

العقول الخمسة لدى طلبة الكليات الانسانية في جامعة الموصل

وجدان أنس خليل

wijdan.20bo8455@student.uomosul.edu.iq

أ.د. ذكرى يوسف جميل الطائي

dr.thekraltai@uomosul.edu.iq

جامعة الموصل/ كلية التربية الاساسية

الملخص

يهدف هذا البحث التعرف على مستوى العقول الخمسة لدى طلبة الكليات الانسانية في جامعة الموصل، والتعرف على دلالة الفروق المعنوية في مستوى العقول الخمسة لدى طلبة الكليات الانسانية في جامعة الموصل وفقاً لمتغير الجنس (ذكور - إناث) والصف الدراسي (ثاني - رابع)، إذ بلغت عينة البحث (٤٠٠) طالباً وطالبة في الكليات الانسانية في جامعة الموصل، ولتحقيق أهداف البحث قامت الباحثتان ببناء مقياس العقول الخمسة، وتكون المقياس من (٥٠) فقرة بصيغته النهائية، وتم التحقق من صدق وثبات المقياس خلال الوسائل الإحصائية، وتم حساب القوة التمييزية لفقرات المقياس وأظهرت النتائج ما يلي :

١. يتسم طلبة الكليات الانسانية في جامعة الموصل بالعقل التركيبي.
 ٢. توجد فروق ذات دلالة معنوية في مستوى العقول الخمسة لدى طلبة الكليات الانسانية في جامعة الموصل وفقاً للجنس ولصالح الذكور.
 ٣. توجد فروق ذات دلالة معنوية في مستوى العقول الخمسة لدى طلبة الكليات الانسانية في جامعة الموصل وفقاً للجنس ولصالح الذكور.
- الكلمات المفتاحية: العقول، الخمسة، طلبة، كليات الانسانية، جامعة الموصل.

The five minds of humanities students at the University of Mosul

Wajdan Anas Khalil

Prof. Dr. DhikraaYoussef Jamil Al-ta'ee

University of Mosul/ College of Basic Education

Abstract:

This research aims to identify the level of the Five Minds among humanities students at the University of Mosul, and to determine the significance of differences in the level of the Five Minds among humanities students at the University of Mosul according to the variables of gender (male–female) and academic year (second–year–fourth–year). The research sample consisted of 400 male and female students in the humanities colleges at the University of Mosul. To achieve the research objectives, the researchers developed the Five Minds Scale, which consists of 50 items in its final form. The validity and reliability of the scale were verified using statistical methods, and the discriminatory power of the scale items was calculated. The results showed the following:

1. Humanities students at the University of Mosul are characterized by synthetic thinking.
2. There are statistically significant differences in the level of the Five Minds among humanities students at the University of Mosul according to gender, favoring males.
3. There are statistically significant differences in the level of the Five Minds among humanities students at the University of Mosul according to gender, favoring males.

Keywords: Minds, Five, Students, Humanities Colleges, University of Mosul.

• أهمية البحث والحاجة الية:

ان المنطلق الأساسي للتطوير العقلي وتنظيمه للشباب الجامعي هو اعدادهم ليكونوا مواطنين صالحين ونافعين ومتخصصين في مجتمعاتهم ووظائفهم وفي ضوء الدور المحوري الذي تلعبه التقنيات العلمية الحديثة نستكشف كيف تؤثر على نمو الجوانب العقلية والمعرفية لطلبتنا إضافة الى التحديات المختلفة التي تواجه تلك التنمية في العصر الرقمي المتسارع جدا" والمتغير جدا" لكي نحدد الانواع والطرق الدراسة الجيدة والناجحة لمواجهة تلك التحديات والصعوبات يتوجب اعداد الفرد الصالح من خلال ترسيخ المعرفة والمهارة التي تتجلى في مدى التزامه واهتمامه

وتقدم في عمله ونشاطه المهني والاجتماعي. وأخيرا يظهر التزامه الأخلاقي في تفضيله للمصلحة العامة على مصلحته الشخصية وقدرته على العمل والإخلاص بضمير واعي وحي. (Denis,2021:15)

قد قدم العالم جارتر " Gardner " نظرية العقول الخمسة باعتبارها واحدة من النظريات التي تهدف إلى الخروج من واقع الأزمات الحياتية التي تصورها وسائل الإعلام المتنوعة في مختلف دول العالم، ولا شك في أن وراء تلك الأزمات جملة من الأسباب ولا يمكن عزوها إلى سبب واحد، فالأسرة ووسائل التنشئة الاجتماعية مسؤولة، كما أن النواحي الاقتصادية في البلاد هي أيضا مسؤولة، فضلا عن الانتشار الواسع للوسائل التكنولوجية المتعددة، ليأتي التعليم بعد ذلك متأثرا بكل ما سبق من أسباب، ولهذا كله قدم " جاردرنر " كتابه المعروف باسم خمسة عقول من أجل المستقبل في عام (٢٠٠٧م) موضحا فيه أنه (لا يكفي في هذا العالم المتزاحم بالبشر أن نذكر ما يحتاجه كل فرد أو جماعة لتظل على قيد الحياة في موطنها، ولكني أقدم العقول الخمسة باعتبارها المطلب الأول والأساسي للعيش في الحياة بازدهار وإن العقل الحالي السائد في العالم غير كاف لعيش الأفراد في هذا القرن ولا للعيش في المستقبل القريب أو البعيد). (رشا، ٢٠١٩: ٤٥)

كما أوضح في نظريته مجموعة من القدرات أو الكفاءات العقلية التي يجب أن يتصف بها الفرد في القرن الحادي والعشرين وهي العقل المتخصص، والعقل التركيبي، والعقل المبدع، والعقل المحترم، والعقل الأخلاقي وأكد على ضرورة توظيف هذه العقول في العملية التعليمية من خلال مجموعة من الآليات التعليمية الجديدة، كما أكد على ضرورة إعداد أجيال لديهم القدرة على التكيف مع مجتمع المعرفة والتطور التقني. (جاردرنر، ٢٠٠٧: ١٧)

كما يرى ان هذه العقول الخمسة هي أنواع العقول التي يجب ترميتها في العصر الحالي لأنها تغطي العديد من الجوانب المعرفية والإنسانية، كما أن النظرية تهتم بتوظيف استخدامات واسعة للعقل والتي يمكن ثقلها في المدرسة أو العمل أو في المجال المهني، كما يرى ان العقول الثلاث الأولى تتعامل بشكل أساسي مع صيغ معرفية، ويتعامل الاثنان الآخران مع العلاقات الإنسانية، لذلك فان المستقبل لهؤلاء الذين يمتلكون العقول الخمسة ويعملون بها بكفاءة ومهارة عالية. (Kimberly, 2014: 3)

• **اهداف البحث:** يهدف البحث الحالي التعرف الى :

- ١- مستوى العقول الخمسة لدى طلبة الكليات الانسانية في جامعة الموصل.
- ٢- مستوى العقول الخمسة لدى طلبة الكليات الانساني في جامعة الموصل وفقاً لمتغير الجنس (ذكور - اناث) .

