



الاستيعاب القرائي بدلالة الزمن المقاس ومصادقية التعبير عن الذات بنتائج مقاييس بطارية القياس الشامل للجدارات الحديثة واستكشاف المواهب الوظيفية

د. فيصل بن حمدي علي الجهني

باحث، مشرف تنمية قدرات بشرية، وزارة التعليم، الإدارة العامة للتعليم بمنطقة مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية
البريد الإلكتروني hjohani2152@moe.gov.sa , f.sawa@hotmail.com

الملخص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى إسهام مقاييس الجدارات الحديثة واستكشاف المواهب الوظيفية بمنصة جديرون (قيادة التحول الرقمي، الكفاءة السياحية، النجاح الشخصي والمهني، السمات الشخصية لفريق العمل، التفكير التكاملي، الجدارات الوظيفية، الاستعداد القيمي للمنافسة العالمية، القدرات المهنية، الميول المهنية، الاستعداد النفسي والقيمي للتطوع) في التنبؤ بمستوى الاستيعاب القرائي بدلالة زمن الاستجابة للمقاييس العشرة، وفي التنبؤ بمستوى مصادقية التعبير عن الذات، من خلال الكشف عن التناقضات بالمقاييس العشرة، وتحديد طبيعة العلاقة بين زمن الاستجابة على مقياس الاستيعاب القرائي ومصادقية التعبير عن الذات، بالإضافة إلى الكشف عن دلالة الفروق الإحصائية في الاستيعاب القرائي ومصادقية التعبير عن الذات التي قد تُعزى لمتغيري (الجنس - الفئة الوظيفية)، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي، استخدمت المقاييس العشرة بعد التأكد من خصائصها السيكمترية، تم استخدام عينة ميسرة من النوع العرضي (Cross-sectional convenient sample)، مكونة من (502) مفحوصاً تم اختيارهم من منصة (جدارتي)، بعد تطبيق معايير الإكمال وصحة البيانات، أظهرت النتائج عن إسهام جميع المتغيرات في التنبؤ بمتغير الاستيعاب القرائي بدلالة الزمن باستثناء (الاستعداد القيمي والنفسي للتطوع) حيث جاء النجاح الشخصي والمهني 23%، الميول المهنية 20%، الجدارات الوظيفية 18%، والكفاءة السياحية 18%، التفكير التكاملي 13%، قيادة التحول الرقمي 12%، الاستعداد القيمي للمنافسة العالمية 9%، السمات الشخصية لفريق العمل 8%، والقدرات المهنية 7%، بينما تبين إسهام (6) متغيرات في التنبؤ بمتغير مصادقية التعبير عن الذات (الاستعداد القيمي والنفسي للتطوع 25%، القدرات المهنية 20%، والسمات الشخصية لفريق العمل، 19%، والاستعداد القيمي للمنافسة العالمية 16%، والتفكير التكاملي 14%، والكفاءة السياحية 11%، كما كشفت النتائج عن وجود فروق بالاستيعاب القرائي بدلالة الزمن ومصادقية التعبير عن الذات لصالح الإناث وأيضاً كانت الفروق بمؤشرات الاستيعاب القرائي لصالح الموظفين بالقطاع الحكومي والخاص مقابل طالب جامعي، وبمؤشر مصادقية التعبير عن الذات لصالح الموظفين بالقطاع الحكومي والخاص مقابل طالب جامعي، طالب تعليم عام. وتبين وجود علاقة بين مؤشري الاستيعاب القرائي ومصادقية التعبير عن الذات بدرجة متوسطة بلغت (0.59) وهي قيمة دالة إحصائياً.

الكلمات المفتاحية: الاستيعاب القرائي بدلالة الزمن المقاس، مصادقية التعبير عن الذات، مقاييس الجدارات الحديثة، استكشاف المواهب الوظيفية.



Reading Comprehension as measured over time, Self-Expression Credibility based on the Results of Competency Measures and Functional Talent Discovery Tools

Dr. Faisal bin Hamdi Ali Al-Juhani

Researcher, Human Capacity Development Supervisor, Ministry of Education, General Directorate of Education in Makkah Region, Kingdom of Saudi Arabia
Email: f.sawa@hotmail.com, hjohani2152@moe.gov.sa

ABSTRACT

This study aimed to explore the extent to which modern competency measures and functional talent discovery tools (Digital Transformation Leadership, Tourism Proficiency, Personal and Professional Success, Teamwork Personality Traits, Integrative Thinking, Functional Competencies, Value-Based Readiness for Global Competition, Professional Abilities, Career Interests, and Psychological and Value-Based Readiness for Volunteering) predict reading comprehension performance as indicated by response time across ten measures. The study also examined the ability of these measures to predict self-expression credibility, through analyzing contradictions between opposing skills across the ten scales. Additionally, it investigated the relationship between response time on the reading comprehension and self-expression credibility, as well as the significance of differences in reading comprehension and self-expression credibility based on gender and job sector. The study adopted a descriptive-correlational approach and used ten psychometrically validated measures. A cross-sectional convenient sample of 502 participants recorded responses on the Jadeeron platform, based on data completeness and accuracy. The results indicated that all variables contributed significantly to predicting reading comprehension (as measured by response time), except for psychological and value-based readiness for volunteering. The most significant contributors were: Personal and Professional Success (23%), Career Interests (20%), Functional Competencies (18%), Tourism Proficiency (18%), Integrative Thinking (13%), Digital Transformation Leadership (12%), Value-Based Global Readiness (9%), Teamwork Personality Traits (8%), and Professional Abilities (7%). For predicting self-expression credibility, six variables significantly contributed: Psychological and Value-Based Readiness for Volunteering (25%), Professional Abilities (20%), Teamwork Personality Traits (19%), Global Value-Based Readiness (16%), Integrative Thinking (14%), and Tourism Proficiency (11%). Gender-based differences favored females in both reading comprehension and self-expression credibility. Differences were also found in favor of public and private sector employees compared to university and school students. A moderate and statistically significant correlation ($r = 0.59$) was found between reading comprehension and self-expression credibility.

Keywords: Reading Comprehension and Measured Response Time, Self-Expression Credibility, Modern Competency Measures, Functional Talent Discovery Tools.



المقدمة

تُعد الاختبارات النفسية والتربوية أدوات مركزية في الكشف عن السمات المعرفية والمهارية للأفراد، ويبنى عليها في الغالب كثير من القرارات التعليمية والمهنية. وتتمثل قوة هذه الاختبارات في مدى تمتعها بخصائص سيكومترية متينة، وعلى رأسها الصدق والثبات؛ إذ يُعد الصدق مؤشراً على مدى قدرة الأداة على قياس ما وُضعت لقياسه، بينما يعكس الثبات درجة الاتساق في النتائج عند إعادة القياس بنفس الظروف، ومع التوسع الكبير في بناء وتصميم الاختبارات الإلكترونية في العصر الرقمي المعاصر والذي شهد أيضاً توسعاً في استخدام أدوات التقييم الذاتي الإلكتروني لتحديد الجدارة والكفاءة المهنية، لا سيما في بيئات العمل والتعليم، أصبح الكشف عن الاستجابات المتناقضة من خلال التأكد من صدق التعبير عن الذات، بالإضافة إلى رصد زمن الاستجابة بوصفه مؤشراً على الاستيعاب القرائي لفقرات وأبعاد المقياس، من الضرورات المنهجية التي تُعزز من جودة التفسير السيكومتري في السياقات الرقمية.

وفي هذا السياق يؤكد (Schnipke & Scrams, 2002) أنه مع التقدم في استخدام الاختبارات المحوسبة، ظهرت مؤشرات جديدة تسهم في تعزيز التفسير السيكومتري لنتائج المقياس، منها زمن الاستجابة، والذي أصبح يُسجل تلقائياً في البيانات الرقمية، ويدلّ على سرعة أو بطء المستجيب في التعامل مع فقرات الاختبار، مما يفتح المجال لفهم أعمق للعمليات المعرفية التي تجري أثناء الأداء، كما أشار (Jensen, 2002; Goldhammer, 2015; Lee, Chen, 2011) إلى أنه كان زمن الاستجابة حاضراً في الدراسات النفسية منذ بدايات القياس العقلي عند جالتون وسبيرمان، ثم تطور ليشمل نماذج أكثر تعقيداً تعتمد على تحليل زمن العنصر وتفاعلاته مع دقة الاستجابة (Schnipke, Scrams, 2002; Van der Linden, 2009) ولكن استخدام زمن الاستجابة ليس مباشراً؛ فهو يتأثر بعدة عوامل مثل سرعة المعالجة، الحذر، التخمين، الدافعية، أو حتى التشتت، مما يفرض تحديات في تفسير هذا المؤشر (Bridgeman, et al., 2004). وقد أشار باحثون إلى أنّ العلاقة بين السرعة والدقة ليست دائماً طردية، بل قد تكون متباينة تبعاً لطبيعة المهمة والمستجيب (Danthiir, et al., 2012; Roberts & Stankov, 1999; Sheppard & Vernon, 2008)

ومن جهة أخرى، بدأ يُطرح مفهوم "مصادقية التعبير عن الذات" باعتباره مؤشراً جديداً للصدق، يعتمد على تحليل التناقضات بين فقرات متقابلة أو متضادة ضمن المقياس، ما يعكس مدى اتساق إجابات المستجيب مع ذاته (Ruchensky, et al., 2024). وهذا المؤشر بات يُستخدم في الكشف عن الأنماط غير الصادقة أو الاستجابات العشوائية، خاصة في اختبارات السمات الشخصية أو القيم، ويُعد أداة مهمة في دعم مصادقية النتائج (Dodonova, Dodonov, 2013). إذ يشير صدق التعبير عن الذات إلى مدى اتساق إجابات المفحوص مع ذاته عند الإجابة على فقرات متقابلة أو متضادة ضمن المقياس، مما يساهم في التعرف على الأنماط غير الصادقة أو العشوائية (Barry, & Finney, 2016) ويُعد مؤشراً مهماً لتقييم النية الصادقة في الاستجابة، خاصة في أدوات التقييم الذاتي الإلكترونية (Toroujeni, 2021) أما زمن الاستجابة، فقد أثبتت الأدبيات دوره بوصفه متغيراً حساساً يرتبط بعمليات المعالجة المعرفية، وكفاءة الفهم القرائي، فضلاً عن كونه أداة لتقدير مستوى الجهد والانتباه الذي يبذله المفحوص أثناء أدائه للاختبار (Michaelides & Ivanova, 2022). وفي هذا السياق، يكتسب الاستيعاب القرائي أهمية خاصة كأحد المؤشرات المعرفية المرتبطة بالتفكير المتعمق وفهم المطلوب في المهمة. ويُعد تحليل أداء الأفراد في مقياس الاستيعاب القرائي بدلالة زمن الاستجابة فرصة لاختبار العلاقة بين الفهم والسرعة، ولفحص ما إذا كان البطء في الاستجابة يشير إلى تدبر أعمق أو ضعف في المعالجة (Wygant, et al., 2019). وبناءً عليه، فإن الجمع بين زمن الاستجابة، ومصادقية التعبير عن الذات، وأداء الاستيعاب القرائي في إطار واحد يُتيح دراسة متقدمة لفهم العوامل التي تؤثر على جودة الأداء في المقياس الرقمية الحديثة، خاصة عندما تُستخدم في اكتشاف المواهب وتقييم الجدارات الوظيفية، وفي ضوء التقدم في تقنيات القياس المحوسب، أضحت البيانات الرقمية توفر بيانات دقيقة عن زمن الاستجابة لكل فقرة، مما أتاح للباحثين فرصة لفحص العلاقة بين أداء الفرد، وسرعة استجابته، ومصادقية تعبيره عن ذاته. كما تزايد الاهتمام بتحليل مدى تأثير مقاييس الجدارات والمواهب الوظيفية في تفسير تباين الأداء في مؤشري الاستيعاب القرائي وصدق التعبير، خاصة ضمن سياقات الاختيار المهني والتطوير المؤسسي، وتأتي هذه الدراسة استجابة لهذه الحاجة، باستثمار نتائج تحليل عشر مقاييس سيكومترية تمثل أبعاداً متنوعة من القدرات والميول والجدارات المهنية، للكشف عن مدى إسهامها في التنبؤ بمستوى الاستيعاب القرائي من جهة، ومصادقية التعبير عن الذات من جهة أخرى، وبذلك تُسهم في تطوير أدوات القياس الإلكتروني وتعزيز تفسير نتائجها بمعايير أكثر دقة وعمقاً.



مشكلة الدراسة وأسئلتها

ظهرت مفاهيم جديدة تؤثر على قياس دقة تفسير نتائج الصدق والثبات وفقاً لنمطها، مثل المقاييس والاختبارات الإلكترونية، ومع تطور الاعتماد على الحاسب في بناء الاختبارات والمقاييس أو تصميم الاختبارات عبر المنصات الرقمية ظهرت مفاهيم سيكومترية جديدة، مثل الاستيعاب القرائي بدلالة الزمن المقاس للاستجابة ومؤشر مصداقية التعبير عن الذات (الذي يتم تحليله عبر مدى اتساق الإجابات على البنود المتناقضة). وتشير الأدبيات الحديثة إلى أن زمن الاستجابة يمكن أن يكون مؤشراً على مستوى الجهد المعرفي المبذول، بينما يُعد مصداقية التعبير عن الذات مؤشراً على جودة البيانات ومدى واقعية الإجابة (Wygant et al., 2019; Ruchensky et al., 2024).

وتعدّ مهارة الاستيعاب القرائي إحدى الكفاءات المعرفية الجوهرية التي تؤثر في جودة استجابات الأفراد على الاختبارات النفسية والمهنية، خاصة في ظل الاعتماد المتزايد على الاختبارات المحوسبة، التي تتيح إمكانية قياس زمن الاستجابة بدقة لكل مفحوص، وهذا التطور أتاح الفرصة لاعتبار الزمن المقاس مؤشراً سيكومترياً يمكن أن يعكس مستوى الجهد أو مصداقية التعبير عن الذات، بدلاً من الاعتماد الحصري على الدرجات النهائية أو المؤشرات الكمية التقليدية، حيث يشكل الاستيعاب القرائي محوراً أساسياً في بناء كفاءات الفرد المهنية والمعرفية، ولا يُقاس بمجرد فك الرموز أو قراءة النصوص، بل يتعدى ذلك إلى قدرات عليا تشمل التحليل، والاستنتاج، والتوظيف الفعال للمعلومات في مواقف العمل المتغيرة، وفي ظل التحول الرقمي المتسارع وتطور معايير التقييم الذكي، أصبحت الاختبارات المحوسبة أدوات دقيقة لقياس الأداء، لا سيما عبر تتبع زمن الاستجابة بوصفه مؤشراً سيكومترياً كميًا يعكس ديناميات الفهم والمعالجة الذهنية (Michaelides & Ivanova, 2022).

