انماط التحيزات المعرفية نحو الأتمتة (تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً) وعلاقتها بهوية التمايز الشخصي لدى طلبة الدراسات العليا

Patterns of Cognitive Biases Toward Automation (Artificial intelligence applications as a model) and Its relationship to the Identity of Personal Differentiation among postgraduate students

أ . م. د. حنان حسين علي الحلفي

جامعة بابل / كلية التربية للعلوم الانسانية

hum.hanan.h.a@uobabylon.edu.iq

مستخلص البحث

هدف البحث الحالي الى التعرف على هداف عديدة منها التعرف على :

١_انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة (تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً) :(التحيز بأتجاه الاتمتة ،التحيز الرافض للاتمتة ، التحيز التحليلي للاتمتة) لدى طلبة الدراسات العليا.٢_ هوية التمايز الشخصي لدى طلبة الدراسات العليا. ٣_العلاقة الارتباطية بين انماط التحيزات المعرفية(التحيز بأتجاه الاتمتة ،التحيز الرافض للاتمتة ، التحيز التحليلي للاتمتة) وهوية التمايز الشخصي لدى طلبة الدراسات العليا. ولتحقيق اهداف البحث اختارت الباحثة عينة بلغت (٤٠٠) طالب وطالبة من طلبة الدراسات العليا في جامعة بابل للعام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥) ومن الكليات العلمية والانسانية وللجنسين وتم توزيع العينة بالاسلوب الطبقي العشوائي ذي التوزيع المتناسب واعتمدت البحث على المنهج الوصفي(الدراسة الارتباطية) ولغرض قياس المفهومين بنت الباحثة مقياسين الاول لقياس انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة بالاعتماد على نظرية كانيمان(٢٠١١) تكون من(٣٦)فقرة، والثاني لقياس هوية التمايز الشخصي بالاعتماد على نظرية فرومكن وسنايدر(١٩٨٠)تكون من(٣٠)فقرة.وبعد جمع البيانات وتحليلها احصائيا بالاستعانة بالحقيبة الاحصائية spss توصلت الباحثة الى عددا من النتائج منها:١_ ان طلبة الدراسات العليا لديهم ثلاث انماط من التحيزات المعرفية نحو الاتمة (تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً) :(التحيز بأتجاه الاتمتة ،التحيز الرافض للاتمتة ، التحيز التحليلي للاتمتة).٢_ ان طلبة الدراسات العليا لديهم هوية التمايز الشخصي. ٣_وجود علاقة ارتباطية قوية عكسية بين نمط التحيز بأتجاه الاتمتة وهوية التمايز الشخصي لدى طلبة الدراسات العليا.٤_وجود علاقة ارتباطية متوسطة عكسية بين نمط التحيز الرافض للاتمتة وهوية التمايز الشخصي لدى طلبة الدراسات العليا.٥_وجود علاقة ارتباطية قوية طردية بين نمط التحيز التحليلي للاتمتة وهوية التمايز الشخصي لدى طلبة الدراسات العليا. وبناءا على هذه النتائج قدمت الباحثة عددا من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية: انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة ، تطبيقات الذكاء الاصطناعي، هوية التمايز الشخصي .

انماط التحيزات المعرفية نحو الأتمتة (تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً) وعلاقتها بهوية التمايز الشخصي لدى طلبة الدراسات العليا

أ . م. د. حنان حسين علي الحلفي

Patterns of Cognitive Biases Toward Automation, Artificial intelligence applications, the Identity of Personal Differentiation

Abstract

The present study aimed to investigate several objectives, including 1_Identifying the patterns of cognitive biases toward automation(Artificial intelligence applications as a model: (automation bias, automation rejection bias, and analytical automation bias) among postgraduate student2_ Exploring the level of personal differentiation identity among postgraduate student 3_Examining the correlational relationship between the patterns of cognitive biases toward automation (automation bias, automation rejection bias, and analytical automation bias) and personal differentiation identity among postgraduate student , To achieve the research objectives, the researcher selected a sample of (400) male and female postgraduate students from both scientific and humanities colleges at the University of Babylon for the academic year 2024–2025. The sample was drawn using the stratified random sampling method with proportional distribution. The study adopted the descriptive (correlational) research design , Two measurement instruments were constructed for the purposes of the study , A scale to measure patterns of cognitive biases toward automation, based on Kahneman's dual-process theory (2011), consisting of 36 items , A scale to measure personal differentiation identity, based on Fromkin and Snyder's theory (1980), consisting of 30 items , After collecting and statistically analyzing the data using the SPSS software package, the researcher reached several findings, including, 1_ Postgraduate students exhibit three patterns of cognitive biases toward automation(Artificial intelligence applications as a model: automation bias, automation rejection bias, and analytical automation bias . 2_Postgraduate students possess a personal differentiation identity .3_There is a strong negative correlation between automation bias and personal differentiation identity among postgraduate students . 4_ There is a moderate negative correlation between automation rejection bias and personal differentiation identity among postgraduate students . 5_ There is a strong positive correlation between analytical automation bias and personal differentiation identity among postgraduate students .

Keywords: Artificial : Patterns of Cognitive Biases Toward Automation , he Identity of Personal Differentiation

الفصل الاول : تعريف بالبحث

اولاً : مشكلة البحث

تمثل التحيزات المعرفية نحو الأتمتة وخصوصا تطبيقات الذكاء الاصطاعي تحديًا متزايدًا في البيئات الأكاديمية، إذ تؤثر بشكل سلبي في قدرة طلبة الدراسات العليا على التعامل الواعي مع الأنظمة الذكية. فبدلًا من أن تكون الأتمتة وتحديداً تطبيقات الذكاء الاصطناعي أداة داعمة للتفكير النقدي، أصبحت في كثير من الأحيان وسيلة تقود إلى الاعتماد غير الواعي على مخرجاتها. ويظهر هذا بوضوح في سلوك الطلبة الذين يميلون إلى قبول نتائج الأتمتة (تطبيقات الذكاء الاصطناعي) دون تحقق أو مراجعة، مما يؤدي إلى ضعف الحكم النقدي وغياب التحقق من الدقة العلمية للمخرجات، وهو ما قد ينعكس على جودة بحوثهم العلمية وقراراتهم الأكاديمية (Kahn et al., 2024, p.4).وتتبع خطورة هذه الظاهرة من أن التحيزات نحو الأتمتة تتخذ أنماطًا متعددة؛ فالبعض يميل إلى التحيز المؤيد للأتمتة عبر الثقة المفرطة بها وقبول توصياتها دون تمحيص، في حين يميل آخرون إلى التحيز الرافض للأتمتة برفض نتائجها كليًا خشية فقدان السيطرة على عملية التفكير أو التشكيك في قدراتهم الذاتية. أما التحيز التفاعلي فيتجسد في حالة من التردد وعدم الاتساق بين القبول والرفض، مما يؤدي إلى تذبذب قرارات الطلبة وصعوبة اعتمادهم على منهج نقدي ثابت عند التعامل مع الأنظمة الذكية (Cummings, 2016, p.910).ويؤدي استمرار هذه الأنماط من التحيزات إلى نتائج معرفية سلبية، حيث تصبح العلاقة بين الطالب والأتمتة علاقة اعتماد آلي أو رفض مطلق، وكلاهما يعوق التفكير التحليلي المستقل. فحين يعتمد الطالب اعتمادًا مفرطًا على الأتمتة، فإنه يفقد قدرته على المراجعة النقدية والتفكير التأملي، وحين يرفضها كليًا فإنه يحرم نفسه من إمكانات معرفية قد تعزز جودة البحث العلمي. هذه الازدواجية في التفاعل تسهم في ضعف مهارات التقويم واتخاذ القرار، وتحدّ من تنمية التفكير المنطقي لدى طلبة الدراسات العليا (Parasuraman & Riley, 1997, p.317).

وتفسر الباحثة وفقا لنموذج النظامين المعرفيين لكانيمان (٢٠١١) هذه التحيزات من خلال عمل نظامين ذهنيين مختلفين: الأول سريع وحدسي، والثاني بطيء وتحليلي. وعندما يغلب النظام الأول على تفكير الطلبة أثناء تعاملهم مع الأتمتة، تزداد أخطاؤهم في الحكم والقرار بسبب الاعتماد على الاستجابات التلقائية. أما غياب تفعيل النظام الثاني التأملي فيؤدي إلى ضعف القدرة على فحص المعلومات وتحليلها نقديًا، مما يجعلهم أكثر عرضة لتبني مخرجات الأتمتة دون وعي (Kahneman, 2011, pp.44–45).كما تشير الأدلة إلى أن الأنظمة المؤتمتة القائمة على البيانات الضخمة تُظهر ما يُعرف بـ«تأثير الصندوق الأسود»، حيث يصعب تفسير مخرجاتها أو معرفة آلية اتخاذ القرار فيها. وعندما يفتقر الطلبة إلى الوعي النقدي اللازم لتحليل هذه المخرجات، فإنهم يصبحون عرضة للأخطاء النظامية والتحيزات المضمّنة في البيانات ذاتها. وهذا يعمّق من أزمة الثقة والفهم، ويؤدي إلى تراجع جودة القرارات الأكاديمية المبنية على مخرجات الأتمتة (Giannotti et al., 2023, pp.3–10).وفي ضوء هذه التحديات، يبرز عامل نفسي آخر قد يزيد من حدة المشكلة، وهو ضعف هوية التمايز الشخصي لدى بعض طلبة الدراسات العليا. فحين يفتقر الفرد إلى الإحساس بتميزه واستقلاله المعرفي، يصبح أكثر ميلاً إلى الامتثال للآراء الخارجية، بما في ذلك الآراء أو

التوصيات الصادرة عن الأنظمة الذكية، دون أن يمارس تفكيره النقدي الخاص. إن ضعف هوية التمايز الشخصي يؤدي إلى تقليص قدرة الطالب على تبني مواقف فكرية مستقلة، ويجعله أكثر عرضة للانسياق وراء مخرجات الأتمتة دون مراجعة أو تحليل (Baron, 1971 ,p1–6).ويؤكد ذلك ما أشارت إليه الدراسات النفسية الحديثة من أن غياب الشعور بالتمايز يجعل الأفراد أكثر عرضة للتبعية الفكرية والاجتماعية، مما يقلل من دافعهم للابتكار أو اتخاذ قرارات ذاتية واعية. ومع تطور التكنولوجيا وتوسع أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، يصبح ضعف التمايز الشخصي عاملاً مقوضًا للاستقلالية الفكرية، ويؤدي إلى تكرار الأخطاء الفكرية الناتجة عن الأتمتة (كاظم، ٢٠١٥،ص ١٠).ومن منظور علم النفس المعرفي، فإن ضعف هوية التمايز ينعكس على تقدير الذات والقدرة على ضبط السلوك واتخاذ القرار المستقل. فالأفراد الذين يفتقرون إلى الشعور بالتمايز يسعون غالبًا إلى الانصهار في الجماعة أو الامتثال لمخرجات الأتمتة لتجنب المسؤولية الشخصية، مما يضعف عملية التعلم الذاتي والتحليل العلمي المنظم (Nadindla, 2021,p 7).يُظهر بعض الباحثين أن التمايز الشخصي يعدّ شرطًا نفسيًا لتحقيق الأصالة في الحياة الأكاديمية، إذ يمنح الطالب القدرة على تبني قرارات قائمة على قناعاته الذاتية لا على ضغوط البيئة أو أدوات التقنية. وبهذا فإن ضعف هوية التمايز لدى طلبة الدراسات العليا قد يسهم في إضعاف أصالة التفكير والقدرة على النقد الذاتي، مما يؤدي إلى نتائج معرفية وسلوكية غير ناضجة في بيئة البحث العلمي (Koydemir, 2018،p22). ومن هنا، تتحدد مشكلة البحث في الحاجة إلى فهم الكيفية التي تتفاعل بها أنماط التحيزات المعرفية نحو الأتمتة مع ضعف هوية التمايز الشخصي لدى طلبة الدراسات العليا، إذ من المتوقع أن يسهم هذا التفاعل في نشوء اعتماد مفرط على الأنظمة الآلية أو رفضها كليًا، مما يضعف من جودة التفكير العلمي والاستقلالية البحثية. وتشير الأدلة النظرية إلى أن الأفراد ذوي التمايز المنخفض قد يكونون أكثر عرضة للتحيزات الآلية بسبب ضعف إحساسهم بالاستقلال المعرفي، بينما يتمتع الأفراد ذوو التمايز المرتفع بقدرة أكبر على إدارة التفاعل النقدي مع الأتمتة بصورة متزنة (Wendy & Patrick, 2021: 2–3).

وبناءً على ذلك، تتجلى مشكلة البحث الحالي في التساؤل الآتي:

ما طبيعة العلاقة بين أنماط التحيّزات المعرفية للأتمتة (تطبيقات الذكاء الاصطناعي انوذجاً) : (تحيّز باتجاه الأتمتة، تحيّز رفض الأتمتة، تحيّز تفاعلي للأتمتة) وهوية التمايز الشخصي لدى طلبة الدراسات العليا؟

اهمية البحث :

قد حظيت التحيزات المعرفية بأنواعها، ومنها تحيزات الأتمتة، باهتمام متزايد من الباحثين في علم النفس والعلوم المعرفية وسلوك الإنسان – الآلة. وتُعد هذه التحيزات من القضايا الجوهرية التي تُؤثر في أنماط التفكير واتخاذ القرار، إذ تمثل انحرافًا منهجيًا عن المنطق الموضوعي، وقد تؤدي إلى تشويه الإدراك أو إصدار أحكام غير عقلانية. وقد أشارت Simundic (2013) إلى أن أي انحراف عن الحقيقة في جمع البيانات أو تحليلها أو تفسيرها يُعدّ تحيزًا ينبغي على الباحثين الوعي به وتجنّبه قدر الإمكان (سباق، ٢٠٢٣، ص٢٩٦).ويُعد تحيز الأتمتة أحد أشكال هذه التحيزات، إذ يظهر عندما يعتمد الأفراد اعتمادًا مفرطًا على الأنظمة الآلية أو أدوات الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات، مما يؤدي إلى ارتكاب أخطاء ناجمة عن الإهمال أو التقصير في التحقق من صحة مخرجات النظام. ويحدث هذا التحيز لدى المبتدئين والمتمرسين على حد سواء، ولا يمكن الحد منه بالممارسة فقط، بل يتطلب تدريبًا ممنهجًا وتثقيفًا معرفيًا مستمرًا (Raja & Dietrich, 2010, p.1). ومع تزايد الاعتماد على الأنظمة المؤتمتة في المجالات العلمية والتعليمية والمهنية، أصبح فهم هذه التحيزات ومعالجتها أمرًا ضروريًا للحفاظ على جودة الأداء ودقة القرارات، إذ إن التحيز باتجاه الأتمتة قد يؤدي إلى الثقة الزائدة في النظام الآلي وإهمال الرقابة البشرية، بينما يُعد التحيز الرافض للأتمتة الوجه المقابل له، حيث يميل الأفراد إلى تجنّب استخدام الأنظمة الذكية حتى وإن كانت أكثر كفاءة بسبب فقدان الثقة أو الخوف من فقدان السيطرة. وبين هذين الاتجاهين يظهر التحيز التفاعلي مع الأتمتة وهو موقف معرفي وسط يسعى لتحقيق توازن بين الاعتماد الواعي على الأتمتة والحفاظ على التفكير النقدي والحكم الذاتي للإنسان.وقد أظهرت دراسات متعددة أهمية العوامل النفسية والشخصية في تفسير هذه الأنماط من التحيز، إذ بينت دراسة (Szalma & Taylor ,2011) أن شخصية الفرد (وفق نموذج العوامل الخمسة الكبرى) وخصائص المهمة وطبيعة الأتمتة تؤثر في مستوى الأداء والقدرة على التكيف مع الأنظمة المؤتمتة، (Szalma & Taylor 2011, pp. 71–96) كما كشفت دراسة (Stokes et al ,2010) أن المزاج الإيجابي أو السلبي للأفراد يُؤثر في الثقة المبدئية بالأتمتة، لكن هذا التأثير يتراجع تدريجيًا مع تراكم الخبرة والتفاعل الزمني مع النظام. ومن هذا المنطلق، فإن التثقيف والتدريب يلعبان دورًا أساسيًا في الحد من آثار التحيزات، عبر تنمية وعي نقدي بتكنولوجيا الأتمتة وإدراك حدودها ومخاطر الاعتماد المفرط عليها (Giannotti et al., 2023, p.10).وفي ضوء هذه الاتجاهات، يمكن النظر إلى هوية التمايز الشخصي كأحد العوامل النفسية الجوهرية التي تفسر اختلاف الأفراد في تفاعلهم مع الأتمتة وأنماط تحيزهم تجاهها. فالدافع لتأسيس الإحساس بهوية التمايز الشخصي يمثل قوة نفسية مستمرة تهدف إلى الحفاظ على الشعور بالفرادة والاختلاف عن الآخرين. وعلى الرغم من أن الإحساس بالتمايز يُعد ضروريًا للصحة النفسية والرضا الذاتي، إلا أن الأفراد يختلفون في شدته ورغبتهم في إبراز اختلافهم واستقلاليتهم. فالأشخاص ذوو هوية تمايز مرتفعة يميلون إلى تبني أساليب غير اعتيادية في التفاعل، وقد يُظهرون سلوكًا استقلاليًا في تعاملهم مع الأنظمة المؤتمتة؛ إذ يفضل بعضهم الاعتماد على الحكم الذاتي ورفض الخضوع لتوصيات الأنظمة

الذكية، بينما قد يرى آخرون في استخدام أدوات رقمية أو تقنيات غير شائعة وسيلة لإبراز هويتهم الخاصة وتميّزهم عن الآخرين (Emhoff & Erb, 2008, p.4).ويرى (Tepper & Hoyle 1996) أن الأفراد يسعون إلى تعزيز إحساسهم بالتمايز الذاتي من خلال الانخراط في ممارسات أو استهلاك منتجات تُعد نادرة أو مميزة، بينما أشار (Heath 2005) إلى أن شعور الأفراد بالتشابه الزائد مع الآخرين يدفعهم إلى تبنّي سلوكيات تقلل هذا التشابه، كاختيار الأشياء أو الأفكار غير المألوفة أو تبني مواقف مخالفة للسائد. كما يذهب (Snyder ,2002) إلى أن الممتلكات أو الأدوات المادية تُشكل امتدادًا للذات الداخلية، وبالتالي فإن استخدام التقنيات أو الأنظمة الذكية بطريقة مميزة يُعد انعكاسًا لهوية الفرد المتمايزة (Law, 2005, pp. 4–26)

أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي الى التعرف على :

١_انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة (تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً): (نمط التحيز بأتجاه الاتمتة ،نمط التحيز الرافض للاتمتة ،نمط التحيز التحليلي للأتمتة) لدى طلبة الدراسات العليا.