٣ - مستوى العقول الخمسة لدى طلبة الكليات الانسانية في جامعة الموصل وفقاً لمتغير الصف الدراسي (ثاني - الرابع)

• **حدود البحث :**

١. **الحدود الزمانية:** يتحدد البحث الحالي بالسنة الدراسية (٢٠٢٥ - ٢٠٢٦).

٢. **الحدود المكانية:** يتحدد البحث الحالي على كليات الانسانية في جامعة الموصل.

٣. **الحدود المعرفية:** يتحدد البحث الحالي على متغيرات البحث (العقول الخمسة).

٤. **الحدود البشرية:** يتحدد البحث الحالي بطلبة الكليات الانسانية.

• **تحديد المصطلحات:** العقول الخمسة عرفها كل من:

١. **جاردرن (Gardner, 2008):**

"هي المهارات المعرفية التي يجب على الافراد امتلاكها لتحقيق تنمية ملائمة لقدراتهم سواء " من الناحية الشخصية او من الناحية المهنية وهي العقل المتخصص، العقل الإبداعي، العقل التركيبي، العقل المحترم، العقل الأخلاقي". (Gardner, 2008:24)

٢. **كراسين (karsen,2016):**

"بأنها العقول الاساسية والضرورية للشخص ليكون أكثر فاعلية في المستقبل، وهذه العقول هي وظيف للكفاءات التي يحتاجها الافراد والمجتمع في القرن الحادي والعشرون وتستند عقول جاردرن الى المهارات المعرفية، فهي تمثل أساساً فكرية للتعليم العام وتطوير المناهج الدراسية".

(karsen,2016:19)

٣. **مبروك وأبو عبدالله (٢٠١٩):**

"هي عبارة عن مجموعة من القدرات العقلية التي يجب ان يمتلكها الفرد حتى يتمكن من التكيف مع المجتمع المحيط والتفاعل مع المتغيرات المستقبلية، والتطور المعرفي والتغير في التقاليد والقيم التي أسفرت عنها العولمة". (مبروك وأبو عبدالله، ٢٠١٩: ٧٣)

• **الخلفية النظرية ودراسات سابقة :**

• **مفهوم نظرية العقول الخمسة:**

أن الاختلاف الجوهري بين نظريات التعلم القديمة والحديثة هو أن القديمة تنظر الى الإنسان على انه اشبه بالآلة يمكن تدريبها وضخ المعرفة فيها من خلال الحفظ والتلقين، ويخضع فيها المتعلم للتأثيرات المحيطة بعملية التعليم، كما وتهتم تلك النظريات التقليدية بالعلاقات بين سلوك الانسان وبين التنظيم البيداغوجيا للمحيط، أما النظريات الحديثة فترى المتعلم هو محور الفهم والادراك، وتعطي أهمية لدور العقل في عمليات التفكير، وغالباً ما تهتم المدرسة الحديثة بالبنى النفسية المعرفية التي صبت اهتمامها على المظاهر المختلفة للتعليم، وتضع النظريات النفسية المعرفية الحديثة من بين اهتماماتها الكبيرة تحسين المهارات الحياتية للمتعلمين من طريق

العمليات الداخلية للتفكير، ورفعت المدرسة الحديثة من قدر التدريسي بأن جعلت منه موجهاً ومشرفاً ينظم عملية التعليم والتعلم في ضوء النظريات والاستراتيجيات والطرائق الحديثة. (زاير وسماء، ٢٠١٥: ٩٨)

ويؤكد جاردرنر (٢٠٠٧) بأنه من الصعوبة أن نذكر في هذا العالم ما يحتاجه كل فرد أو مجموعة بشرية في الوقت الحاضر لتصبح مزدهرة وناجحة، أو حتى تبقى على قيد الحياة بالنسبة للأفراد أو البلدان المتأخرة عن ركب الحضارة التكنولوجية الحالية، ولا اعتقد انه في المستقبل اذا ما بقيت المجموعات البشرية بنفس العقلية التي تعيش بها حالياً ان تستمر بالازدهار الاقتصادي، فعالم المستقبل بما يحويه من تقدم تكنولوجي هائل ومحركات بحث موجودة في كل مكان وفي كل وقت وبالآلات التي تعمل بالتحكم في كل شيء تقريبا عن بعد وغيرها من الأجهزة المتطورة، سيتطلب مقدرات معرفية وسلوكية كبيرة عند الأفراد هي حتى الان مجرد خيارات، فالذي يريد مواجهة العالم الجديد وفقاً للشروط الخاصة بهذا العالم يتوجب عليه أن يبدأ برعاية هذه المقدرات من الآن (جاردرنر، ٢٠٠٧: ١٤)، وفي ما يأتي شرح مفصل لهذه العقول الخمسة، كما حددها هاورد جاردرنر في نظريته:

اولاً: العقل المتخصص: The Disciplined Mind

يرى جاردرنر أن الاختصاص ليس معناه امتلاك الطالب المجموعة من المفاهيم والحقائق حول بعض المواد الدراسية، فالاختصاص يعني امتلاك طريقة مميزة في التفكير، أي إن الذي يمتلك العقل المتخصص لا ينظر إلى المعلومات على أنها هدف في حد ذاتها، وإنما وسيلة لاكتساب خبرة أفضل وإتقان طريقة مميزة من المعرفة، فالعقل المتخصص يرتبط بقدرة الفرد على التفكير بطريقة تميزه في مجال تخصصه، والتركيز على العمليات العقلية التي تمكن الفرد من إتقان أساليب التفكير في المجالات المعرفية الأساسية مثل (التاريخ، الجغرافيا، الرياضيات العلوم الفنون ... الخ). (مصطفى، ٢٠٢٠: ٣٣)

• خصائص العقل المتخصص:

هناك مجموعة من الخصائص للعقل المتخصص نذكر أهمها فيما يأتي:

- المقدر على التفكير بطرق مرتبطة بالتخصصات العلمية والعلوم الإنسانية.
- ضرورة حضور خبرة في مجال واحد على الأقل.
- المحاولة في تحديث أو تطوير المعرفة ..
- الغاء ومحاربة العادات القديمة .
- القدرة على تطوير وتحسين الذات والاستمرارية ما بعد التعليم والتطور في سن المراهقة (Zadeh, et al, 2016:1414)

ثانياً : العقل التركيبي: Synthesizing Mind

تقصد بالعقل التركيبي هي مجموعة من المهارات الذهنية التي تمكن الطالب الأكاديمي من جمع المعلومات والأفكار من مصادر عدة، ومن بعدها ترتيبها بشكل منظم ومتوازن ومتسق ومحاولة التمييز بينها وتكوين روابط حديثة بينها للوصول إلى استنتاجات ذات معنى. (صبري ٢٠٢٠:٤٨)