وقد أشارت العديد من الدراسات مثل (Zehner et al., 2020; Michaelides & Ivanova, 2022) و (Toroujeni, 2021) إلى دور زمن الاستجابة في التمييز بين المفحوص الجاد وغير الجاد، أو تأثير أنماط التقديم (ورقي/محوسب) على الفهم والاستيعاب، كما أشارت العديد من الدراسات إلى أهمية الكشف عن التناقضات بصورة عامة بالاختبارات والمقاييس النفسية سواء بالقدرات أو الكفايات أو المهارات أو التي تقيس سمات انفعالية، من خلال تحليل الاستجابات للتأكد من مصداقية التعبير عن الفقرة مثل (Goldammer, et al. 2020; Mayerl, 2013; Meade & Craig, 2012; Parmač, et al., 2009; Schurig, et al. 2021) وأشار الباحثين إلى أن استخدام زمن الاستجابة كمؤشر سيكومتري يعكس جذية المفحوص، ويساعد في تفسير النتائج بعيداً عن الاعتماد فقط على الدرجات العددية (Michaelides & Ivanova, 2022) وبالرغم من وجود مثل هذه الدراسات ذات صلة بموضوع الدراسة الحالية، إلا أن الأدبيات لا تزال محدودة في الربط المباشر بين نتائج مقاييس الجدارات الحديثة والاستيعاب القرائي بدلالة الزمن، أو استخدام تحليل التناقضات كمنهجية للكشف عن مصداقية التعبير عن الذات، وخاصة مع تزايد اعتماد المنصات الرقمية على الاختبارات المحوسبة لتقييم المهارات والجدارات في البيئات المهنية والتعليمية، كما إنّ دراسة العلاقة بين درجات الأداء على المقاييس الرقمية الحديثة، ومدى تأثيرها على متغيرات معرفية مثل الاستيعاب القرائي، أو سيكومترية مثل صدق التعبير عن الذات، ما تزال غير واضحة بشكل كافٍ في الأدبيات التربوية والمهنية.

وبالإضافة إلى ما سبق إن استخدام مؤشرات مثل زمن الاستجابة وتحليل التناقضات، ما يزال محدوداً في السياق العربي، على الرغم من فائدته الكبيرة في تفسير صدق الأداء، وبالدراسة الحالية اعتمدت على نتائج تطبيق بطارية القياس الشامل للجدارات الحديثة واستكشاف المواهب الوظيفية (الجهني، 2025) كإطارٍ مرجعي يمكن من خلاله دراسة أداء المفحوصين على نحو شامل، وقياس استيعابهم القرائي بدلالة الزمن، وكذلك مصداقية التعبير عن الذات من خلال الكشف عن التناقضات في الاستجابات. وتبرز الفجوة البحثية في قلة الدراسات التي تناولت الاستيعاب القرائي ومصداقية التعبير عن الذات بالأدب السيكومتري الحديث وخاصةً بمجال الاختبارات المحوسبة أو التي تقدّم عبر المنصات الرقمية، وبالرغم ما قدمته الأدبيات الحديثة من مؤشرات حول دور الزمن كمؤشر على الجهد، أو الجدية، أو الدافعية، لا تزال الحاجة قائمة إلى نماذج تحليلية تستكشف بوضوح العلاقة بين الأداء الزمني وجودة الأداء الفعلي في الاختبارات.

من هذا المنطلق، تتمثل مشكلة الدراسة الحالية في سعيها لسد الفجوة البحثية بهذا المجال من خلال الكشف عن إسهام مقاييس الجدارات الحديثة والمواهب الوظيفية في التنبؤ بمستوى الاستيعاب القرائي بدلالة زمن الاستجابة، وكذلك التنبؤ بمصداقية التعبير عن الذات من خلال تحليل التناقضات، مع استكشاف طبيعة العلاقة بين المؤشرين (الزمن والمصداقية)، إلى جانب تحليل الفروق الإحصائية التي قد تُعزى إلى متغيري الجنس والفئة الوظيفية،

حيث اعتمدت الدراسة الحالية على استخدام تحليل الانحدار المتعدد التدريجي لاستخلاص أهم المتغيرات التفسيرية القادرة على توقع الأداء في الاستيعاب القرائي ومصادقية التعبير عن الذات، بالاستناد إلى بيانات واقعية مستمدة من تطبيق المقاييس العشرة على عينة مهنية متنوعة عبر منصة "جديرون". وعطفاً على ما سبق تبرز مشكلة الدراسة في السؤال الآتي:

إلى أي مدى تسهم مقاييس الجدارات المهنية الحديثة في التنبؤ بالاستيعاب القرائي ومصادقية التعبير عن الذات، بدلالة مؤشرات الزمن المقاس والتناقضات الاستجابية؟ ويتفرع منه الأسئلة التالية

1) ما مدى إسهام مقاييس الجدارات الحديثة واستكشاف المواهب الوظيفية (قيادة التحول الرقمي، الكفاءة السياحية، النجاح الشخصي والمهني، السمات الشخصية لفريق العمل، التفكير التكاملي، الجدارات الوظيفية، الاستعداد القيمي للمنافسة العالمية، القدرات المهنية، الميول المهنية، الاستعداد النفسي والقيمي للتطوع) في التنبؤ بمستوى الاستيعاب القرائي بدلالة زمن الاستجابة؟

2) ما مدى إسهام مقاييس الجدارات الحديثة واستكشاف المواهب الوظيفية (قيادة التحول الرقمي، الكفاءة السياحية، النجاح الشخصي والمهني، السمات الشخصية لفريق العمل، التفكير التكاملي، الجدارات الوظيفية، الاستعداد القيمي للمنافسة العالمية، القدرات المهنية، الميول المهنية، الاستعداد النفسي والقيمي للتطوع) في التنبؤ بمستوى مصادقية التعبير عن الذات، من خلال الكشف عن التناقضات؟

3) ما طبيعة العلاقة بين زمن الاستجابة على مقياس الاستيعاب القرائي ومصادقية التعبير عن الذات؟

4) هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في الاستيعاب القرائي ومصادقية التعبير عن الذات تُعزى لمتغيرات (الجنس – الفئة الوظيفية)؟

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة بصورة أساسية الكشف عن درجات إسهام مجموعة من المتغيرات ضمن مقاييس الجدارات الحديثة واستكشاف المواهب الوظيفية في التنبؤ بمستوى الاستيعاب القرائي بدلالة زمن الاستجابة والتنبؤ بمستوى مصادقية التعبير عن الذات، بالإضافة إلى الكشف عن العلاقة بين المتغيرين، والكشف عن دلالة الفروق بمصادقية التعبير عن الذات والاستيعاب القرائي التي تعزى للجنس والحالة الوظيفية.

أهمية الدراسة:

1) **الأهمية النظرية:** قد تسهم الدراسة في تعزيز البناء المعرفي في مجال القياس السيكمترية الحديث، من خلال سد فجوة بحثية في الأدبيات العربية، حيث تُعد من أوائل الدراسات التي تتناول مصادقية التعبير عن الذات من خلال تحليل التناقضات، والاستيعاب القرائي بدلالة زمن الاستجابة ضمن سياق الاختبارات المحوسبة، كما تبرز أهمية الدراسة في الربط بين أداء المفحوصين في اختبارات الجدارات ومؤشرين سيكمتريين نوعيين، مما يفتح المجال أمام الباحثين العرب لاعتماد نماذج قياس أكثر تقدماً، خصوصاً في ظل التوسع في استخدام المقاييس الرقمية عبر المنصات الإلكترونية. وتُعد الدراسة خطوة نوعية نحو تطوير منهجية تفسير نتائج الاختبارات، من التفسير الكمي التقليدي إلى تحليل نوعي يُراعي السياق الزمني والصدق الذاتي، بما يُعزز دقة القرارات في مجالات مثل التوظيف، التوجيه المهني، وتصميم البرامج التدريبية.

2) **الأهمية العملية:** تكمن الأهمية التطبيقية في الإسهام بتحديد الاختبارات والمقاييس النفسية الأكثر تأثراً بمصادقية التعبير عن الذات والاستيعاب القرائي ما يثري جانب النمذجة التفسيرية في الدراسات السيكمترية. كما تقدم نتائجها قاعدة بيانات موثوقة يمكن الاعتماد عليها في تصميم سياسات تقييم إلكترونية أكثر عدالة وفعالية، خاصة في بيئات العمل القائمة على الجدارة، كما تتميز في قدرتها على إنتاج مؤشرات عملية قابلة للتطبيق ضمن أنظمة القياس والتقييم الإلكتروني المعتمدة في المنصات الوطنية، مثل منصة "جدارتي"، من خلال توظيف زمن الاستجابة ومصادقية التعبير عن الذات كمؤشرين تشخيصيين داعمين في تفسير نتائج المفحوصين على مقاييس الجدارات والمواهب الوظيفية. ويسهم هذا في رفع كفاءة تفسير النتائج وتحسين دقة التوصيات الفردية في مجالات التوجيه المهني والتطوير الوظيفي، كما تُوفّر الدراسة إطاراً تطبيقياً يدعم تطوير أدوات تقييم ذكية تراعي جودة الأداء الزمني وتُميز بين المفحوصين الجادين وغير الجادين، ما يحدّ من مخاطر التقييمات منخفضة الجهد، ويسهم



في تعزيز مصداقية بيانات القياس المستخدمة في اتخاذ قرارات حيوية متعلقة بالتوظيف، أو الترشيح للمسارات المهنية أو التدريبية، وتفتح نتائج هذه الدراسة المجال أمام الجهات المعنية، مثل وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية، وهيئات تقويم التعليم والتدريب، ومؤسسات التعليم العالي، لتبني آليات جديدة في تحليل الاستجابات الرقمية وتفسيرها بطريقة تكاملية، تجمع بين النواتج الكمية (الدرجة) والنواتج الزمنية والنمطية (زمن الأداء، ونمط التناقضات)، بما يخدم جودة اتخاذ القرار في البيانات التعليمية والمهنية. كما أن اعتماد نتائج الدراسة قد يسهم في تصميم برامج تدريبية موجهة بحسب احتياجات الأفراد الفعلية، وفي بناء تقارير فردية أكثر عمقاً ودقة في التشخيص المهني، مما يدعم كفاءة الاستثمار في رأس المال البشري وتحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030.

حدود الدراسة

- **الحدود الموضوعية:** الدراسة تركز على مصداقية التعبير عن الذات بدلالة الكشف عن التناقضات بين المهارات الوظيفية المتضمنة في (مقاييس الجدارات واستكشاف المواهب الوظيفية) لاكتشاف مدى الاتساق الداخلي في استجابات المفحوص عند الإجابة على أدوات التقييم الذاتي، وقد تم تحديد أزواج من المهارات التي تُعد بحسب الأدبيات ذات طبيعة متعارضة وظيفياً عند ارتفاعها في الوقت ذاته، وذلك لما تفرضه بيئة العمل من تركيز وتخصص، كما تتحدد بالاستيعاب القرائي بدلالة زمن الاستجابة للأداء على المقاييس، كما تحددت الدراسة بمقاييس الجدارات واستكشاف المواهب الوظيفية (قيادة التحول الرقمي، الكفاءة السياحية، النجاح الشخصي والمهني، السمات الشخصية لفريق العمل، التفكير التكاملية، الجدارات الوظيفية، الاستعداد القيمي للمنافسة العالمية، القدرات المهنية، الميول المهنية، الاستعداد النفسي والقيمي للتطوع).
- **الحدود البشرية:** جميع المواطنين السعوديين الذين تتراوح أعمارهم بين (18-60) عاماً، وهم الأفراد الذين أتيح الوصول إليهم عبر منصة جديرون ضمن خمس فئات وظيفية: (طلاب التعليم العام، طلاب جامعيون، موظفو القطاع الحكومي، موظفو القطاع الخاص، والباحثون عن عمل) من الذكور والإناث.
- **الحدود الزمنية:** استخدمت البيانات التي تم جمعها عام 2025.
- **الحدود المنهجية:** الدراسة تعتمد على تحليل البيانات الكمية لاستجابات الافراد بالمقاييس المحددة بمنصة جديرون.

الإطار النظري والمفاهيمي للمتغيرات

صدق التعبير عن الذات

يُعد صدق التعبير عن الذات أحد المفاهيم السيكومترية الحديثة التي تهدف إلى التحقق من مدى واقعية وانسجام إجابات الفرد في أدوات القياس النفسي والسلوكي، ويُقصد به مدى تمثيل إجابات المفحوص لخصائصه الحقيقية، دون تناقضات تعكس تصورات غير دقيقة عن ذاته أو اندفاعاً نحو تقديم "صورة مثالية" قد تضعف الثقة بالنتائج، حيث توجد في دراسات السيكومترية مقاييس متضمنة بالمقياس الأصلي تُسمى " / scales of inconsistency / invalidity / response-inconsistency" — الهدف منها كشف الأشخاص الذين يُجيبون بشكل عشوائي، أو متناقض، أو "محسن" (faking good/bad) (Wygant, et al., 2019) ويُعدّ سوء الاستجابة من الاعتبارات المهمة في تقييم المتغيرات النفسية، ونظراً لأن معظم بيانات التقييم تُجمع من خلال أساليب التقرير الذاتي، فإن دقة الانطباعات التشخيصية والسريية قد تتأثر سلباً بأشكال مختلفة من تحيز الاستجابة. وأشار (Wygant, et al., 2019) إلى الطرق التي قد تؤثر بها تحيزات الاستجابة على تقييمات المستجيبين، نتيجة لأساليب الاختبار غير الموثوقة وغير الصحيحة. وإحدى المقاييس الحديثة التي استخدمت منهجية الكشف عن صدق المستجيبين: (DRIP) Detection of Response Inconsistency Procedure، والذي استخدم ضمن مقياس BFI-2 للشخصية، التي تعتمد على أزواج من البنود المرتبطة إحصائياً (highly correlated item-pairs) ومن هذه الدراسات دراسة (Ruchensky, et al., 2024) حيث تم تطوير مقياس مدمج لعدم الاتساق في استجابات-BFI (DRIP) 2 تكشف عن الاستجابات العشوائية أو غير الجادة من خلال مقارنة الإجابات على أزواج من البنود ذات العلاقة الإحصائية العالية (≥ 0.50) والفكرة من التناقض هو التأكد فيما إذا أجاب الشخص بتناقض في بندين متشابهين إحصائياً، فهذا مؤشر على استجابة غير صادقة أو غير متأنية، ويتم حساب الدرجة عبر جمع



الفروقات المطلقة بين أزواج البنود شديدة الترابط، وكلما زادت الدرجة، زاد احتمال أن تكون الإجابات غير متسقة أو غير جادة.