٢_نمط التحيز المعرفي بأتجاه الاتمتة(تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً) لدى طلبة الدراسات العليا.

٣_نمط التحيز المعرفي الرافض للاتمتة(تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً) لدى طلبة الدراسات العليا.

٤_نمط التحيز المعرفي التحليلي للاتمتة(تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً) لدى طلبة الدراسات العليا.

٥_النمط المفضل والسائد من التحيزات المعرفية نحو الاتمتة (تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً): (التحيز بأتجاه الاتمتة ، التحيز الرافض للاتمتة ، التحيز التحليلي للأتمتة) لدى طلبة الدراسات العليا.

٦_هوية التمايز الشخصي لدى طلبة الدراسات العليا.

٧_ العلاقة الارتباطية بين نمط التحيز المعرفي بأتجاه الاتمتة(تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً) وهوية التمايز الشخصي لدى طلبة الدراسات العليا.

٨_العلاقة الارتباطية بين نمط التحيز المعرفي الرافض للاتمتة (تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً) وهوية التمايز الشخصي لدى طلبة الدراسات العليا.

٩_العلاقة الارتباطية بين نمط التحيز المعرفي التحليلي للاتمتة (تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً) وهوية التمايز الشخصي لدى طلبة الدراسات العليا.

١٠_الفروق في العلاقة الارتباطية بين نمط التحيز المعرفي بأتجاه الاتمتة(تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً) وهوية التمايز الشخصي لدى طلبة الدراسات العليا وفقا للجنس(ذكور،اناث) والتخصص(علمي،انساني) والمرحلة الدراسية(ماجستير،دكتوراه).

١١_ الفروق في العلاقة الارتباطية بين نمط التحيز المعرفي الرافض للاتمتة (تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً)وهوية التمايز الشخصي لدى طلبة الدراسات العليا وفقا للجنس(ذكور،اناث) والتخصص(علمي،انساني) والمرحلة الدراسية(ماجستير،دكتوراه)

١٢_ الفروق في العلاقة الارتباطية بين نمط التحيز المعرفي التحليلي للاتمتة (تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً)وهوية التمايز الشخصي لدى طلبة الدراسات العليا وفقا للجنس(ذكور،اناث) والتخصص(علمي،انساني) والمرحلة الدراسية(ماجستير،دكتوراه)

حدود البحث : يتحدد البحث الحالي بدراسة انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة(تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً) وهوية التمايز الشخصي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة بابل للتخصصين (علمي، إنساني) ولكلا الجنسين (ذكر، انثى) وللدراستين (ماجستير، دكتوراه) للعلم الدراسي ٢٠٢٤ – ٢٠٢٥.

تحديد المصطلحات :

١_ انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة :

Patterns of Cognitive Biases Toward Automation:

يمكن تعريفها بما يلي :

***انماط التحيزات المعرفية: Patterns of Cognitive Biases**

عرفها كانيمان .(Kahneman,2011) بأنها:

انحرافات منتظمة ومتوقعة في الحكم البشري عن معايير العقلانية، تنشأ عن استخدام الأفراد استراتيجيات ذهنية مبسطة لمعالجة المعلومات واتخاذ القرار نتيجة هيمنة نظام التفكير الاول الحدسي السريع الذي يوجه الفرد نحو استجابة سريعة دون جهد واعٍ في مواقف اتخاذ القرار او الحكم ، دون اعتماد نظام التفكير الثاني التأملي البطيء الذي يراجع ما يولده النظام الاول ويجري عليه عمليات منطقية وتحليلية قبل اتخاذ القرار (Kahneman,2011,p25).

***انماط التحيزات المعرفية للأتمتة Patterns of Cognitive Biases Toward Automation**

عرفها (Tatasciore & Loft, 2024) بأنها :

(ميل الأفراد إلى إظهار ثلاثة أنماط من التحيزات المعرفية عند تعاملهم مع الأتمتة، تتمثل في: التحيز السريع بأتجاه قبول الأتمتة وفيه يتم الاعتماد المفرط على توصيات النظام الآلي حتى عند وجود أخطاء محتملة ، والتحيز السريع الرافض لها وفيه ترفض توصيات الأنظمة الذكية غالبًا بسبب شعور الفرد بفقدان السيطرة عليها ، والتحيز التأملي التحليلي لها يتم فيه تفاعل متوازن بين المستخدم والنظام الآلي، يسمح بمراجعة وتعديل توصيات الأتمتة ويقلل من أخطاء الاعتماد الأعمى أو الرفض المطلق (Tatasciore & Loft, 2024, pp. 5- 7).

التعريف النظري لأنماط التحيزات المعرفية للأتمتة :

مما تم عرضه لمفهوم انماط التحيزات المعرفية للأتمتة وبألاستناد الى تعريف ونظرية النظامين المعرفيين المزدوجين لكانيمان (Dual-System Theory، Kahneman ٢٠١١) ، يمكن للباحثة تعريف انماط التحيزات المعرفية للأتمة **بأنها** :

(تحيزات معرفية منهجية تنشأ نتيجة التفاعل مع أنظمة الأتمتة من خلال نمطين متميزين من أنماط التفكير والمعالجة المعرفية، هما: النظام المعرفي الأول (System 1)، الذي يتميز بسرعة الاستجابة والعفوية والاعتماد على الحدس والخبرة السابقة، ويعمل دون جهد واعٍ بهدف اتخاذ قرارات سريعة وتوفير الجهد الذهني، إلا أنه يكون أكثر عرضة للخطأ والتحيز نتيجة اعتماده على الانطباعات والاختصارات الذهنية.أما النظام المعرفي الثاني (System 2)، فهو أبطأ وأكثر منطقية وتحليلاً وتأملاً، ويتطلب جهداً معرفياً وانتباهًا واعياً لمعالجة المعلومات وحل المشكلات المعقدة، ويُعَد مسؤولاً عن مراجعة وتصحيح أحكام النظام الأول، غير أنه كثيراً ما يُهمل أو يُفعّل متأخراً أثناء الحكم واتخاذ القرار وبناءً على ذلك، تتجلى التحيزات المعرفية نحو الأتمتة في ثلاثة أنماط رئيسة:

التحيز بأتجاه الاتمتة : (Bias Toward Automation)

الاعتماد على توصيات الأتمتة أو مخرجاتها اعتمادا مفرطًا، إذ يميل المستخدم إلى قبولها بسرعة دون مراجعة نقدية كافية وفقاً للنظام المعرفي الاول الحدسي السريع ، هذا النمط قد ينجم عن ضغط زمني أو إدراك بأن الأتمتة «توفر الحلّ» بصورة أسرع، مما يدفع النظام الاول للشروع دون تفعيل كافٍ للنظام المعرفي الثاني في المراجعة.

التحيّز الرافض للأتمتة (Automation Disuse Bias)

رفض أو تقليل استخدام الأتمتة، حتى عندما تكون فعّالة إذ يميل المستخدم إلى استجابة تلقائية بالشك أو الرفض لمخرجاتها وفقاً للنظام المعرفي الاول الحدسي السريع لأن الأتمتة تُشعِر المستخدم بفقدان -التحكّم أو تهديد إلى خبرته، ويكون النظام الثاني مفعّل بما يكفي ليعيد تقييم تلك الاستجابة.هذا النمط يُشير إلى أن الموقف الإدراكي للفرد تجاه الأتمتة يمكن أن يكون سلبيًا حتى قبل إعطائها فرصة للتقييم التأملي فيرفض المستخدم توصيات الأتمتة بدافع الشك أو الدفاع عن الذات المعرفية .

التحيّز التحليلي للأتمتة (Analytical Bias toward Automation)

الجمع بين استخدام الأتمتة والمراجعة البشرية الفعّالة لمخرجاتها، يُعد هذا النمط أكثر توازنًا إذ يبدأ النظام الحدسي الاول بتلقي توصية الأتمتة، لكن يُفعّل النظام المعرفي التحليلي الثاني ليُراجع أو يعدّل التوصية قبل اتخاذ القرار النهائي ولذا فهو يُمثّل الحالة «المثلى» من حيث التصميم والتفاعل، لأنه يُشجّع على الدمج بين سرعة الأتمتة وقدرة الإنسان التحليلية.

التعريف الاجرائي : هو تحيز طلبة الدراسات العليا معرفيا نحو مخرجات الاتمتة بنمط او اكثر من انماط التحيزات المعرفية (بأتجاه قبولها ، رفضها ، تحليلها) ويتمثل بالدرجة الكلية التي يحصل عليها على مقياس انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة المعد في البحث الحالي بالاعتماد على نظرية النظامين المعرفيين المزدوجين: لـ (Kahneman,٢٠١١)

٢_ تطبيقات الذكاء الاصطناعي : Artificial intelligence applications as a model

أنظمة وبرامج تحاكي القدرات البشرية (كالتعلم، وحل المشكلات، واتخاذ القرار) باستخدام تقنيات متقدمة (مثل تعلم الآلة ومعالجة اللغات الطبيعية) لتحليل البيانات واستخلاص الأنماط، وتتجلى في مجالات متعددة مثل المساعدين الافتراضيين (مثل Copilot)، وأنظمة التعليم التفاعلية، وتخصيص المحتوى، وتحليل البيانات الضخمة، مما يهدف لزيادة الكفاءة وتحسين تجربة المستخدم (Kahn،٢٠٢٤ ,p ٢٤)

٣_ هوية التمايز الشخصي : Identity of Personal Differentiation

عرفها :

-يونغ (Jung, 1969) بأنها:

عملية تفعيل الذات التي يتم بها التحكم الذاتي و الاستقلال وسعي الفرد للتميز بذاته عن الاخرين (Jung, 1969: 767).

-فرومكين وسنايدر (Fromkin & Snyder, 1980)بأنها :

الحاجة الى رؤية الذات بأنها مختلفة وإدامة الاحساس بالتميز الذاتي المعتدل مقارنة بالأفراد الآخرين (Fromkin & Snyder, 1980: 28).

التعريف النظري :اعتمدت الباحثة على تعريف فرومكين وسنايدر(Fromkin & Snyder, 1980) لمفهوم هوية التمايز الشخصي لكونها تبنت نظريتهما ومقياسهما في البحث الحالي.

التعريف الإجرائي: هو أحساس طالب الدراسات العليا بالتميز الذاتي مقارنة بالآخرين ويتمثل بالدرجة الكلية التي يحصل عليها عن طريق الإجابة عن فقرات مقياس هوية التمايز الشخصي لفرومكين وسنايدر(Fromkin & Snyder, 1980) المتبنى في البحث الحالي والمعتمد على نظريتهما .

<u>اطار نظري :</u>

اولا : انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة :

مفهوم انماط التحيزات المعرفية

التحيزات المعرفية (Cognitive biases) هي اختصارات يستخدمها العقل، عندما يحتاج إلى اتخاذ قرار بسرعة. يمكن لهذه التحيزات، أن تجعل الإنسان يتصرف ضد مصلحته فيختار خيارات يراها الأكثر منطقية رغم عدم تأكده من صحتها لذا فهي تدرس كثيرا في علم النفس (Daniel,2019:420).

التحيزات المعرفية نحو الاتمتة وانواع اخرى من التحيزات المعرفية :

يمكن توضيح انماط متعددة من التحيزات المعرفية ومن بينها التحيزات المعرفية نحو الاتمتة ، والتي يمكن ان توثر على عقلانية قراراتنا وبناء ذواتنا ، منها :-

التحيز نحو الأتمتة / الانحياز للآلة / Automation Bias يقتصر على الأنظمة الآلية، ويتدرج بين (القبول المطلق او الرفض المطلق ، او التحليل التأملي) لمخرجات الاتمتة بمعنى آخر؛ هو ميل الإنسان لصالح (قبول الاقتراحات التي تقدمها أنظمة صنع القرار الآلية، وتجاهل المعلومات الغير آلية المناقضة لهذا المقترح حتى لو كانت صحيحة.، او رفضها مطلقا حتى لو كانت صحيحة بدافع الشك أو الدفاع عن الذات المعرفية، او تحليلها والتحقق منها قبل رفضها او قبولها) (Morris,2010,p365).

تحيز التوافرAvailability Heuristic : المبالغة في تقدير أهمية المعلومات المتاحة لهم بسهولة.

التحيز التأكيدي:Confirmation Bias البحث عن المعلومات التي تؤكد معتقداتهم الحالية وتجاهل المعلومات التي تتعارض معها.

تحيز تأثير الإطار:Framing Effect Bias اتخاذ خيارات مختلفة بناءً على كيفية تقديم المعلومات.

تحيز تأثير الهالة /:Halo Effect Bias نوع من التفاوت في الحكم الفوري. بحيث إذا رأيت أن لدى شخص ما، سمة إيجابية، فسوف ينتقل هذا الانطباع الإيجابي إلى سماته الأخرى، والعكس صحيح في السمات السلبية. (Krizan,2014,p 206).

تحيز الإجماع الخاطئ او الإجماع الكاذبFalse Consensus Bias يعتقد الناس، بأن آرائهم ومعتقداتهم وصفاتهم أكثر شيوعًا، في الآخرين مما هي عليه في الواقع (Errol,2018 ,p128).

تحيز الثقة المفرطة:over confidence Bias أن تكون واثقًا جدًا من قدراتهم أو أحكامهم ، مما يؤدي إلى ضعف اتخاذ القرار.

(Morris,2010,p365).

أسباب تحيز الأتمتة :

ينتج تحيز الأتمتة عن مجموعة من العوامل النفسية، بما في ذلك:

الاستدلال: اختصارات ذهنية يمكن أن تؤدي إلى أخطاء في الحكم والقرار.

التحيزات المعرفية: أخطاء منهجية في التفكير يمكن أن تؤثر على إدراكنا للمعلومات.

الثقة والشك : الاعتماد المفرط على الأنظمة الآلية، حتى عندما تكون معيبة او الرفض التام لها، حتى عندما تكون صحيحة (Tatasciore & Loft, 2024, pp. 5- 7).

النظرية المفسرة لأنماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة

نظرية النظامين المعرفيين المزدوجين لتفسير الاستدلالات و التحيزات المعرفية لـ (لكانيمان)

Dual- Cognitive System Theory, in Heuristics and Cognitive biases,for (Kahneman,2011)

طُرح مفهوم التحيز المعرفي لأول مرة على يد دانيال كانيمان و آموس تفيرسكي عام ١٩٧٢. وهي نظرية نفسية تفسر التحيزات المعرفية في التفكير وعملية اتخاذ القرارات ، وتشرح كيف يعتمد الناس على اختصارات ذهنية (استدلالات) عند الحكم في ظل ظروف عدم اليقين، مما يؤدي إلى هذه التحيزات. وتوضح هذه النظرية أن الأفراد لا يتخذون قراراتهم دائماً بناءً على المنطق العقلاني، بل يتأثرون بانحيازات معرفية (أخطاء منهجية في التفكير) وعوامل نفسية مثل كره الخسارة، حيث يكون الشعور بالألم الناتج عن الخسارة أقوى من الشعور بالسعادة الناتج عن كسب نفس القيمة.

يُشار إلى عملهما أيضاً باسم نظرية الاحتمالات (Prospect Theory)) وقد حصل دانيال كانيمان على جائزة نوبل في الاقتصاد عام ٢٠٠٢ تقديراً لدمجه الأفكار من البحث النفسي في العلوم الاقتصادية، وخاصة فيما يتعلق بالحكم البشري واتخاذ القرار في ظل عدم اليقين . يهدف هذا المفهوم في جوهره إلى مساعدة الناس على إيجاد حلول ذهنية مختصرة تساعدهم على إدارة شؤون حياتهم اليومية. إلا أنه قد يؤدي إلى تفسيرات وأحكام غير منطقية (Kahneman& Tversky,1982,p98)) .

ويمكن أن تنبع التحيزات المعرفية من مشاكل تتعلق بالذاكرة والانتباه وأخطاء عقلية أخرى. وهي غالبًا عمليات اتخاذ قرارات لا واعية تُسهّل على الأفراد التأثر بها دون إدراك. تُسمى عملية التصفية وآلية التأقلم المستخدمة لمعالجة كميات كبيرة من المعلومات بسرعة بالاستدلال ،كما يرى(كانيمان وتفرسكي، ١٩٨٢) ان التحيزات المعرفية تؤدي إلى أحكام خاطئة وتفسير غير منطقي او غير عقلاني للأحداث والمواقف من حولنا، كما أنها تؤدي إلى تشويه الإدراك الحسي ولكنها في بعض الأحيان تساعد الفرد على اتخاذ قرارات سريعة في المواقف المألوفة(الفقي والبقمي ، ٢٠١٧،ص٢٤٧) .

الأنواع الرئيسية للتحيزات (الاستدلالات):

استدلال التوافر: تقدير احتمال وقوع حدث بناءً على سهولة استدعاء الأمثلة من الذاكرة.

استدلال التمثيل: الحكم على احتمال وقوع حدث بناءً على مدى تشابهه مع نموذج ذهني موجود

استدلال التثبيت والتعديل: البدء بنقطة انطلاق أولية (التثبيت) وتعديلها بشكل غير كافٍ للوصول إلى الحكم النهائي (Kahneman& Tversky,1982,p98).

