

**مدى وعي معلمي مادة العلوم لنظرية المهارات المتعددة وعلاقته****بتحصيل تلاميذهم**

شهد محمد عبد الرحيم أ.م.د : سلمى لفتة أرفيف

الجامعة المستنصرية- كلية التربية الأساسية

[salmakarakuly@gmail.com](mailto:salmakarakuly@gmail.com)

07704270459

**الفصل الأول \_\_ التعريف بالبحث****أولاً: مشكلة البحث:**

لا شك ان سلوك التدريس هو ذلك الجزء من سلوك المعلم الي يتضمن الاداء التي تحدث اثناء عملية التعليم والتعلم داخل حجرة الدراسة، بقصد التأثير المباشر على اداء التلاميذ لتعديله وبالتالي تيسير وحدوث التعلم (المفتي، 2016:25) . وحيث ان طبيعة مناهج العلوم تتطلب من هذا المعلم ان يكون قادرا على رؤية هذه المناهج في البيئة وفروع المعرفة الاخرى، وليس ككيان منعزل عن المعرفة فلهذا الامر اهميته التربوية حيث يترتب على معلم العلوم التمكن من استخدام مجموعة متعددة من المهارات اللازمة لتوفير خبرات ومواقف حياتية من شأنها ان تكون منطلقا للتلاميذ كي يكتشفوا وينموا قدراتهم العقلية ومهاراتهم العلمية والعملية كالعلاقات الحسابية والملاحظة والتفسير والتطبيق والقياس والتنبؤ .. الخ وكذلك ما يتطلبه من تطبيقات عملية للأفكار النظرية وكيفية تصميم واجراء التجارب بطرق علمية صحيحة(سالم،2012: 125) . ومن خلال الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة، وجد الباحث أن اهم المشكلات التي يعانيها المعلم في المدارس الابتدائية عامة ومعلمي العلوم خاصة هي عدم الاهتمام الكافي بالتدريب على المهارات المتنوعة المتعددة، فضلاً عن قلة التحفيز والتشجيع على ممارستها من قبل الجهات المسؤولة من خلال المشاركة في الدورات التدريبية. كما ان تحصيل التلاميذ له علاقة وثيقة بما يمتلكه المعلم من المهارات متعددة، فإنه لا بد ان يكون مترابطين بأي موقف تعليمي يدرس فيه التلميذ؛ لذلك فمن المهم ان يكون المدرس قادر على بناء قاعدة معرفية علمية لدى الطلبة ويعمل جاهدا لتحسين مستواهم كما إن الباحثة شخص المشكلة من خلال استبانة استطلاعية الملحق (3) وجهت الى معلمي مادة العلوم وجمع آراءهم حول اسباب تدني مستوى تحصيل التلاميذ ومدى معرفتهم

بنظرية المهارات المتعددة وقد توصل الباحثة الى النتائج التالية:

- 90% لا توجد لديهم معلومة عن نظرية المهارات المتعددة .
- 80% من المعلمين والمعلمات يستخدمون الطرائق الاعتيادية.
- 85% من المعلمين والمعلمات اكدوا بوجود ضعف في التحصيل.
- ما مدى وعي معلمي مادة العلوم لنظرية المهارات المتعددة ؟
- وما علاقته بتحصيل تلاميذهم؟