ووفقاً لما أشار إليه بعض الباحثين (Danner, et al., 2016; Ludeke & Makransky, 2016)، فإن صدق التعبير عن الذات يُستخدم كمؤشر على اتساق الهوية المهنية والنفسية، ويُساعد على التفرقة بين من يجيب بواقعية ومن يختار إجابات عشوائية، وتكمن أهمية صدق التعبير عن الذات في أنه يعزز من موثوقية أدوات القياس من حيث قدرتها على عكس الفروق الفردية الحقيقية، وليس فقط الكشف عن التحيزات الاجتماعية أو الانطباعية (Yarkoni, 2010).

ويُعد هذا المفهوم مفيداً بشكل خاص عند التعامل مع أدوات التقييم الذاتي المرتبطة بالقدرات والميول والاتجاهات القيمة، مثل تلك المستخدمة في الدراسة الحالية. وعند غياب هذا المؤشر، تصبح قرارات التوجيه المهني أو التوظيف عرضة للخطأ. لذا، يشكل صدق التعبير عن الذات عنصراً مكملاً لصدق البناء والاتساق الداخلي (Aya-Roa et al., 2025; Fabio et al., 2025).

وفي هذه الدراسة، تم تطبيق أداة لقياس صدق التعبير عن الذات باستخدام منهجية تحليل الأزواج المتناقضة، حيث تم تحديد 27 زوجاً من المهارات التي يصعب أن تظهر بدرجة مرتفعة معاً بشكل واقعي. وقد تم اعتماد معادلة خاصة لقياس هذه القيمة (100 - (عدد أزواج المتناقضات / العدد الكلي للمتناقضات) × 100). وتم استخراج هذه القيم لكل مفحوص ضمن منصة القياس الرقمية "جديرون"، بحيث تُستخدم لتقدير مدى اتساق الفرد في تصوراتته الذاتية، مما يُعطي وزناً تفسيرياً إضافياً للنتائج في المقاييس العشرة، حيث تعكس درجات صدق التعبير عن الذات مدى النضج المعرفي والمهني للفرد، إذ تشير القيم المرتفعة إلى تركيز داخلي واضح، وقدرة على إدراك الذات بواقعية ووعي، ما يعكس قابلية أكبر للتوجيه المهني الناجح، كما تُعد هذه الدرجات أداة تشخيصية لتحديد من يعاني من التردد أو اضطراب الهوية المهنية. وتبرز هذه الدلالات عند المقارنة بين زمن الاستجابة والاتساق في إجابات المهارات المتقابلة، مما يتيح فرصة لصياغة خطط دعم أكثر دقة في بيئات التعليم والتوظيف (Niessen, et al, 2016; Schriesheim, et al., 1991).

كما يشكل صدق التعبير عن الذات محوراً تكاملياً في تفسير نتائج هذه الدراسة إلى جانب معامل الثبات، والتحقق من الصدق العاملي للمقاييس. فاعتماده كمؤشر إضافي ضمن نموذج القياس يُضيف بعداً ديناميكياً يربط بين البنية النفسية الداخلية وسلوك المفحوص أثناء الأداء، خاصة حين يُستخدم بالتوازي مع مؤشرات مثل زمن الاستجابة والدرجة الكلية. وقد أثبتت تطبيقات (Yarkoni, 2010) أن قياس التناقضات المعرفية والسلوكية يُعد أداة تنبؤية قوية في تقييم الجدارة المهنية وبناء مسارات تطوير مخصصة للأفراد في البيئات الرقمية الحديثة. وأيضاً يشكل الاستيعاب القرائي للأسئلة، مقروناً بزمن الاستجابة، عنصراً أساسياً في ضمان دقة القياس السيكومتري. فالإجابة ليست مجرد تفكيك رموز أو اختيار استجابات، بل تمثل انعكاساً لقدرات عقلية عليا تشمل التحليل، والربط، والاستنباط، والتوظيف في مواقف معرفية ومهنية معقدة وسريعة التغيير، وفي ظل التوجهات الحديثة نحو بناء أدوات قياس تتسم بالصدق والثبات، تبرز الحاجة إلى فحص أثر الزمن كمتغير كمي دقيق يسهم في تفسير الفروق بين المفحوصين (Wijssen et al., 2022).

وقد أتاحت المنصات الإلكترونية الحديثة تتبع زمن الاستجابة بدقة، مما مكّن الباحثين من تجاوز التقييم التقليدي القائم فقط على صحة الإجابة (Chen et al., 2024) وأكد (Schriesheim et al., 1991) أن زمن الاستجابة يجب أن يُؤخذ بعين الاعتبار عند تفسير نتائج الأداء، لما له من دور كاشف في صدق تمثيل الأداء الفعلي للفرد. كما يُعد زمن الاستجابة عنصراً حاسماً في فهم دقة إجابات المفحوصين عند تطبيق أدوات القياس الإلكترونية، إذ يُعد مؤشراً كمياً غير مباشر على العمليات الذهنية التي تتم أثناء التفكير في الاستجابة، وهو ما يُعرف بمصطلح response process validity في الأدبيات السيكومترية الحديثة (Padilla García, et al, 2014).

وبخلاف ما تقدمه الدرجات الصريحة من مؤشرات على المهارة أو الميل، فإن تحليل زمن الاستجابة يساهم في كشف التفاوت بين الاستجابات العشوائية أو السطحية وبين تلك التي تنم عن انخراط معرفي حقيقي، لا سيما حين يتم ربطها بمتغيرات مثل العمر المهني أو نوع المهمة (Durán-González et al., 2023). كما أن زمن الإجابة، عندما يُقارن بأداء الفرد على مستوى الفقرات، يساعد على تفسير مدى صدق تمثيله لذاته في الاستجابة، ويكشف عن الفروقات بين الأفراد من حيث مستوى الانغماس أو التسرع أو الإجهاد المعرفي (Swan et al., 2023).



ويكتسب هذا البعد أهمية إضافية عندما يتم دمج مفهوم "صدق التعبير عن الذات" المستند إلى تحليل الأزواج المتناقضة من المهارات، حيث يشير ارتفاع درجات متعارضة وظيفياً في الوقت نفسه إلى احتمال وجود تحيز في الاستجابة أو غياب التمثيل الواقعي لميول أو قدرات المفحوص (Schriesheim et al., 1991). وفي هذا السياق، يوفر دمج "زمن الاستجابة" مع تحليل التناقضات نموذجاً سيكومترياً متقدماً يتجاوز القياس الكلاسيكي، ويعزز من صدق التفسير لنتائج الاختبارات المهنية والنفسية، خصوصاً في أدوات القياس المعتمدة على المنصات الرقمية التي تتيح تتبع زمني دقيق (Martins et al., 2024). إن دمج هذين البعدين (الزمن وصدق التعبير) في التصميم السيكومتري للمقاييس لا يهدف فقط إلى التحقق من الاتساق أو الثبات، بل يسعى إلى إنتاج أدوات قياس أكثر عدلاً وصدقاً في التفسير، خصوصاً في السياقات التوظيفية التي تعتمد على الكفاءة الواقعية وليس فقط على التصريحات الذاتية.

الاستيعاب القرائي بدلالة زمن الاستجابة

تعدّ مهارة الاستيعاب القرائي إحدى الكفاءات المعرفية الأساسية التي تُشكل البنية التحتية لعمليات التعلّم والتفكير واتخاذ القرار في الاستجابة على الاختبارات والمقاييس النفسية والمهنية، وخاصة في بيئة الاختبارات المحوسبة التي تعتمد على زمن الاستجابة لبندوها وهذا يتطلب فهماً أعمق للعوامل المؤثرة فيها فيما يتعلق على الصدق والثبات وطبيعة السمات النفسية التي يقيسها، وبالرغم من قلة الدراسات بهذا المجال إلا أن الباحثين مثل (Toroujeni 2021) قارن بين درجات الاستيعاب القرائي المحسوب (قائم على الحاسوب) وأداء نفس الأشخاص في نسخة ورقية وقد اختلفت درجات الطلاب وفق نمطي الاستجابة بدلالة الزمن.

كما أشارت دراسة (Zehner et al. 2020) عن تأثيرات الأنماط في الاستجابات النصية القصيرة وأشار إلى أنه تُخاطر التقييمات التعليمية واسعة النطاق بمقارنتها الزمنية عند التحول من التقييم الورقي إلى التقييم القائم على الحاسوب، وتغيرت استجابات النصوص مع تغيير وضع PISA، مما يشير إلى تأثيرات الوضع. ومع ذلك، ظل عدم اليقين قائماً، حيث أجاب 836 طالباً على أسئلة القراءة في PISA على الحاسوب أو الورق أو كليهما. تم استخراج سمات الاستجابة النصية لكمية المعلومات وأهميتها تلقائياً. تُظهر النتائج استعادة شاملة للنتائج. أدرج الطلاب معلومات أكثر في استجاباتهم النصية على الحاسوب مقارنةً بالورق، مع تأثر بعض العناصر أكثر من غيرها. فيما يتعلق بأهمية المعلومات، وجدنا تبايناً أقل في تأثير الوضع عبر العناصر مقارنةً بالدراسة الأصلية. يمكن إعادة إنتاج تلميحات حول العلاقة بين تأثير الوضع والجنس عبر العناصر. توضح الدراسة استقرار استخراج السمات اللغوية من استجابات النصوص يتأثر بزمن الاستجابة وخصائص التصفح على الشاشة يمكن أن تؤثر على الفهم.

أشارت دراسات حديثة إلى أن زمن الاستجابة يُعد مؤشراً سلوكياً دقيقاً يمكن استخدامه في تقييم جودة الأداء في الاختبارات، خاصة في الاختبارات منخفضة المخاطر (Low-Stakes) التي لا يبذل فيها بعض المفحوصين جهداً كافياً، مما يؤدي إلى تقدير غير دقيق لقدراتهم الحقيقية، وبالتالي ينعكس سلباً على صدق نتائج التقييم، وقد أوضح (Michaelides & Ivanova 2022) أن بيانات الزمن تُعد أقل تأثراً بتحيزات التعبير الذاتي مقارنة باستبيانات الدافعية، مما يُعزز أهميتها في الكشف عن مصداقية التعبير عن الذات وصدق الأداء، وفي دراستهما ضمن برنامج التقييم الدولي للطلبة 2015 PISA، والذي نُفذ في 59 دولة، تم تطوير مؤشرات سلوكية تعتمد على زمن الاستجابة لتحديد سلوك التخمين السريع (Rapid Guessing)، باستخدام عتبتين زمنيتين: معيارية وثابتة (أقل من 5 ثوانٍ). كشفت النتائج أن نسبة التخمين السريع تراوحت بين 1% و3%، وكانت أعلى في الأسئلة المفتوحة المصححة بشرياً مقارنةً بالأسئلة المغلقة أو الآلية، كما كان أداء المفحوصين الذين خمنوا بسرعة أقل بكثير من الذين أظهروا سلوكاً حلياً، وظهر هذا الفارق بوضوح في اختبار القراءة أكثر من الرياضيات. كما ارتبطت مؤشرات الجهد المحسوبة بناءً على زمن الاستجابة إيجابياً بمعدلات الأداء القُطرية، ما يُشير إلى أن زمن الاستجابة يعكس الجهد المبذول ويمكن أن يُستخدم في ضبط جودة التفاعل مع الاختبار وتحسين دقة المقارنات الدولية.

من جهة أخرى، أكد (Schurig, et al, 2021) أن الاختبارات المحوسبة يمكن أن تُنتج نتائج مكافئة للاختبارات الورقية في قياس الفهم القرائي، مما يدعم تصميم أدوات رقمية أكثر كفاءة، تُراعي زمن الاستجابة كعامل تفسيري يُعزز من فعالية القياس في بيئات التعلّم والعمل الرقمية.



زمن الاستجابة كبعد تفسيري في تقييم الأداء

أصبح زمن الاستجابة (Response Time) اليوم مكوناً سيكومترياً لا يقل أهمية عن دقة الإجابة، إذ يعكس بُعداً خفياً يتعلق بسرعة المعالجة المعرفية، الانتباه، التحفيز الداخلي، وحتى مدى الانغماس المهني والمعرفي للمفحوص، ومن خلال نماذج القياس المعاصرة، مثل نظرية الاستجابة للفقرة - IRT models أ تبين أن زمن الإجابة لا يشير فقط إلى السرعة، بل قد يحمل مؤشرات عن عمق الفهم أو طبيعة الجهد العقلي المبذول (Kyllonen & Zu, 2016; Michaelides & Ivanova, 2022).

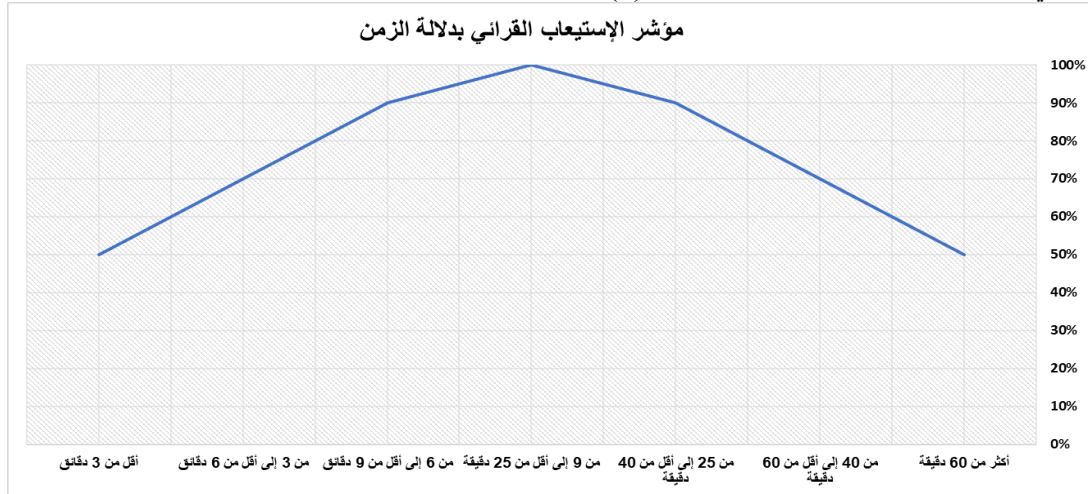
ويُعد زمن الاستجابة أحد المؤشرات الزمنية الدقيقة التي تكمل مؤشرات الأداء التقليدية في القياس النفسي والتربوي، وقد بدأ الاهتمام به يتصاعد بوصفه مكوناً سيكومترياً له دلالة معرفية ونفسية تتجاوز مجرد سرعة الأداء. فقد أشار (Kyllonen & Zu, 2016) إلى أن دمج زمن الاستجابة في اختبارات القدرات يساهم في تعزيز دقة القياس، وبمكّن الباحث من فهم البنية المعرفية للمتعلم، ليس فقط من حيث صحة الإجابة، وإنما من خلال تحليل مفاضلة السرعة مقابل الدقة (Speed-Accuracy Tradeoff)، وهي إحدى الظواهر المعرفية التي تعبر عن أن الأفراد قد يضحون بالدقة لأجل السرعة أو العكس، بناءً على استراتيجياتهم الذهنية، وقد طوّر الباحثان نماذج تفسيرية متقدمة مثل نموذج الانتشار (Diffusion Model) ونماذج الاستجابة الزمنية القائمة على نظرية الاستجابة للعنصر (IRT-based RT models) لدمج بُعد الزمن مع بُعد الدقة، بما يعزز من صدق البنية العملية للمقياس، ويقدم صورة تفسيرية أكثر عدلاً لأداء المفحوصين. كما نوّهت الدراسة إلى أن زمن الاستجابة يمكن أن يكون مؤشراً على الانغماس المعرفي (Cognitive Engagement) أو التردد الناتج عن ضعف الثقة أو الارتباك المعرفي، مما يجعله أداة بالغة القيمة في تفسير الفروق الفردية وتوجيه استراتيجيات التعلم والتوظيف بشكل أعمق وأدق (Kyllonen & Zu, 2016). وفي دراسة (Michaelides & Ivanova, 2022) أشارت النتائج إلى أن الإدارة المحوسبة للاختبارات تتيح استخدام زمن الاستجابة كمؤشر بديل لقياس الجهد المبذول في أداء الاختبار. ويمكن للبرامج استخدام هذا السلوك لرصد الفروقات بين الدول قبل مقارنة الأداء، وكذلك لتطوير تدخلات تهدف إلى تعزيز تفاعل المفحوصين مع الاختبار، وفي هذا السياق، لا يكفي أن تكون الإجابة صحيحة، بل يجب أن تُقدّم في زمن يعكس سلامة الأداء وسرعة الاستجابة الواقعية في البيئات المهنية. وهنا تتجلى قيمة زمن الاستجابة كمعيار تفسيري إضافي، يُمكن الباحث من فهم تباين الأداء بين الأفراد على نحو أكثر عمقاً.