وفيما بعد ساهمت أعمالهما أيضاً في تطوير نظرية النظامين المعرفيين المزدوجين عام (٢٠١١)، وقد وردت مفصَّلة في كتاب كانيمان الشهير (Thinking, Fast and Slow) التفكير السريع والبطيء ، والذي اقترح فيها أن التفكير البشري يعمل من خلال نظامين معرفيين رئيسيين مزدوجين يمكن ان يفسران حدوث التحيزات المعرفية وتجنبها:

١_**النظام المعرفي الأول (System 1)**: سريع، تلقائي، حدسي، ويتطلب القليل من الجهد ويعتمد على المعلومات والخبرات السابقة والاستدلالات المبسطة، وهو المصدر الرئيسي للتحيزات المعرفية الحدسية السريعة اي أن النظام الأول يقدم أحكاماً سريعة حدسية لتوفير الطاقة الذهنية لكنه عرضة للأخطاء والتحيزات المعرفية بسبب اعتماده على الانطباعات والاختصارات الذهنية ، وحينما يفشل النظام الثاني أحياناً في مراجعتها أو تصحيحها، سيؤدي إلى انحرافات منهجية في التفكير والحكم تُعرف بالتحيزات المعرفية الحدسية. تتمثل الميزة الرئيسية لهذا النظام في السرعة والكفاءة، بينما تتمثل السلبيات في ارتفاع احتمالية الأخطاء والتحيزات المعرفية الحدسية الناتجة عن الاعتماد على الحلول السريعة (Kahneman, 2011, p. 20).

٢_**النظام المعرفي الثاني (System 2)**: بطيء، تحليلي، ومنطقي، ويتطلب جهداً وتركيزاً واعيين معالجة المعلومات وحل المشكلات المعقدة ، وهو المصدر الرئيسي لتجنب التحيزات المعرفية الحدسية السريعة والميل نحو التحيز التأملي التحليلي التوكيدي، وهو سؤول عن التحقق من أحكام النظام الأول وتصحيحها، لكنه غالبًا ما يُهمَل أو يُفَعَّل متأخراً ، يتطلب النظام الثاني جهدًا ووقتًا للتفكير النقدي والتحليل العميق للمعلومات ، يتم تفعيله عادة عند مواجهة موقف جديد أو معقد، أو حين يُستشعر الفرد أن الاستجابة السريعة قد تكون غير دقيقة، لكنه غالبًا ما يكون كسولًا، وقد لا يُفعّل إلا عند الضرورة، ما يجعل الأفراد أكثر اعتمادًا على النظام الحدسياحيانا(Kahneman,2011,p22) .

الانماط الثلاث للتحيزات المعرفية نحو الاتمة :

وبناءً على تحليل هذين النظامين المعرفين المزدوجين(System 1) و(System 2) لكانمان (٢٠١١): ، فإن التحيّزات المعرفية نحو الاتمتة يمكن ان تظهر لدى الافراد على ثلاث انماط مختلفة ، عندما يهيمن النظام المعرفي الأول (System 1) على عملية التفاعل مع الأتمتة، يظهر نمطي التحيز الحدسي (التحيز بأتجاه قبولها) (أو التحيز الرافض لها) ، بينما يؤدي تفعيل النظام المعرفي الثاني(System 2) إلى مراجعة أكثر نقدية لتوصيات الأتمتة وظهور تحيز نقدي تأملي (التحيز التحليلي لها) وكما يلي .

١_ **التحيز بأتجاه الاتمتة :** يُعدّ مظهرًا من مظاهر الاعتماد المفرط على الاستدلالات الذهنية في سياق تقني متقدم حتى عند وجود مؤشرات تتطلب التدخل البشري، الدراسات أظهرت أن الثقة الزائدة بالأتمتة يزيد من احتمالية هذا التحيز ويحدث هذا عندما يفعل النظام المعرفي الاول (System 1) الذي يفضّل الحلول السريعة دون مراجعة لانه سريع، تلقائي، حدسي، ويتطلب القليل من الجهد، وهو المصدر الرئيسي للتحيزات المعرفية.. فالثقة الزائدة في الأنظمة المؤتمتة تمثل محاولة ذهنية لاختصار عملية اتخاذ القرار عبر الاعتماد

على "موضوعية" الآلة المفترضة، بدلاً تفعيل النظام المعرفي الثاني(System 2) الذي يحلل المخرجات ويميل الى الموازنة النقدية بين الحكم البشري والمعطيات التقنية (Goddard et al., 2011, p. 124)..

٢_ **التحيز الرافض للأتمتة :** الميل لرفض استخدام الأنظمة الآلية أو تقليل الاعتماد عليها رغم فائدتها، غالبًا يحدث بسبب شعور المستخدم بفقدان السيطرة أو تفضيل الخبرة البشرية ،هذا النمط يعكس مقاومة حدسية من النظام المعرفي الاول (System 1) ، مع عدم تفعيل كافٍ للنظام المعرفي الثاني (System 2) للتحقق أو مراجعة التوصية الآلية (Tatasciore & Loft, 2024, p. 5)

٣_ **التحيز التحليلي للأتمتة :** هو النمط الوسط بين الاعتماد الكلي والرفض التام، حيث يشارك المستخدم بفاعلية مع التوصيات الآلية، ويُراجعها أو يعدّلها عند الحاجة. هذا النمط يتيح تفعيلًا أكبر للنظام المعرفي الثاني(System 2) ، ويقلل من الأخطاء الناتجة عن التحيزات الحدسية للنظام المعرفي الأول (System 1) . يُعتبر القرار الذي يدعم هذا النمط أفضل من حيث الدقة (Goddard et al., 2011, p. 124).

ثانيا : هوية التمايز الشخصي :

مفهوم هوية التمايز الشخصي

يسمى المفهوم بهوية التميز الشخصي او هوية التمايز الشخصي او هوية التفرد الذاتي او الهوية المميزة او الفردانية ،هو يشير إلى إدراك الفرد لذاته ككيان متميز عن الآخرين، يمتلك خصائص وقيم ومعتقدات وهوية فريدة تميّزه عن الجماعة أو المحيط، مع احتفاظه بإحساس بالانتماء الاجتماعي. مفهوم هوية التمايز الشخصي.وإن الدافع لتأسيس الإحساس بهوية التمايز الشخصي يُعد من القوى النفسية المستمرة والمؤثرة في حياة الإنسان، إذ يسهم في تشكيل الذات وتحديد خصوصيتها واستقلالها عن الآخرين. فالإحساس بالتمايز يمثل حاجة أساسية لرفاهية الأفراد وصحتهم النفسية، لأنه يمنحهم شعوراً بالتميز والاختلاف الذي يُعبّر عن هويتهم الفردية. غير أن الأفراد يختلفون في درجة هذا الإحساس، وفي مدى رغبتهم في الاختلاف والتمايز عن الآخرين. فالأشخاص ذوو هوية التمايز المرتفعة يميلون إلى إظهار أسلوب غير تقليدي في التفكير والتفاعل الاجتماعي، ويفضلون الأشياء أو الأفكار التي لا تحظى بقبول واسع في المجتمع لأنها ترمز إلى خصوصيتهم وتعبّر عن فرادتهم (Erb, 2014,p 20).

ويرى تيبر وهويل (١٩٩٦) أن الأفراد يسعون إلى تعزيز إحساسهم بالتمايز من خلال تبني سلوكيات أو أنماط استهلاك تُظهر تميزهم، سواء عبر الانضمام إلى جماعات يعتقدون أنها فريدة أو من خلال اقتناء منتجات تُعد نادرة أو غير شائعة. وقد أشار هيث (٢٠٠٥) إلى أن شعور الأفراد بالتشابه الزائد مع الآخرين يدفعهم إلى اتخاذ خطوات تقلل من هذا التشابه، مثل تبني أفكار أو معتقدات مختلفة، أو استخدام رموز وسلوكيات مميزة لإبراز هويتهم الفردية. كما يؤكد سنايدر (٢٠٠٢) أن الممتلكات المادية ليست مجرد أشياء خارجية، بل امتداد للذات الداخلية، إذ يسعى الأفراد من خلالها إلى التعبير عن أنفسهم وإعادة بناء هويتهم الخاصة (Law, 2005,p 4–26).

ويُفهم من ذلك أن هوية التمايز الشخصي لا تُعنى بالاختلاف الظاهري فقط، بل تتجاوز ذلك إلى كونها تعبيراً عن الرغبة في إثبات الذات، والابتعاد عن التقليد، والسعي إلى خلق هوية مميزة قائمة على الاستقلال في التفكير واتخاذ القرار، وهو ما يجعلها عاملاً مهماً في التكيف النفسي والاجتماعي وفي تحقيق الإبداع والابتكار.

كما ترتبط هوية التمايز الإيجابية بالرضا النفسي والشعور بالأصالة والانسجام الداخلي، بينما يؤدي ضعفها إلى الشعور بالتقليدية والافتقار إلى الهدف والهوية المستقلة. ولذلك يُعدّ تعزيز هذه الهوية من المتطلبات الأساسية لتنشئة أفراد قادرين على الإبداع والتفكير النقدي، والمشاركة بفاعلية في تطوير المجتمع وتقدمه .

مستويات هوية التمايز الشخصي

قام سنايدر وفرومكن (Snyder & Fromkin, 1977) بتقسيم مستويات التمايز إلى خمس فئات: (مرتفع جداً، مرتفع، متوسط، منخفض، منخفض جداً)، ثم جرى اختصارها لاحقاً إلى ثلاثة مستويات رئيسية، تمثل التدرج في شدة الشعور بالتمايز الشخصي، وهي كالآتي:

١. المستوى المرتفع من التمايز الشخصي:يتميز الأفراد ذوو هذا المستوى باستقلالية عالية في التفكير والسلوك، وعدم اهتمامهم الكبير بآراء الآخرين أو برغبتهم في التوافق الاجتماعي. إنهم لا يترددون في خرق القواعد إذا تعارضت مع قناعاتهم الشخصية، ويظهرون ميولاً نحو الابتكار والمجازفة في تحقيق أهدافهم. كما يتسمون بالجرأة والإصرار على إثبات الذات، وغالباً ما يُظهرون نزعة نرجسية وشعوراً بالتفوق نتيجة اعتقادهم بأنهم يمتلكون قدرات خاصة أو سمات نادرة، فيسعون لاختيار ما يميزهم عن الآخرين سواء في المظهر أو السلوك أو المعتقد (Schumpe et al., 2015,p 7).

٢. المستوى المنخفض من التمايز الشخصي:يميل الأفراد في هذا المستوى إلى الامتثال للقواعد الاجتماعية والعادات السائدة، ويفضلون ما يفضله أغلب الناس دون رغبة في التغيير أو الخروج عن المألوف. كما أنهم أكثر حساسية تجاه آراء الآخرين فيهم، ويخشون النقد أو الرفض الاجتماعي، مما يجعلهم يتجنبون التفكير المختلف أو التصرف المستقل. وغالباً ما تكون لديهم ثقة منخفضة بالنفس وتقدير ذاتي ضعيف لأنهم يستمدون قيمتهم من رضا الآخرين عنهم (Snyder & Fromkin, 1980,p 19).

٣. المستوى المعتدل من التمايز الشخصي:يُعد المستوى المعتدل هو الأكثر توازناً، إذ يسعى الأفراد إلى الإحساس بالتميز دون الانفصال الكامل عن الجماعة. فقد أوضح فرومكن (١٩٨٠) أن الأفراد يشعرون بالسعادة الأكبر عندما يكونون مختلفين بدرجة مقبولة عن الآخرين، لأن ذلك يحقق لهم شعوراً بالتفرد دون الإحساس بالعزلة أو الغرور. ويتسم هؤلاء الأفراد بالقدرة على التفكير الإبداعي، والاستقلال في اتخاذ القرارات، والمرونة في التفاعل الاجتماعي، إلى جانب ثقة بالنفس عالية وتقدير ذاتي إيجابي (Law, 2005:

4) كما أشار لين وسنايدر (Len & Snyder, 2002) إلى أن هذا المستوى من التمايز يسهم في تعزيز احترام الذات وفي تحقيق التوازن بين الحاجة إلى التميز والحاجة إلى الانتماء، مما يعزز الانسجام الداخلي والتوافق الاجتماعي (Nadindla, 2021: 4).

النظرية المفسرة لمفهوم هوية التمايز الشخصي :

نظرية سنايدر وفرومكن (Snyder & Fromkin, 1970)

قدّم فرومكن في نهاية الستينات وبداية السبعينات أفكاره في جامعة بوردو، والتي كانت متقاربة مع أفكار سنايدر حول مفهوم هوية التمايز الشخصي، إذ أكّد الباحثان أن الأفراد يميلون بطبيعتهم إلى إدراك ذواتهم بوصفهم مختلفين عن الآخرين، ويشعرون بالتميز الناتج عن خلفياتهم الجينية والبيئية، مما يعزز شعورهم بالهوية الشخصية المتمايزة ويمنحهم في الوقت نفسه إحساساً بالقبول الاجتماعي. ويرى سنايدر وفرومكن أن الأفراد يسعون إلى هذا التمايز لسببين أساسيين:

١. لأن المجتمع غالباً ما يُكافئ الأفراد المتميزين أو المختلفين بدرجة معتدلة، من خلال تقدير الأفكار الجديدة أو الإنجازات الفريدة التي تحقق نفعاً اجتماعياً.

٢. الرغبة في التمايز عن الآخرين: لأن الإحساس الفطري بالرضا ينشأ من إدراك الفرد لاختلافه عن الآخرين حتى في غياب المكافأة الخارجية، إذ تظل الحاجة إلى الحفاظ على هذا الاختلاف قائمة كدافع نفسي جوهري (Snyder, 1992: 2–12).

وقد أوضح سنايدر وفرومكن أن هناك مواقف حياتية تدفع الأفراد إلى السعي لتعزيز شعورهم بالتمايز، إذ تختلف الدوافع بين الأفراد تبعاً لخبراتهم ونموهم الشخصي؛ فبعضهم يمتلك رغبة عالية في التمايز، بينما تكون هذه الرغبة محدودة لدى آخرين (Snyder & Fromkin, 1977,P 519).

الاتزان بين التمايز والانتماء:

أكد الباحثان أن الأفراد لا يشعرون بالارتياح إذا كانوا متشابهين تماماً مع الآخرين، كما أنهم لا يفضلون الاختلاف المفرط الذي يؤدي إلى العزلة، بل يسعون إلى مستوى معتدل من التمايز يحافظ على روابطهم الاجتماعية مع الآخرين ويضمن في الوقت ذاته خصوصيتهم واستقلالهم (Nadindla, 2021: 10).

الآثار الاجتماعية والنفسية للتمايز:

بيّن سنايدر وفرومكن أن المبالغة في السعي إلى التمايز قد تُضعف الشعور بالانتماء وتؤدي إلى عزلة اجتماعية، بينما يسعى الأفراد عادة إلى تحقيق توازن بين خصوصيتهم وهويتهم الاجتماعية لتجنّب فقدان الروابط الاجتماعية (Snyder & Fromkin, 1980,p 122).

مجالات هوية التمايز الشخصي:

أعدّ سنايدر وفرومكن ثلاثة مجالات رئيسية:

١ـ **مجال عدم الاهتمام بردود فعل الآخرين:** أي تحرر الفرد من تأثير تقييم الآخرين له.

٢ـ **مجال عدم اتباع القواعد:** أي رفض التقيّد الدائم بالقواعد والأنظمة التقليدية.

٣_ **مجال الدفاع عن المعتقدات الشخصية:** أي قدرة الفرد على التعبير العلني عن آرائه ومعتقداته والدفاع عنها أمام الآخرين (Dollinger, 2003,p 100).

الفصل الثالث : منهجية البحث وإجراءاته

لتحقيق أهداف البحث الحالي، لابد من تحديد منهج البحث والمجتمع، واختيار عينة ممثلة له، واعداد اداتي القياس، والتأكد من صلاحيتها، وقدرة فقراتها على التمييز وصدقها وثباتها، ومن ثم تطبيقها على عينة البحث، واستخدام الوسائل الإحصائية الملائمة لتحليل البيانات ومعالجتها، وفيما يأتي وصف لهذه الإجراءات.

اولاً / منهج البحث : استعملت الباحثة المنهج الوصفي (الدراسة الارتباطية) كونه المنهج الملائم لأهداف البحث

ثانياً / مجتمع البحث : شمل مجتمع البحث الحالي طلبة الدراسات العليا في جامعة بابل من طلبة الماجستير والدكتوراه ولكلا الجنسين (ذكور، أناث) للعام الدراسي (٢٠٢٤ – ٢٠٢٥) والبالغ عددهم الكلي (٢٩٨٩) طالباً وطالبة، اذ بلغ عدد الذكور (١١٤٧) طالباً ويشكلون نسبة (٤١ %) وبلغ عدد الاناث (١٨٤٢) طالبة ويشكلن نسبة (٥٩%)، أما بالنسبة لطلبة الماجستير فقد بلغ عددهم (١٩٧٩) ويشكلون نسبة (٦٦ %) اما طلبة الدكتوراه بلغ عددهم (١٠١٠) ويشكلون نسبة (٣٤%)، وبلغ مجموع طلبة الكليات العلمية (١٩١٥) ويشكلون نسبة (٦٦ %) اما مجموع طلبة الكليات الإنسانية بلغ (١٠٧٤) ويشكلون نسبة (٣٤ %) في جامعة بابل.