واعتقد العالم غاردنر أن العقل التركيبي يكون مرغوباً به في القرن الحادي والعشرين على أساس أن تراكم المعرفة يتضاعف كل سنتين أو ثلاث سنوات أو أكثر، مما يتطلب مهارة في حيك المعلومات من مصادر متفاوتة داخلي كلي متماسك، بالمقابل يرى بوجود قوى كبيرة هائلة تقف عائقاً أمام طريقة التركيب وتتجسد في صعوبة التفكير بشكل منهجي ضمن تخصص تعليمي واحد ومن ثم نحتاج إلى إتقان عدد من وجهات النظر التي يتم تجميعها معا فنحن نميل إلى تعلم مهارات في سياقات أو ظروف معينة لكننا نجد صعوبة في تعميمها أو استعمالها بشكل أوسع كوننا نقتصر إلى تحديد معايير إنجاز التركيب المثمر. (Stork, et al. 2010:32)

• عناصر العقل التركيبي:

مهارة التركيب تعد من اهم الإنجازات الذهنية ولإنتاج عملية تركيب فعالة يستلزم وجود أربعة عناصر:

- أ. تحديد هدف ما او مفهوم ما ويحاول تحقيقه.
- ب. تحديد عمل سابق للبناء عليه وهي تمثل نقطة البداية مثل فكرة ما أو حقيقة علمية.
- ج. اختيار استراتيجية أو منهج نظرية.
- د. رسم مخططات تمهيدية وتحقيق التغذية الراجعة للمخططات وتصحيح مسارها . (Hidalgo, Pachuca, 2011:147)

ثالثاً: العقل الابداعي: The Creating Mind

العقل الابداعي والقدرات الإبداعية مهمة جداً لكل انسان، وتعليمها أو تنميتها لدى الطلبة تكاد تكون مسألة مصيرية وهدف أكبر للجامعات اينما وجدت والجامعات العربية والعراقية بالذات، فعلى كل طالب جامعي ان يمتلكها أو على الأقل أن يمتلك الجزء الأكبر منها، لأن من أهم أهداف العملية التعليمية بصورة عامة هو إطلاق الطاقات الإبداعية لدى الطالب، حيث أن العقل الإبداعي يساعد في تطوير وتنمية المعارف والمهارات لدى الطلبة، والتأثير على اتجاهاتهم وسلوكهم. فتنمية العقل الإبداعي والتفكير الإبداعي لطلبة الجامعات ليس ترفاً فكرياً جديداً على العملية التعليمية، حيث ان الاستثمار في الانسان أصبح هو الاستثمار الغالب وأقوى الاستثمارات في دول العالم، فغاية معظم دول العالم حالياً هو أن يكون الخريجين من الجامعات قادرين على المشاركة الفعالة في بناء الأمة. (العنزي، ٢٠١٦: ٦٢٣)

• خصائص العقل الإبداعي:

هناك مجموعة من الخصائص المتعلقة بالعقل الإبداعي ومن أهمها:

- أ. القدرة على تجاوز المعرفة الموجودة لطرح أسئلة جديدة وتقديم حلول مختلفة.
- ب. من صفاته المخاطرة والنشاط ولا يهزم وهو زعيم وليس تابعا .
- ج. عند كل فشل يبدأ من جديد .
- د. يبدأ من مرحلة الطفولة وينبغي أن يتشكل بعد تحقيق مهارة العقل التركيبي.

(Zadeh, at al 2016 :1420)

رابعاً: العقل المحترم: The Respectful Mind

العقل المحترم بانه قدرة الطلبة وقيامهم بالتعامل بكل شفافية ووعي واحترام مع كل الناس وخاصة هؤلاء الأشخاص الآخرين المختلفين عنهم في معتقداتهم وقيمهم أو تقاليدهم وأفكارهم أن العقل المحترم يعني أن على الطالب ان يكون قادر على تفهم وتقدير الاختلافات بين المجتمعات بصورة عامة والاختلافات في الافكار والتوجهات والميول في المجتمع الواحد، وأن يكون مدركاً للفروق الفردية بين الاشخاص في مجتمعه بل ويجب عليه أن يحترم هذه الفروق ويتفهم ويقدر وجهات نظر الآخرين. (صبري، ٢٠٢٠: ٤٦٩)

• خصائص العقل المحترم:

هناك مجموعة من الخصائص المتعلقة بالعقل المحترم ومن أهمها:

١. العقل المحترم يستجيب بطريقة بناءة ومتعاطف.
٢. يسعى الى فهم الآخرين والتعاون معهم رغم الاختلافات.
٣. التملق ليس احتراماً ولا يتحدد بزمان أو مكان معينين بل هو فرضية تحكم العلاقة بين الناس.
٤. وقت تطوير العقل المحترم يبدأ من الولادة. (Zadeh, et.al, 2016: 1415)

خامساً: العقل الاخلاقي: The Ethical Mind

ويقصد به مجموعة من المهارات الذهنية التي تمكن الطالب من القيام بمسؤولياته كمواطن صالح، وتجاوز الاهتمام بالذات الى الرغبة في الجمع بين جودة الأداء في عمله والمواطنة الصالحة في مجتمعه. (مبروك وأبو عبد الله، ٢٠١٩: ٦٧)

ويرى جاردر أن التعليم هو الاعداد للحياة، لذا يتوجب على المربين أن يعدوا الشباب الحياة تتميز بعمل صالح، ويتوجب على المجتمع أن يدعم ديمومية هذا العمل، فمتى ما امتلكت المؤسسات التعليمية خصائص اخلاقية معينة يفتخر فيها الطالب الاكاديمي، فإن ذلك يلزمه نحو تحقيق مجتمع فاضل، اذا يقضي الطالب وقتاً كبيراً في المؤسسات التعليمية اكثر من أي مؤسسة أخرى وبالتالي هذه المؤسسات هي من تحدد ما اذا كان الطالب يتقدم نحو العمل

الصالح والمواطنة الصالحة، ويعمل المدرسون كنماذج بالغة الأهمية من خلال مواقفهم إزاء عملهم وتفاعلهم مع رؤسائهم وزملائهم. (جاردنر، ٢٠٠٧: ٢٠٩)

• خصائص العقل الأخلاقي:

هناك مجموعة من الخصائص المتعلقة بالعقل الاخلاقي ومن أهمها:

١. القدرة على دمج الأدوار والسعي نحو العمل الجيد والمواطنة الصالحة.
٢. يبدأ من الأسرة ويعتمد النمذجة والمحاكاة.
٣. الدين والقيم الإنسانية لهما تأثير إيجابي على العقل الأخلاقي.
٤. العائلة والاباء والمعلمون والأقران لهم أدوار مهمة في بناء وتطوير العقل الأخلاقي.
٥. يبدأ في التطور بمجرد التفكير بالمسؤولية المهنية. (Zadeh, et.al.2016:1419)

• دراسات سابقة:

١. دراسة الدده (٢٠٢١):

"المثابرة التحفيزية والثقة السلوكية الاكاديمية على وفق العقول الخمسة لدى طلبة الجامعة "