وقدّم (Liu and Bolt, 2024) نموذجاً سيكومترياً متقدماً يعيد النظر في الفرضية التقليدية التي تعتبر أن الزمن يؤثر على دقة الأداء، واقترحاً بدلاً من ذلك أن لبقايا الدقة (RARS) تأثيراً على بقايا الزمن (RTRS)، خاصة عندما يتعلق الأمر بكفاءة خاصة بيند معين وليس فقط بالكفاءة العامة للمفحوص. هذا الطرح يعتمد على التفاعل بين الفرد والبند (Person x Item Interaction)، ويفسر أنماطاً تجريبية معقدة مثل العلاقات غير الخطية بين الكفاءة والزمن، وتغير تقديرات الخصائص السيكومترية للبند (مثل الصعوبة والتمييز) تبعاً لزمن الاستجابة، ويعزز هذا النموذج التكميلي أهمية عدم الفصل بين تحليل دقة الإجابة وسرعتها، بل دراستهما في إطار مشترك يعكس البنية الكامنة للكفاءة وظروف الأداء الفعلية. كما يدعو إلى استخدام بواقي زمن الاستجابة كمؤشر غير مباشر على الكفاءة الشخصية الخاصة بالمحتوى، ما يُثري التحليل السيكومتري للبيانات في اختبارات الأداء المعرفي.

شهدت الأبحاث الحديثة جدلاً علمياً واسعاً حول مدى تأثير وسط العرض (ورقيّ vs رقمي) على الفهم القرائي وجودة الاستجابة، فعلى سبيل المثال، في دراسة مقارنة واسعة أجراها باكس وكوان (Backes & Cowan, 2018)، تبين أن أداء الطلاب في الاختبارات المحوسبة غالباً ما كان أقل مقارنة بنظرائهم في الاختبارات الورقية، ما يثير تساؤلات حول ما إذا كانت الانتقال إلى الاختبارات الرقمية يضعف فعلياً تحصيل الطلاب بالمقارنة مع الاختبارات التقليدية، وبدعم أوسع، أجرت مراجعة منهجية -- تحليل تلوي -- مقارنة بين القراءة على الورق والقراءة عبر الشاشات، فخلصت إلى أن مستوى الفهم عند الورق يتفوق على الشاشات بحجم تأثير متوسط ($effect\ size \approx -0.25$) مع تفوق في وضوح تقدير المتعلمين لأدائهم عند الورق، رغم أن فروق زمن القراءة لم تكن دالة (Clinton, 2019).

من جهة أخرى، يُظهر بحثٌ عملي أن تحويل الاختبارات من الورق إلى الشاشة (computer-based testing) يمكن أن يترافق مع انخفاض الجهد أو اهتمام المتقدم، ما يؤدي إلى تراجع في جودة الأداء ليس بسبب ضعف القدرة المعرفية بقدر ما يعود إلى اختلاف نمط الاستجابة، ضاغط الزمن، أو تعب المتصفح، ما يعزز أهمية الأخذ في الاعتبار زمن الاستجابة وسلوك المفحوص كمؤشرات تكملية لصدق الأداء ومصداقية التعبير (Weirich et al., 2025).

(al., 2024) أما في ميدان الطفولة المبكرة، فقد أكدت (Furenes, Kucirkova & Bus (2021) أن الفهم القرائي لدى الأطفال كان أفضل بشكل دال عند القراءة من الورق مقارنة بالشاشة، ما يُعزز أهمية الوسيط في العمليات المعرفية التأسيسية. وتوصلت دراسة (Støle et al. (2020 التي استخدمت تصميماً داخلياً مقارنةً إلى نتائج مشابهة، حيث أظهر الطلاب انخفاضاً في أدائهم القرائي عند استخدام الصيغة الرقمية. كما بينت دراسة حديثة لـ (Jensen, Roe & Blikstad-Balas (2024 أن المتعلمين على الورق لم يحققوا أداءً أعلى فحسب، بل أظهروا وعياً معرفياً أدق وتفاعلاً أعمق مع النص، مقارنةً بزملائهم الذين قرأوا على الشاشات، والذين اتسمت استجاباتهم بالسطحية. وتُبرز هذه الدراسات أهمية أخذ وسيط العرض وزمن الاستجابة في الاعتبار عند تفسير نتائج الفهم والاستيعاب القرائي في البيئة الرقمية، خصوصاً في الاختبارات التي تتطلب تشغيلاً إدراكياً عميقاً، أو في الحالات التي يُستخدم فيها زمن الأداء كمؤشر سيكومتري للكفاءة أو مصداقية التعبير. وفي هذه الدراسة، تم تطوير مسطرة زمنية معيارية بناءً على تجريب ميداني مباشر على المفحوصين، لقياس سرعة وكفاءة الأداء في الاختبارات الرقمية. حيث أظهرت النتائج أن كثيراً من المفحوصين يتخذون قراراتهم في فترات زمنية وجيزة، غالباً أقل من 10 ثوانٍ للسؤال الواحد، مما يعكس حضوراً معرفياً لحظياً وكفاءةً في اتخاذ القرار. بُني التقدير الكمي لزمن الأداء على النحو التالي: إذا أنجز المفحوص المقياس كاملاً في أقل من 3 دقائق، يُعطى وزنه 50%؛ وإذا أكمله بين 3 إلى أقل من 6 دقائق، يُحتسب له 70%؛ أما المدة من 6 إلى أقل من 9 دقائق، فتمثل الكفاءة المثلى بنسبة 90%. ومن ينجز المقياس خلال 9 إلى أقل من 25 دقيقة، يُعدّ قدم استجابة مثالية بنسبة 100%. بينما يُعاد خفض الوزن للزمن من 25 إلى أقل من 40 دقيقة (90%)، ومن 40 إلى أقل من 60 دقيقة (70%)، ثم يتراجع إلى 50% لمن يتجاوز الساعة. وهذه المسطرة ليست افتراضية، بل بُنيت على ملاحظات ميدانية مباشرة تعكس الواقع الفعلي لأداء الأفراد في المواقف الرقمية، وهي تسعى لتحديد المستوى المثالي للانخراط المعرفي والمهني ضمن أطر زمنية منطقية، كما بالشكل (1)



شكل (1) تحويل الدرجات الموزونة لزمن الاستجابة على مقاييس الجدارات الوظيفية

وتكمن أهمية هذا التصميم في الدمج بين جودة الإجابة وزمن تقديمها، ما يمنح التقييم بُعداً تفسيرياً ثنائياً: من جهة، يُقيّم المحتوى المستجاب عليه، ومن جهة أخرى، يحلل الزمن كدالة على التركيز، الجدية، وحتى الملاءمة المهنية للمتقدم (Mayerl, 2013). وهذا ينسجم مع ما أشار إليه (Lyu & Bolt (2024 بأن تفسير الأداء لا يكون دقيقاً إلا عند مزاجية الدقة والزمن، خاصة في البيئات الإلكترونية، واقترح الباحثان أن جزءاً من دقة الاستجابة قد يكون له تأثير سببي على زمن الاستجابة، وذلك من خلال مكونات خارجية محددة للعنصر تعكس معرفة أو كفاءة سابقة خاصة بذلك العنصر، وليست بالضرورة عامة وجود علاقات عكسية (U/V-shaped) بين الكفاءة وزمن الاستجابة واعتماد زمن الاستجابة.

في هذه الدراسة لم يكن مجرد تسجيل رقمي، بل صُمم كمؤشر سيكومتري مساعد في تحليل مصداقية الأداء وصدقه البنائي، خاصة حين يُدمج مع مؤشر "صدق التعبير عن الذات". فعلى سبيل المثال، إذا أظهر المفحوص



دقة عالية في الإجابة، لكن أنجز الاختبار في زمن أقل بكثير من المتوسط، يُستدعى السؤال عن صدق الأداء ومدى تمثيله الحقيقي لقدراته. وفي حالات أخرى، قد يوفر الزمن الطويل غير المبرر مؤشراً على التشتت أو ضعف التركيز وبهذا الشكل، يتحول "معامل الزمن" من مجرد عنصر ثانوي إلى أداة تحليلية متقدمة تُوظف لفهم التفاعل المعرفي والنفسي للمفحوص مع بنود القياس. وفي إطار أهداف هذه الدراسة، فإن قياس "زمن الاستجابة" أتاح تقدير جودة الانخراط المهني والمعرفي، وكشف الفروق النوعية في الأداء بين الأفراد، مما يجعل هذه المنهجية ابتكاراً بحثياً يمكن تعميمه في سياقات القياس المعرفي والنفسي، خاصة في ظل تنامي التحول الرقمي في الاختبارات.

منهج الدراسة

اعتمد الباحث على المنهج الكمي، وتحديدًا على تصميم البحث الارتباطي التنبؤي (Predictive Correlational Research Design)، بهدف الكشف عن العلاقة بين متغير مصداقية التعبير عن الذات، ممثلًا في القدرة على الكشف عن التناقضات، والاستيعاب القرائي، ممثلًا في زمن الاستجابة للأداء على المقاييس، كما سعى الباحث إلى تحليل إسهام مقاييس الجدارات في التنبؤ بالمتغيرين، ضمن إطار وصفي-ارتباطي، وقد عرّف كل من كريسونيل وكريسول (Creswell & Creswell, 2018, p. 242) هذا النوع من التصاميم بأنه يُعنى بدراسة أشكال متقدمة من العلاقات الارتباطية، باستخدام أساليب إحصائية كمية مثل الانحدار المتعدد (Multiple Regression)، بهدف التنبؤ بقيم متغير تابع استناداً إلى قيم متغيرات مستقلة.

المجتمع والعينة

تكوّن مجتمع الدراسة من الأفراد الذين أُتيح لهم الوصول لمنصة "جديرون" (<https://jadeeron.com>) بالفئات الوظيفية (طالب تعليم عام، طالب جامعي، موظف قطاع حكومي، موظف قطاع خاص، باحث عن عمل) من الذكور والإناث، وقد تم اختيار عينة ميسرة من النوع العرضي (Cross-sectional convenient sample)، مكونة من (502) مفحوصاً تم اختيارهم من منصة (جدارتي)، بعد تطبيق معايير الإكمال وصحة البيانات، ويوضح الجدول (1) توزيع أفراد العينة.

جدول (1) أفراد عينة الدراسة موزعين حسب الجنس والفئة الوظيفية

المتغيرات	مستويات المتغير	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكور	302	60.2%
	إناث	200	39.8%
الحالة (الفئة الوظيفية)	طالب تعليم عام	20	4.0%
	طالب جامعي	183	36.4%
	موظف قطاع حكومي	130	25.9%
	موظف قطاع خاص	169	33.7%
	باحث عن عمل	20	4.0%
	المجموع	502	100%

تُشير بيانات الجدول إلى أن الذكور كانوا الأكثر تمثيلاً في معظم الفئات الوظيفية حيث شكّل الذكور (60.2%) و(39.8%) من الإناث، بينما كانت الفئة الوظيفية الأعلى من طلبة الجامعات (36,4%) وأقلها من طلبة التعليم العام والباحثين عن العمل بنسبة (4%) لكلٍ منهما، بينما تراوحت للفئات الأخرى من (25,9% - 33,7%).

أدوات الدراسة وأساليب جمع البيانات

تم الاعتماد على نتائج تطبيق (10) مقاييس من المقاييس على منصة جديرون، حيث تم سحب عينة عرضية تكوّنت من (502) فرداً من فئات مختلفة، وتنظيم البيانات للأفراد على المقاييس العشرة بالدرجة الكلية، وحساب



مصادقية التعبير عن الذات، ممثلاً في القدرة على الكشف عن التناقضات، وحساب الدرجة الكلية للاستيعاب القرائي، ممثلاً في زمن الاستجابة للأداء على المقاييس والتي شملت (قيادة التحول الرقمي، الكفاءة السياحية، النجاح الشخصي والمهني، السمات الشخصية لفريق العمل، التفكير التكاملي، الجدارات الوظيفية، الاستعداد القيمي للمنافسة العالمية، القدرات المهنية، الميول المهنية، الاستعداد النفسي والقيمي للتطوع). على التفصيل الآتي:

1. مصادقية التعبير عن الذات:

تم احتساب درجة "مصادقية التعبير عن الذات" من خلال تحليل القدرة على الكشف عن التناقضات في إجابات المفحوصين عبر المقاييس العشرة. وتمثلت خطوات الإجراء فيما يلي:

- مقارنة إجابات المفحوص في العناصر المتقاربة أو العكسية داخل نفس المقياس (مثلاً: عنصر يُعبّر عن موقف إيجابي وآخر يعكسه سلبياً) وقد تم تحديد (27) زوج من المهارات المتناقضة والتي يستحيل توافرها بدرجة مرتفعة معاً وفقاً للأدبيات ونتائج البحوث بمجال الجدارات الوظيفية.

- قياس الاتساق الداخلي في الإجابات باستخدام مؤشرات التناقض الداخلي (Internal Inconsistency Indicators) وقد تم اعتماد معادلة خاصة لقياس هذه القيمة (100 - (عدد أزواج المتناقضات / العدد الكلي للمتناقضات) × 100). وتم استخراج هذه القيم لكل مفحوص ضمن منصة القياس الرقمية "جديرون"، بحيث تُستخدم لتقدير مدى اتساق الفرد في تصوراتهِ الذاتية.