ثالثاً/ عينة البحث :عينة البحث هي جزء من المجتمع يجري اختيارها على وفق طرق علمية لتمثل المجتمع تمثيلاً صحيحاً (زيتون ، 145:2005) وقد أُختيرت عينة من مجتمع البحث بالطريقة الطبقية العشوائية ذات التوزيع المتناسب، اذ بلغت عينة (٤٠٠) طالبا وطالبة من طلبة الدراسات العليا، وتم استخراج حجم مفردات الطبقة الواحدة بأستعمال معادلة (كوكران Cochran)ومن ثم تم توزيعها على وفق متغير الجنس (ذكور، اناث) وكذلك التخصص (علمي، انساني) ونوع الدراسة (ماجستير، دكتوراه) إذ بلغ عدد الذكور(١٥٤) ويشكلون (٣٩%) اما عدد الأناث فقد بلغ(٢٤٦) ويشكلون (٦١%) اما مجموع طلبة الكليات العلمية فقد بلغ (٢١٠) ويشكلون (٥٣%) و مجموع طلبة الكليات الأنسانية بلغ (١٩٠) ويشكلون (٤٧%) اما مجموع طلبة الماجستير فقد بلغ (٢٦٤) ويشكلون (٦٦%) في حين بلغ مجموع طلبة الدكتوراه (١٣٦) ويشكلون (٣٤%) وهي نفسها عينة التحليل الاحصائي كون مقياسي البحث الحالي لم تسقط منهما أي فقرة. وكما موضح في جدول (١) .

جدول (١) عينة البحث موزعة حسب الجنس والتخصص ونوع الدراسة والنسب المئوية

ت	الكلية	ماجستير						دكتوراه						المجموع					
		ذ	%	ث	%	مج	%	ذ	%	ث	%	مج	%	مج ذ	%	مج ث	%	مج الكل	%
١	العلوم الصرف	٤	١ %	١٠	٣ %	١٤	٤ %	٩	٢%	٧	٢%	١٦	٤%	١٣	٣%	١٧	٤ %	٣٠	٨ %
٢	كلية العلوم	٧	٢ %	٢٤	٦ %	٣٢	٨ %	٤	١ %	١٧	٤ %	٢١	٥ %	١١	٣ %	٤٢	١١ %	٥٢	١٣ %
٣	الفنون الجميلة	١٠	٣ %	١٥	٤ %	٢٥	٦ %	١٣	٣ %	٨	٢ %	٢٢	٦ %	٢٤	٦ %	٢٣	٦%	٤٧	١٢ %
٤	كلية الهندسة	١٦	٤ %	٣٧	٩ %	٥٣	١٣ %	١٧	٤%	١١	٣ %	٢٨	٧ %	٣٣	٨ %	٤٨	١٢ %	٨١	٢٠ %
مجموع الكليات العلمية		٣٧	١٠ %	٨٦	٢٢ %	١٢٤	٣١ %	٤٣	١١ %	٤٣	١١ %	٨٦	٢٢ %	٨١	٢١ %	١٣٠	٣٢ %	٢١٠	٥٣ %
١	التربية للعلوم الإنسانية	٢٨	٧ %	٦٧	١٧ %	٩٥	٢٤%	١٢	٣ %	١٧	٤ %	٢٩	٧%	٤٠	١٠ %	٨٤	٢١ %	١٢٤	٣١ %
٢	كلية القانون	١٤	٤ %	١٢	٣ %	٢٥	٦ %	٨	٢ %	٣	١%	١١	٣ %	٢٢	٦ %	١٥	٤ %	٣٧	٩%
٣	الدراسات القرآنية	٩	٢ %	١٢	٣ %	٢٠	٥ %	٤	%	٥	١%	٩	٢ %	١٢	٣%	١٧	٤%	٢٩	٧%
مجموع الكليات الانسانية		٥١	١١ %	٩١	٢٣ %	١٤٠	٣٥ %	٢٣	٦%	٢٥	٦ %	٤٩	١٢ %	٧٤	١٨ %	١١٦	٢٩ %	١٩٠	٤٧ %
مجموع الكليات كافة		٨٨	٢١ %	١٧٧	٤٥ %	٢٦٤	٦٦ %	٦٦	١٧ %	٦٨	١٧ %	١٣٦	٣٤%	١٥٤	٣٩ %	٢٤٦	٦١ %	٤٠٠	١٠٠ %

رابعا/ أداتا البحث : بغية تحقيق أهداف البحث الحالي قامت الباحثة ببناء الاداة الاولى لقياس (انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة) لدى طلبة الدراسات العليا و الاداة الثانية لقياس (هوية التمايز الشخصي) لدى طلبة الدراسات العليا وبناءً على ذلك قامت الباحثة بالخطوات الآتية:

الاداة الاولى: مقياس انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة (تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً):

بعد الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بمتغير البحث ارتأت الباحثة بناء أداة لقياس انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة لعدم حصولها على أداة تناسب عينة البحث الحالي وقد تبنت الباحثة نظرية النظامين المعرفيين المزدوجين لكانيمان (Dual-System Theory، Kahneman ٢٠١١) معتمدة على مجموعه من الخطوات الأساسية في عملية بناء المقياس وتتمثل بالآتي :

١-تحديد مفهوم التحيزات المعرفية نحو الاتمتة وأنماطها :

تبنت الباحثة نظرية النظامين المعرفيين المزدوجين لكانيمان (Kahneman ٢٠١١ ، Dual-System Theory) والتي عرفت انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة مستندة الى تحليل هذه النظرية بنظاميها المعرفيين ، إذ عرفت الباحثة نظرياً انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة بأنها (تحيزات معرفية منهجية تنشأ نتيجة التفاعل مع أنظمة الأتمتة من خلال نمطين متميزين من أنماط التفكير والمعالجة المعرفية، هما: النظام المعرفي الأول (System 1)، الذي يتميز بسرعة الاستجابة والعفوية والاعتماد على الحدس والخبرة السابقة، ويعمل دون جهد واعٍ بهدف اتخاذ قرارات سريعة وتوفير الجهد الذهني، إلا أنه يكون أكثر عرضة للخطأ والتحيز نتيجة اعتماده على الانطباعات والاختصارات الذهنية.أما النظام المعرفي الثاني (System 2)، فهو أبطأ وأكثر منطقية وتحليلاً وتأملاً، ويتطلب جهداً معرفياً وانتباهًا واعياً لمعالجة المعلومات وحل المشكلات المعقدة، ويُعَد مسؤولاً عن مراجعة وتصحيح أحكام النظام الأول، غير أنه كثيراً ما يُهمل أو يُفعّل متأخراً أثناء الحكم واتخاذ القرار وبناءً على ذلك، تتجلى التحيزات المعرفية نحو الأتمتة في ثلاثة أنماط رئيسة:

النمط الاول : التحيز بأتجاه الاتمتة : (Bias Toward Automation)

الاعتماد على توصيات الأتمتة أو مخرجاتها اعتمادا مفرطًا، إذ يميل المستخدم إلى قبولها بسرعة دون مراجعة نقدية كافية وفقاً للنظام المعرفي الاول الحدسي السريع ، هذا النمط قد ينجم عن ضغط زمني أو إدراك بأن الأتمتة «توفر الحلّ» بصورة أسرع، مما يدفع النظام الاول للشروع دون تفعيل كافٍ للنظام المعرفي الثاني في المراجعة.

النمط الثاني : التحيّز الرافض للأتمتة (Automation Disuse Bias)

رفض أو تقليل استخدام الأتمتة، حتى عندما تكون فعّالة إذ يميل المستخدم إلى استجابة تلقائية بالشك أو الرفض لمخرجاتها وفقاً للنظام المعرفي الاول الحدسي السريع لأن الأتمتة تُشعِر المستخدم بفقدان -التحكّم أو تهديد إلى خبرته، ويكون النظام الثاني مفعّل بما يكفي ليعيد تقييم تلك الاستجابة.هذا النمط يُشير إلى أن الموقف الإدراكي للفرد تجاه الأتمتة يمكن أن يكون سلبيًا حتى قبل إعطائها فرصة للتقييم التأملي فيرفض المستخدم توصيات الأتمتة بدافع الشك أو الدفاع عن الذات المعرفية .

النمط الثالث : التحيّز التحليلي للأتمتة (Analytical Bias toward Automation)

الجمع بين استخدام الأتمتة والمراجعة البشرية الفعّالة لمخرجاتها، يُعد هذا النمط أكثر توازنًا إذ يبدأ النظام الحدسي الاول بتلقي توصية الأتمتة، لكن يُفعّل النظام المعرفي التحليلي الثاني ليُراجع أو يعدّل التوصية قبل

اتخاذ القرار النهائي ولذا فهو يُمثّل الحالة «المثلى» من حيث التصميم والتفاعل، لأنه يُشجّع على الدمج بين سرعة الأتمتة وقدرة الإنسان التحليلية.

٢_صياغة فقرات مقياس انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة:

بعد وضع التعريف النظري لأنماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة واطلاع الباحثة على بعض المقاييس الأخرى لمفهوم انماط التحيزات المعرفية ، ومفهوم تحيز الاتمتة وتحليل نظرية النظامين المعرفيين المزدوجين لكانيمان (٢٠١١) لتحديد (مجالات)انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة وتفسيرها للتحيزات المعرفية نحو الاتمتة وفقها ، تم صياغة فقرات أولية للمقياس بصورة تتلاءم مع عينة البحث الحالي وهم طلبة الدراسات العليا، إذ قامت الباحثة بصياغة (٣٦) فقرة موزعة على ثلاث انماط رئيسية للتحيزات المعرفية نحو الاتمتة .

٣-وصف مقياس انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة وطريقة تصحيحه :

ويتكون مقياس التحيزات المعرفية نحو الاتمتة من (٣٦) فقرة تغطي ثلاث انماط وكالآتي:

١_النمط الأول/التحيز بأتجاه الاتمتة : ويتكون من ١٢ فقرة وهي ذات التسلسل(١ – ١٢) .

٢_النمط الثاني/التحيز الرافض للاتمتة :ويتكون من ١٢ فقرة وهي ذات التسلسل (١٣– ٢٤).

٣_النمط الثالث/التحيز التحليلي للاتمتة :ويتكون من ١٢ فقرة وهي ذات التسلسل (٢٥– ٣٦) وضع أمام كل فقرة مدرج خماسي يحتوي على خمسة بدائل وهي (تنطبق عليَّ دائماً، تنطبق عليَّ غالباً، تنطبق عليَّ احياناً، تنطبق عليَّ نادراً، لا تنطبق عليَّ ابداً) وتَعطى الاوزان (٥-٤-٣-٢-١) فالفقرات جميعها (ايجابية) بإتجاه قياس المفهوم.

٤-صلاحية فقرات مقياس انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة:

عرضت فقرات مقياس انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة بصيغته الاولية المكون من (٣٦) فقرة ملحق (٣) على مجموعة من المحكمين المختصين في العلوم التربوية والنفسية والقياس والتقويم النفسي والبالغ عددهم (١٥) محكماً ملحق (٢) لغرض تقرير مدى صلاحية الفقرات وقياس ما أعدت لقياسه وتعديل ما يرونه مناسبا و مدى مناسبة البدائل ، ولتحليل اراء المحكمين فقد اعتمدت النسبة المئوية لتحديد نسبة اتفاق المحكمين على صلاحية الفقرات، ونتيجة لهذا الإجراء تم التوصل الى موافقة جميع المحكمين على جميع فقرات المقياس وعدم حذف أي فقرة منها .

٥_تجربة وضوح التعليمات والفقرات لمقياس انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة:

من أجل التعرف على مدى وضوح التعليمات والفقرات طبقت الباحثة مقياس انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة على عينة مكونة من (٤٠) طالباً وطالبة من كليتين اختيرت عشوائياً وعلى وفق آلية السحب والارجاع، وطلب منهم أن يطلعوا على تعليمات وفقرات المقياس وقراءتها بدقة وقد تبين نتيجة لذلك أن تعليمات وفقرات المقياس كانت واضحة وان الوقت المستغرق للإجابة قد تراوح ما بين (١٣– ١٥) دقيقة،

٦_ التحليل الاحصائي لفقرات المقياس: ان التحليل الاحصائي للفقرات هو خطوة اساسية في بناء اي مقياس من اجل للكشف عن الخصائص السيكومترية لفقراته مما يساعد الباحث في اختيار الفقرات ذات

الخصائص الجيدة وهذا بدوره يؤدي الى زيادة صدق وثبات المقياس (علام ،٢٠٠٦:٢٦٧) وقد أُتبعت في التحليل الاحصائي لفقرات المقياس الأساليب الاتية :

أ_ طريقة المجموعتين الطرفيين (القوة التمييزية للفقرات)Extreme Groups Method

١. رُتبت درجات (400) مستجيب على فقرات المقياس ابتداء من اعلى درجة وانتهاء بأدنى درجة وُفرز (27 %) من الاستمارات الحاصلة على اعلى درجة لتكون المجموعة العليا و(27 %) من الاستمارات الحاصلة على ادنى الدرجات لتمثل المجموعة الدنيا، فاصبح عدد افراد كل مجموعة (108) طالب وطالبة بالتساوي وبذلك اصبح العدد الكلي للمجموعتين (٢١٦) طالباً وطالبة.

ولاستخراج القوة التمييزية لكل نمط من انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة في المقياس حددت الفقرات الخاصة بكل نمط واستخراج عدد فقرات كل نمط واستخرجت الباحثة قدرتها التمييزيةبتطبيق الاختبار التائي (t–test) لعينتين مستقلتين لأختبار دلالة الفرق بين المجوعتين العليا والدنيا على كل فقرة من الفقرات اذ تراوحت القيمة التائية المحسوبة للفقرات بين (٥.٤٠٨–
١٦.١٩١) لنمط التحيز باتجاه الاتمتة (الفقرات ذات التسلسل ١–١٢) و (٤.١٤٠– ١٣.٨٨٣) لنمط التحيز الرافض للاتمتة (الفقرات ذات التسلسل ١٣–٢٤) و (٦.٠١٧– 12.518) لنمط التحيز التحليلي للاتمتة (الفقرات ذات التسلسل ٢٥–٣٦)وبعد مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية البالغة (1.96) وبدرجة حرية 214) (عند مستوى دلالة (0.05) اتضح ان فقرات المقياس دالة جميعها لان القيمة المحسوبة كانت اكبر من القيمة الجدولية وبذلك لم تحذف اي فقرة . والجداول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢) القوة التمييزية لفقرات مقياس انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة

الفقرات	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائيه الجدوليه	الدلالة الإحصائية ٠.٠٥
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
١	٤.٨٠	٠.٤٠٥	٣.٥٣	١.٢٤٩	١٠.١١٣		دالة
٢	٤.٩٠	٠.٣٠٤	٣.٩٨	١.٠٨٥	٨.٤٥٥		دالة
٣	٤.٣٥	٠.٩٧٢	٣.٤٣	٠.٩٩٩	٦.٨٤٠		دالة
٤	٤.٣٩	٠.٧٥٩	٣.٤٣	١.٢٥٥	٦.٨٢٥		دالة
٥	٤.٦٦	٠.٥٠٥	٣.٣٩	١.٠٠٢	١١.٣٦٤		دالة
٦	٤.٩٣	٠.٣٢٧	٣.٦٠	٠.٧٨٥	١٦.١٩١		دالة
٧	٣.٦٢	١.٥٢١	٢.٦٥	١.٢٣٣	٥.١٦١		دالة
٨	٣.٨٣	١.٢٧٢	٢.٩٥	١.١١٤	٥.٤٠٨		دالة
٩	٤.٦٦	٠.٥٦٦	٣.١١	١.٢٥٦	١١.٦٦٧		دالة

١٠	٤.٦٩	٠.٥٠٥	٣.٣٤	٠.٨٩٨	١٣.٥٤٠	١.٩٦	دالة
١١	٤.١٧	١.٢٧٩	٣.١٩	١.١٨٥	٥.٨٥٠		دالة
١٢	٤.٦٠	٠.٥٦٣	٣.١٦	١.٠٤٣	١٢.٦٧٠		دالة
١٣	٣.٨١	١,١٩٣	٢.٨١	١.٠٧٢	٦.٥٤٠		دالة
١٤	٤.٣٧	٠.٧٦٨	٢.٩٨	٠.٩٧٦	١١.٦١٨		دالة
١٥	٣.٣٥	١.٤٤٢	٢.٥٩	١.٢٤٦	٤.١٤٠		دالة
١٦	٤.٤٠	٠.٦٩٦	٣.٠٢	١.٠٤١	١١.٤٤٨		دالة
١٧	٤.٧٥	٠.٤٥٦	٣.١٩	١.٢١٦	١٢.٥١٩		دالة
١٨	٤.٥٩	٠.٧٧٤	٣.٤٢	١.١٦٩	٨.٧١٦		دالة
١٩	٤.٧٥	٠.٤٩٥	٣.٦٥	١.٢١٠	٩.٤٩٤		دالة
٢٠	٤.٥٩	٠.٧٢٤	٢.٨٠	١.١٩٨	١٣.٣٣٨		دالة
٢١	٤.٦٥	٠.٥٨٥	٣.٦٩	١.٠٤٥	٨.٢٧٤		دالة
٢٢	٤.٨٦	٠.٤٨٣	٣.٩٤	٠.٨٣٠	٩.٩٢٥		دالة
٢٣	٣.٨١	١.٢٣٢	٢.٧٦	١.٠٤٠	٦.٨٠٥		دالة
٢٤	٤.٦١	٠.٦٥٤	٣.٠٥	١.٠٥٤	١٣.٠٣٢		دالة
٢٥	٤.٦٣	٠.٥٤٠	٣.١١	١.١٤٦	١٢.٤٥١		دالة
٢٦	٤.٦٢	٠.٥٥٩	٣.٤١	١.٢١٥	٩.٤٢٢		دالة
٢٧	٤.٧٤	٠.٤٥٧	٣.١٩	١.٢١٥	١٢.٥١٨		دالة
٢٨	٤.٩١	٠.٢٩١	٤.٠٠	٠.٨٢٠	١٠.٨٣٣		دالة
٢٩	٤.٥٣	٠.٧٢٩	٣.٢٩	١.٠٠٥	١٠.٣٨٣		دالة
٣٠	٤.٧٥	٠.٤٧٦	٣.٤٧	١.٠٤٥	١١.٥٦١		دالة
٣١	٤.٠٨	١.٢٢٤	٣.٠٩	١.١٩٦	٦.٥٣٨		دالة
٣٢	٤.٢٧	١.٠٩٠	٣.١٥	١.٢٦٦	٦.٩٦٧		دالة
٣٣	٤.٦٣	٠.٨٤٩	٣.٣٣	١.١٧٦	٩.٢٨٦		دالة
٣٤	٤.٥٦	٠.٨١٢	٣.٦٤	١.٠٦٣	٧.١٩٣		دالة
٣٥	٣.٣٥	١.٢٤٤	٢.٩٤	٠.٩٧٩	٦.٠١٧		دالة
٣٦	٤.٥٧	٠.٧٣٩	٣.٥٠	١.١٦٤	٨.٠٩٦		دالة

ب- أسلوب الاتساق الداخلي لمقياس انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة:

١. علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية

قد اعتمدت الباحثة معامل ارتباط بيرسون، وتبين أن معاملات الارتباط جميعها دالة احصائياً إذ كانت قيم معاملات ارتباطها بالدرجة الكلية أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠.٠٩٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٣٩٨)، وقد حققت الفقرات جميعها ارتباط ذا دلالة إحصائية. وكما موضح في جدول (٣)

جدول (٣) معاملات الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية

رقم الفقرة	معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية	رقم الفقرة	معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية
١	٠.٥٩٣	١٩	٠.٣٦٥
٢	٠.٥٦١	٢٠	٠.٣٥٦
٣	٠.٣٨٧	٢١	٠.٣٣٦
٤	٠.٣٧١	٢٢	٠.٦٥٢
٥	٠.٥٥٨	٢٣	٠.٤٢٠
٦	٠.٣٧٢	٢٤	٠.٥٨٤
٧	٠.٤٨٠	٢٥	٠.٨٣٣
٨	٠.٥٠٩	٢٦	٠.٥٦٩
٩	٠.٥٥٨	٢٧	٠.٢٩٤
١٠	٠.٣٣٥	٢٨	٠.٩١٢
١١	٠.٥١٨	٢٩	٠.٨١٢
١٢	٠.٥٦٥	٣٠	٠.٤٣٨
١٣	٠.٢٨٣	٣١	٠.٨٢٣
١٤	٠.٣٩١	٣٢	٠.٢٤٤
١٥	٠.٤٣١	٣٣	٠.٢٧٨
١٦	٠.٤٥٨	٣٤	٠.٥٥٥
١٧	٠.٣٩٦	٣٥	٠.٩٢٣
١٨	٠.٣٧٦	٣٦	٠.٢١٦

١. علاقة درجة الفقرة بدرجة المجال الذي تنتمي اليه:

كانت قيم معاملات ارتباطها بدرجة المجال الذي تنتمي إليه أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠.٠٩٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٣٩٨) مما يعني انها جميعها دالة والجدول (٤) يبين ذلك.