**ثانياً: أهمية البحث**

يمثل المعلم العامود الفقري والاساس القوي للنظام التربوي الذي يحتاج الى دعم مستمر وتطوير دائم حتى يقوم بالمهام التي يوكلها له واضعو السياسات التربوية وفقاً لفسلفة المجتمع ، وبما ان المعلم احد العناصر المهمة في النظام التربوي فقد اولت جميع الامم جل اهتمامها بتنميته اكايمييا ومهنيا (زيود، 2006: 32). لذا ينبغي على أي مجتمع يرنو التقدم ان يبدأ نهضته من المعلم لأنه الاساس القوي في البنين وارتقاء به علميا واجتماعيا ومهنيا واقتصادياً، باعتباره الركيزة الاولى التي يقوم عليها اصلاح أي نظام تربوي من خلال التدريس ،لذا كان لزاما على التربية اعداد وتخرج نوعية خاصة من المعلمين تمتلك المعرفة والقدرة على التعلم مدى الحياة ومهارات تدريسية متعددة قادرة على تطوير معارفهم بشكل مستمر (الكندري وفرج، 2010: 20). ويتوقف نجاح العملية التدريسية على مدى امتلاك المعلم للمهارات المتعددة المتنوعة ،فضلا عن الخبرات التربوية المتراكمة، فمخرجات التعليم مرتبطة ارتباطا وثيقا بقوة اعداد وتأهيل المعلم، لان التدريس علم له أصوله وقواعده ويمكن ملاحظته وقياسه نسبيا، وبالتالي فإن الحاجة ماسة الى الاهتمام بمهارات المعلمين، لأنه يعمل على تبادل الافكار وتحسين الطرائق واساليب التدريس وتطويرها وتحديد نشاط المعلم وتطوير اساليبه مما يبعد الملل عن نفسه ويطلعه على افضل الاساليب والطرائق ويزداد رضا وتفاعلا مع مهنته (نشوان، 2011: 15). لذلك فقد نادت العديد من الكتابات التربوية بأهمية المهارات المتعددة في التدريس في برامج اعداد المعلم قبل واثناء الخدمة ودورها الفعال في عملية التعليم والتعلم (Collins, 8: 2017) كما ان هنالك تأكيد على أهمية امتلاك المعلم لوسائل اكتساب المعرفة بقدر امتلاكه للمعرفة ذاتها، يعد المعلم العصب الأساسي والعنصر المهم من عناصر العملية التربوية التعليمية، وان المدرسة لا تستطيع أن تحقق أهدافها المرغوبة ما لم يتم التوجه نحو الارتفاع بمستوى إعداد وتأهيل معلمها وتحويلهم إلى مربين وموجهين (التميمي، 2001: 1-2). ويعد اكتساب المهارات المتعددة اساسيا للتعليم والتعلم فعن طريق طريقة يساعد المعلم تلاميذه على معرفة عمليات التفكير في الذاكرة واستعمال المعرفة بشكل كبير في مواقف جديدة (الربيعي والمرشدي ومحيسن، 2014). وعلى الرغم من ان النقاشات عن المهارات تركز في اغلبها حول التلاميذ فإنه من المهم بنفس القدر النظر الى المهارات المتعددة للمعلمين فهم وسطاء اساسيين في التفكير والتعلم لطلابهم، وأحد الاتجاهات المهمة في البحث التي حظيت بالاهتمام في السنوات الاخيرة هي الفكرة المتعلقة بالتفكير المتجاوز للمقررات الدراسية التي تنطوي على نهج تفعيل التفكير (9: 2016, Henriksen) وهذا يعد امتدادا للمنحى المتمثل في ان تنمية المهارات العقلية يبدأ من خلال المعلمين (Charles, 2008:8) والتربية الحديثة التي تسعى إليها فلسفتنا التربوية في العراق هي بناء شخصية المتعلم من جوانبه كافة دون تركيز على جانب دون الجوانب الأخرى ،فالتحصيل الدراسي أصبح من خلال هذا المنظور الجديد لا يعني الجانب المعرفي فقط وإنما يشمل الجوانب الأخرى (جمهورية العراق، 2008: 1-10). وقد أولى التربويون والباحثون اهتماماً بدراسة مستوى التحصيل الدراسي ولاسيما الواطئ منه لأنها مشكلة تربوية تؤدي إلى إهدار القوى البشرية الفعالة التي يصعب أن يوتى ببديل عنها للمجتمع (الجبوري، 2004 : 6-10)، لذا يعد التحصيل الدراسي من الموضوعات التي شغلت مكاناً كبيراً في تفكير علماء التربية وعلم النفس وجهودهم. ويعد أيضاً من الموضوعات التي تستحوذ على اهتمام الوالدين حرصاً على مستقبل أبنائهم لاسيما، في المجتمعات التي تعطي التحصيل الدراسي والوصول إلى الامتياز(النجاح)- الاهتمام البالغ فيتوقف عليه مستقبل التلاميذ العلمي وتحديد مهنتهم في الحياة (المرسي، 1993 : 227). اولى المعلمون الاهتمام بالتحصيل الدراسي نظرا لأهميته في حياة المتعلم