- حساب نسبة التناقض في الإجابات لكل فرد، ثم عكس القيمة لتحويلها إلى درجة إيجابية تمثل مستوى المصادقية؛ أي كلما قلت التناقضات، زادت مصادقية التعبير، مما يُعطي وزناً تفسيرياً إضافياً للنتائج في المقاييس العشرة، حيث تعكس درجات صدق التعبير عن الذات مدى النضج المعرفي والمهني للفرد، إذ تشير القيم المرتفعة إلى تمركز داخلي واضح، وقدرة على إدراك الذات بواقعية ووعي، ما يعكس قابلية أكبر للتوجيه المهني الناجح، كما تُعد هذه الدرجات أداة تشخيصية لتحديد من يعاني من التردد أو اضطراب الهوية المهنية.

2. الاستيعاب القرائي:

تم احتساب درجة "الاستيعاب القرائي" من خلال زمن الاستجابة (Response Time) لكل مفحوص أثناء تعامله مع عناصر المقاييس، وتم تطبيق الإجراءات التالية:

- استخراج الزمن المستغرق (بالثواني) في الإجابة عن كل بند في المقياس، كما تم رصده تلقائياً عبر منصة "جديرون".

- استبعاد القيم الشاذة أو غير المنطقية (outliers) مثل الإجابات الفائقة السرعة (indicative of guessing) أو البطيئة جداً. (indicative of disengagement)

- حساب المتوسط العام لزمن الاستجابة لكل مفحوص عبر المقاييس العشرة.

- تفسير الزمن ضمن نطاقات معيارية تُشير إلى درجة الاستيعاب (حيث أن الزمن المعتدل يُعد مؤشراً على القراءة والفهم، بينما السرعة المفرطة أو البطء الشديد قد يُشيران إلى ضعف في الاستيعاب أو عدم الجدية). حسب ما تم توضيحه بالشكل (1) السابق.

- تم ربط المتغيرين (المصادقية والاستيعاب) بأداء المفحوص الحقيقي ضمن البيئة الرقمية وفيما يلي تعريفاً للخصائص السيكومترية للمقاييس العشرة.

(1) صدق وثبات مقياس قيادة التحول الرقمي: تم التحقق من صدق المقياس بعدة طرق. أولاً، عُرض على لجنة من المحكمين المتخصصين الذين وافقوا على صلاحية فقراته بنسبة اتفاق تراوحت بين 80% و 100%، مما أدى إلى الإبقاء على جميع الفقرات. ثانياً، أظهر صدق الاتساق الداخلي أن جميع الفقرات ترتبط بشكل قوي ودال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) بالمجال الذي تنتمي إليه، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين (0.79) و (0.85). كما ارتبطت جميع مجالات المقياس السبعة بالدرجة الكلية للمقياس بمعاملات ارتباط قوية تراوحت بين (0.78) و (0.85)، مما يؤكد صدق المفهوم والتكوين للمقياس. وأخيراً، كشف التحليل العملي الاستكشافي عن وجود عاملين رئيسيين يفسران ما نسبته 50.704% من التباين الكلي، مما يدعم البنية العاملية للمقياس. أما من ناحية الثبات، فقد بلغ معامل ألفا كرونباخ لجميع فقرات المقياس (0.94)، بينما تراوحت قيمته للأبعاد المختلفة بين (0.73) و (0.79).

(2) صدق وثبات مقياس الكفاءة السياحية: تم التأكد من صدق المقياس من خلال عرضه على لجنة محكمين وافقوا على صلاحية جميع فقراته بنسبة اتفاق تراوحت بين 80% و 100%. كما أظهرت نتائج صدق الاتساق



الداخلي أن جميع الفقرات ترتبط بشكل دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) بالبعد الذي تنتمي إليه، بمعاملات ارتباط تراوحت بين (0.55) و(0.66). وارتبطت الأبعاد الأربعة بالدرجة الكلية للمقياس بمعاملات ارتباط قوية تراوحت بين (0.74) و(0.82)، مما يؤكد صدق التكوين البنائي للمقياس. وأظهر التحليل العاملي الاستكشافي وجود أربعة عوامل رئيسية فسرت مجتمعة ما نسبته 40.452% من التباين، مما يدل على تمتع المقياس بدرجة صدق عاملية عالية. وفيما يخص الثبات، بلغ معامل ألفا كرونباخ للمقياس ككل (0.90)، وتراوحت قيمته للأبعاد بين (0.68) و(0.72).

3) صدق وثبات مقياس النجاح الشخصي والمهني: تم التحقق من صدق المقياس من خلال عرضه على لجنة محكمين وافقوا على جميع فقراته بنسبة اتفاق تراوحت بين 90% و100%. وأظهرت نتائج صدق الاتساق الداخلي أن جميع الفقرات ترتبط بشكل دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) بالبعد الذي تنتمي إليه، بمعاملات ارتباط تراوحت بين (0.57) و(0.72). كما ارتبطت الأبعاد الأربعة بالدرجة الكلية للمقياس بمعاملات ارتباط قوية جداً تراوحت بين (0.91) و(0.95)، وأظهر التحليل العاملي الاستكشافي وجود أربعة عوامل فسرت مجتمعة ما نسبته 45.381% من التباين، مما يؤكد الصدق العاملي للمقياس. أما من ناحية الثبات، فقد بلغ معامل ألفا كرونباخ للمقياس ككل (0.97)، وتراوحت قيمته للأبعاد بين (0.89) و(0.92).

4) صدق وثبات مقياس السمات الشخصية لفريق العمل: تم التأكد من صدق المقياس من خلال عرضه على لجنة محكمين وافقوا على جميع فقراته بنسبة اتفاق تراوحت بين 90% و100%. وأظهرت نتائج صدق الاتساق الداخلي أن جميع الفقرات ترتبط بشكل دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) بالبعد الذي تنتمي إليه، بمعاملات ارتباط تراوحت بين (0.47) و(0.72). كما ارتبطت الأبعاد الخمسة بالدرجة الكلية للمقياس بمعاملات ارتباط قوية تراوحت بين (0.85) و(0.92)، مما يؤكد صدق التكوين وقوة التماسك الداخلي. وأظهر التحليل العاملي الاستكشافي وجود خمسة عوامل فسرت مجتمعة ما نسبته 45.138% من التباين، مما يدل على تمتع المقياس بدرجة صدق عاملية عالية. وفيما يخص الثبات، بلغ معامل ألفا كرونباخ للمقياس ككل (0.95)، وتراوحت قيمته للأبعاد بين (0.77) و(0.87).

5) صدق وثبات مقياس التفكير التكاملية: تم التحقق من صدق المقياس من خلال عرضه على لجنة محكمين وافقوا على جميع فقراته بنسبة اتفاق تراوحت بين 90% و100%. وأظهرت نتائج صدق الاتساق الداخلي أن جميع الفقرات ترتبط بشكل دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) بالبعد الذي تنتمي إليه، بمعاملات ارتباط تراوحت بين (0.41) و(0.61). كما ارتبطت الأبعاد الأربعة بالدرجة الكلية للمقياس بمعاملات ارتباط قوية تراوحت بين (0.86) و(0.91)، مما يؤكد صدق التكوين وقوة التماسك الداخلي. وأظهر التحليل العاملي الاستكشافي وجود أربعة عوامل فسرت مجتمعة ما نسبته 56.663% من التباين، مما يدل على صدق بنائي مقبول إلى جيد. أما من ناحية الثبات، فقد بلغ معامل ألفا كرونباخ للمقياس ككل (0.94)، وتراوحت قيمته للأبعاد بين (0.75) و(0.84).

6) صدق وثبات مقياس الجدارات الوظيفية: تم التأكد من صدق المقياس من خلال عرضه على لجنة محكمين وافقوا على جميع فقراته بنسبة اتفاق تراوحت بين 90% و100%. وأظهرت نتائج صدق الاتساق الداخلي أن جميع الفقرات ترتبط بشكل دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) بالبعد الذي تنتمي إليه، بمعاملات ارتباط تراوحت بين (0.34) و(0.64). كما ارتبطت الأبعاد الأربعة بالدرجة الكلية للمقياس بمعاملات ارتباط قوية جداً تراوحت بين (0.81) و(0.94)، مما يؤكد صدق التكوين البنائي للمقياس. وأظهر التحليل العاملي الاستكشافي وجود أربعة عوامل فسرت مجتمعة ما نسبته 66.580% من التباين، مما يدل على تمتع المقياس بدرجة صدق عاملية عالية. وفيما يخص الثبات، بلغ معامل ألفا كرونباخ للمقياس ككل (0.96)، وتراوحت قيمته للأبعاد بين (0.84) و(0.92).

7) صدق وثبات مقياس الاستعداد القيمي للمنافسة العالمية: تم التأكد من صدق المقياس بعد إعادة تقنينه ليتناسب مع فئات جديدة، حيث وافقت لجنة محكمين على جميع فقراته بنسبة اتفاق تراوحت بين 90% و100%. وأظهرت نتائج صدق الاتساق الداخلي أن جميع الفقرات ترتبط بشكل دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) بالبعد الذي تنتمي إليه، بمعاملات ارتباط تراوحت بين (0.47) و(0.81). كما ارتبطت الأبعاد الأربعة بالدرجة الكلية للمقياس بمعاملات ارتباط قوية تراوحت بين (0.85) و(0.93)، مما يؤكد صدق التكوين وقوة التماسك الداخلي. وأظهر التحليل العاملي الاستكشافي وجود أربعة عوامل فسرت مجتمعة ما نسبته 48.506% من

التباين، مما يدل على تمتع المقياس بدرجة صدق عاملية عالية. أما من ناحية الثبات، فقد بلغ معامل ألفا كرونباخ للمقياس ككل (0.94)، وتراوحت قيمته للأبعاد بين (0.79) و(0.89).

8) مقياس القدرات المهنية: تم التحقق من الصدق بـطرق: صدق الاتساق الداخلي أظهرت معاملات ارتباط بيرسون بين الفقرات والدرجة الكلية للأبعاد دلالة إحصائية عند مستوى (0.01)، حيث تراوحت بين (0.82 - 0.89)، مما يدل على تماسك الفقرات داخلياً وصدق المفهوم، وصدق التكوين بحساب معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس، وتراوحت بين (0.38 - 0.436)، مما يشير إلى أن الأبعاد تقيس نفس البناء النظري الكامن، والصدق العاملي إجراء التحليل العاملي الاستكشافي تم استخراج (6) عوامل تفسر ما نسبته (75.474%) من التباين. واعتمد التحليل على طريقة المكونات الرئيسية (PCA) وتدوير Varimax، مما يؤكد وجود بنية عاملية واضحة، والتأكد من الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ، بلغ الثبات الكلي (0.96) لجميع الفقرات، وتراوحت معاملات الثبات لأبعاد المقياس بين (0.91 - 0.93)، مما يدل على ثبات مرتفع.

9) مقياس الميول المهنية: تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي بحساب معاملات ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية للأبعاد بين (0.67 - 0.84) وجميعها دالة عند (0.01)، مما يدل على اتساق داخلي مرتفع، وصدق التكوين البنائي تراوحت معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس بين (0.313 - 0.493)، مما يعزز صدق البناء. والتأكد من الصدق العاملي وتم استخراج (6) عوامل تفسر ما نسبته (62.175%) من التباين. وتمت عملية التحليل باستخدام طريقة Varimax كما بلغ معامل ألفا كرونباخ الكلي (0.93). تراوحت معاملات الثبات للأبعاد بين (0.79 - 0.87)، وهي مقبولة.

10) مقياس الاستعداد النفسي والقيمي للتطوع: تم التحقق من توفر صدق الاتساق الداخلي حيث أظهرت معاملات ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية للأبعاد نتائج قوية تراوحت بين (0.78 - 0.88)، وجميعها دالة عند مستوى (0.01). وتم التحقق من صدق التكوين البنائي: تراوحت معاملات ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية بين (0.345 - 0.513)، مما يدل على صدق مفهومي جيد، وتوفرت البنية العاملية للمقياس (الصدق العاملي) أفرزت (6) ابعاد تفسر مجتمعة (71.767%) من التباين، كما بلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ للمقياس ككل (0.94) وتراوحت معاملات الثبات للأبعاد بين (0.83 - 0.90)، مما يشير إلى درجة ثبات عالية.

وتؤكد النتائج السيكمترية للمقاييس العشرة أنها تتمتع بدرجات عالية من الصدق والثبات، مما يعكس صلاحيتها للاستخدام ويعزز موثوقية نتائج الدراسة الحالية.

نتائج الدراسة ومناقشتها

نتائج السؤال الأول ومناقشته

نص السؤال الأول على: "ما مدى إسهام مقاييس الجدارات الحديثة واستكشاف المواهب الوظيفية (قيادة التحول الرقمي، الكفاءة السياحية، النجاح الشخصي والمهني، السمات الشخصية لفريق العمل، التفكير التكاملية، الجدارات الوظيفية، الاستعداد القيمي للمنافسة العالمية، القدرات المهنية، الميول المهنية، الاستعداد النفسي والقيمي للتطوع) في التنبؤ بمستوى الاستيعاب القرائي بدلالة زمن الاستجابة؟" للكشف عن درجة إسهام مقاييس الجدارات واستكشاف المواهب الوظيفية، تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression بطريقة التحليل المتتابع أو المتدرج Stepwise حيث كانت قيمة معامل الارتباط المتعدد بين المتغيرات (0,90) وهي تعد نسبة عالية من التباين، كما بلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد (معامل الارتباط المتعدد) (Multiple Correlation Coefficient) الكلية (0,948) كما تراوحت معاملات الارتباط بين قيم تقدير مستوى الاستيعاب القرائي بدلالة زمن الاستجابة والمقاييس العشرة من (0.380-0.836) وقد كانت أعلى ارتباط بين مؤشر الاستيعاب القرائي بالجدارات الوظيفية = 0.836 و أقل ارتباط كان مع القدرات المهنية والميول المهنية = 0.380 لكل منهما، وكلها دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.01$) ويوضح جدول (2) تحقق شرط استخدام الانحدار المتعدد على النحو التالي:



جدول (2) تحليل التباين لانحدار لمقاييس الجدارات واستكشاف المواهب الوظيفية بالتنبؤ بالاستيعاب القرائي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	مربع معامل الارتباط	الخطأ المعياري
الانحدار	80084.660	9	8898.296	480.760	0,000	0.95	0.90	4.302
البواقي	9106.338	492	18.509					
الكلية	89190.998	501						

يتضح من الجدول رقم (2) وجود تأثير (إسهام) دال إحصائياً عند مستوي (0,01) لمقاييس الجدارات الوظيفية على الاستيعاب القرائي بدلالة زمن الاستجابة، ولمعرفة أهم المقاييس إسهاماً والتي لها تأثير على مستوى الاستيعاب القرائي بدلالة زمن الاستجابة استطاع نموذج الانحدار التنبؤ بتسع متغيرات فقط كما تتضح النتائج بجدول (3):