هدفت الدراسة الى التعرف الى العلاقة بين المثابرة التحفيزية والثقة السلوكية الأكاديمية والعقول الخمسة ومعرفة اذا هناك فروق بين افراد العينة يمكن أن تعزى إلى نوع الجنس (ذكور- اناث) أو نوع التخصص (علمي - انساني) وبلغت عينة الدراسة (٤٠٠) طالب وطالبة وقد تبني الباحث أداة المثابرة التحفيزية واداة الثقة السلوكية، وقام بإعداد مقياس العقول الخمسة، وتم استخدام الوسائل الاحصائية (معامل ارتباط بيرسون، الاختبار الثاني العينة واحدة ولعينتين مستقلتين)، وتوصل البحث إلى النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في العقل المتخصص والمحترم والأخلاقي والتركيبى لصالح الاناث لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في العقل الابداعي. (الدده، ٢٠٢١: ز)

٢. دراسة جيلين (Gelen,2015):

"Evaluating secondary school students' levels of five mind areas in terms of some variables"

"تقييم مستويات طلاب المدارس الثانوية على وفق العقول الخمسة في حدود بعض المتغيرات "

هدفت الدراسة الى تحديد مستويات العقول الخمسة لدى الطلبة، والكشف عن العلاقة بين هذه المجالات والمستوى الاجتماعي والاقتصادي لأفراد العينة، والكشف عن العلاقة بين العقول الخمسة تبعاً لمتغير الجنس والمواد الدراسية والمهن التي يرغب الطلاب الحصول عليها وتمثلت عينتها (٥٢٨) طالبا وطالبة من خمس مدارس ثانوية وبواقع (٢٦٦) من الأناث و(٢٦٢) من الذكور، وطور الباحث مقياس للعقول الخمسة مكون من (٩٩) بلداً لجمع البيانات وفق المنهج الوصفي الارتباطي في شكل نموذج مسحي وكان من ابرز نتائجها : يتمتع افراد العينة بمستوى

مرن من العقول المنضبطة والتركيبية والابداعية، وبمستوى متوسط من العقول الأخلاقية والمحترمة تم العثور على فروق ذات دلالة إحصائية بين مجالات العقول الخمسة ومستويات الطلبة الاجتماعية والاقتصادية. (Gelen,2015:217)

• منهجية البحث وإجراءاته:

اعتمدت الباحثتان المنهج الوصفي في دراستها الحالية والذي هو احد اشكال التحليل والتفسير العلمي المنظم لوصف الظاهرة او مشكلة محددة عن طريق جمع البيانات والمعلومات المقننة عن الظاهرة او المشكلة وتصنيفها وتحليلها واخضاعها للدراسة الدقيقة. (ملحم، ٢٠٠٠: ٣٢٤)

• مجتمع البحث:

إذ أشتمل مجتمع البحث طلبة كليات جامعة الموصل للعام الدراسي (٢٠٢٥ - ٢٠٢٦) وقد تم تصنيفهم بحسب كلياتهم وتخصصاتهم وجنسهم إذ بلغ المجتمع الأصلي (٤٣٠٥٧) طالبا وطالبة بواقع (٢٠٦٠٤) ذكرا و (٢٢٤٥٣) أنثى.

• عينة البحث:

عينة البحث تمثل جزء من المجتمع الذي تم تحديده على وفق قواعد خاصة تضمن أن تكون تلك العينة ممثلة قدر الإمكان لمجتمع البحث، وبالتالي يمكن تعريفها بأنها مجموعة من الأفراد الذين يتم اختيارهم من المجتمع الإحصائي. (النعمي وآخرون، ٢٠١٥: ٧٨) وقد بلغت عينة البحث الحالي من (٤٠٠) طالبا وطالبة ومن الكليات الانسانية في جامعة الموصل.

• اداة البحث:

هي الاداة أو الوسيلة التي يستخدمها الباحثون لجمع البيانات والمعلومات اللازمة لتحقيق أهداف الدراسة أو البحث، وتؤدي هذه الأدوات دوراً مهماً في عملية البحث العلمي، إذ إنها تساعد في قياس المتغيرات، وجمع المعلومات بطريقة منهجية ومنظمة، ويمكن أن تتنوع أدوات البحث بشكل كبير، ويشير (الزالمي، ٢٠١٧) إلى أن القياس النفسي يمثل عملية مقارنة شيء ما باستخدام وحدات معينة أو كميات قياسية محددة بنفس الشيء أو الخاصية، وذلك بهدف تحديد مقدار تلك الوحدة أو الكمية التي يحتويها هذا الشيء، ويمثل المقياس أداة تُستخدم للحصول على عينة من سلوك الفرد في سياق محدد، وذلك وفقاً لظروف معينة لتطبيق المقياس وجمع بيانات حول السلوك بأسلوب منظم ومقنن، مما يساعد على تعميم النتائج على مواقف أخرى، والتنبؤ بسلوكيات الفرد في تلك المواقف. (الزالمي، ٢٠١٧: ٤٢)، ولغرض تحقيق أهداف البحث قامت الباحثتان ببناء مقياس (العقول الخمسة) وفيما يلي استعراض الخطوات الخاصة بمقياس:

• **تحديد مفهوم العقول الخمسة:** في ضوء اطلاع الباحثتان على (نظرية كاردينر، ٢٠٠٨) التي بحثت في موضوع العقول الخمسة تم تحديد تعريف اجرائي لمفهوم العقول الخمسة، وحددت الباحثتان (٥) مجالات مقترحة للمقياس بصورته الأولية.

• اعداد الصياغة الاولية للمقياس :

اتبعت الباحثتان مجموعة من الخطوات في إعداد فقرات المقياس وصياغتها على النحو الآتي:

أ. في ضوء التعريف الإجرائي لمفهوم العقول الخمسة ومن خلال اطلاع الباحثتان على (نظرية كاردنر، ٢٠٠٨)، إذ أعدت الباحثتان (٥) مجالات وهي (العقل المتخصص، والعقل التركيبي، والعقل الابداعي، والعقل المحترم، والعقل الاخلاقي).

ب. قامت الباحثتان بصياغة عدد من الفقرات الخاصة بكل مجال من مجالات العقول الخمسة، وذلك وفق الأهمية النسبية له حيث أصبح عدد فقرات المقياس بصورته الأولية مكون من (٥٠) فقرة.