فهو بمثابة النتيجة لما يحدث في المؤسسات التعليمية من أنشطة التعلم المتعددة من مهارات ومعارف وعمليات علمية (Qarareh, 2016: 7) كما ويعد معياراً أساسياً (وربما الوحيد في بعض الدول) تعتمد عليه القرارات التربوية، مثل تقدم التلاميذ، وتوزيعهم على أنواع ومجالات التعليم، واختيار برامج ملائمة، كما ويعد مؤشر مهما للأهداف التعليمية ويرتبط ارتباطاً مباشراً بالمعلم والمتعلم (خضر، 2006: 3). كما تعد مادة العلوم الأساسية التي يحتاجها تلميذ المرحلة الابتدائية لأنها تحتوي على الكثير من المعلومات التي تجيب عن أسئلته الكثيرة وتحتوي أيضاً على المعلومات التي تفسر له العالم الذي يعيش فيه (نجاتي والصافي، 2007: 10)، ومن المواد الأساسية التي يحتاجها المتعلم في هذه المرحلة مادة العلوم لما تحوي الكثير من المعلومات التي تستعمل في الإجابة عن الأسئلة والاستفسارات التي تدور في أذهانهم، وكذلك المعلومات التي تفسر لهم العالم الذي يعيشون فيه، حيث أعدت مناهج العلوم للمرحلة الابتدائية على أساس التكامل والذي لا يفصل بين العلوم داخل المدرسة والمشكلات الحياتية خارجها، أي تتخذ من البيئة اتجاهاً والإنسان محوراً، إذ يكون التفاعل بينهما مادة وطريقة (ارجي، 2003: 4).

ويمكن تلخيص أهمية البحث الحالي في النقاط التالية:

- (1) تقصي وعي معلمي مادة العلوم لمهارات نظرية المهارات المتعددة، مما يسهم في زيادة الاهتمام بالجوانب العقلية أثناء التدريس، مما ينعكس بشكل إيجابي على المتعلمين.
- (2) يفتح هذا البحث المجال لدراسات وبحوث لاحقة ضمن ميدان طرائق التدريس عامة وطرائق تدريس العلوم على وجه الخصوص. نظراً لأصالة موضوع البحث فيما يتعلق بنظرية المهارات المتعددة فلم تعثر الباحثة -حسب اطلاعها- على أي دراسة محلية بهذا الخصوص.

### ثالثاً: أهداف البحث

يسعى البحث الحالي إلى التعرف على:

- مدى وعي معلمي العلوم لنظرية المهارات المتعددة وعلاقته بتحصيل طلبتهم وتفكيرهم الاستنباطي .  
وتشتق الباحثة من أهداف البحث تساؤلات التالية:
- (1) ما مستوى وعي معلمي العلوم لنظرية المهارات المتعددة .
  - (2) هل يوجد فروق ذات دلالة احصائية في مستوى وعي معلمي العلوم لنظرية المهارات المتعددة تبعاً لمتغير الجنس .
  - (3) ما مستوى تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمادة العلوم .
  - (4) هل يوجد علاقة بين وعي معلمي العلوم لنظرية المهارات المتعددة والتحصيل تلاميذهم .

### رابعاً: حدود البحث

يتحدد البحث الحالي بمجموعة من الحدود:

- (1) الحد المكاني: المدارس الابتدائية النهارية الحكومية التابعة إلى مديرية تربية الكرخ الثالثة في محافظة بغداد.
- (2) الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (2021 - 2022) م.
- (3) الحدود البشرية:

- أ- معلمين ومعلمات مادة العلوم الذين يدرسون الصف الخامس الابتدائي في المدارس النهارية التابعة إلى مديرية التربية الكرخ الثالثة في محافظة بغداد.
- ب- تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في المدارس النهارية التابعة إلى مديرية التربية الكرخ الثالثة في محافظة بغداد.

4) الحدود المعرفية : الفصل الأول: جهاز الدوران والتنفسي. الفصل الثاني: الجهاز الهضمي والبولي. الفصل الثالث: العناصر. الفصل الرابع: المركبات  
خامسا : تحديد المصطلحات :

### 1. الوعي عرفه :

- (عبد الحليم، 2009) بأنه : يعني الانتباه والادراك وهما عمليتان متلازمتان فاذا كان الانتباه هو تركيز الشعور في شيء فالادراك هو معرفة الشيء . (عبد الحليم، 2009: 117) .  
التعريف الإجرائي: هو حالة وعي الفرد بأفكاره أو مشاعره وأحاسيسه وهو يكون حاله الوعي بشيء خارجي او شيء ما داخل النفس .