جدول (3) تحليل الانحدار المتعدد لمقاييس الجدارات الوظيفية على الاستيعاب القرائي بدلالة زمن الاستجابة

مصدر الانحدار	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	معامل بيتا	ت ودالاتها
الثابت	5.459-	0.974	-----	**5.603-
الجدارات الوظيفية	0.167	0.032	0.180	**5.290
الميول المهنية	0.159	0.029	0.195	**5.534
النجاح الشخصي والمهني	0.184	0.017	0.226	**10.915
قيادة التحول الرقمي	0.098	0.022	0.121	**4.421
الكفاءة السياحية	0.143	0.021	0.177	**6.659
التفكير التكاملي	0.102	0.020	0.133	**4.987
الاستعداد القيمي للمنافسة العالمية	0.089	0.027	0.091	**3.261
السمات الشخصية لفريق العمل	0.072	0.024	0.082	**3.016
القدرات المهنية	0.061	0.030	0.071	**2.021

** دالة عند مستوى الدلالة (0,01)

يتضح من الجدول رقم (3) وجود دلالة إحصائية لكل من ثابت الانحدار مقاييس الجدارات الحديثة واستكشاف المواهب الوظيفية (قيادة التحول الرقمي، الكفاءة السياحية، النجاح الشخصي والمهني، السمات الشخصية لفريق العمل، التفكير التكاملي، الجدارات الوظيفية، الاستعداد القيمي للمنافسة العالمية، القدرات المهنية، الميول المهنية)، وقد تبين أن بُعد (النجاح الشخصي والمهني) من أعلى الأبعاد إسهاماً في التنبؤ بمستوى الاستيعاب القرائي بدلالة زمن الاستجابة بنسبة (23%)، ثم الميول المهنية (20%)، الجدارات الوظيفية (18%)، والكفاءة السياحية (17.7%)، التفكير التكاملي (13%)، قيادة التحول الرقمي (12%)، الاستعداد القيمي للمنافسة العالمية (9%)، السمات الشخصية لفريق العمل (8%)، والقدرات المهنية (7%)، في التنبؤ بمستوى الاستيعاب القرائي بدلالة زمن الاستجابة، بينما يُلاحظ خروج الاستعداد النفسي والقيمي للتطوع وقد يُفسر ذلك بأن الاستعداد التطوعي يتعلّق بجوانب قيمية وسلوكية داخلية، لا تؤثر بشكل مباشر في القدرات المعرفية المرتبطة بسرعة الفهم والاستجابة لاتخاذ قرار الاستجابة بالمشاركة وإظهار دوافعه الشخصية والنفسية للمشاركة بأعمال التطوع، خاصة في سياق أداء المهام المقتنة.



وتشير النتائج إلى مقاييس الجدارات الحديثة واستكشاف المواهب الوظيفية (قيادة التحول الرقمي، الكفاءة السياحية، النجاح الشخصي والمهني، السمات الشخصية لفريق العمل، التفكير التكاملي، الجدارات الوظيفية، الاستعداد القيمي للمنافسة العالمية، القدرات المهنية، الميول المهنية) تساهم بشكل كبير في التنبؤ بمستوى الاستيعاب القرائي بدلالة زمن الاستجابة، حيث بلغ إجمالي نسبة التأثير 90%؛ مما يدل على أن هذه المقاييس تؤثر على استيعاب القرائي للأسئلة الواردة بالمقاييس بدلالة زمن الاستجابة عليها وقد يُفسر سبب ظهور النجاح المهني والشخصي والميول المهنية والجدارات الوظيفية لكونها تتعلق في السمات الشخصية والمهنية في تعزيز استيعاب المفحوص للمحتوى المقروء، وسرعة استجابته. وتدل على ارتباط المفحوص بالميول والمجالات العملية يعزز من استعداده الذهني لاستيعاب المادة المقروءة، وبالتالي يسرع من استجابته، بينما يلاحظ وجود تباين من حيث درجات التأثير حيث أن بعض المقاييس مثل التفكير التكاملي (13%) وقيادة التحول الرقمي (12.1%) والاستعداد القيمي للمنافسة العالمية (9.1%) والسمات الشخصية لفريق العمل (8.2%)، تساهم بنسب متوسطة في التنبؤ بالاستيعاب القرائي. ويُعزى ذلك إلى أن هذه المقاييس تقيس مهارات معرفية ومهارية مرتبطة بشكل غير مباشر بمهارة القراءة، لكنها تساهم في تطوير التركيز، والتحليل، والتنظيم العقلي، وهي عوامل ترفع كفاءة المعالجة النصية. أما مقياس القدرات المهنية فقد جاء في نهاية الترتيب بنسبة إسهام (7.1%)، ورغم أن له دلالة إحصائية، إلا أن التأثير كان ضعيفاً نسبياً مقارنة ببقية الأبعاد. وقد يُعزى ذلك إلى أن هذا المقياس يُركز على قدرات عقلية تطبيقية (مثل القدرات العددية والميكانيكية والمكانية)، والتي لا ترتبط بشكل مباشر بأساليب المعالجة النصية السريعة أو الفهم القرائي، بل تعتمد على مهارات أخرى.

وبصورة عامة تشير النتائج إلى أن المقاييس التسعة المندرجة في النموذج تفسر مجتمعة قرابة 90% من التباين في متغير الاستيعاب القرائي، وهي نسبة عالية جداً تؤكد أن الجدارات والسمات المهنية والشخصية والمعرفية تلعب دوراً حاسماً في تحديد كفاءة المفحوص في التعامل مع محتوى الاختبار، وفهمه، والاستجابة له بزمن مناسب، وهذا يُعزى من أهمية دمج زمن الاستجابة كمؤشر سيكومتري نوعي، إلى جانب الدرجة الكلية في الاختبارات الرقمية، إذ يُعتبر عن الجهد المعرفي الحقيقي المبذول أثناء الأداء، وليس فقط عن صحة الإجابات. كما يعكس أن مدى ارتباط المفحوص بالمجال المهني واكتمال نضجه الذاتي والمعرفي في مجاله يساهم في تحسين استجابته، وفهمه السريع للنصوص والأسئلة المقننة.

أظهرت نتائج تحليل الانحدار المتعدد أن جميع مقاييس الجدارات الحديثة تساهم بشكل دال إحصائياً في التنبؤ بمستوى الاستيعاب القرائي بدلالة زمن الاستجابة، باستثناء "الاستعداد النفسي والقيمي للتطوع" الذي لم يظهر في النموذج التنبؤي. وقد كان مقياس "النجاح الشخصي والمهني" الأعلى تأثيراً بنسبة إسهام (22.6%)، يليه "الميول المهنية" (19.5%)، ثم "الجدارات الوظيفية" (18%)، ما يشير إلى أن العوامل المرتبطة بالنضج المهني والميول والقدرات الذاتية ترتبط ارتباطاً قوياً بقدرة الفرد على استيعاب المحتوى المقروء والاستجابة له بسرعة مناسبة، وتتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه Michaelides & Ivanova (2022) بأن زمن الاستجابة يُعد مؤشراً سلوكياً دقيقاً على جودة الأداء، ويتفوق على الاستنباتات التقليدية في رصد دافعية الفرد وصدقه في التعبير عن قدراته، حيث بيّنت دراستهما في إطار PISA 2015 أن سلوك التخمين السريع يرتبط بانخفاض الأداء، ويُعد من المؤشرات السلوكية التي تهدد صدق التقييمات الرقمية، كذلك، أكدت نتائج الدراسة ما أشار إليه Kyllonen & Zu (2016) بأن تحليل زمن الاستجابة لا يُعبر فقط عن السرعة، بل يكشف استراتيجيات ذهنية خفية، مثل التردد أو التركيز أو حتى الانغماس المهني. وعليه، فإن ربط نتائج المفحوصين بزمن استجاباتهم لا يعزز فقط صدق الأداء، بل يساهم في تقديم تفسير سيكومتري أعمق للفروق الفردية، كما أظهرت دراسات مثل Toroujeni (2021) و Zehner et al. (2020) أن وسيلة عرض الاختبار (ورقي/رقمي) تؤثر على جودة الفهم والاستجابة، وأن التغيير في البيئة التقنية يؤدي إلى تغيير في أساليب المعالجة المعرفية للمحتوى المقروء، وهو ما يُفسر أهمية مراعاة زمن الاستجابة في البيئة الرقمية كمؤشر على مدى التفاعل الحقيقي مع البنود، كما تؤكد نتائج هذه الدراسة، كما بين (Weirich et al, 2024). أن الاعتماد على اختبارات محوسبة دون تحليل سلوك المفحوص وزمن تفاعله، قد يؤدي إلى تفسير سطحي للنتائج. وعليه، فإن إدراج زمن الاستجابة كمؤشر مكمل للدرجة، يُمثل نقلة نوعية في القياس السيكومتري الرقمي، تساهم في تحسين دقة القرارات في مجالات التوظيف والتعليم والتوجيه المهني.



نتائج السؤال الثاني ومناقشته

نص السؤال الثاني على " ما مدى إسهام مقاييس الجدارات الحديثة واستكشاف المواهب الوظيفية في التنبؤ بمستوى مصداقية التعبير عن الذات، من خلال الكشف عن التناقضات؟ للكشف عن درجة إسهام مقاييس الجدارات واستكشاف المواهب الوظيفية ، تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression بطريقة التحليل المتتابع أو المتدرج Stepwise حيث كانت قيمة معامل الارتباط المتعدد بين المتغيرات (0,66) وهي تعد نسبة عالية من التباين، كما بلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد (معامل الارتباط المتعدد) (Multiple Correlation Coefficient) الكلية (0,814) كما تراوحت معاملات الارتباط بين قيم تقدير مستوى مصداقية التعبير عن الذات بدلالة الكشف عن التناقضات والمقاييس العشرة من (0.721-0.306) وقد كانت أعلى ارتباط بين مؤشر مصداقية التعبير عن الذات بالاستعداد النفسي والقيمي للتطوع = 0.721 و أقل ارتباط كان مع القدرات المهنية والميول المهنية = (0.33، 0.31) لكل منها، وكلها دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.01$) ويوضح جدول (4) تحقق شرط استخدام الانحدار المتعدد على النحو التالي:

جدول (4) تحليل التباين لانحدار مقاييس الجدارات واستكشاف المواهب الوظيفية بالتنبؤ بمصداقية التعبير عن الذات

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	مربع معامل الارتباط	الخطأ المعياري
الانحدار	91823.258	6	15303.876	161.585	0.000	0.814	0.662	9.731
البواقي	46881.890	495	94.711					
الكلية	138705.148	501						

يتضح من الجدول رقم (4) وجود تأثير (إسهام) دال إحصائياً عند مستوي (0,01) لمقاييس الجدارات الوظيفية على مصداقية التعبير عن الذات بدلالة الكشف عن التناقضات، ولمعرفة أهم المقاييس إسهاماً والتي لها تأثير على مستوى مصداقية التعبير عن الذات بدلالة الكشف عن التناقضات استطاع نموذج الانحدار التنبؤ بست متغيرات فقط كما تتضح النتائج بجدول (5):

جدول (5) تحليل الانحدار المتعدد لمقاييس الجدارات الوظيفية على مصداقية التعبير عن الذات بدلالة الكشف عن التناقضات

مصدر الانحدار	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	معامل بيتا	ت ودلالته
الثابت	25.600	2.253		**11.364
الاستعداد القيمي والنفسي للتطوع	0.307	0.057	0.253	**5.344
السمات الشخصية لفريق العمل	0.208	0.052	0.190	**4.009
القدرات المهنية	0.217	0.029	0.202	**7.602
الاستعداد القيمي للمنافسة العالمية	0.200	0.059	0.164	**3.364
التفكير التكالمي	0.132	0.039	0.138	**3.394
الكفاءة السياحية	0.110	0.047	0.109	* 2.333

** دالة عند مستوى الدلالة (0,01) * دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,05)

يتضح من الجدول رقم (5) وجود دلالة إحصائية لكل من ثابت الانحدار وستة من مقاييس الجدارات الحديثة واستكشاف المواهب الوظيفية (الاستعداد القيمي والنفسي للتطوع، الكفاءة السياحية، السمات الشخصية لفريق



العمل، التفكير التكاملي، الاستعداد القيمي للمنافسة العالمية، القدرات المهنية) ويفسر ذلك إلى أن هذه المقاييس تتضمن خصائص وجدانية ومهارية ترتبط بشكل مباشر بمصادقية التعبير عن الذات، خاصة في جوانب مثل القيم، المواقف الشخصية، والتكامل بين الفكر والسلوك. فمثلاً، الاستعداد النفسي والقيمي للتطوع يعكس مدى التزام الفرد بالقيم الإنسانية والاجتماعية، وهي جوانب تعتمد بدرجة كبيرة على الصدق الذاتي وتقل فيها احتمالية التظاهر أو الإجابة الاجتماعية المرغوبة، كما أن السمات الشخصية لفريق العمل مثل الصدق، التعاون، وتحمل المسؤولية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمدى اتساق الفرد في استجاباته. أما القدرات المهنية والتفكير التكاملي فتعكسان كفاءة معرفية تساهم في تقليل التناقضات في التعبير، لأن الأفراد ذوي التفكير المتكامل يميلون إلى الاتساق الداخلي والوعي الذاتي العالي وبالتالي، فإن هذه الأبعاد تمثل محكات حقيقية يمكن من خلالها استنتاج مصادقية الفرد في إجاباته، وتدعم استخدامها في التفسير السيكومتري البنائي

بينما يلاحظ خروج (قيادة التحول الرقمي، النجاح الشخصي والمهني، الجدارات الوظيفية، الميول المهنية)، ويفسر ذلك إلى أن هذه الأبعاد رغم أهميتها في التنبؤ بالأداء العام، إلا أنها قد تكون أكثر ارتباطاً بكفاءة الفرد الظاهرة ومهاراته التقنية أو المهنية المباشرة، ولا تتطلب بالضرورة صدقاً عالياً في التعبير الذاتي، أو أنها تتأثر بعوامل خارجية مثل بيئة العمل والدافعية للحظية. فمثلاً، قيادة التحول الرقمي تركز على المهارات القيادية والتقنية، التي قد تُعبّر عنها فقرات لا تكشف التناقضات بنفس دقة الفقرات المرتبطة بالقيم أو السمات الشخصية. وكذلك الجدارات الوظيفية تمثل كفاءات معيارية يمكن الإجابة عنها بصورة نمطية، دون الحاجة إلى تعبير ذاتي صادق بالضرورة. أما الميول المهنية، فهي بطبيعتها قد تكون غير مستقرة وتخضع لتأثيرات انفعالية أو ثقافية، مما يضعف علاقتها المباشرة بمؤشر مصادقية التعبير عن الذات (Ziegler & Buehner, 2009) وقد يُفسر عدم ظهور أثر دال لبعض هذه المقاييس إلى أن فقراتها لا تتضمن ما يكفي من التكرار أو الفرص لاكتشاف التناقضات، أو أنها أقل حساسية لمؤشر الاتساق الذاتي (Weirich et al., 2024).