جدول (٤)علاقة درجة الفقرة بدرجة المجال الذي تنتمي اليه

نمط التحيز بأتجاه الاتمتة		نمط التحيز الرافض للاتمتة		نمط التحيز التحليلي لاتمتة	
رقم الفقرة	قيمة معامل الأرتباط	رقم الفقرة	قيمة معامل الأرتباط	رقم الفقرة	قيمة معامل الأرتباط
١	٠.٧٢١	١٣	٠.٣٢٣	٢٥	٠.٣٤٤
٢	٠.٦٨٨	١٤	٠.٢١٧	٢٦	٠.٥٢١
٣	٠.٥١٨	١٥	٠.٢٥٥	٢٧	٠.٧٢٣
٤	٠.٥٨٢	١٦	٠.٦٢١	٢٨	٠.٤٤٢
٥	٠.٨٧٢	١٧	٠.٣٥٦	٢٩	٠.٧٦٤
٦	٠.٢٨٩	١٨	٠.٢٢٥	٣٠	٠.٢٧٤
٧	٠.٤٣٩	١٩	٠.٦٥٩	٣١	٠.٦٥٤
٨	٠.٤٦٥	٢٠	٠.٦٨٣	٣٢	٠.٥٥٦
٩	٠.٩٢٣	٢١	٠.٧٥٥	٣٣	٠.٧١١
١٠	٠.٩٣٣	٢٢	٠.٧٣٣	٣٤	٠.٣٣٣
١١	٠.٤٤٣	٢٣	٠.٥٤٦	٣٥	٠.٨٢٣
١٢	٠.٦٤٢	٢٤	٠.٧٣١	٣٦	٠.٤٦٨

٧_الخصائص السكيومترية لمقياس انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة:

يُعد الصدق والثبات من أهم الخصائص السايكومترية فهما من المفاهيم الجوهرية في القياس النفسي وهما أهم الأسس الواجب توافرها في المقياس لكي يكون صالحاً للاستعمال (فرج، ١٩٩٧: ٢٨١).

قـــد تحققـــت الباحثـــة مـــن صـــدق المقيـــاس وثباتـــه علـــى النحـــو الآتـــي:

أ. مؤشـــرات صـــدق(validity) المقيـــاس:

١_الصدق الظاهري(Face Validity)

يشير الصدق الظاهري إلى ما يبدو الاختبار أنه يقيس الخاصية المراد قياسها، من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين ليقرروا ما اذا كان صالحاً او غير صالح (Anastasi & Urbina, 2014: 113)). وتم الحصول على هذا النوع من الصدق من خلال عرض المقاس بصورته الاولية على مجموعة المحكمين المختصين في العلوم التربوية والنفسية والبالغ عددهم (15) محكماً

٢- صدق البناء (Construct Validity)

حُسب صدق المقياس من خلال اسلوب المجموعتين الطرفيتين واسلوب ارتباط درجة الفقرة بدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي اليه ، والجداول (٢,3,4,) اوضحت ذلك.

ب_ الثبات (Reliability)

يشير الثبات إلى اتساق الدرجات التي يحصل عليها نفس الأشخاص عندما يعاد تطبيق الاختبار اكثر من مرة، فإن مفهوم الثبات يكمن في حساب خطأ القياس حيث يمكننا التنبؤ بالتذبذب المرجح أن يحدث في أداء

الأفراد نتيجة عوامل غير ذات صلة بالاختبار(Anastasi & Urbina, 2014: 84). وقد اعتمدت الباحثة الطرق الاتية للثبات:

أ- اختبار – اعادة الاختبار(Test – Re – test) :

قامت الباحثة بتطبيق مقياس انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة على عينة عشوائية تبلغ (60) طالب وطالبة في ضمن مجتمع البحث. وقد اعيد تطبيق المقياس نفسه على المجموعة نفسها بعد مرور اسبوعين من التطبيق الاول، وقد حُسب معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين الاول والثاني اذ بلغ (٠.٨٦) وهو يعد معامل ثبات يمكن الاعتماد عليه.

ج- معادلة الفا كرو نباخ (Cronbach Alpha):

لاستخراج الثبات استعملت الباحثة اجابات عينة التحليل الاحصائي البالغ حجمها (400) طالب وطالبة، وقد بلغ معامل الثبات (٠.٨٣) هو معامل ثبات يمكن الاعتماد عليه.

الخطأ المعياري للقياس:

لتحقيق ذلك استخرج الخطأ المعياري لكل معامل ثبات للمقياس اذا بلغ الخطأ المعياري للمقياس(٧,٢٣) حينما بلغ الثبات (٠.٨٦) بطريقة اعادة الاختبار ، بينما بلغ الخطأ المعياري للمقياس(٦,٩٣) حينما بلغ الثبات (٠.٨٣) بمعادلة اعادة الفا كرو نباخ .

جدول (٥) المؤشرات الاحصائية لعينة التحليل الأحصائي لمقياس انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة

المؤشر	قيمة المؤشر
الوسط الحسابي	١٣٩.١٨
الوسيط	١٤٠.٩٢
المنوال	١٤١
الانحراف المعياري	١٦.٩٥١
التباين	٢٨٧.٣٦
الالتواء	-٠.٩٤٨
التفرطح	٠.٨٦٦
اقل درجة	٨٣
اعلى درجة	١٧٤
عدد الفقرات	٣٦

ومن الجدول رقم (٥) يتضح أن قيم الوسط الحسابي والوسيط والمنوال متقاربة من بعضها، وقيم الخطأ المعياري للالتواء والتفرطح قريبة من مما يجعل الباحثة أكثر اطمئناناً لتطبيق الاختبارات المعلمية لتحقيق شروطها.

وصف المقياس بصيغته النهائية :

بعد إكمال الخصائص السايكومترية للمقياس تكون مقياس انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة بصيغته النهائية من (٣٦) فقرة، وضعت الباحثة أمام كل فقرة خمسة بدائل هي (تنطبق عليَّ دائماً، تنطبق عليَّ غالباً، تنطبق عليَّ أحياناً، تنطبق عليَّ نادراً، لا تنطبق عليَّ أبداً)، وحددت لها الاوزان (٥-١) وبهذا تكون اعلى درجة للمقياس (١٨٠) واقل درجة فرضية محتملة (٣٦) وبمتوسط فرضي مقداره (١٠٨) درجة .

الاداة الثانية : مقياس هوية التمايز الشخصي :

بعد الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بمتغير البحث ارتأت الباحثة بناء اداة لقياس هوية التمايز الشخصي معتمدة على نظرية فرومكن وسنايدر (Fromkin & Snyder, 1980) ، واتبعت الباحثة الخطوات الاتية :

١_تحديد مفهوم هوية التمايز الشخصي ومجالاته :

تبنت الباحثة نظرية فرومكن وسنايدر (Fromkin & Snyder, 1980) في تعريف وتفسير وتحديد مجالات المفهوم إذ عرفا هوية التمايز الشخصي بأنها (لحاجة الى رؤية الذات بأنها مختلفة وإدامة الاحساس بالتميز الذاتي المعتدل مقارنة بالأفراد الآخرين (Fromkin & Snyder, 1980: 28).

مجالات هوية التمايز الشخصي:

أعدّ سنايدر وفرومكن ثلاثة مجالات رئيسية:

١ _ **مجال عدم الاهتمام بردود فعل الآخرين:** أي تحرر الفرد من تأثير تقييم الآخرين له.

٢ _ **مجال عدم اتباع القواعد:** أي رفض التقيّد الدائم بالقواعد والأنظمة التقليدية.

٣ _ **مجال الدفاع عن المعتقدات الشخصية:** أي قدرة الفرد على التعبير العلني عن آرائه ومعتقداته والدفاع عنها أمام الآخرين (Dollinger, 2003,p 100).

٢_صياغة فقرات مقياس هوية التمايز الشخصي:

بعد وضع التعريف النظري لهوية التمايز الشخصي واطلاع الباحثة على بعض المقاييس الأخرى وتحليل نظرية فرومكن وسنايدر (Fromkin & Snyder, 1980) وتفسيرها المفهوم وفقها ، تم صياغة فقرات أولية للمقياس بصورة تتلاءم مع عينة البحث الحالي وهم طلبة الدراسات العليا، إذ قامت الباحثة بصياغة (٣٠) فقرة موزعة على ثلاث مجالات .

٣-وصف مقياس هوية التمايز الشخصي وطريقة تصحيحه :

ويتكون مقياس هوية التمايز الشخصي من (٣٠) فقرة تغطي ثلاث مجالات وكالآتي:

١ _ **مجال عدم الاهتمام بردود فعل الآخرين:** ويتكون من (١٠) فقرات ذوات التسلسل(١_١٠).

٢ _ **مجال عدم اتباع القواعد:** ويتكون من (١٠) فقرات ذوات التسلسل(١١_٢٠).

٣_ مجال الدفاع عن المعتقدات الشخصية: ويتكون من (١٠) فقرات ذوات التسلسل(٢١_٣٠).
وضع أمام كل فقرة مدرج خماسي يحتوي على خمسة بدائل وهي (تنطبق عليَّ دائماً، تنطبق عليَّ غالباً، تنطبق عليَّ احياناً، تنطبق عليَّ نادراً، لا تنطبق عليَّ ابداً) وتَعطى الاوزان (٥-٤-٣-٢-١) وان الفقرات جميعها ايجابية بإتجاه قياس المفهوم.

٤-صلاحية فقرات مقياس هوية التمايز الشخصي:

عرضت فقرات هوية التمايز الشخصي بصيغته الاولية المكون من (٣٠) فقرة ملحق (٤) على مجموعة من المحكمين المختصين في العلوم التربوية والنفسية والقياس والتقويم النفسي والبالغ عددهم (١٥) محكماً ملحق (٢) لغرض تقرير مدى صلاحية الفقرات وقياس ما أعدت لقياسه وتعديل ما يرونه مناسبا و مدى مناسبة البدائل ، ولتحليل اراء المحكمين فقد اعتمدت النسبة المئوية لتحديد نسبة اتفاق المحكمين على صلاحية الفقرات، ونتيجة لهذا الإجراء تم التوصل الى موافقة جميع المحكمين على جميع فقرات المقياس وعدم حذف أي فقرة منها .

٥_تجربة وضوح التعليمات والفقرات لمقياس هوية التمايز الشخصي:

من أجل التعرف على مدى وضوح التعليمات والفقرات طبقت الباحثة مقياس **هوية التمايز الشخصي** على عينة مكونة من (٤٠) طالباً وطالبة من كليتين اختيرت عشوائياً وعلى وفق آلية السحب والارجاع، وطلب منهم أن يطلعوا على تعليمات وفقرات المقياس وقراءتها بدقة وقد تبين نتيجة لذلك أن تعليمات وفقرات المقياس كانت واضحة وان الوقت المستغرق للإجابة قد تراوح ما بين (١١- ١٥) دقيقة،

٦_ التحليل الاحصائي لفقرات المقياس: ان التحليل الاحصائي للفقرات هو خطوة اساسية في بناء اي مقياس من اجل للكشف عن الخصائص السيكومترية لفقراته مما يساعد الباحث في اختيار الفقرات ذات الخصائص الجيدة وهذا بدوره يؤدي الى زيادة صدق وثبات المقياس (علام ،٢٠٠٦:٢٦٧) وقد أُتبعت في التحليل الاحصائي لفقرات المقياس الأساليب الاتية :

أ_ طريقة المجموعتين الطرفيين (القوة التمييزية للفقرات)Extreme Groups Method

رُتبت درجات (400) مستجيب على فقرات المقياس ابتداء من اعلى درجة وانتهاء بأدنى درجة وُفرز (27 %) من الاستمارات الحاصلة على اعلى درجة لتكون المجموعة العليا و(27 %) من الاستمارات الحاصلة على ادنى الدرجات لتمثل المجموعة الدنيا، فاصبح عدد افراد كل مجموعة (108) طالب وطالبة بالتساوي وبذلك اصبح العدد الكلي للمجموعتين (٢١٦) طالباً وطالبة.

واستخرجت الباحثة القدرة التمييزيةبتطبيق الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لأختبار دلالة الفرق بين المجوعتين العليا والدنيا على كل فقرة من الفقرات وبعد مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية البالغة (1.96) وبدرجة حرية (214) عند مستوى دلالة (0.05) اتضح ان فقرات المقياس دالة جميعها لان القيمة المحسوبة كانت اكبر من القيمة الجدولية وبذلك لم تحذف اي فقرة . والجداول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦)

القوة التمييزية لفقرات مقياس هوية التمايز الشخصي

الفقرات	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائيه الجدوليه	الدلالة الإحصائية ٠.٠٥
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
1	4.08	1.224	3.09	1.196	6.538		دالة
2	4.53	0.729	3.29	1.005	10.383		دالة
3	3.62	1.521	2.65	1.233	5.161		دالة
4	4.69	0.574	3.23	1.056	12.572		دالة
5	3.35	1.244	2.94	0.979	6.017		دالة
6	4.57	0.739	3.50	1.164	8.096		دالة
٧	٣.٦٢	١.٥٢١	٢.٦٥	١.٢٣٣	٥.١٦١		دالة
٨	2.96	1.339	2.65	0.889	2.035		دالة
٩	4.32	0.936	2.73	0.871	12.946		دالة
١٠	3.91	1.286	2.76	0.994	7.339	١.٩٦	دالة
١١	3.42	1.535	2.82	1.274	3.087		دالة
١٢	4.15	0.852	2.81	1.080	10.141		دالة
١٣	4.87	0.364	3.49	1.018	13.256		دالة
١٤	3.42	1.535	2.82	1.274	3.087		دالة
١٥	4.87	0.364	3.49	1.018	13.256		دالة
١٦	4.63	0.620	3.86	0.942	7.082		دالة
١٧	3.90	1.215	3.05	0.790	6.110		دالة
١٨	4.69	0.523	3.17	0.859	15.686		دالة
١٩	4.51	0.717	3.34	0.997	9.874		دالة
٢٠	4.53	0.826	3.02	0.896	12.872		دالة
٢١	4.52	0.603	2.96	1.032	13.527		دالة
٢٢	4.10	1.282	3.59	0.977	3.284		دالة
٢٣	4.55	0.825	3.07	1.273	10.087		دالة
٢٤	4.02	0.976	2.63	1.047	10.086		دالة
٢٥	4.73	0.574	3.40	1.023	11.818		دالة
٢٦	4.08	1.224	3.09	1.196	6.538		دالة
٢٧	3.90	1.215	3.05	0.790	6.110		دالة
٢٨	4.56	0.812	3.64	1.063	7.193		دالة

٢٩	4.63	0.620	3.86	0.942	7.082		دالة
٣٠	4.63	0.849	3.33	1.176	9.286		دالة

ب- أسلوب الاتساق الداخلي لمقياس هوية التمايز الشخصي:

٢. علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية

قد اعتمدت الباحثة معامل ارتباط بيرسون، وتبين أن معاملات الارتباط جميعها دالة احصائياً إذ كانت قيم معاملات ارتباطها بالدرجة الكلية أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠.٠٩٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٣٩٨)، وقد حققت الفقرات جميعها ارتباط ذا دلالة إحصائية. وكما موضح في جدول (٧)