### 2. نظرية المهارات المتعددة (SKILLS THEORY MULTI MUST) عرفها:

- (سليمان، 2019) بانها: "اثبتت الممارسات العملية ان هناك جملة من المهارات ، وليست مهارة واحدة- يتمتع بها كثيرا من الافراد، يظهرها البعض ويحرم منها الغالبية؛ فمن الناس من وهبه الله مهارات متألفة (فطرية) ولكنها تضر ان لم تستثمر وتثقل وتمارس، واخرون لديهم مواهب وقدرات حاذقة لم يكتشفوها الا بمحض الصدفة او ظروف معينة تعرضوا لها، واخرون اكتشفوا بأنفسهم او شهد لهم غيرهم بمهارات وتجهوا للتدريب وثقل تلك المهارات بالتدريب والمتابعة (سليمان، 2019: 3)

التعريف الاجرائي: اداء مجموعة من المهارات الشخصية والمعرفية للمعلمين العلوم مقاسة بالاستبانة المعدة من قبل الباحثة.

### 3. التحصيل Achievement عرفه :

- (أبو جادو ، 1998) بانه: "بأنه محصلة ما يتعلمه المتعلم بعد مرور مدة زمنية معينة، ويمكن قياسها بالدرجة التي يحصل عليها باختبار تحصيلي" (أبو جادو، 1998: 469).  
التعريف الإجرائي للباحثة بانه: الانجاز في مجال المعرفة الذي تحققه تلاميذ الصف الخامس الابتدائي عينة البحث مقاسا بالدرجات التي يحصلون عليها بعد استجابتهن للاختبار التحصيلي المعد من قبل الباحثة " في مادة العلوم.

## الفصل الثاني

### المحور الاول: الاطار النظري:

تعد الخلفية النظرية لأي بحث علمي ضرورة أساسية؛ لأنه يمثل الحدود الطبيعية للبحث والأسس التي يستند إليها الباحث في اختيار وتنفيذ الإجراءات، فهو يُعبر عن الفلسفة النظرية التي تقوم عليها فكرة البحث؛ وعليه تكون الخلفية النظرية للبحث ممثل في جوانب الموضوع حسب ما تتضمنها الكتابات والتقارير والوثائق والآراء والإحصاءات لكي يصوغ بحثاً يرتبط ارتباطاً مباشراً بعنوان البحث والطريقة والإجراءات (عباس وآخرون، 2011: 217).

- **المهارات المتعددة** : لكل مهنة مهارات تساعد صاحبها على القيام بالأعمال بدقة تامة في اقل وقت وبأقل جهد وتكاليف ولعل مهنة التدريس هي من ضمن المهن التي تحتاج الى مهارات تساعد المعلم في اداء عمله فالتدريس ليس القاء او تحفيظ للمعلومات بل هو عمل مختلف تماما عن ذلك يهدف الى نمو التلميذ في الجوانب المختلفة ولا شك ان هذا المفهوم المختلف للتدريس يحتاج من المعلم الى اجادة المهارات اللازمة لإتقانه والتميز فيه؛ اذ لا يستطيع من لا يمتلك المهارة تعليم المهارة ففاقد الشيء لا يعطيه ومن لا يتقن شيء لا يستطيع تحقيق الاهداف المرجوة او تنفيذ متطلباته. و اشار حميدة (2000) الى ان الاهتمام بالمهارات التدريسية ضرورة تؤكدتها التوجهات التربوية الحديثة واصبح تدريب

المعلم في العصر الحديث قائم على الاهتمام بمهارات التدريس، اذ سادت حركة اعداد المعلمين القائمين على المهارات التدريسية معظم برامج اعداد المعلمين في الولايات المتحدة ، بهدف اعداد معلمين ماهرين قادرين على اداء عملهم التدريسي على نحو سليم. (حميدة 2000: 12) لقد اصبح الاهتمام بالمهارات التدريسية ضرورة تؤكد التوجهات التربوية الحديثة، واصبحت تربية المدرس في العصر الحديث قائمة على الاهتمام بالمهارات التدريسية، وتهدف حركة اعداد المدرسين القائمة على المهارات التدريسية في اعداد مدرسين ماهرين قادرين على اداء عملهم التدريسي على نحو سليم (حميدة واخرون، 2000: 9).