• اسلوب تصحيح الاستجابة لأداة البحث الحالي :

أعتمدت الباحثتان على أسلوب ليكرت Likart في تقرير الإجابات على فقرات المقياس بوضع مدرج خماسي لبدائل الإجابة ؛ إذ إن الدرجة الكلية تقيس العقول الخمسة على المقياس والتي تتراوح من (٥ - ١) تمتد من أقصى انطباق للفقرة إلى أدناه حيث كانت البدائل (تتطبق علي دائماً - تتطبق علي غالباً - تتطبق علي أحياناً - تتطبق علي نادراً - لا تتطبق علي)

• الصدق الظاهري لمقياس العقول الخمسة :

من خواص القياس المهمة هو الصدق، فالمقياس الصادق هو الذي يقيس بالفعل ما أعد لقياسه. (النجار، ٢٠١٠: ٢٨٦)

ولتحقيق هذا النوع من الصدق، قامت الباحثتان بعرض فقرات المقياس بصورتها الأولية وباللغة (٥٠) فقرة ملحق (٢)، على (٢٣) محكماً من المختصين في التربية وعلم النفس لإبداء الرأي ملحق (٤)، للتأكد من صلاحيته وسلامة صياغة الفقرات وبدائلها من حيث الشكل والمحتوى الخارجي، وبيان ما إذا كان ينبغي منهم تعديل أو حذف أو إضافة ما يروونه مناسباً ما تم إعداده لهذا الغرض، ولتحليل آراء المحكمين في فقرات المقياس فقد تم استخراج اختبار (كا٢) والنسبة المئوية لبيان الفرق بين الموافقين وغير الموافقين وعدت كل الفقرات صالحة إذ كانت قيمة (كا٢) المحسوبة اعلى من الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) كما اعتمدت الباحثتان نسبة (٨٠%) كمعيار لقبول الفقرات من قبل المحكمين، وقد عدت كل فقرات المقياس صالحة منطقياً لقياس ما وضعت من أجل قياسه.

• إيجاد القوة التمييزية لفقرات مقياس العقول الخمسة:

قامت الباحثتان بإيجاد القوة التمييزية للفقرات عن طريق اسلوبي المجموعتين المتطرفتين وعلاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس من خلال ما يلي.

أولاً: أسلوب المجموعتين المتطرفتين :

من أجل الحصول على البيانات التي يتم من خلالها تحليل الفقرات لمعرفة قوتها التمييزية بهدف وضع المقياس بشكله النهائي، إذ عن طريق هذا الأسلوب يمكننا تحديد الفقرات التي تعطي أكبر قدرًا من المعلومات عن الاختلافات في استجابات الأفراد وإزالة غير المناسب وهذا سوف يساعد في زيادة استقرار الاختبار. (موسى، ٢٠٠٦: ٥٨٢)

وقد قامت الباحثتان بتطبيق المقياس المكون من (٥٠) فقرة على أفراد العينة من طلبة الجامعة البالغ عددهم (٣٠٠) طالباً وطالبة من غير عينة الدراسة الاصلية تم اختيارهم بالطريقة العشوائية وتم تصحيح إستمارة الإجابة، ويرى (Kelley, 1957) ان نسبة (٢٧%) افضل نسبة لتحديد عدد أفراد المجموعتين العليا والدنيا في العينات الكبيرة ذات التوزيع الطبيعي. (انستازي ويورين ٢٠١٥: ٣٤٤)

ولإجراء ذلك اتبعت الباحثتان ما يأتي:

➤ تحديد الدرجة الكلية لكل إستمارة من إستمارة مقياس العقول الخمسة التي طبقت على عينة التحليل الاحصائي.

➤ ترتيب الاستمارات من اعلى درجة الى اقل درجة (تتازليا).

➤ اختيرت نسبة (٢٧%) من الاستمارات الحاصلة على أعلى الدرجات كمجموعة عليا ونسبة (٢٧%) من استمارات الحاصلة على اقل درجات كمجموعة دنيا إذ بلغ عدد الاستمارات في كل مجموعة (٨١) استمارة؛ أي أن عدد الاستمارات التي خضعت للتحليل الاحصائي هي (١٦٢) استمارة.

تم تطبيق الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين لاختبار دلالة الفرق بين أوساط المجموعة الدنيا والعليا، وذلك لأن القيمة التائية المحسوبة تمثل القوة التمييزية للفقرة بين المجموعتين وعدت القيمة التائية مؤشرا لتمييز كل فقرة عن طريق مقارنتها بالقيمة الجدولية وبالباغة (١.٩٦) بدرجة حرية (١٦٠)، ومستوى دلالة (٠.٠٥)، وقد اكدت النتائج ان القيمة التائية المحسوبة لجميع الفقرات هي أكبر من القيمة التائية الجدولية وهذا يدل على أن جميع فقرات المقياس لها القدرة على التمييز بين المجموعتين العليا والدنيا.

ثانياً : علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس ودرجة المجال (الاتساق الداخلي) :

يشير هذا المفهوم إلى أن فقرات المقياس جميعها تسير في الاتجاه الذي يسير فيه المقياس كله، وهو بذلك يقدم مقياساً متجانساً، ويعتمد هذا الأسلوب على حساب العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس، فتكون الفقرة صادقة إذا كان معامل الارتباط بينهما وبين الدرجة الكلية للمقياس عالياً (دال معنوياً) ومن خلاله نتوصل إلى صدق بناء المقياس . (عباس وآخرون، ٢٠٠٩: ٢٦٥)

وبموجب ذلك قامت الباحثتان بإيجاد علاقة درجة كل فقرة بالدرجة الكلية لعينة التمييز البالغة (٣٠٠) طالباً وطالبة باستخدام معامل الارتباط بيرسون وبدلالة الاختبار التائي لمعاملات الارتباط (T, test)، وأظهرت أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً، إذ تراوحت معاملات الارتباط بين (٠.١٤ - ٠.٥٣) وعند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٢٩٨)، كما قامت الباحثتان بحساب درجة كل فقرة مع الدرجة الكلية للمجال لكل فرد من أفراد العينة وهذا يعطي مؤشراً على الاتساق الداخلي للمقياس لأنها تشير إلى تجانس فقرات المقياس في قياس الظاهرة السلوكية، إذ إن كل فقرة من فقرات المجال تسير في المسار نفسه الذي يسير فيه المقياس كله (الكبيسي، ٢٠١٠ : ٢٧٢).

وعليه استخدمت الباحثتان هذا الأسلوب لمعرفة معامل الارتباط بين درجة كل فقرة ودرجة المجال الذي تنتمي إليه، وبعد استخدام معامل ارتباط بيرسون اتضح أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مقارنتها بالقيمة الحرجة البالغة (٠,٠٩٨) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢٩٨)

• **ثبات المقياس:**

يعد الثبات من الخصائص السيكومترية المهمة في بناء الأختبارات والمقاييس، ويعني هذا أن يعطي المقياس نتائج متطابقة أو متقاربة على أقل تقدير لنفس الفرد فيما لو أعيدَ تطبيقه عدة مرات أي ليس الوصف المُعطى يكون نتاج الصدفة . (الطريري، ٢٠١٤ : ١٦٩)، ولحساب مؤشرات الثبات أعتمده الباحثتان الطريقة الآتية :

١- طريقة إعادة الاختبار:

يشير الثبات بهذه الطريقة إلى معامل الاستقرار، إذ يبين مقدار الاتساق في أداء الفرد على اختبار معين خلال مدة زمنية محددة، يعني تطبيق الاختبار مرتين على مجموعة الأفراد نفسها خلال مدة لا تقل عن أسبوع ولا تتجاوز الشهر غالباً، ويتم حساب معامل الارتباط بين نتائج الأفراد في المرتين، وهو ما يطلق عليه معامل الثبات. (ميخائيل، ٢٠١٥ : ٩٦)

ولأجل ذلك طبقت الباحثتان المقياس على عينة الثبات التي شملت (٥٠) طالباً وطالبة، اختبروا عشوائياً من كليتين من المجموعة الإنسانية وهي (كلية الحقوق، وكلية التربية للعلوم الإنسانية)، بتاريخ (٢٠٢٦/٢/٢) ثم أعادت الباحثتان تطبيق المقياس على العينة نفسها بتاريخ (٢٠٢٦/٢/١٦)، أي بفواصل زمني قدره أسبوعين، وباستعمال معامل ارتباط بيرسون بلغت قيمة معامل الارتباط بين درجات التطبيق الأول والتطبيق الثاني للمقياس (٠.٨٦)، درجة وتعد هذه القيمة عالية ومؤشراً جيداً للثبات.

• وصف المقياس بصيغته النهائية :

بعد ان استخراج الباحثان الخصائص السيكومترية لمقياس العقول الخمسة أصبح المقياس بصورته النهائية يتكون من (٥٠) فقرة وكان لكل فقرة لها خمسة بدائل وهي : (تنطبق علي تماماً - تنطبق علي غالباً - تنطبق علي أحياناً - تنطبق علي نادراً - لا تنطبق علي)، وأعطاه الأوزان (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على التوالي ويتم حساب درجة كلية للمقياس من خلال جمع الدرجات التي يحصل عليها المستجيب عن كل بديل يختاره من كل فقرة من فقرات المقياس، لذلك فإن أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها المجيب (٢٥٠) درجة التي تمثل أعلى الدرجات، وأقل درجة يحصل عليها هي (٥٠) درجة والتي تمثل أدنى درجة كلية للمقياس، وبذلك فإن المتوسط الفرضي للمقياس يتكون (١٥٠) درجة.

• عرض النتائج ومناقشتها:

الهدف الاول : التعرف على مستوى العقول الخمسة لدى طلبة الكليات الانسانية في جامعة الموصل:

لأجل تحقيق هذا الهدف لدى طلبة الكليات الانسانية استخراج الباحثان المتوسط الحسابي لدرجات عينة البحث من طلبة الجامعة البالغة عددهم (٤٠٠) طالباً وطالبة، وبعد تحليل استجابات الطلبة في ضوء بدائل الإجابة تبين أن المتوسط الحسابي (١٩٦.٨٥) بانحراف معياري (٢٦.٤١) درجة، وعند مقارنته بالمتوسط الفرضي البالغ (١٥٠) درجة، وباستخدام الاختبار التالي لعينة واحدة اتضح أن القيمة التائية المحسوبة والبالغة (٥٠.٤٧٥) أكبر من القيمة التائية الجدولية (١.٩٦٠) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٤٩٩)، وهذا يعني وجود فرق دال إحصائياً بين المتوسطين وبلغ مستوى العقول الخمسة لدى طلبة الكليات الانسانية في جامعة الموصل (فوق المتوسط) والجدول (١) يوضح ذلك:

جدول (١) : نتائج الاختبار التائي لعينة واحدة لقياس العقول الخمسة للعينة الاساسية

العينة	المجال	العدد الفقرات	المتوسط الفرضي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		الوزن النسبي
						المحسوبة	الجدولية	
٤٠٠	العقل المتخصص	١٠	٣٠	٣٩.٦١	٥.٨٥	٤٦.٧٧	١.٩٦٠	٢٠.١٢
	العقل التركيبي	١٠	٣٠	٤٠.١٣	٦.٣٤	٤٥.٤٣		٢٠.٣٩
	العقل الإبداعي	١٠	٣٠	٣٩.١٣	٦.٨٥	٣٧.٨٧		١٩.٨٨
	العقل المحترم	١٠	٣٠	٣٩.٨٧	٦.٥٦	٤٢.٨٥		٢٠.٢٥
	العقل الاخلاقي	١٠	٣٠	٣٨.١١	٦.٩٠	٣٣.٤٥		١٩.٣٦
	الدرجة الكلية للمقياس	٥٠	١٥٠	١٩٦.٨٥	٢٦.٤١	٥٠.٤٧٥		دال

ومن خلال الجدول أعلاه تشير هذه النتيجة بأن طلبة الجامعة يسمون بمستوى فوق المرتفع من العقول الخمسة، مع تصدر العقل التركيبي يليه العقل المحترم ثم المتخصص فالإبداعي وأخيراً الأخلاقي، إلى وجود تباين حقيقي في أنماط التفكير السائدة بين الطلبة، ويمكن تفسير ذلك في

ضوء نظرية العقول الخمسة لـ(هوارد غارندر)، فارتفاع مستوى العقل التركيبي يعكس قدرة الطلبة على دمج المعلومات من مصادر متعددة، وتنظيمها في أطر معرفية متماسكة، وهو أمر يتسق مع طبيعة الدراسة الجامعية التي تتطلب تحليل كم كبير من المعارف وربطها، خاصة في البيئات الأكاديمية التي تركز على الفهم الشامل أكثر من الحفظ الجزئي، أما مجيء العقل المحترم في المرتبة الثانية فيشير إلى وعي اجتماعي وتقبل للآخر، وقد يرتبط بطبيعة التنشئة الاجتماعية والثقافة الجامعية التي تعزز قيم التعايش والعمل الجماعي، ولا سيما في مجتمع يتسم بروابط اجتماعية قوية، وجاء العقل المتخصص في المرتبة الثالثة، ما يدل على اهتمام الطلبة بمجالاتهم الأكاديمية، إلا أن تركيزهم على التكامل المعرفي (التركيبي) ربما يفوق انشغالهم بالتعمق الدقيق في جزئية معرفية محددة، وهو ما يفسر تقدمه بدرجة أقل من العقل التركيبي، أما انخفاض ترتيب العقل الإبداعي نسبياً فقد يعكس محدودية الفرص المتاحة للتجريب والابتكار داخل بعض السياقات التعليمية التقليدية التي تميل إلى التقييم المعرفي أكثر من التقييم القائم على الإنتاج الإبداعي، وأخيراً، مجيء العقل الأخلاقي في المرتبة الخامسة لا يعني ضعفه، بل قد يشير إلى أن تمثلاته أقل وضوحاً في السلوك الأكاديمي اليومي مقارنة بالأنماط المعرفية الأخرى، أو أن الطلبة يدركونه كقيمة معيارية مستقرة لا تحتاج إلى إبراز مستمر داخل السياق الدراسي.