جدول (٧) معاملات الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية

رقم الفقرة	معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية	رقم الفقرة	معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية
1	0.283	١٦	0.823
٢	٠.٥٦١	١٧	٠.٣٥٦
3	0.431	18	0.278
4	0.396	19	0.923
5	0.583	20	0.406
٦	٠.٣٧٢	٢١	٠.٥٨٤
7	0.564	٢٢	0.499
٨	٠.٥٠٩	٢٣	٠.٥٦٩
9	0.154	24	0.487
10	0.243	٢٥	0.534
11	0.354	26	0.447
12	0.501	27	0.652
١٣	٠.٢٨٣	٢٨	٠.٨٢٣
١٤	٠.٣٩١	٢٩	٠.٢٤٤
١٥	٠.٤٣١	٣٠	٠.٢٧٨

٢. علاقة درجة الفقرة بدرجة المجال الذي تنتمي اليه:

كانت قيم معاملات ارتباطها بدرجة المجال الذي تنتمي إليه أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠.٠٩٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٣٩٨) مما يعني انها جميعها دالة والجدول (٨) يبين ذلك

جدول (٨)علاقة درجة الفقرة بدرجة المجال الذي تنتمي اليه

مجال عدم الاهتمام بردود فعل الآخرين		مجال عدم اتباع القواعد		مجال الدفاع عن المعتقدات الشخصية	
رقم الفقرة	قيمة معامل الأرتباط	رقم الفقرة	قيمة معامل الأرتباط	رقم الفقرة	قيمة معامل الأرتباط
١	0.480	١١	0.512	٢١	0.517
٢	0.501	١٢	0.580	٢٢	0.546
٣	0.567	١٣	0.656	٢٣	0.494
٤	0.236	١٤	0.512	٢٤	0.382
٥	0.590	١٥	0.580	٢٥	0.488
٦	0.359	١٦	0.550	٢٦	0.595
٧	0.570	١٧	0.648	٢٧	0.694
٨	0.512	١٨	0.502	٢٨	0.611
٩	0.580	١٩	0.550	٢٩	0.648
١٠	0.656	٢٠	٠.٧٣٣	٣٠	0.502

٧_الخصائص السكيومترية لمقياس هوية التمايز الشخصي:

قـــد تحققـــت الباحثـــة مـــن صـــدق المقيـــاس وثباتـــه علـــى النحـــو الآتـــي:

أ. مؤشـــرات صـــدق(validity) المقيـــاس:

١_الصدق الظاهري(Face Validity)

تم الحصول على هذا النوع من الصدق من خلال عرض المقاس بصورته الاولية على مجموعة المحكمين المختصين في العلوم التربوية والنفسية والبالغ عددهم (15) محكماً

٢- صدق البناء (Construct Validity)

حُسب صدق المقياس من خلال اسلوب المجموعتين الطرفيتين واسلوب ارتباط درجة الفقرة بدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي اليه ، والجداول ,(٧,٨، ٦) اوضحت ذلك.

ب_ الثبات (Reliability)

قد اعتمدت الباحثة الطرق الاتية للثبات:

أ- اختبار – اعادة الاختبار(Test – Re – test) :

قامت الباحثة بتطبيق مقياس هوية التمايز الشخصي على عينة عشوائية تبلغ (60) طالب وطالبة في ضمن مجتمع البحث. وقد اعيد تطبيق المقياس نفسه على المجموعة نفسها بعد مرور اسبوعين من التطبيق الاول، وقد حُسب معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين الاول والثاني اذ بلغ (٠.٨٢) وهو يعد معامل ثبات يمكن الاعتماد عليه.

ج- معادلة الفا كرو نباخ (Cronbach Alpha):

لاستخراج الثبات استعملت الباحثة اجابات عينة التحليل الاحصائي البالغ حجمها (400) طالب وطالبة، وقد بلغ معامل الثبات (٠.٨٥) هو معامل ثبات يمكن الاعتماد عليه.

الخطأ المعياري للقياس:

لتحقيق ذلك استخرج الخطأ المعياري لكل معامل ثبات للمقياس اذا بلغ الخطأ المعياري للمقياس(٧,٢٢) حينما بلغ الثبات (٠.٨٢) بطريقة اعادة الاختبار ، بينما بلغ الخطأ المعياري للمقياس(٦,٦٥) حينما بلغ الثبات (٠.٨٣) بمعادلة اعادة الفا كرو نباخ .

جدول (٩) المؤشرات الاحصائية لعينة التحليل الأحصائي لمقياس هوية التمايز الشخصي

المؤشر الاحصائي	الدرجة
الوسط الحسابي	١٢٨,٤٦
الوسيط	١٢٨,٤٠
المنوال	١٢٨
الانحراف المعياري	١٧,٦٦
التباين	٣١٢.١٢
الالتواء	٠.٧٦٤
التفرطح	٠.٧٦٨
اقل درجة	٧٥
اعلى درجة	١٨١
عدد الفقرات	٣٠

ومن الجدول رقم (٩) يتضح أن قيم الوسط الحسابي والوسيط والمنوال متقاربة من بعضها، وقيم الخطأ المعياري للالتواء والتفرطح قريبة من مما يجعل الباحثة أكثر اطمئناناً لتطبيق الاختبارات المعلمية لتحقيق شروطها.

وصف المقياس بصيغته النهائية :

بعد إكمال الخصائص السايكومترية للمقياس تكون مقياس هوية التمايز الشخصي بصيغته النهائية من (٣٠) فقرة، وضعت الباحثة أمام كل فقرة خمسة بدائل هي (تنطبق عليَّ دائماً، تنطبق عليَّ غالباً، تنطبق

عليَّ أحياناً، تنطبق عليَّ نادراً، لا تنطبق عليَّ أبداً)، وحددت لها الاوزان (٥-١) وبهذا تكون اعلى درجة للمقياس (١٥٠) واقل درجة فرضية محتملة (٣٠) وبمتوسط فرضي مقداره (٩٠) درجة .

الفصل الرابع : عرض النتائج وتفسيرها

الهدف الأول : التعرف على انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة (تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً) لدى طلبة الدراسات العليا.

طُبق مقياس انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة على عينة البحث، بعد تصحيح المقياس وإجراء التحليل الإحصائي للبيانات تبين أن المتوسط الحسابي للدرجات (١٣٩.١٨) درجة وانحراف معياري قدره (16.951) وبلغ المتوسط الفرضي (١٠٨) درجة، ولمعرفة دلالة الفرق بين المتوسط الحسابي المتحقق والمتوسط الحسابي الفرضي، استُعمَل الاختبار التائي لعينة واحدة. وجدول (١٠) يوضح ذلك .

جدول(١٠)

المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي والانحراف المعياري والقيمتان التائيتان (المحسوبة والجدولية) لدلالة الفروق في انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة لدى طلبة الدراسات العليا.

انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة	عدد العينة	المتوسط الحسابي	المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة (0.05)
					المحسوبة	الجدولية		
الكلي	400	١٣٩.١٨	١٠٨	16.951	٣٦.٧٨	1.96	399	دالة

يتضح من الجدول (١٠) أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (٣٦.٧٨) درجة. وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1.96). ولذلك تكون دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (399). أي ان قيمة المتوسط المحسوب من استجابات أفراد العينة أكبر من قيمة المتوسط الفرضي للمقياس، ويمكن للباحثة ان تفسر ذلك نظراً لطبيعية عملها كتدريسية في احدى الجامعات العراقية ومن خلال ملاحظتها للتحديات المعرفية المتزايدة لدى طلبة الدراسات العليا في تعاملهم مع الأتمتة فقد أصبحت برامج الاتمتة والذكاء الاصطناعي تحديداً تشارك طلبة الدراسات العليا في عمليات التفكير والتحليل واتخاذ القرار المعقد وأن هذه الأدوات لا تُستقبل دائمًا بعقلانية محايدة، بل تتأثر بأنماط إدراكية متحيزة لدى طلبة الدراسات منهم من يثق بها ثقة مطلقة ويتحيز بأتجاها وقبول على نتائجها ومقترحاتها ومنهم من يرفض الاعتماد عليها لانه يتحيز نحو الشك بنتائجها ويرفض الاعتماد على نتائج برامج الذكاء الاصطناعي لعدم المامه بها وضعف قدرته في السيطرة المعرفية على مجرياتها ويتحيز نحو السلطة المعرفية ونتمية قدرات الذكاء البشري في التعامل مع المواقف التعليمية لتتجب الاتكالية المعرفية المطلقة على برامج الاتمتة والذكاء الاصطناعي ، اما الفئة الثالثة فهي تتحيز نحو نمط التحيز التحليلي المنطقي التأملي لمخرجات برامج الذكاء الاصطناعي قبل ان يقررا رفض النتائج والمقترحات الواردة منها او قبولها . ويمكن تفسير هذه النتيجة وفقا لنظرية كانيمان (٢٠١١) للنظامين المعرفين المزدوجين (النظام المعرفي الاول الحدسي السريع ، والنظام المعرفي الثاني التأملي التلحليلي البطيء) والتي يفسر من خلالها تحيز الافراد معرفياُ بناءا على النظام المعرفي الذي يعمل في مرحلة المعالجة المعرفية واتخاذ القرار فأذا فعل الافراد النظام المعرفي الحدسي السريع دون تفعيل النظام

الثاني التحليلي البطيء فسيكون القرار نحو التحيز بأتجاه قبول الاتمتة بناءا على استدلالات بسطة سابقة مخزونة في خبرات الافراد ،(اي سيظهر لدى طلبة الدراسات العليا نمط التحيز المعرفي بأتجاه الاتمتة) ، ام ان قرروا رفضها نتيجة لأستدلالات بسيطة ناتجة عن خبرة سابقة لم تكن نتائج برامج الاتمتة حينها بدرجة عالية من الدقة لذا سيقرر الافراد رفض نتائج الاتمتة والتشكيك فيها،(اي سيظهر لدى طلبة الدراسات العليا نمط التحيز المعرفي الرافض للاتمتة) ، اما اذا فعل الافراد النظام المعرفي الثاني التأملي التحليلي فيسعمل على تحليل نتائج الاتمتة والتأمل فيها والتحقق من صحتها قبل قبولها او رفضها (اي سيظهر لدى طلبة الدراسات العليا نمط التحيز المعرفي التحليلي للأتمتة).

الهدف الثاني : التعرف على نمط التحيز بأتجاه الاتمتة (تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً) لدى طلبة الدراسات العليا.

لغرض تحقيق هذا الهدف، قامت الباحثة بتحديد إجابات افراد عينة البحث على نمط التحيز بأتجاه الاتمتة في مقياس انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة وتحليل البيانات احصائيا فظهر أن الوسط الحسابي لإجاباتهم بلغ (٥١.٢٦) درجة وانحراف معياري قدره (٤.٧٧٠) وبلغ المتوسط الفرضي (36) درجة، ولمعرفة دلالة الفرق بين المتوسط الحسابي المتحقق والمتوسط الحسابي الفرضي، استُعمَل الاختبار التائي لعينة واحدة. وجدول (١١) يوضح ذلك .

جدول (١١)

المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي والانحراف المعياري والقيمتان التائيتان (المحسوبة والجدولية) لدلالة الفروق في نمط التحيز بأتجاه الاتمتة لدى طلبة الدراسات العليا.

نمط التحيز بأتجاه الاتمتة	عدد العينة	المتوسط الحسابي	المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة (0.05)
					المحسوبة	الجدولية		
الكلي	400	٥١.٢٦	٣6	٤.٧٧٠	٦٣.٩٨	1.96	399	دالة

يتضح من الجدول (١١) أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (٦٣.٩٨) درجة. وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1.96) لذلك تكون دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (399). أي ان قيمة المتوسط المحسوب من استجابات أفراد العينة أكبر من قيمة المتوسط الفرضي للمقياس، ويمكن تفسير هذه النتيجة وفقا لنظرية كانيمان (٢٠١١) للنظامين المعرفين المزدوجين (النظام المعرفي الاول الحدسي السريع ، والنظام المعرفي الثاني التأملي التلحليلي البطيء) والتي يفسر من خلالها تحيز الافراد معرفياُ بناءا على النظام المعرفي الذي يعمل في مرحلة المعالجة المعرفية واتخاذ القرار فأذا فعل الافراد النظام المعرفي الحدسي السريع دون تفعيل النظام الثاني التحليلي البطيء فسيكون القرار نحو التحيز بأتجاه قبول الاتمتة بناءا على استدلالات

بسطة سابقة مخزونة في خبرات الافراد ،(اي سيظهر لدى طلبة الدراسات العليا نمط التحيز المعرفي بأتجاه الاتمتة) ،

الهدف الثالث : التعرف على نمط التحيز الرافض للاتمتة (تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً) لدى طلبة الدراسات العليا.

لغرض تحقيق هذا الهدف، قامت الباحثة بتحديد إجابات افراد عينة البحث على نمط التحيز الرافض للاتمتة في مقياس انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة وتحليل البيانات احصائيا فظهر أن الوسط الحسابي لإجاباتهم بلغ (٣٨.٥٩) درجة وانحراف معياري قدره (٤.٣٣٠) وبلغ المتوسط الفرضي (٣٦) درجة، ولمعرفة دلالة الفرق بين المتوسط الحسابي المتحقق والمتوسط الحسابي الفرضي، استُعمَل الاختبار التائي لعينة واحدة. وجدول (١٢) يوضح ذلك .

جدول (١٢)

المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي والانحراف المعياري والقيمتان التائيتان (المحسوبة والجدولية) لدلالة الفروق في نمط التحيز الرافض للاتمتة لدى طلبة الدراسات العليا.

نمط التحيز الرافض للاتمتة	عدد العينة	المتوسط الحسابي	المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة (0.05)
					المحسوبة	الجدولية		
الكلي	400	٣٨.٥٩	٣6	٤.٣٣٠	١١,٩٦	1.96	399	دالة

يتضح من الجدول (١٢) أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (١١,٩٦) درجة. وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1.96). ولذلك تكون دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (399). أي ان قيمة المتوسط المحسوب من استجابات أفراد العينة أكبر من قيمة المتوسط الفرضي للمقياس، . ويمكن تفسير هذه النتيجة في ظوء نظرية كانيمان (٢٠١١) للنظامين المعرفين المزدوجين (النظام المعرفي الاول الحدسي السريع ، والنظام المعرفي الثاني التأملي التلحليلي البطيء) والتي يفسر من خلالها تحيز الافراد معرفياً بناءا على النظام المعرفي الذي يعمل في مرحلة المعالجة المعرفية واتخاذ القرار فأذا فعل الافراد النظام المعرفي الحدسي السريع دون تفعيل النظام الثاني التحليلي البطيء فسيكون القرار نحو التحيز بأتجاه رفض الاتمتة نتيجة لأستدلالات بسيطة ناتجة عن خبرة سابقة لم تكن نتائج برامج الاتمتة حينها بدرجة عالية من الدقة لذا سيقرر الافراد رفض نتائج الاتمتة والتشكيك فيها،(اي سيظهر لدى طلبة الدراسات العليا نمط التحيز المعرفي الرافض للاتمتة) .

الهدف الرابع : التعرف على نمط التحيز التحليلي للاتمتة (تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً) لدى طلبة الدراسات العليا.

لغرض تحقيق هذا الهدف، قامت الباحثة بتحديد إجابات افراد عينة البحث على نمط التحيز التحليلي للاتمتة في مقياس انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة وتحليل البيانات احصائيا فظهر أن الوسط الحسابي لإجاباتهم بلغ (٤٩,٣٣) درجة وانحراف معياري قدره (٨.٤٥) وبلغ المتوسط الفرضي (36) درجة، ولمعرفة دلالة الفرق

بين المتوسط الحسابي المتحقق والمتوسط الحسابي الفرضي، استُعمَل الاختبار التائي لعينة واحدة. وجدول (١٣) يوضح ذلك .

جدول (١٣)

المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي والانحراف المعياري والقيمتان التائيتان (المحسوبة والجدولية) لدلالة الفروق في نمط التحيز التحليلي للاتمتة لدى طلبة الدراسات العليا.

نمط التحيز التحليلي للاتمتة	عدد العينة	المتوسط الحسابي	المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة (0.05)
					المحسوبة	الجدولية		
الكلي	400	٤٩,٣٣	٣6	٨.٤٥٠	٣١.٥٥	1.96	399	دالة

يتضح من الجدول (١٣) أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (٣١.٥٥) درجة. وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1.96). ولذلك تكون دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (399). أي ان قيمة المتوسط المحسوب من استجابات أفراد العينة أكبر من قيمة المتوسط الفرضي للمقياس، ويمكن تفسير هذه النتيجة وفقا لنظرية كانيمان (٢٠١١) للنظامين المعرفين المزدوجين (النظام المعرفي الاول الحدسي السريع ، والنظام المعرفي الثاني التأملي التلحليلي البطيء) والتي يفسر من خلالها تحيز الافراد معرفياً بناءا على النظام المعرفي الذي يعمل في مرحلة المعالجة المعرفية واتخاذ القرار فأذا فعل الافراد النظام المعرفي الثاني التأملي التحليلي فيسعمل على تحليل نتائج الاتمتة والتأمل فيها والتحقق من صحتها قبل قبولها او رفضها (اي سيظهر لدى طلبة الدراسات العليا نمط التحيز المعرفي التحليلي للأتمتة).