### 1. مكونات المهارة التدريسية:

وتتكون المهارة التدريسية من مكونات ثلاثة كما يشير الى ذلك (محمود: 2006: 18):  
أ) **المكون المعرفي:** يتمثل في محتوى المهارة الذي يشمل مواصفات المهارة التدريسية كيفية ادائها، واسسها النفسية والتربوية ومناسبتها للتلاميذ، ولأهداف المادة الدراسية ومحتواها الى جانب مواضع استخدامها، واهم الاساليب المناسبة لاستخدامها في الموقف التعليمي، قم اهم المشكلات التي يمكن ان تواجه المعلم في اثناء تنفيذه لتلك المهارة التدريسية ، واساليب التغلب عليها.

ب) **المكون المهاري:** يتمثل في اسلوب الطالب المعلم في اداء مهارة التدريس، وتنفيذ الاساليب المناسبة لها خلال الموقف التعليمي، والتي تتناسب مع اهداف المادة ومحتواها بما يساهم في تحقيق تلك الاهداف ومساعدة التلاميذ على التعلم.

ت) **المكون النفسي:** يتمثل في رغبة المعلم في تعلم المهارة التدريسية المطلوبة، واحساسه بأهميتها واقتناعه بدورها في سلوكه، وفي ادائه كمعلم يقوم بإدارة الموقف التعليمي من خلال التي تشكل في مجملها المهارة التدريسية.

### اولا: نظرية المهارات المتعددة

#### 1. مفهومها

اثبتت الممارسات العملية ان هناك جملة من المهارات ، وليست مهارة واحدة- يتمتع بها كثيرا من الافراد، يظهرها البعض ويحرم منها الغالبية . فمن الناس من وهبه الله مهارات متألفة (فطرية) ولكنها تضم ان لم تستثمر وتثقل وتمارس، واخرون لديهم مواهب وقدرات حاذقة لم يكتشفوها الا بمحض الصدفة او ظروف معينة تعرضوا لها، واخرون اكتشفوا بأنفسهم او شهد لهم غيرهم بمهارات وتجهوا للتدريب وثقل تلك المهارات بالتدريب والمتابعة (سليمان، 2019: 3)

وعليه فان المستقبل القريب جدا بات يحتم علينا ان يكون لدينا العديد من المهارات لتواكب التقدم السريع الملحوظ ومن منطلق الدراسات الحديثة التي اثبتت ان مهارة القيادة الادارية 2% ممن يتصفون بها (فطرية) وباقي العينة من القادة 98% مكتسبة من التدريب والممارسة والتوجيه(سليمان، 2019: 3) .

#### 2. مميزات النظرية:

ان تساهم في بناء جيل وافراد متمتع بالمهارات المتعددة ليساهم في نهضة ورفي بلدة والعالم اجمع بتعدد مهاراته(سليمان، 2019: 3) .

#### 3. تقسيم النظرية:

تقسم النظرية الى سبعة مجموعات تحتوي على خمس مهارات بأجمالي المهارات (خمس وثلاثون مهارة) (سليمان، 2019: 3) وهي:

- مهارة التمكن المهاري



- الاكتشاف (ذاتي او من الغير)
- التقييم (للقوف على المستوى الحالي والمأمول ووضع خطة الوصول)
- التدريب الذاتي والخارجي
- الاتقان والتحديث والمواكبة لكل جديد
- 4. شمولية النظرية:**
- مجموعة مهارات لتربية النشء دراسيا
- مهارات وظيفية للحياة العملية
- مهارات اسرية
- 5. انواع المهارات الواردة في النظرية**
- 1- مهارة التواصل الاجتماعي:**
- التناغم والانسجام مع المحيطين.
- اتقان التواصل اللفظي والمجتمعي.
- لديه مفاتيح وادوات للتواصل.
- تكيف نفسه وفقا لبيئته الاجتماعية، وما يستجد فيها من اوضاع اجتماعية بطريقة ايجابية وفعالة.
- كما يعني قدرته على حسن التصرف في علاقاته بالآخرين من خلال التواصل والفهم والتفاعل والتعاون (et al Behroz, 2017: 4)
- 2-مهارة التميز الاداري: هي القدرة على:**
- اعطاء نموذج اداري يحتذى به.
- وضع معايير للتمييز ببيئة العمل وفق المعايير العالمية.
- تشجيع الابداع بالعمل وتقديره وتوثيقه (Shek et al,2020: 3)
- 3- التميز والابتكار التدريبي: هي قدرة الفرد على:**
- ان يبتكر ويتميز عن اقرانه بالسرعة والفاعلية.
- ابتكار برامج جديدة مفيدة وفقا لاحتياج المجتمع.
- لابداع في العملية التدريبية للنجاح في تغيير القناعات واكساب المهارات (Chan,2007: 43) .
- 4- مهارة طلاقة القاء وكتابة الشعر: هو مهارة الانسان:**
- في تذوق الشعر وضبط ابياته.
- الاحساس المتزامن المتغير وفق موضوع الشعر.
- تنوع المدارس والاطلاع على الدواوين الشعرية المختلفة.
- استخدام لغة جسد ووجدان تؤثر في المستمعين لأبياته.
- (Cho et al ,2012: 21)
- 5- مهارة حل المشكلات والقدرة على:**
- الفهم التحليلي للمشكلة وابعادها .
- تطبيق قاعدة LAST في حل المشكلات .
- ابتكار اساليب وقاية للحد من التكرار .
- صياغة الحلول وتدوينها .

- وتدوين الدروس المستفادة لتحويل المشكلة الى خيرات تراكمية (Cho et al ,2012: 27).
- 6- مهارة الفهم والتفهم هي مهارة :**
- الاستيعاب للمعلومات او المهارات التي تعرض له .
- القدرة على الشرح والتلقين بأساليب متنوعة .
- مراعاة الفروق الفردية للمتلقين (Erbilging,2003: 43).
- 7- مهارة الاستذكار هو مهارة:**
- الحفظ والاستظهار والتصوير للمعلومة ذهنيا ليسهل استرجاعها عند الحاجة .
- فن اختيار الوقت والمكان المناسب للمذكرة .
- 8- اتباع القاعدة الثلاثية للمذاكرة بفاعلية (تهيئة- تركيز- مراجعة)**
- 9- مهارة الاسترجاع: هي مهارة :**
- استرجاع المعلومة والاستشهاد بها بسهولة ويسر واتباع طرق مبتكرة وربط النقاط المتشابهة .
- استخدام نظرية الخرائط الذهنية كوسيلة للتذكر (ابو علام،2010: 52).
- 10- مهارة طلاقة الحديث والارتجال هي مهارة:**
- ان يتخلص من الرهاب للوقوف امام الجمهور بالتدريب المستمر.
- اتقان الاعداد الجيد قبل اللقاء .
- تعريف ماهية الارتجال واساليب النجاح فيه.
- تجهيز عدة موضوعات مسبقة يستحضرها عندما يطلب منه القاء كلمة (Cho et al ,2012: 32)
- 11- مهارة طلاقة التعبير هي مهارة :**
- عرض وجهة النظر تحتاج لإتقان عدة اساليب .
- القدرة على اختيار اسلوب الاقناع الملائم للطرف الاخر .
- تجهيز عدة موضوعات مسبقة يستحضرها عندما يطلب منه القاء كلمة (Cho et al ,2012: 32)
- 12- مهارة التأثير هي مهارة :**
- استمالة القلوب والتأثير عليها .
- اتقان اسلوب عرض يناسب انماط المتلقين المتعددة .
- مراعاة التأثير الوجداني واثره الكبير في نفوس الافراد (عسقول،2006: 46).
- 13- مهارة طلاقة الكتابة والتأليف هي مهارة:**
- الكتابة هي جزء من نقل خبرات وابتكار نظريات او خيال او محاكاة للواقع او استشراف للمستقبل .
- القدرة على ربط الافكار وصياغتها من اساسيات الكتابة والتأليف .
- معايير الامانة العلمية في النقل (عسقول،2006: 65).
- 14- مهارة طلاقة الالقاء هي مهارة:**
- استخدام امثل لنبرات الصوت في عرض الافكار .
- الاحترافية في استخدام وسائل العرض المختلفة .
- الاستعداد المتقن قبل الالقاء (Cho et al ,2012: 42)
- 15- مهارة اتقان الاستماع هي مهارة:**
- التفاعل والتواصل البصري اثناء عملية الاستماع .