وترى الباحثتان فإن هذا الترتيب يعكس غلبة الطابع المعرفي التركيبي والاجتماعي على حساب البعدين الإبداعي والأخلاقي، وهو ما يمكن أن يوجّه صانعي القرار التربوي إلى تعزيز الممارسات التعليمية التي تنمي التفكير الإبداعي وترسخ الحس الأخلاقي المهني إلى جانب الكفايات المعرفية، وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة الزبيدي (٢٠٢٣)

الهدف الثاني : التعرف على دلالة الفروق المعنوية في مستوى العقول الخمسة لدى طلبة الكليات الانسانية وفقاً لمتغير الجنس (ذكور - اناث):

للتعرف على الفروق في مستوى العقول الخمسة وفقاً لمتغير الجنس (ذكور- اناث)، استخدمت الباحثتان الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، فقد بلغ المتوسط الحسابي لدرجات الذكور (٢٠٤.٦٢) بانحراف معياري (٢٤.٦٢)، أما المتوسط الحسابي لدرجات الاناث فقد بلغ (١٨٩.٢٧) بانحراف معياري (٢٦.١٦)، وقامت الباحثتان بإختبار دلالة الفروق بين المتوسطين باستخدام الأختبار التائي لعينتين مستقلتين، إذ يوجد أن هناك فروقاً ذات دلالة معنوية في مستوى العقول الخمسة ولصالح الذكور، إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (٨.٢٦٩) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (١.٩٦٠) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٤٩٨) وهي دالة معنوياً في مستوى العقول الخمسة، كما مبين بالجدول (٢).

جدول (٢) نتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لدلالة الفرق في مستوى العقول الخمسة

الجنس	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		الدلالة عند . . . ٥
				الجدولية	المحسوبة	
ذكور	٢٠٥	٢٠٤.٦٢	٢٤.٦٢	٨.٢٦٩	١.٩٦٠	دالة
اناث	١٩٥	١٨٩.٢٧	٢٦.١٦			

ومن خلال اعلاه تشير النتيجة الى وجود فروق بين الذكور والاناث في مستوى العقول الخمسة ولصالح الذكور، وتعرزو الباحثتان السبب قد يعود ذلك إلى أن بعض الذكور قد يحصلون على فرص أوسع للتفاعل مع الخبرات المعرفية والتقنية والأنشطة التعليمية المتنوعة، الأمر الذي يسهم في تنمية قدراتهم على التحليل والتركيب والإبداع وحل المشكلات، كما أن الانخراط في الأنشطة الأكاديمية والبحثية والتعامل مع مصادر المعرفة المختلفة قد يعزز من تنمية أنماط التفكير المتعددة التي تتضمنها العقول الخمسة، كما يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء ما طرحه Howard Gardner، إذ يرى أن العقول الخمسة (العقل المتخصص، والتركيب، والإبداعي، والمحترم، والأخلاقي) تتطور من خلال الخبرات التعليمية والتفاعل مع البيئة الاجتماعية والمعرفية، وعليه فإن اختلاف طبيعة الخبرات والاهتمامات بين الذكور والاناث قد يسهم في ظهور فروق في مستوى هذه العقول، الأمر الذي انعكس في ارتفاع متوسط درجات الذكور مقارنة بالاناث في هذه الدراسة.

الهدف الثالث: التعرف على دلالة الفروق المعنوية في مستوى العقول الخمسة لدى طلبة الكليات الانسانية وفقاً لمتغير الصف الدراسي (ثاني - رابع):

من أجل تحقيق هذا المتغير قامت الباحثتان بإجراء بعض التحليلات الإحصائية بين الطلبة حسب الصفوف، وأشارت نتائج التحليل الإحصائي إلى المتوسط الحسابي لعينة الطلبة في الصف الثانية البالغ عددهم (١٤٥) طالباً وطالبة على مقياس العقول الخمسة قد بلغ (١٩٢.٦٤) درجة وبانحراف معياري (٢٦.١٩) درجة، أما الطلبة في الصف الرابعة والبالغ عدد (١٣٠) طالباً وطالبة فقد بلغ المتوسط الحسابي (٢٠٢.٣٨) درجة وبانحراف معياري قدره (٢٤.٧٩) درجة، باستخدام الأختبار التائي لعينتين مستقلتين للتعرف على دلالة الفروق بينهما، وأشارت النتيجة إلى أن القيمة التائية المحسوبة قد بلغت (٤.٢٦٥) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (١.٩٦) وهي دالة معنوياً ولصالح الصف الرابع عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٢٧٣)، وجدول (٣) يبين ذلك.

جدول (٣) : الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة الفروق بين الجنسين في العقول الخمسة

الصف	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		الدالة عند ٠.٠٥
				المحسوبة	الجدولية	
الثاني	١٤٥	١٩٢.٦٤	٢٦.١٩	٤.٢٦٥	١.٩٦٠	دالة
الرابع	١٣٠	٢٠٢.٣٨	٢٤.٧٩			

ومن خلال اعلاه تشير هذه النتيجة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى العقول الخمسة لدى طلبة الجامعة تبعاً لمتغير الصف الدراسي، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن طلبة الصف الرابع يمتلكون خبرة معرفية وأكاديمية أكبر نتيجة تقدمهم في الدراسة الجامعية ومرورهم بخبرات تعليمية متنوعة، مثل إعداد البحوث والتقارير العلمية والمشاركة في الأنشطة الأكاديمية، مما يساهم في تنمية أنماط التفكير المختلفة لديهم، كما أن تراكم الخبرات التعليمية يساعد الطلبة على تطوير قدراتهم في التحليل والتركيب والإبداع والتعامل الأخلاقي والاجتماعي مع المعرفة. وتتسجم هذه النتيجة مع ما أشار إليه Howard Gardner في طرحه لمفهوم العقول الخمسة، إذ يرى أن هذه الأنماط من التفكير تتطور تدريجياً من خلال الخبرات التعليمية والتفاعل المستمر مع المعرفة والبيئة التعليمية، ولذلك فإن الطلبة في المراحل الدراسية المتقدمة يكونون أكثر قدرة على توظيف العقل المتخصص والتركيبي والإبداعي إلى جانب العقل المحترم والأخلاقي، مما يفسر ارتفاع مستوى العقول الخمسة لديهم مقارنة بطلبة الصفوف الأدنى.

• **الاستنتاجات** : في ضوء النتائج التي توصلت إليها الباحثتان فإنها تضع مجموعة من الاستنتاجات الآتية :

٤. يتسم طلبة الكليات الانسانية في جامعة الموصل بالعقل التركيبي.
٥. توجد فروق ذات دلالة معنوية في مستوى العقول الخمسة لدى طلبة الكليات الانسانية في جامعة الموصل وفقاً للجنس ولصالح الذكور.
٦. توجد فروق ذات دلالة معنوية في مستوى العقول الخمسة لدى طلبة الكليات الانسانية في جامعة الموصل وفقاً للجنس ولصالح الذكور.