وقد تبين أن بُعد (الاستعداد القيمي والنفسي للتطوع) من أعلى الأبعاد إسهاماً في التنبؤ بمستوى مصادقية التعبير عن الذات بدلالة الكشف عن التناقضات بنسبة (25%)، ثم القدرات المهنية (20%)، والسمات الشخصية لفريق العمل (19%)، والاستعداد القيمي للمنافسة العالمية (16%)، والتفكير التكاملي (14%)، والكفاءة السياحية (11%)، في التنبؤ بمستوى مصادقية التعبير عن الذات بدلالة الكشف عن التناقضات. ويُعد صدق التعبير عن الذات أحد المفاهيم السيكومترية الحديثة التي تهدف إلى التحقق من مدى واقعية وانسجام إجابات الفرد في أدوات القياس النفسي والسلوكي، ويُقصد به مدى تمثيل إجابات المفحوص لخصائصه الحقيقية، دون تناقضات تعكس تصورات غير دقيقة عن ذاته أو اندفاعاً نحو تقديم "صورة مثالية" قد تضعف الثقة بالنتائج. وقد أشارت الأدبيات إلى أهمية هذا المؤشر من خلال تطوير أدوات تقيس الاتساق الداخلي مثل مقياس DRIP المستخدم في BFI-2، (Ruchensky, et al., 2024) وتشير هذه الدراسات إلى أن تحليل التناقضات يُعد أداة تنبؤية فعالة للكشف عن الأفراد الذين يستجيبون بشكل غير صادق أو غير جاد، حيث تُحسب الدرجة الكلية بناءً على الفروق المطلقة بين إجابات الأزواج المتشابهة. وكلما زادت الفروقات، دل ذلك على احتمالية أكبر لعدم الاتساق (Wygant, et al., 2019). كما يُسهم هذا المؤشر في تحسين دقة أدوات التقييم الذاتي التي تُستخدم عادةً في قياس الميول والقيم والقدرات (Yarkoni, 2010) وقد أكدت دراسات مثل (Ludeke & Danner et al., 2016) Makransky, 2016; أن صدق التعبير عن الذات يرتبط باتساق الهوية المهنية والنفسية، ما يُعزز من فعالية التفسير السيكومتري، ويُقلل من أثر تحيزات التقرير الذاتي. كذلك، فإن غياب هذا المؤشر قد يؤدي إلى قرارات غير دقيقة في سياقات التوظيف والتوجيه المهني. (Aya-Roa et al., 2025).

نتائج السؤال الثالث ومناقشته

نص السؤال الثالث على "

ما طبيعة العلاقة بين زمن الاستجابة على مقياس الاستيعاب القرائي ومصادقية التعبير عن الذات؟
تم حساب معاملات الارتباط بين متغير مصادقية التعبير عن الذات، ممثلاً في القدرة على الكشف عن التناقضات، والاستيعاب القرائي، ممثلاً في زمن الاستجابة للأداء على المقاييس كما تظهر النتائج في جدول (6).



جدول (6) نتائج معاملات ارتباط بيرسون بين زمن الاستجابة على مقياس الاستيعاب القراني ومصداقية التعبير عن الذات

مصداقية التعبير عن الذات	زمن الاستجابة على مقياس الاستيعاب القراني
0,59**	

** دالة عند مستوى الدلالة (0,01)

يُبين جدول (6) أن قيمة معامل الارتباط بين مقياس الاستيعاب القراني بدلالة زمن الاستجابة على المقاييس، ومصداقية التعبير عن الذات بدلالة الكشف عن التناقضات بلغت ($r = 0.59$)، وهي علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.01$) وفي حيث تسمح منهجية الكشف عن التناقضات رصد مدى اتساق المفحوص في تصوراتها الذاتية، يُعد زمن الاستجابة أحد الأبعاد السيكمترية الحديثة التي أُدرجت في نماذج التقييم الرقمية، لما لها من دلالة على الانغماس المعرفي والجهد المبذول في الإجابة. وتشير الأدبيات الحديثة إلى أهمية هذا المؤشر كمكمل لصدق الأداء، حيث يُمكن من خلاله التمييز بين الاستجابات الجادة والسطحية (Schriesheim) (et al., 1991; Wijssen et al., 2022) كما أوضح (Chen et al., 2024) أن المنصات الرقمية أضافت بُعداً تفسيرياً جديداً من خلال تتبع الزمن وتحويله إلى مؤشر كمي للعمليات الذهنية. وقد أوصى باحثون مثل (Padilla) (García, et al., 2014; Swan et al., 2023) بدمج زمن الاستجابة مع التحليل النوعي للأداء، مما يوفر تفسيراً أكثر عدلاً للنتائج، خاصة في اختبارات الكفاءة المهنية. ويُعتبر هذا الدمج خطوة نحو تطوير أدوات أكثر دقة وعدالة في السياقات التوظيفية، وفي هذه الدراسة، تم دمج "صدق التعبير عن الذات" المبني على تحليل التناقضات، مع "زمن الاستجابة" كعنصر سيكمترية، لتقديم تفسير أكثر عمقاً ودقة لأداء المفحوص. وأشار (Martins et al., 2024) إلى أن استخدام مثل هذه النماذج المتكاملة يُعد من أفضل الممارسات في تطوير أدوات القياس الرقمي المعاصر، لما لها من قدرة على رصد التفاعل الحقيقي مع بنود القياس. ومن خلال النتيجة السابقة لقيمة معامل الارتباط فإنها تعني كلما زاد زمن الاستجابة (أي أن المفحوص استغرق وقتاً أطول نسبياً للتفكير قبل الإجابة)، زادت مصداقية تعبيره عن ذاته، أي قلَّت التناقضات في إجاباته على أزواج البنود المتضادة في المحتوى، والأفراد الذين يخصصون وقتاً كافياً للتفكير أثناء أدائهم لاختبار الاستيعاب القراني، يميلون إلى تقديم استجابات أكثر واقعية واتساقاً مع نواتهم الحقيقية. وهو ما يتماشى مع الفرضيات النفسية بأن الأداء السريع جداً قد يكون مؤشراً على التسرع، أو الإجابة السطحية، أو حتى "تحسين الصورة الذاتية"، بينما يعكس الأداء المدروس عادةً انخراطاً معرفياً أعمق ووعياً أكبر بالذات، وهذا الارتباط الإيجابي بين زمن الاستجابة وصدق التعبير عن الذات يدعم استخدام مؤشرات زمن الأداء كأدوات سيكمترية مساعدة لتحليل جودة البيانات المستخلصة من المقاييس الرقمية، ويؤكد أن زمن الإجابة ليس فقط مؤشراً على السرعة أو البطء، بل هو أيضاً مرآة للجهد المعرفي والانخراط الذهني في المهمة. (Kyllonen & Zu, 2016) كما أن دمج مع مؤشرات النوعية (مثل تحليل التناقضات) يعزز صدق البنية العملية للمقاييس ويقدم مؤشراً سلوكياً إضافياً لتفسير النتائج. والأفراد الذين يقرأون بدقة ويخصصون وقتاً للفهم يتقانون التناقضات غير المقصودة في استجاباتهم، بينما الاستجابات المتسرفة قد تصدر عن أشخاص غير منخرطين فعلياً في المهمة، أو يسعون لتقديم انطباع "مُحسن" أو "مقنع"، مما يضر بمصداقية استجاباتهم الذاتية، وهذا يتوافق مع ما أشار إليه (Michaelides & Ivanova) (2022) أن زمن الاستجابة يمكن أن يُستخدم كمؤشر كمي على الجهد والمصداقية في الاختبارات الرقمية. كما أن نموذج (DRIP) الذي استخدمه (Ruchensky et al. (2024) يعتمد على فكرة أن التناقضات في الاستجابة تنخفض كلما ارتفع التركيز والانتباه، وهو ما يظهر في زمن الأداء الأطول، وأكدت دراسات مثل (Padilla) (García, et al., 2014) أن response process validity يعتمد على دمج تحليل الوقت مع دقة الاستجابة لفهم عملية اتخاذ القرار لدى المفحوص، وتدل النتائج على أن زمن الاستجابة يمكن أن يُفسر كمؤشر سلوكي وداخلي لمدى الصدق في التعبير عن الذات. وهذا يدعم اتجاه تطوير أدوات القياس الرقمية لتدمج بين تحليل الأداء الكمي (مثل الدرجة) وتحليل الأداء السلوكي (مثل الزمن والاتساق)، للحصول على تقييم أكثر عدلاً ودقة لمهارات وقدرات الأفراد، خاصة في السياقات المهنية والتعليمية.



نتائج السؤال الرابع ومناقشته

نص السؤال الرابع على " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في الاستيعاب القراني ومصداقية التعبير عن الذات تُعزى لمتغيرات (الجنس - الفئة الوظيفية)؟ للإجابة عن السؤال تم الكشف عن دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات التي تُعزى للجنس، تم استخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين (Independent sample t test) بينما تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) للكشف عن دلالة الفروق الإحصائية التي تُعزى للحالة (الفئة الوظيفية).
(1) تأثير متغير الجنس

جدول (7) نتائج اختبار (ت) لعينتين مستقلتين للتعرف على دلالة ما قد يوجد من فروق بين متوسطات الاستيعاب القراني ومصداقية التعبير عن الذات التي تُعزى لاختلاف الجنس (ن=502)

المتغيرات	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	مستوى دلالة
الاستيعاب القراني	ذكر	302	50.59	12.44	-5.101	500	0.0000
	أنثى	200	56.65	13.86			
مصداقية التعبير عن الذات	ذكر	302	90.89	16.77	-2.038	500	0.042
	أنثى	200	93.98	16.30			

يتضح من جدول (7) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في المتوسطات الحسابية للدرجات الكلية في الاستيعاب القراني ومصداقية التعبير عن الذات حيث كانت قيم (ت) على التوالي: (-5.101) و(-2.038) وكانت دالة عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$) وبالنظر إلى قيمة المتوسطات الحسابية كانت لصالح الإناث وربما يفسر ذلك إلى تفوق الإناث في المهارات اللغوية والتعبيرية، كما أشارت العديد من الدراسات السابقة مثل (Jensen et al., 2024; Clinton, 2019)؛ حيث أظهرت الإناث في العادة أداءً أعلى في مهام الفهم القراني، خاصة في البيئات الرقمية المنظمة، وانضباط أعلى وتركيز أكبر أثناء أداء المهام الرقمية لدى الإناث، مما ينعكس في جودة الأداء وزمن الاستجابة الملائم، وبالتالي استيعاباً قرانياً أفضل، كما أن الفروق قد ترتبط بدرجة الجدية والانخراط المعرفي أثناء الاختبار، وهي سمة أشارت لها الدراسات الحديثة باعتبارها عاملاً حاسماً في تفسير الفروق بين الجنسين. (Michaelides & Ivanova, 2022) كما يُحتمل أن تكون الإناث أكثر وعياً بذواتهن ومهاراتهن، ويميلن إلى إعطاء إجابات أكثر اتساقاً وأقل ميلاً إلى التناقض أو التصورات المثالية. (Ruchensky et al., 2024). كما يمكن أن يعود ذلك إلى الحذر الاجتماعي أو الدقة في التعبير عن الذات، وهي خصائص سيكولوجية تميل للظهور في استجابات الإناث، مما يعزز من صدق إجاباتهن في أدوات القياس الذاتي. (Danner et al., 2016) وبالتالي تشير النتائج إلى أن الإناث أظهرن أداءً أعلى في الاستيعاب القراني ومصداقية أعلى في التعبير عن الذات مقارنة بالذكور، وهو ما قد يُفسر بعوامل معرفية (مثل مهارات القراءة والتحليل)، ونفسية (مثل الوعي الذاتي والانضباط)، وسلوكية (مثل الجدية أثناء أداء الاختبارات الرقمية). وتتفق النتائج مع نتائج دراسة إبراهيمي وآخرون (Ebrahimi, et al, 2019) التي تبين فيها الإناث أظهرن تفوقاً في الأداء عند استخدام الاختبارات الحاسوبية مقارنة بالذكور، وخاصة في المهام التي تتطلب استيعاباً لغوياً أو قرانياً وأن الإناث أبدن قدرة أعلى على التكيف مع النمط الرقمي، مما انعكس في أدائهن الأفضل، بينما أظهر الذكور مقاومة أعلى أو تشتتاً أكثر.

(2) تأثير الحالة الوظيفية

جدول (8) تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للتعرف على دلالة ما قد يوجد من فروق بين متوسطات الاستيعاب القراني ومصداقية التعبير عن الذات التي تُعزى لاختلاف الحالة الوظيفية (ن=502)

المكونات	مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
الاستيعاب القراني	بين المجموعات	3952.079	3	1317.360	7.697	0.000



المكونات	مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
داخل المجموعات		85238.919	498	171.162		
المجموع الكلي		89190.998	501			
بين المجموعات		14508.322	3	4836.107	19.392	0.000
داخل المجموعات		124196.826	498	249.391		
المجموع الكلي		138705.148	501			

يتضح من الجدول (8) وجود فرق دال إحصائياً بين الفئات المختلفة للحالة الوظيفية في المتوسطات الحسابية للدرجات الكلية متوسطات الاستيعاب القرائي ومصداقية التعبير عن الذات؛ حيث بلغت قيمة $F(7,697) = 19,392$ ، وهي قيم دالة إحصائياً ($p < 0.05$). هذا يشير إلى أن الحالة الوظيفية للمفحوصين تؤثر بشكل جوهري على الاستيعاب القرائي ومصداقية التعبير عن الذات، ولتحديد اتجاه الفروق تم استخدام اختبار شيفيه Scheffe (9) كما بالجدول (8).