- الاصغاء والتركيز للاستماع بفاعلية.
- عدم التخرج من الاستفسار عما استشكل.
- عدم الانشغال عن المتحدث (Heafner2002:3)
- 16- مهارة القدرة على التلخيص هي مهارة:**
  - اتباع اسس التلخيص الصحيح دون اخلال بالمضمون.
  - الامانة العلمي بالاطلاع الكامل على الموضوع قبل البدء بالتلخيص .
  - اخراج التلخيص في نقاط شاملة (3: Hammond,2000).
- 17- مهارة ملاحظة الخطأ هي مهارة :**
  - انطلاق المهارة من الرؤية الثاقبة SUPER – VISION.
  - شرح اساليب التركيز والتناول بطرق مختلفة.
  - تنمية المهارة بتدعيم الثقة بالنفس والامكانيات.
  - السعي للتميز بملاحظة ما لا يلاحظه الآخرون (4: Killen,2006).
- 18- مهارة سرعة البديهة هي مهارة:**
  - التدريب على اساليب سرعة الملاحظة.
  - القدرة على التركيز مع اكثر من حدث في آن واحد.
  - النقاء الفكري والحرص على القراءة اليومية لتوسيع المدارك (4: Thompson,2008).
- 19- مهارة طلاقة الحفظ هي مهارة:**
  - القدرة على تخزين المعلومات ونقلها من الذاكرة المؤقتة الى الذاكرة المستديمة باستخدام اساليب علمية وتدريب مكثف.
  - متانة الحفظ وجودته تتوقف على اساليب المراجعة المستمرة (52: Cho et al ,2012)
- 20- مهارة طلاقة المراجعة هي مهارة :**
  - هي وسيلة التثبيت لما تم دراسته واستيعابه
  - اختيار اوقات مناسبة متقاربة والالتزام بها .
  - اختبار النفس للتأكيد على الاستيعاب (47: Cho et al ,2012).
- 21- مهارة التفويض الفعال هي مهارة :**
  - انطلاقا من قاعدة ان التفويض لا يعفي من المسؤولية.
  - التفويض والانجاز وجهان لعملة واحدة.
  - لتفويض بمثابة يد وعقل اخر للمفوض وثقة وتقدير في المفوض اليه العمل .
  - التفويض ليس تنصل من المسؤولية (7: Thompson,2008) .
- 22- مهارة تقريب وجهات النظر**
  - وجوب ان من يمتلك تلك المهارة ان يكون واسع الافق وذو خبرة كبيرة .
  - مرونة في الحكم والتحليل .
  - لديه روح المجاملة ووضع نفسه مكان الطرف الآخر (9: Killen,2006) .
- 23- مهارة تقريب وجهات النظر هي مهارة:**
  - اعمال العقل لتقديم شيء يخدم البشرية.



- عدم الروتينية بالتفكير واطلاق العنان لنفس حيز الصندوق الفكري.  
- الثقة بالنفس بالقدرة على الابتكار.  
- الاطلاع على الجديد في عدة مجالات ليولد لديه تزاوج افكار وابتكار افكار غير مسبوقه (Killen,2006: 8)
- 24- مهارة المتابعة المثمرة هي مهارة:**  
- اتباع اساليب المتابعة الفعالة التي تهدف الى الانجاز وليس تصيد الاخطاء.  
- توضيح الهدف من المتابعة انه شريك في الانجاز وليس التلصص او التجسس.  
- توثيق المتابعة لتفادي اغفالا الجهود المبذولة (Thompson,2008:11).
- 25- مهارة التفاوض الايجابي هي مهارة:**  
- الوصول الى اتفاق ويكون الطرفان راضيين يشعرون بالرضا.  
- ان تقنع الطرف الاخر انه وصل الى اعلى استفادة.  
- ان تدرج في الحلول التفاوض عليها من 4/1 حلول الى 2/1 حلول الى حلول كاملة.  
- ان لا يشعر اي من الطرفين بالخسارة او ضياع حقوقه (Thompson,2008: 22).
- 26- مهارة طلاقة فن الحوار هي مهارة:**  
- التبادل الحوارى باحترام وجهة النظر ولو لم تتفق معك.  
- ممارسة الحوار كفن كفيل ان يصل بالمتحاورين الى قبول وجهة النظر.  
- التعرف على اساليب المحاور المتميز وادارة الجلسة الحوارية الاستيعاب (Cho et al ,2012: 55)
- 27- مهارة التأليف هي مهارة:**  
- هو عرض الفكر والخبرة على القراء.  
- مفهوم حديث ان التأليف ليس بالضرورة ان تأتي بجديد ولكنه يقرب اراء مؤلفين اخرين ولربما زاد عليها او اختصرها او نقضها.  
- ترسيخ ان المؤلف يعرض رأيه وخبراته ومعارفه دون اصدار احكام خارج نطاق الموضوع ويتمتع بالتركيز لعرض الفكرة باطر ملائمة الاستيعاب (Cho et al ,2012: 41).
- 28- مهارة الصياغة المحترفة هي مهارة:**  
- التمكن الالكترونى او الوصفى مهم لبيان الانجاز او توضيح الافكار.  
- موافقة الصياغة لسياسة المؤسسة او البلد ضرورة هامة للقبول.  
- الصياغة المحترفة وسيلة تأثير هامة لقبول الفكرة او رفضها (Cho et al ,2012: 42)
- 29- مهارة الاستثمار هي مهارة:**  
- بإتقان هذه المهارة الامة تقبل فكرة او ترفض.  
- المصدقية من دعائم هذه المهارة.  
- تحين الوقت المناسب وسيلة من وسائل قبول الافكار.  
- تنوع الاسلوب في العرض ليناسب المعروض له يساعد على القبول والتبني للفكرة وتقديرها (Thompson,2008: 22)