الهدف الخامس : التعرف على النمط المفضل والسائد من التحيزات المعرفية نحو الاتمتة (تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً): (التحيز بأتجاه الاتمتة ، التحيز الرافض للاتمتة ، التحيز التحليلي للأتمتة) لدى طلبة الدراسات العليا

من أجل تحقيق هذا الهدف والتعرف على نمط التحيز المعرفي نحو الاتمتة الأكثر تفضيلاً والسائد لدى طلبة الدراسات العليا، اعتمدت الباحثة على معادلة فترة الثقة لتحديد نمط التحيز المعرفي نحو الاتمتة المفضل لدى كل فرد من أفراد العينة من خلال حساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل أسلوب. وقد تبين أن الوسط الحسابي لنمط التحيز بأتجاه الاتمتة بلغ (٥١.٢٦) بانحراف معياري (٤.٧٧٠) وبلغ الوسط الحسابي لنمط التحيز الرافض للاتمتة (٣٨.٥٩) بانحراف معياري (٤.٣٣٠) ، في حين وبلغ الوسط الحسابي لنمط التحيز التحليلي للاتمتة (٤٩,٣٣) بانحراف معياري (٨.٤٥٠) ، وبعد تطبيق معادلة فترة الثقة لتحديد القيم التي بموجبها يحدد نمط التحيز المعرفي نحو الاتمتة المفضل ،كانت قيم فترة الثقة كالاتي (٥٠.٥٣ _٥١.٩٩) لنمط التحيز بأتجاه الاتمتة و(٣٧.٥٠ _٣٩.٦٩) لنمط التحيز الرافض للاتمتة ، و(٤٨.٠١

_٥٠.٦٦) لنمط التحيز التحليلي للاتمتة لذا فإن أي طالب يحصل على تلك القيم أو أعلى منها يعد متمتعاً بذلك النمط. والجدول (١٤) يلخص ذلك :

الجدول (١٤)

مستوى الثقة وعدد الأفراد في كل نمط ونسبتهم إضافة الى الوسط الحسابي والانحراف المعياري

ت	نمط التحيز المعرفي نحو الاتمتة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة فترة الثقة	النسب	العدد
١	نمط التحيز بأتجاه الاتمتة	٥١.٢٦	٤.٧٧٠	٥١.٩٩_ ٥٠.٥٣	٤١ %	١٦٤
٢	نمط التحيز الرافض للاتمتة	٣٨.٥٩	٤.٣٣٠	٣٩.٦٩_ ٣٧.٥٠	١٥ %	٦٠
٣	نمط التحيز التحليلي للاتمتة	٤٩,٣٣	٨.٤٥٠	٥٠.٦٦_ ٤٨.٠١	٣٩%	١٥٦

يظهر من الجدول (١٤) أن النمط الاكثر تفضيلاً هو نمط التحيز بأتجاه الأتمتة. اذ بلغ عدد الطلبة الذين حصلوا على درجة أعلى من الدرجة المحكية المستحصلة من خلال فترة الثقة الممتدة بين (٥٠.٥٣ _٥١.٩٩) هم (١٦٤) طالباً وطالبة وأن النمط الرافض للأتمتة كان الأقل تفضيلاً لدى الطلبة إذ كان عدد الطلبة الذين حصلوا على درجة أعلى من الدرجة المحكية المستحصلة من خلال فترة الثقة الممتدة بين (٣٧.٥٠ _٣٩.٦٩) هم (٦٠) طالباً وطالبة، في حين ان نمط التحيز التحليلي للأتمتة كان النمط الأوسط تفضيلاً إذ بلغ عدد الطلبة الذين حصلوا على أعلى من الدرجة المحكية المستحصلة من خلال فترة الثقة البالغة (٤٨.٠١ _٥٠.٦٦) هم (١٥٦) طالباً وطالبة، في حين تبين أن هناك (٢٠) طالبا وطالبة لم يظهر لديهم تفضيل لأي نمط من انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة .

ولغرض التعرف على الدلالة الإحصائية للفروق الظاهرة في الجدول أعلاه(١٤) فقد تم استخدام اختبار مربع كاي لحسن المطابقة وظهرت النتائج المبينة في الجدول (١٥) أدناه:

جدول (١٥)

قيم مربع كاي لكل نمط من انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة

انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة	الملاحظ	المتوقع	قيمة مربع كاي المحسوبة	قيمة مربع كاي الجدولية	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نمط التحيز بأتجاه الأتمتة	١٦٤	١٢٦.٦٧	١١.٠١	٣.٨٤	١	٠.٠٥
نمط التحيز الرافض للأتمتة	٦٠	١٢٦.٦٧	٣٥.٠٩			
نمط التحيز التحليلي للأتمتة	١٥٦	١٢٦.٦٧	٦.٧٩			
المجموع			٥٢.٨٩			

يظهر من الجدول (١٥) ان قيمة مربع كاي المحسوبة قد بلغت (٥٢.٨٩) وهي أعلى من القيمة الجدولية (٣.٨٤) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١) وهذا يعني ان الفروق ذات دلالة إحصائية، نستنتج مما سبق ان نمط التحيز المعرفي نحو الاتمتة السائد والمفضل لدى طلبة الدراسات العليا هو نمط التحيز بأتجاه الاتمتة ، و يمكن ان تُفسَّر الباحثة سيادة نمط التحيز بأتجاه الاتمتة لدى طلبة الدراسات العليا في ضوء نظرية كانيمان (٢٠١١) للنظامين المعرفين المزدوجين (النظام المعرفي الاول الحدسي السريع ، والنظام المعرفي الثاني التأملي التلحليلي البطيء) والتي يفسر الباحثة من خلالها تحيز طلبة الدراسات العليا معرفياً بناءا على النظام المعرفي الذي يعمل في مرحلة المعالجة المعرفية واتخاذ القرار ، ووفقا لهذه النتيجة الاحصائية لدى عينة البحث (طلبة الدراسات العليا) فأن النسبة الاكبر من العينة والتي تشكل ٤١% من عنة البحث ، حينما يواجهوا تحديات معرفية اكاديمية في دراستهم يشركون برامج الاتمتة والذكاء الاصطناعي تحديداً في عمليات التفكير والتحليل واتخاذ القرار المعقد وأن هذه الأدوات لا تُستقبل دائمًا بعقلانية محايدة، بل تتأثر بأنماط إدراكية متحيزة لديهم لذا فأن النسبة الاكبر من العينة يثقون ببرامج الاتمتة (ومنها برامج الذكاء الاصطناعي) ثقة مطلقة ويتحيزون بأتجاها فهم يفعلون النظام المعرفي الحدسي السريع دون تفعيل النظام الثاني التحليلي البطيء نتيجة لرغبتهم في الوصول الى نتائج وقرارات سريعة ، وعليه فأنهم اظهروا نمط التحيز المعرفي بأتجاه قبول الاتمتة بناءا على الاستدلالات البسطة السابقة لديهم .

الهدف السادس : التعرف على هوية التمايز الشخصي لدى طلبة الدراسات العليا.

طُبق مقياس هوية التمايز الشخصي على عينة البحث، بعد تصحيح المقياس وإجراء التحليل الإحصائي للبيانات تبين أن المتوسط الحسابي للدرجات (١٢٤.٤٦) درجة وانحراف معياري قدره (١٧.٦٦) وبلغ المتوسط الفرضي (٩٠) درجة، ولمعرفة دلالة الفرق بين المتوسط الحسابي المتحقق والمتوسط الحسابي الفرضي، استُعمَل الاختبار التائي لعينة واحدة. وجدول (١٧) يوضح ذلك .

جدول(١٧)

المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي والانحراف المعياري والقيمتان التائيتان (المحسوبة والجدولية) لدلالة الفروق في هوية التمايز الشخصي لدى طلبة الدراسات العليا.

هوية التمايز الشخصي	عدد العينة	المتوسط الحسابي	المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري	القيمة الزائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة (0.05)
					المحسوبة	الجدولية		
الكلي	**400**	١٢٤.٤٦	٩٠	١٧.٦٦	٣٩.٠٢	**1.96**	**399**	**دالة**

يتضح من الجدول (١٧) أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (٣٩.٠٢) درجة. وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1.96). ولذلك تكون دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (399). أي ان قيمة المتوسط المحسوب من استجابات أفراد العينة أكبر من قيمة المتوسط الفرضي للمقياس، اي لن عينة البحث (طلبة الدراسات العليا) لديهم هوية تمايز شخصي ، ويمكن للباحثة ان تفسر هذه النتيجة في ضوء نظرية فرومكن وسنايدر (Fromkin & Snyder, 1980) ان طلبة الدراسات العليا لديهم احساس بالحاجة الى رؤية ذواتهم بأنها مختلفة ويسعون الى إدامة الاحساس بالتميز الذاتي المعتدل مقارنة بالأفراد الآخرين ، يسعون لتحقيق ذلك من خلال التحرر من تأثير تقييم الآخرين لهم و رفض التقيّد الدائم بالقواعد والأنظمة التقليدية وكذلك التعبير العلني عن آرائهم ومعتقداتهم والدفاع عنها أمام الآخرين .

الهدف السابع: التعرف على العلاقة الارتباطية بين نمط التحيز بأتجاه الاتمتة(تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً) وهوية التمايز الشخصي لدى طلبة الدراسات العليا

تحقيقاً لهذا الهدف قامت الباحثة بتحديد إجابات افراد عينة البحث على مقياس نمط التحيز بأتجاه الاتمتة واجاباتهم على مقياس هوية التمايز الشخصي وتحليلها احصائياً وذلك باستعمال معامل ارتباط بيرسون فظهرت النتائج كما مبينه في الجدول (١٨):

جدول (١٨)

قيمة معامل الارتباط والدرجة التائية بين نمط التحيز بأتجاه الاتمتة وهوية التمايز الشخصي

المتغيرات	العينة	قيمة معامل الارتباط	القيمة التائية لمعامل الارتباط	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة ٠.٠٥
نمط التحيز بأتجاه الاتمتة	٤٠٠	٠.٧٠ –	١٩.٦١	١.٩٦	**دالة**
هوية التمايز الشخصي					

ومن الجدول (١٨) يتبين ان قيمة معامل ارتباط بيرسون بلغت (-٠.٧٠) عند مستوى دلالة(٠,٠٥) ودرجة حريه (٣٩٨) دالة احصائيا. مما يعني وجود علاقة ارتباطية عكسية قوية بين **نمط التحيز بأتجاه الاتمتة وهوية التمايز الشخصي** وهذا يعني انه كلما ارتفع مستوى **نمط التحيز بأتجاه الاتمتة** لدى طلبة الدراسات العليا كلما انخفضت لديهم **هوية التمايز الشخصي** والعكس صحيح، وتفسر الباحثة هذه النتيجة ان قبول طلبة الدراسات العليا وثقتهم المطلقة تجاه الاتمتة وبرامجها كالذكاء الاصطناعي واعتمادهم المطلق عليها في ذلك دون تدقيق لمخرجات هذه الاتمتة سيجعلهم متكلين معرفيا عليها في قراراتهم واحكامهم ومنجزاتهم المعرفية ويحول ذلك دون تطوير مهارات التفكير النقدي والابداعي وبالتالي سيخفض من قدرتهم على التفرد والتمايز الشخصي ولا يشعرون بان لديهم هوية تمايز شخصي مختلفة عن الاخرين بل يتشابهون في الاحكام والاراء والقرارات .

الهدف الثامن: التعرف على العلاقة الارتباطية بين نمط التحيز الرافض للاتمتة(تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً) وهوية التمايز الشخصي لدى طلبة الدراسات العليا

تحقيقاً لهذا الهدف قامت الباحثة بتحديد إجابات افراد عينة البحث على مقياس نمط التحيز الرافض للاتمتة واجاباتهم على مقياس هوية التمايز الشخصي وتحليلها احصائياً وذلك باستعمال معامل ارتباط بيرسون فظهرت النتائج كما مبينه في الجدول (١٩):

جدول (١٩) قيمة معامل الارتباط والدرجة التائية بين نمط التحيز بأتجاه الاتمتة وهوية التمايز الشخصي

المتغيرات	العينة	قيمة معامل الارتباط	القيمة التائية لمعامل الارتباط	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة ٠.٠٥
نمط التحيز الرافض للاتمتة هوية التمايز الشخصي	٤٠٠	- ٠.٥٧	١٣.٨٣	١.٩٦	دالة

ومن الجدول (١٩) يتبين ان قيمة معامل ارتباط بيرسون بلغت(- ٠.٥٧) عند مستوى دلالة(٠,٠٥) ودرجة حريه (٣٩٨) دالة احصائيا. مما يعني وجود علاقة ارتباطية عكسية متوسطة بين **نمط التحيز الرافض للاتمتة وهوية التمايز الشخصي** وهذا يعني انه كلما ارتفع مستوى **نمط التحيز الرافض للاتمتة** لدى طلبة الدراسات العليا كلما انخفضت لديهم **هوية التمايز الشخصي** والعكس صحيح، وتفسر الباحثة هذه النتيجة وهذا يعني انه كلما ارتفع مستوى **نمط التحيز الرافض للاتمتة** لدى طلبة الدراسات العليا كلما انخفضت لديهم **هوية التمايز الشخصي** والعكس صحيح، وتفسر الباحثة هذه النتيجة ان الرفض المطلق والقطعي للاتمتة لدى طلبة الدراسات العليا ولبرامجها كالذكاء الاصطناعي وعدم استعانتهم بها سيفوت عليهم الكثير من الفرص التي

ممكن ان تساعدهم في تسهيل المهام التي توفر عليهم الوقت والجهد في الحصول على المصادر العلمية مثلا وغيرها من المهام وهذا سيحرمهم من فرص التقدم وبالتالي من فرص التميز والتفوق ويقل الشعور بهوية التمايز الشخصي لديهم .

الهدف التاسع: التعرف على العلاقة الارتباطية بين نمط التحيز التحليلي للاتمتة(تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً) وهوية التمايز الشخصي لدى طلبة الدراسات العليا

تحقيقاً لهذا الهدف قامت الباحثة بتحديد إجابات افراد عينة البحث على مقياس نمط التحيز التحليلي للاتمتة واجاباتهم على مقياس هوية التمايز الشخصي وتحليلها احصائياً وذلك باستعمال معامل ارتباط بيرسون فظهرت النتائج كما مبينه في الجدول (٢٠):

جدول (٢٠)قيمة معامل الارتباط والدرجة التائية بين نمط التحيز التحليلي للاتمتة وهوية التمايز الشخصي

المتغيرات	العينة	قيمة معامل الارتباط	القيمة التائية لمعامل الارتباط	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة ٠.٠٥
نمط التحيز التحليلي للاتمتة هوية التمايز الشخصي	٤٠٠	٠.٦٩	١٩.٠١	١.٩٦	دالة

ومن الجدول (٢٠) يتبين ان قيمة معامل ارتباط بيرسون بلغت(٠.٦٩) عند مستوى دلاله(٠,٠٥) ودرجة حريه (٣٩٨) دالة احصائيا. وهذا يعني وجود علاقة ارتباطية طردية قوية بين **نمط التحيز التحليلي للاتمتة وهوية التمايز الشخصي** وهذا يعني انه كلما ارتفع مستوى **نمط التحيز التحليلي للاتمتة** لدى طلبة الدراسات العليا كلما ارتفعت **هوية التمايز الشخصي** والعكس صحيح، وتفسر الباحثة هذه النتيجة ان قيام طلبة الدراسات العليا بتدقيق وتحليل وتأمل نتائج الاتمتة في كل استعمال لها قبل ان يقرروا رفض النتائج او قبولها أي لا يثقون فيها ثقة مفرطة ولا يشككون بها ويرفضونها رفض قاطع انما يقيمونها تقييم ناقد قبل القرار النهائي بالقبول او الرفض لنتائجها ، هذا سيجعلهم متميزون عن غيرهم من حيث عدم الاتكال المعرفي المطلق على هذه البرامج وكذلك عدم خسارة الامكانيات التي توفرها هذه البرامج ، وفي الوقت نفسه فانهم يستمرون في تطوير مهارات التفكير النقدي والابداعي مما يطور لديهم هوية التفرد والتمايز الشخصي .

الهدف العاشر: الفروق ذات الدلالة الاحصائية في العلاقة الارتباطية بين نمط التحيز بأتجاه الاتمتة(تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً) وهوية التمايز الشخصي وفقاً لـ (الجنس، التخصص، المرحلة الدراسية):

أ- وفقا للجنس (ذكور، اناث)

للتعرف على الفروق في العلاقة الارتباطية بين نمط التحيز بأتجاه الاتمتة وهوية التمايز الشخصي على فق الجنس (ذكور، اناث) استعملت الباحثة اختبار فيشر لتحويل معامل الارتباط للقيمة الزائية (Fisher's Z-

test) لدلالة الفروق بين معاملي الارتباط ، والتي بلغت (٠.٦٤) وهي اقل من القيمة الزائية الجدولية البالغة (١.٩٦) وبذلك تكون غير دال إحصائياً كما موضح في جدول (٢١):

جدول (٢١) قيمة معامل الارتباط بين متغيري نمط التحيز بأتجاه الاتمتة وهوية التمايز الشخصي وفق الجنس (ذكور-اناث)

الجنس	العدد	معامل الارتباط	القيمة المعيارية المقابلة لقيمة معامل الارتباط	القيمة الزائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة (٠.٠٥)
				المحسوبة	الجدولية		
ذكور	١٥٤	0.47	0.510	0.64	1.96	398	غير دالة
اناث	٢٤٦	0.52	0.576				

ب-التخصص(علمي، انساني):

للتعرف على الفروق في العلاقة الارتباطية بين متغيري نمط التحيز بأتجاه الاتمتة وهوية التمايز الشخصي على فق التخصص (علمي، انساني) استعملت الباحثة اختبار فيشر لتحويل معامل الارتباط للقيمة الزائية (Fisher's Z-test) لدلالة الفروق بين معاملي الارتباط ، والتي بلغت (٠.٥٨) وهي اقل من القيمة الزائية الجدولية البالغة (١.٩٦) وبذلك تكون غير دال إحصائياً كما موضح في جدول (٢٢):

جدول (٢٢)قيمة معامل الارتباط بين متغيري متغيري نمط التحيز بأتجاه الاتمتة وهوية التمايز الشخصي وفق التخصص (علمي – انساني)

التخصص	العدد	معامل الارتباط	القيمة المعيارية المقابلة لقيمة معامل الارتباط	القيمة الزائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة (٠.٠٥)
				المحسوبة	الجدولية		
علمي	٢١٠	0.34	0.354	0.58	1.96	398	غير دالة
انساني	١٩٠	0.391	0.413				

ث -المرحلة الدراسية (ماجستير، دكتوراه):

للتعرف على الفروق في العلاقة الارتباطية بين متغيري نمط التحيز بأتجاه الاتمتة وهوية التمايز الشخصي على فق المرحلة الدراسية (ماجستير، دكتوراه) استعملت الباحثة اختبار فيشر لتحويل معامل الارتباط للقيمة الزائية (Fisher's Z-test) لدلالة الفروق بين معاملي الارتباط ، والتي بلغت (٠.٧٥) وهي اقل من القيمة الزائية الجدولية البالغة (١.٩٦) وبذلك تكون غير دال إحصائياً كما موضح في جدول (٢٣):

جدول (٢٣) قيمة معامل الارتباط بين متغيري متغيري نمط التحيز بأتجاه الاتمتة وهوية التمايز الشخصي وفق نوع الدراسة

(ماجستير – دكتوراه)

المرحلة الدراسية	العدد	معامل الارتباط	القيمة المعيارية المقابلة لقيمة معامل الارتباط	القيمة الزائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة (٠.٠٥)
				المحسوبة	الجدولية		
ماجستير	٢٦٤	0.452	0.488	0.75	1.96	398	غير دالة
دكتوراه	١٣٦	0.387	0.409				

نستنتج مما سبق انه لا توجد فروق ذات دلاله إحصائية في العلاقة الارتباطية بين نمط التحيز بأتجاه الاتمتة وهوية التمايز الشخصي وفقاً للجنس (ذكور ،اناث) والتخصص (علمي ، انساني) والمرحلة الدراسية (ماجستير، دكتوراه) .