جدول (9) نتائج المقارنات البعدية باستخدام اختبار شيفيه Scheffe لتحديد اتجاه الفروق

متوسطات	تعليم	جامعي	حكومي	خاص	باحث عمل
طالب	49.60				
مؤشر	49.62				
الاستيعاب	55.74	*6,121			
القرائي	54.96	*5,347			
موظف	82.26				
مؤشر	86.04				
مصداقية	97.03	*14,77	*10,98		
التعبير عن	96.10	*13,84	*10,05		
الذات					

* دالة عند مستوى الدلالة (0,01)

وقد كانت الفروق بمؤشرات الاستيعاب القرائي بدلالة زمن الاستجابة لصالح الموظفين بالقطاع العام والخاص مقابل الطلاب الجامعيين وبمؤشرات مصداقية التعبير عن الذات لصالح أيضا الموظفين الحكوميين وبالقطاع الخاص مقابل الطلاب وربما يعزى ذلك أن الموظفين، بحكم خبراتهم المهنية وتعرضهم المستمر لمواقف تتطلب اتخاذ قرارات سريعة ودقيقة، يمتلكون مهارات أعلى في تحليل النصوص واستيعابها بسرعة، وقدرة أكبر على التركيز والانضباط أثناء أداء المهام، إضافة إلى نضج معرفي ومهني أعلى يسهم في ضبط الاستجابات وتقديمها بشكل أكثر صدقاً واتساقاً. كما أن بيئة العمل في القطاعين العام والخاص غالباً ما تتطلب ممارسة متكررة لمهارات مشابهة لتلك التي تقيسها الأدوات المستخدمة في هذه الدراسة (مثل حل المشكلات، الفهم المهني، التفاعل مع النصوص والتعليمات)، مما يُكسب الأفراد مرونة واستجابة أكثر كفاءة. وقد أشار كل من (Wijzen et al., 2022; Durán-González et al., 2023) إلى أن مستوى الانخراط المهني والخبرة العملية يمكن أن يؤثر إيجابياً على سرعة ودقة الاستجابة في الاختبارات، خاصة عندما تكون الأداة مبنية على مواقف وظيفية أو قياسية ذات طابع عملي.

التوصيات والمقترحات

1. دمج مؤشري "زمن الاستجابة" و"مصداقية التعبير عن الذات" في تقارير التقييم المهني، بحيث يتم اعتماد الجهات المعنية بالتوظيف وتطوير الموارد البشرية في السعودية، خصوصاً وزارة الموارد البشرية والتنمية



الاجتماعية، على مؤشرات زمن الاستجابة والكشف عن التناقضات كعناصر داعمة لتحليل الأداء في المقاييس الرقمية، بما يضمن اتخاذ قرارات أكثر دقة وعدالة في التوجيه المهني.

2. تطوير معايير وطنية لتفسير زمن الأداء المهني، بناء مسطرة معيارية معتمدة على زمن الاستجابة لكل مقياس وظيفي، وربطها بمستويات الجاهزية الوظيفية والأداء المتوقع في بيئات العمل، بما يُمكن من تصنيف المشاركين وفق مستويات زمنية (سريع، مثالي، بطيء) تُستخدم في دعم التوجيه المهني.

3. تصميم مسارات دعم خاصة للفئات منخفضة الأداء الزمني أو المرتفعة في التناقضات، يُوصى بإنشاء برامج تصحيحية تستهدف الأفراد الذين يظهران تبايناً بين الأداء الظاهري والزمن، أو ارتفاعاً في درجة التناقضات في إجاباتهم، لتقديم تغذية راجعة مخصصة، وتوجيههم لبرامج تدريبية تعالج جوانب محددة مثل: الثقة بالنفس، الاستبصار المهني، وضبط الذات.

4. إعادة تقنين المقاييس وفق خصائص الفئة المستهدفة ومراجعة وتحديث أدوات القياس لثراعي الفروق بين الفئات (طلاب جامعيين، موظفين حكوميين، موظفين بالقطاع الخاص)، وتكييف بنود المقاييس بناء على طبيعة المهام الوظيفية والمستوى المهني لكل فئة.

5. تعزيز التكامل بين التقييم الرقمي وبرامج التدريب المهني ربط نتائج المقاييس مباشرة بمنصات تخطيط التدريب والتطوير، بحيث تُستخدم نتائج الأداء في تخصيص برامج تدريبية فردية أو جماعية موجهة، بناء على جوانب الضعف والقوة الظاهرة في مؤشرات الأداء المهني.

المقترحات البحثية المستقبلية:

- دراسة العلاقة بين زمن الاستجابة وفعالية القرار المهني في مواقف محاكاة رقمية
- تحليل الفروق في زمن الاستجابة ومصداقية التعبير بين الأنماط الشخصية

المراجع

1. الجهني، فيصل. (2024). بناء مقياس الاستعداد القيمي للمنافسة العالمية لدى طلاب التعليم العام في المملكة العربية السعودية. إدارة التعليم في مكة المكرمة. مجلة القراءة والمعرفة. 24. 107-150.
2. الجهني، فيصل حمدي علي. (2025). بطارية القياس الشامل للكفاءات والجدارات الحديثة واستكشاف المواهب الوظيفية، سماوي - الرياض ردمك (ISBN):9786030580309
3. Aya-Roa, K. J., Beltrán-Campos, V., García-Campo, M. L., Vargas-Es cobar, L. M., Hernández-Maria no, J. A., (2025). Psychometric Properties of Tools for Assessing Spirituality: A Scoping Review. *Salud Mental*, 48(1), 47-66. <https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2025.006> DOI: 10.17711/SM.0185-3325.2025.006
4. Backes, B., & Cowan, J. (2018). Is the pen mightier than the keyboard? The effect of online testing on measured student achievement. National Center for Analysis of Longitudinal Data in Education Research. Working Paper 190. April 2018.
5. Barry, C. L., & Finney, S. J. (2016). Modeling change in effort across a low-stakes testing session: A latent growth curve modeling approach. *Applied Measurement in Education*, 29(1), 46-64.
6. Bridgeman, B.; Trapani, C.; Curley, E. (2004). Impact of fewer questions per section on SAT I scores. *J. Educ. Meas*, 41, 291-310.
7. Chen, X., Jin, J., Hao, F., & Xu, D. (2024). A rigorous analysis of reliability and validity measures: Evidence from an educational psychology scale. *Journal of Educational Measurement & Screening*, Article 100144. <https://doi.org/10.1016/j.slast.2024.100144>
8. Clinton V. (2019). Reading from paper compared to screens: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Research in Reading*.;42(2):288-325.

9. Creswell. J.W. and Creswell, J.D. (2018) *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. 3rd Edition, Sage, Newbury Park. https://www.ucg.ac.me/skladiste/blog_609332/objava_105202/fajlovi/Creswell.pdf
10. Danner, D., & Rammstedt, B. (2016). A facet-level analysis of response styles: The role of acquiescence in self-report personality questionnaires. *Personality and Individual Differences*, 88, 213–218. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.09.044>
11. Danthiir, V.; Wilhelm, O.; Roberts, R.D. (2012). Further evidence for a multifaceted model of mental speed: Factor structure and validity of computerized measures. *Learn. Individ. Differ*, 22, 324–335.
12. Dodonova, Y.A.; Dodonov, Y.S. (2013). Faster on easy items, more accurate on difficult ones: Cognitive ability and performance on a task of varying difficulty. *Intelligence*, 41, 1–10.
13. Durán-González, G., Panes-Martínez, M., Monge-Rogel, R., & Juárez-Hernández, L. G. (2023). Psychometric Properties of an Instrument to Evaluate Students' Perception of Learning Objects in Statistics. *Sage Open*, 13(3). <https://doi.org/10.1177/21582440231193192> (Original work published 2023)
14. Ebrahimi, M.R, Hashemi Toroujeni, S.M. & Shahbazi, V. (2019). Score Equivalence, Gender Difference, and Testing Mode preference in a Comparative Study between Computer-Based Testing and Paper-Based Testing. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 14(07).
15. Fabio, R. A., et al. (2025). Psychometric properties and validation of the Critical Reasoning Assessment (CRA) for the Italian population. *Personality and Individual Differences*. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2025.113344>
16. Furenes, M. I., Kucirkova, N., & Bus, A. G. (2021). A comparison of children's reading on paper versus screen: A meta-analysis. *Journal of Research in Reading*, 44(1), 144–161. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12327>
17. Goldammer, Philippe & Annen, Hubert & Stoeckli, Peter & Jonas, Klaus. (2020). Careless responding in questionnaire measures: Detection, impact, and remedies. *The Leadership Quarterly*, 4(31). 101384 <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2020.101384>
18. Goldhammer, F. (2015), Measuring ability, speed, or both? Challenges, psychometric solutions, and what can be gained from experimental control. *Meas. Interdiscip. Res. Perspect.*, 13, 133–164.
19. Jensen, A.R. (2002). Galton's Legacy to Research on Intelligence. *J. Biosoc. Sci.* 34, 145–172
20. Jensen, Ragnhild & Roe, Astrid & Blikstad-Balas, Marte. (2024). The smell of paper or the shine of a screen? Students' reading comprehension, text processing, and attitudes when reading on paper and screen. *Computers & Education*. 219. 105107. [10.1016/j.compedu.2024.105107](https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105107).
21. Kyllonen, P. C., & Zu, J. (2016). Use of response time for measuring cognitive ability. *Journal of Intelligence*, 4(4), 14. <https://doi.org/10.3390/jintelligence4040014>
22. Lee, Y.-H.; Chen, H.(2011). A review of recent response-time analyses in educational testing. *Psychol. Test Assess. Model*, 53, 359–379.



23. Ludeke, S. G., & Makransky, G. (2016). Does the Overclaiming Technique capture variance in self-enhancement? *Journal of Research in Personality*, 60, 24–35 <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2015.11.001>
24. Lyu, Y., & Bolt, D. M. (2024). A Psychometric Perspective on the Associations between Response Accuracy and Response Time Residuals. *Journal of Intelligence*, 12(8), 74. <https://www.mdpi.com/2079-3200/12/8/74>
25. Martins, C., Jesus, S., da Silva, J. T., Ribeiro, C., Estêvão, M. D., Mocho, H., Ratinho, E., & Nunes, C. (2024). The Volunteer Motivation Scale (VMS): Adaptation and Psychometric Properties among a Portuguese Sample of Volunteers. *Sustainability*, 16(1), 327. <https://doi.org/10.3390/su16010327>
26. Mayerl, J. (2013). Response Latency Measurement in Surveys. Detecting Strong Attitudes and Response Effects. *Survey Methods: Insights from the Field*. Retrieved from <https://surveyinsights.org/?p=1063DOI:10.13094/SMIF-2013-00005>
27. Meade, A. W., & Craig, S. B. (2012). Identifying careless responses in survey data. *Psychological Methods*, 17(3), 437–455. <https://doi.org/10.1037/a0028085>
28. Michaelides, M. P., & Ivanova, M. (2022). Response time as an indicator of test-taking effort in PISA. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 69(3), 1–15. https://www.psychologie-aktuell.com/fileadmin/Redaktion/Journale/ptam_2022-3/PTAM__3-2022_5_kor.pdf
29. Niessen, A. S. M., Meijer, R. R., & Tendeiro, J. N. (2016). A practical method to detect inconsistent responding patterns and its application in a personality test. *Psychological Assessment*, 28(9), 1052–1065. <https://doi.org/10.1037/pas0000235>
30. Padilla García, José Luis & Benitez Baena, Isabel. (2014). Validity evidence based on response processes. *Psicothema*. 26(1). 136-44. [10.7334/psicothema2013.259](https://doi.org/10.7334/psicothema2013.259).
31. Parmač, M., Galić, Z., & Jerneić, Ž. (2009). Response latency as an indicator of personality test item response dissimulation. *Suvremena psihologija*, 12(1), 43–61. Hrčak
32. Roberts, R.D.; Stankov, L. (1999). Individual differences in speed of mental processing and human cognitive abilities: Towards a taxonomic model. *Learn. Individ. Differ*, 11, 1–120.
33. Ruchensky, Jared & Edens, John & Donnellan, M. (2024). Development of an Inconsistent Responding Scale for the Big Five Inventory-2. **Journal of Personality Assessment**. 107(3). 384-391. [10.1080/00223891.2024.2411557](https://doi.org/10.1080/00223891.2024.2411557).
34. Schnipke, D.L.; Scrams, D.J. (2002). Exploring issues of examinee behavior: Insights gained from response-time analyses. In *Computer-Based Testing: Building the Foundation for Future Assessments*; Mills, C.N., Potenza, M., Fremer, J.J., Ward, W., Eds.; Lawrence Erlbaum Associates: Hillsdale, NJ, USA, 2002; pp. 237–266.
35. Schriesheim, C. A., Eisenbach, R. J., & Hill, K. D. (1991). The Effect of Negation and Polar Opposite Item Reversals on Questionnaire Reliability and Validity: An Experimental Investigation. *Educational and Psychological Measurement*, 51(1), 67-78. <https://doi.org/10.1177/0013164491511005> (Original work published 1991)

36. Schurig, M., Ropeter, A., & Wilhelm, O. (2021). Minimization of a short computer-based test in reading: Reliability, validity, and fairness. *Frontiers in Education*, 6, Article 684595. <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.684595>
37. Sheppard, L.D.; Vernon, P.A. (2008). Intelligence and speed of information-processing: A review of 50 years of research. *Personal. Individ. Differ*, 44, 535–551.
38. Støle, H., Mangen, A., & Schwippert, K. (2020). Assessing children’s reading comprehension on paper and screen: A mode-effect study. *Computers & Education*, 151, 103861. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103861>
39. Swan K, Speyer R, Scharitzer M, Farneti D, Brown T, Woisard V and Cordier R (2023) Measuring what matters in healthcare: a practical guide to psychometric principles and instrument development. *Front. Psychol.* 14:1225850. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1225850
40. Toroujeni S. M. H. (2022). Computerized testing in reading comprehension skill: investigating score interchangeability, item review, age and gender stereotypes, ICT literacy and computer attitudes. *Education and information technologies*, 27(2), 1771–1810. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10584-2>
41. Toroujeni, S. M. (2021). Computerized testing in reading comprehension skill: A review of literature. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*, 35, 94. <https://doi.org/10.47176/mjiri.35.94>
42. Van der Linden, W.J. (2009). Conceptual issues in response-time modeling. *J. Educ. Meas*, 46, 247–272.
43. Weirich, S., Sachse, K. A., Henschel, S., & Schnitzler, C. (2024). Comparing test-taking effort between paper-based and computer-based tests. *Applied Psychological Measurement*, 48(1-2), 3–17. <https://doi.org/10.1177/01466216241227535>
44. Wygant DB, Burchett D, Harp JP. (2019). Assessment of Noncredible Reporting and Responding. In: Sellbom M, Suhr JA, eds. *The Cambridge Handbook of Clinical Assessment and Diagnosis*. Cambridge Handbooks in Psychology. Cambridge University Press; 2019:63-79.
45. Yarkoni, T. (2010). The abbreviation of personality, or how to measure 200 personality scales with 200 items. *Journal of Research in Personality*, 44(2), 180–198 <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2010.01.002>
46. Zehner, F., Goldhammer, F., & Sälzer, C. (2020). PISA reading: Mode effects unveiled in short text responses. *Psychological Test and Assessment Modeling*, 62(1), 85-105
https://www.pedocs.de/volltexte/2021/20354/pdf/PTAM_2020_1_Zehner_et_al_PISA_reading_A.pdf
47. Ziegler, Matthias & Buehner, Markus. (2009). Modeling Socially Desirable Responding and Its Effects. *Educational and Psychological Measurement*. 69. 548-565. 10.1177/0013164408324469.