- **التوصيات**: في ضوء النتائج التي توصلت إليها الباحثتان فإنها تقدم توصيات الآتية :
 ١. قيام الكليات بتصميم برامج تعليمية وأنشطة صفية وخارج الصف تهدف إلى تنمية العقول الخمسة، مع التركيز على المهارات التحليلية، والتركيبية، والإبداعية، والأخلاقية، بما يتيح للطلبة تطوير قدراتهم الفكرية بشكل متوازن.
 ٢. توجيه التدريسين بمراعاة الفروق الفردية بين الصفوف الدراسية وبين الذكور والإناث عند تصميم الأنشطة التعليمية، مع توفير فرص متكافئة لكل الطلبة لتطوير العقول الخمسة، وتقليل الفجوات في التفاعل مع التقنيات الحديثة.

- **المقترحات :** بناء على النتائج التي توصل إليها البحث الحالي تقترح الباحثتان ما يأتي:
 ١. إجراء دراسة مماثلة على عينات أخرى مثل (طلبة الدراسات العليا- أساتذة الجامعة- المرشدين- طلبة المرحلة الثانوية).
 ٢. إجراء دراسة ارتباطية تتناول العقول الخمسة وعلاقته بمتغيرات أخرى مثل (التحصيل الأكاديمي، والمهارات الرقمية)
 ٣. إجراء دراسة حول تأثير برنامج تدريبي قائم على العقول الخمسة على التفكير الإبداعي والتحليل المعرفي لدى طلبة الجامعة.
- **المصادر:**

١. انستازي، انا، يورين، سوزان، (٢٠١٥): **القياس النفسي** ، ترجمة صلاح الدين محمود علام، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٢. جاردنر، هوارد (٢٠٠٧): **خمسة عقول من اجل المستقبل**، ترجمة هلال خطيب، الرياض : مؤسسة العبيكان.
٣. الدده، وهاب رزاق عبد الحسين (٢٠٢١): **المثابرة التحفيزية والثقة السلوكية الأكاديمية على وفق العقول الخمسة لدى طلبة الجامعة، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بابل، العراق**
٤. رشا، هاشم عبدالحميد (٢٠١٩): **نموذج تدريس مقترح لتدريس الهندسة قائم على نظرية العقول الخمسة لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرون ومفهوم الذات الرياضي لدى طلاب الصف الاول الثانوي، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، مجلد ٣٠، العدد ١١٧.**
٥. الزاملي، علي حسين هاشم، (٢٠١٧): **بناء وتقنين المقاييس النفسية، دار الكتب والوثائق، بغداد.**
٦. زاير، سعد علي وسماء، تركي داخل (٢٠١٥): **اتجاهات حديثة في تدريس اللغة العربية، ط١، الدار المنهجية للنشر والتوزيع الأردن.**
٧. صبري، رشا السيد (٢٠٢٠): **برنامج مقترح قائم على نظريتي تعلم لعصر الثورة الصناعية الرابعة باستخدام استراتيجيات التعلم الرقمي وقياس فاعليته في تنمية البراعة الرياضية والاستمتاع بالتعلم وتقديره لدى طالبات السنة التحضيرية - المجلة التربوية بجامعة سوهاج، المجلد ٧٣، العدد ١.**
٨. الطيرري، عبد الرحمن بن سليمان (٢٠١٤) : **القياس النفسي والتربوي، ط٢، مكتبة الرشد، الرياض، المملكة العربية السعودية .**
٩. عباس، محمد خليل وآخرون (٢٠٠٩): **مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن.**

١٠. العنزي، بتلة صفوق (٢٠١٦) : دور الجامعات في تنمية القدرات الإبداعية لدى الطلبة، جامعة حفر الباطن، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية العدد السادس، الجزء الأول، نيسان (٢٠١٦) المملكة العربية السعودية.
١١. الكبيسي، وهيب مجيد (٢٠١٠) : الاحصاء التطبيقي في العلوم الاجتماعية، جامعة بغداد، الطبعة الاولى.
١٢. مبروك، أحلام عبدالعظيم وابو عبدالله، دعاء احمد ابراهيم (٢٠١٩): فاعلية وحدة تعليمية مقترحة في الاقتصاد المنزلي قائمة على التنوع الثقافي العالمي ونظرية العقول الخمسة لجاردنر لتنمية مهارة التكيف عبر الثقافي والوعي بأبعاد التماسك الاجتماعي لدى طالبات المرحلة الثانوية، مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية مجلد ١٦، العدد ١٦.
١٣. مصطفى، أماني محمد طه (٢٠٢٠): فعالية برنامج تعلم إلكتروني مدمج قائم على نظرية العقول الخمسة في تنمية المهارات الجغرافية والتاريخية الحياتية وإيجاد بيئة تدريسية آمنة لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي، مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف، عدد يوليو، الجزء الثاني (٢٠٢٠)، مصر .
١٤. ملحم، سامي (٢٠٠٠): مناهج البحث في التربية وعلم النفس، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
١٥. موسى، عبد الفتاح (٢٠٠٦) : القياس النفسي والتربوي للأسوياء والمعاقين، ط١، مطبعة زهراء الشرق للطباعة والنشر، القاهرة، مصر .
١٦. ميخائيل، امطانيوس نايف (٢٠١٥): القياس والتقويم النفسي والتربوي للأسوياء وذوي الحاجات الخاصة، ط١، دار الاصدار العلمي للنشر والتوزيع، عمان . الاردن.
١٧. النجار، فايز جمعة (٢٠١٠): أساليب البحث العلمي، الطبعة ٢، دار الحامد للنشر والتوزيع، الاردن، عمان.
١٨. النعيمي، مهند محمد عبدالستار وآخرون (٢٠١٥) : القياس النفسي في التربية وعلم النفس، المطبعة المركزية، جامعة ديالى، العراق.
19. Denis, (2021). The basic foundation of mental theorizing and its organization for university youth. Unpublished manuscript, Specialized University, Iraq.
20. Gardner, H. E. (2008). The Five Minds for the futures Schools: Studies in Education 5(1), 7-22.

21. Gelen, Ismail (2015) **Evaluating secondary school students' levels of five mind areas in terms of some variables** Ağrı University, Faculty of Science and Letters: Turkey. 1(2) 14-19.
22. Hidalgo, Pachuca (2011) MEMORIA Congreso Internacional Investigación Educativa: Avances, Retos y Perspectivas, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo: México.
23. karssen, M. (2016). A New Foundation for Entrepreneurship Education the Entrepreneurial Mind Master Thesis], Faculty of Economics and Business, University of Amsterdam.
24. Kimberly, S (2014), Five Minds for the Future: Shaping the Future through Education, Athletic Training Education Journal, Volume 9, Issue 1, January-March.
25. Stork, Diana & et al (2010) Starting with Howard Gardner's five minds. Organization Management Journal7, 28-38. doi: 10.1057/omj.2010.4, Boston: U.S.A.
26. Zadeh, M, Sabah et al (2016) The Theory of Five Minds and Its Implications in Education, international Journal of Humanities and Cultural Studies, Islamic Azad University, Khorasan Branch, Isfahan: Iran.