الهدف الحادي عشر : الفروق ذات الدلالة الاحصائية في العلاقة الارتباطية بين نمط التحيز الرافض للاتمتة (تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً) وهوية التمايز الشخصي وفقاً لـ (الجنس، التخصص، المرحلة الدراسية):

ب-وفقا للجنس (ذكور، اناث)

للتعرف على الفروق في العلاقة الارتباطية بين نمط التحيز الرافض للاتمتة وهوية التمايز الشخصي على فق الجنس (ذكور، اناث) استعملت الباحثة اختبار فيشر لتحويل معامل الارتباط للقيمة الزائية (Fisher's Z-test) لدلالة الفروق بين معاملي الارتباط ، والتي بلغت (٠.٩٨) وهي اقل من القيمة الزائية الجدولية البالغة (١.٩٦) وبذلك تكون غير دال إحصائياً كما موضح في جدول (٢٤):

جدول (٢٤) قيمة معامل الارتباط بين متغيري نمط التحيز الرافض للاتمتة وهوية التمايز الشخصي وفق الجنس (ذكور-اناث)

الجنس	العدد	معامل الارتباط	القيمة المعيارية المقابلة لقيمة معامل الارتباط	القيمة الزائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة (٠.٠٥)
				المحسوبة	الجدولية		
ذكور	١٥٤	0.421	0.449	0.98	1.96	398	غير دالة
اناث	٢٤٦	0.501	0.551				

ب-التخصص(علمي، انساني):

للتعرف على الفروق في العلاقة الارتباطية بين متغيري نمط التحيز االرافض للاتمتة وهوية التمايز الشخصي على فق التخصص (علمي، انساني) استعملت الباحثة اختبار فيشر لتحويل معامل الارتباط للقيمة الزائية (Fisher's Z-test) لدلالة الفروق بين معاملي الارتباط ، والتي بلغت (٠.٧١) وهي اقل من القيمة الزائية الجدولية البالغة (١.٩٦) وبذلك تكون غير دال إحصائياً كما موضح في جدول (٢٥):

جدول (٢٥) قيمة معامل الارتباط بين متغيري متغيري نمط التحيز الرافض للاتمتة وهوية التمايز الشخصي وفق التخصص (علمي – انساني)

التخصص	العدد	معامل الارتباط	القيمة المعيارية المقابلة لقيمة معامل الارتباط	القيمة الزائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة (٠.٠٥)
				المحسوبة	الجدولية		
علمي	٢١٠	0,551	0.620	0.71	1.96	398	غير دالة
انساني	١٩٠	0.499	0.548				

ث –المرحلة الدراسية (ماجستير، دكتوراه):

للتعرف على الفروق في العلاقة الارتباطية بين متغيري نمط التحيز الرافض للاتمتة وهوية التمايز الشخصي على فق المرحلة الدراسية (ماجستير، دكتوراه) استعملت الباحثة اختبار فيشر لتحويل معامل الارتباط للقيمة الزائية (Fisher's Z–test) لدلالة الفروق بين معاملي الارتباط ، والتي بلغت (٠.٥٤) وهي اقل من القيمة الزائية الجدولية البالغة (١.٩٦) وبذلك تكون غير دال إحصائياً كما موضح في جدول (٢٦):

جدول (٢٦) قيمة معامل الارتباط بين متغيري متغيري نمط الرافض للاتمتة وهوية التمايز الشخصي وفق نوع الدراسة (ماجستير – دكتوراه)

المرحلة الدراسية	العدد	معامل الارتباط	القيمة المعيارية المقابلة لقيمة معامل الارتباط	القيمة الزائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة (٠.٠٥)
				المحسوبة	الجدولية		
ماجستير	٢٦٤	0.299	0.309	0.54	0.96	398	غير دالة
دكتوراه	١٣٦	0.247	0.252				

نستنتج مما سبق انه لا توجد فروق ذات دلاله إحصائية في العلاقة الارتباطية بين نمط التحيز الرافض للاتمتة وهوية التمايز الشخصي وفقاً للجنس (ذكور ،اناث) والتخصص (علمي ، انساني) والمرحلة الدراسية (ماجستير، دكتوراه).

الهدف الثاني عشر: الفروق ذات الدلالة الاحصائية في العلاقة الارتباطية بين نمط التحيز التحليلي للاتمتة (تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً) وهوية التمايز الشخصي وفقاً لـ (الجنس، التخصص، المرحلة الدراسية):

ت–وفقا للجنس (ذكور، اناث)

للتعرف على الفروق في العلاقة الارتباطية بين نمط التحيز التحليلي للاتمتة وهوية التمايز الشخصي على فق الجنس (ذكور، اناث) استعملت الباحثة اختبار فيشر لتحويل معامل الارتباط للقيمة الزائية (Fisher's

Z–test) لدلالة الفروق بين معاملي الارتباط ، والتي بلغت (٠.٧٠) وهي اقل من القيمة الزائية الجدولية البالغة (١.٩٦) وبذلك تكون غير دال إحصائياً كما موضح في جدول (٢٧):

جدول (٢٧) قيمة معامل الارتباط بين متغيري نمط التحيز التحليلي للاتمتة وهوية التمايز الشخصي وفق الجنس (ذكور–اناث)

الجنس	العدد	معامل الارتباط	القيمة المعيارية المقابلة لقيمة معامل الارتباط	القيمة الزائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة (٠.٠٥)
				المحسوبة	الجدولية		
ذكور	١٥٤	0.401	0.425	0.70	1.96	398	غير دالة
اناث	٢٤٦	0.339	0.353				

ب–التخصص(علمي، انساني):

للتعرف على الفروق في العلاقة الارتباطية بين **متغيري نمط التحيز** التحليلي للاتمتة **وهوية التمايز الشخصي** على فق التخصص (علمي، انساني) استعملت الباحثة اختبار فيشر لتحويل معامل الارتباط للقيمة الزائية (Fisher's Z–test) لدلالة الفروق بين معاملي الارتباط ، والتي بلغت (٠.١٧) وهي اقل من القيمة الزائية الجدولية البالغة (١.٩٦) وبذلك تكون غير دال إحصائياً كما موضح في جدول (٢٨):

جدول (٢٨) قيمة معامل الارتباط بين متغيري متغيري نمط التحيز التحليلي للاتمتة وهوية التمايز الشخصي وفق التخصص (علمي – انساني)

التخصص	العدد	معامل الارتباط	القيمة المعيارية المقابلة لقيمة معامل الارتباط	القيمة الزائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة (٠.٠٥)
				المحسوبة	الجدولية		
علمي	٢١٠	0.621	0.727	1.17	1.96	398	غير دالة
انساني	١٩٠	0.543	0.609				

ث –المرحلة الدراسية (ماجستير، دكتوراه):

للتعرف على الفروق في العلاقة الارتباطية بين متغيري نمط التحيز التحليلي للاتمتة وهوية التمايز الشخصي على فق المرحلة الدراسية (ماجستير، دكتوراه) استعملت الباحثة اختبار فيشر لتحويل معامل الارتباط للقيمة الزائية (Fisher's Z–test) لدلالة الفروق بين معاملي الارتباط ، والتي بلغت (٠.٠٧) وهي اقل من القيمة الزائية الجدولية البالغة (١.٩٦) وبذلك تكون غير دال إحصائياً كما موضح في جدول (٢٩):

جدول (٢٩) قيمة معامل الارتباط بين متغيري متغيري نمط التحليلي للاتمتة وهوية التمايز الشخصي وفق نوع الدراسة

(ماجستير – دكتوراه)

المرحلة الدراسية	العدد	معامل الارتباط	القيمة المعيارية المقابلة لقيمة معامل الارتباط	القيمة الزائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة (٠.٠٥)
				المحسوبة	الجدولية		
ماجستير	٢٦٤	0.598	0.690	0.07	1.96	398	غير دالة
دكتوراه	١٣٦	0.603	0.698				

نستنتج مما سبق انه لا توجد فروق ذات دلاله إحصائية في العلاقة الارتباطية بين نمط التحيز التحليلي للاتمتة وهوية التمايز الشخصي وفقاً للجنس (ذكور ،اناث) والتخصص (علمي ، انساني) والمرحلة الدراسية (ماجستير، دكتوراه)

الاستنتاجات :

١_ امتلاك طلبة الدراسات العليا لثلاث انماط من التحيزات المعرفية نحو الاتمتة (تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً) تتباين بين (التحيز بأتجاه قبولها ، والتحيز الرافض لها ، والتحيز التحليلي لها) يعتمد على ثقتهم في نتائجها وميلهم للاتكال المعرفي عليها او الاستقلالية المعرفية .

٢_ ان طلبة الجامعة لديهم ميل نحو التفرد وهوية التمايز الشخصي.

كلما زاد تحيز الطلبة تجاه الاتمة(تطبيقات الذكاء الاصطناعي انموذجاً) والثقة المطلقة فيها والاعتماد المطلق عليها كلما قلت ضعفت التمايز الشخصي لديهم . والرفض المطلق للاتمتة ايضا يقلل منها ، اما التحيز نحو تحليل نتائجها والتحقق من قبل قبولها او رفضها يمنحهم فرصا اكبر للتميز وبالتالي يزداد شعورهم بهوية التمايز الشخصي اكثر .

التوصيات :

١_ إشراك طلبة الدراسات العليا من قبل المختصين في مجال التنمية والتعليم المستمر في الجامعات في الندوات والورش العلمية لتحفيز النمو الشخصي، وتوسيع آفاقهم العلمية والأجتماعية للتمكن من التميز.

٢_تقديم الدعم من قبل والمشرفين الأكاديميين والتدريسين في تمكين الطلبة من استكشاف قدراتهم واهتماماتهم بما يعزز قدراتهم في الاستخدام الايجابي الفعال للأتمتة في المجال العلمي والمهني.

- **المقترحـــــات:**

١. إجراء دراسة حول علاقة انماط التحيزات المعرفية نحو الاتمتة بالتفكير الإبداعي لدى طلبة الجامعة
٢. إجراء دراسة للكشف عن العلاقة بين هوية التمايز الشخصي وبعض المتغيرات مثل (جودة الحياة الاكاديمية، الجهد الاكاديمي، الدافع المعرفي).

٣. إجراء بحث مماثل لعينات أخرى مثل طلبة مدارس متميزين او تدريسي الجامعات.

المصادر :

_–دالين، فان (١٩٨٥): *مناهج البحث في التربية وعلم النفس*، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، كلية الآداب ، رسالة ماجستير، مصر.

– علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٠): *القياس والتقويم التربوي والنفسي*، دار الفكر العربي ، القاهرة، مصر.

_عيسوي، عبد الرحمن (١٩٨٥): *القياس والتجريب في علم النفس والتربية*، الدار الجامعية، بيروت، لبنان.

–فرج، صفوت (١٩٨٩): *القياس النفسي*، ط٢، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة، مصر .

_الفقي ، اسماعيل محمد و البقعي ، امينة تركي (٢٠١٧) : التحيزات المعرفية وعلاقته بالقلق الاجتماعي وتقدير الذات لدى طالبات جامعة محمد بن سعود الاسلامية ، رسالة ماجستير ، جامعة عين شمس ، القاهرة.

_النواجحة ، زهير (٢٠٢١) : التحيزات المعرفية والكفاية التواصلية لدى طلبة الجامعة ذوي التوجهات الحزبية ، مجلة جامعة النجاح لألبحاث)العلوم الإنسانية(المجلد ٣٥)٣(٢٠.

_ سباق ، اسماء محمود احمد (٢٠٢٣) : انماط التحيزات المعرفية وعلاقتها بمركز التفكير في نظام (الانيكرام) لدى عينة من طلاب الماجستير والدكتوراه في كلية التربية بجامعة قنا ،المجلة التربوية ، كلية التربية ، جامعة سوهاج ، ج١ ، ع ١٠٨ .

– Allen, M., yen, W. M., (1979): *Introduction to Measurement Theory*, Brook Cole, and California.

– Anastasi, A. (1976): *Psychological Testing*, Macmillan, New York.

–Anastasi, A, Urbin. S. (1997): *Psychological testing (7th ed) prentice, Hall*, New Jersey, U.S.A.

–Ebel, R. (1972). *Essential of Education Measurement*, New Jersy: Prentic Hall Company.

_ Elin Bahner, Anke–Dorothea Hüper, Dietrich Manzey(2008) : Misuse of automated *decision aids: Complacency, automation bias and the impact of training experience*, International Journal of Human–Computer Studies Volume 66, Issue 9, September 2008, Pages 688–699 .

_ -Erb, H. P., Gbert, S. (2014). *Uniquely You: How a desire to stand out from the crowd, shapes behavior and creative thinking*. Journal of Scientific American Mind, (25), 26-33.

_ -Fromkin, H. L & Snyder, C. R.,(1980) *The search for uniqueness and valuation of scarcity: from social ex- change: advances in Theory and research*, plenum publishing cor- peration, U. S. A.

_ Goddard, K., Roudsari, A., & Wyatt, J. C. (2011). Automation bias: a systematic review of frequency, effect mediators, and mitigators. Journal of the American Medical Informatics Association, 19(1), 121- 127.

_ Giannotti, F., Naretto, F., Bodria, F. (2023). Explainable for Trustworthy AI. In: Chetouani, M., Dignum, V., Lukowicz, P., Sierra, C. (eds) Human-Centered Artificial Intelligence. ACAI 2021. Lecture Notes in Computer Science(), vol 13500. Springer, Cham.

_Hannah, Ruschemeier, Lukas J. Hondrich(2024) : Au*tomation bias in public administration – an interdisciplinary perspective from law and psychology,* Government Information Quarterly Volume 41, Issue 3, September 2024, 101953

_Heuer, R. J. (2007*). Psychology of intelligence analysis*. New York. Central Intelligence Agency.

_ Kahn, Lauren., Emelia S. Probasco, and Ronnie Kinoshita(2024):, "AI Safety and Automation Bias" (Center for Security and Emerging Technology, November 2024). https://doi.org/10.51593/20230057

_Kahneman, D. Tversky, A. (1982) : Judgment under uncertainty : Heuristics and biases , Cambridge University Press.

Kahneman, D. (2011). Thinking, Fast and Slow. Farrar, Straus and Giroux.

_ -Law, C.A., (2005), *Psychological well-being and uniqueness seeking behaviour*, Published research, the North-West University, Potchefstroom Campus.

_ Lyell D, Coiera E(2016): Automation bias and verification complexity: a systematic review. J Am Med Inform Assoc. 2016 Mar 1;24(2):423-431. doi: 10.1093/jamia/ocw105. PMID: 27516495; PMCID: PMC7651899.

_ -Nadendila, S. *A (2021) : study on need for uniqueness IN connection to the psychological abnormality,* https://www.researchgate.net/publication/353378781.

_ Parasuraman, R., & Riley, V. (1997). Automation bias: A review of the literature. Human Factors, 39(2), 230- 253.

_-Jung, C,G, (1969) *Psychological Types*, Collected Works: University Press In C.

_ Raja, Parasuraman & Dietrich, H. Manzey (2010) : Complacency and Bias in Human Use of Automation: An Attentional Integration, Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society Volume 52, Issue 3.

_ -Schumpe, B. M, Erb. H. P, (2015), *Humans and uniqueness*, Science Progress, 98(1), p 1–11.

_ Szalma, J. L., & Taylor, G. S. (2011). Individual differences in response to automation: The five factor model of personality. *Journal of Experimental Psychology: Applied, 17*(2), 71–96

_ Stokes, J. B. Lyons, K. Littlejohn, J. Natarian, E. Case and N. Speranza, "Accounting for the human in cyberspace: Effects of mood on trust in automation," 2010 International Symposium on Collaborative Technologies and Systems, Chicago, IL, USA, 2010, pp. 180-187, doi: 10.1109/CTS.2010.5478512.

_Smith, J., & Noble, H. (2014). Bias in research. Evidence-Based Nursing, 17(4), 100-101.

_- Snyder, C. R.(1978). The *" illusion" of uniqueness.* Journal of Humanistic Psychology, 18(1), p 33_41.

- Snyder, C. R., & Fromkin, H. L. (1980), *Unqueness: The human pursuit of difference*. (Ed.).A. New York: Plenum.

_- Snyder C. R. (1992). *Products scar- city by need for uniqueness in- teraction: A consumer catch carousel?* Basic and Applied social psychology, 13 (1), 9-24.

Tatasciore, M., & Loft, S. (2024). Transparency improves the accuracy of automation use, but automation confidence information does not. Cognitive Research: Principles and Implications, 9, 1- 12.