### 30- مهارة الاستثمار هي مهارة :

- مهارة تجارية وبشرية هامة تركز على وضع الغاية من اي نشاط.
- اعظمها هو الاستثمار البشرية لان العنصر البشري هو اعلى الاصول لأي مؤسسة او دولة .
- يرتكز على تحليل SOWT .
- نقاط القوة نقاط ضعف (تحتاج لتحسين)
- الفرص التهديدات (Williams,2002: 23).

### 31- مهارة الاقناع هي مهارة:

- لن تقنع احد بما لم تقنع به فابدأ بأقناع نفسك اولاً .
- فهم نمط تفكير الطرف الآخر وخلفيته عن الموضوع قبل محاولة اقناعه .
- طرح اسئلة لتقييم مدى معرفته بالموضوع .
- وضح الفكر كاملة.
- كن جاهزاً للرد على الاستفسارات (Thompson,2008: 28).

### 32- مهارة البيع المباشر هي مهارة:

- الامانة والصدق فيما تقول تبني ثقة يمكنك بعدها ان تقنع العميل بما تريد انت .
- انت حينما تقن هذه المهارة ستركز على توضيح وعرض المميزات التي ستعود على المشتري .
- مقولة تقول انه العميل اذا شعر انك تريد ان تبيع له لن تشتري !! (Williams,2002: 34)
- كلما زادت مساحة الامان لدى العميل لك كلما وثق واستجاب لك.

### 33- مهارة ابتكار Trade Mark هي مهارة:

- هذه المهارة بمثابة توثيق ابتكار ومنعه من الاندثار.
- تسهم هذه المهارة في زيادة الاقبال والسمعة الطيبة العالمية لاي منتج او شخص او فكرة .
- كن صاحب ماركة مسجلة يجب ان تتفرد ولا تقلد فالمقلد يذوب في من قلده بل يزيد في رصيده
- بتذكر الجمهور للذي قلده (Cho et al ,2012: 61) .

### 34- مهارة استثمار المواهب هي مهارة:

- المواهب ثروة معنوية هامة جدا والاهم هو رعايتها بشكل يطورها .
- تهيئة البيئة المحيطة هام جدا لاستمرار المواهب في مكان وجودها ايا كان مؤسسة او دولة لتفادي هروبها او تحولها لمنافس لك لنقل من العقول المهاجرة او دوران العمالة الماهرة.
- رعاية الموهوبين من احدث الاتجاهات العالمية والمستقبل يرتكز على مدى استثمارهم وهو ميزة تنافسية عالمية (Williams,2002: 37) .

### 35- مهارة التحفيز الفعال المثمر هي مهارة :

- اعطني عددا كافي من الميداليات وسأكتب لك اي حرب .. مقوله لنا بليون
  - اعظم انواع التحفيز هو التحفيز الذاتي الذي ينتج عن توليد الدوافع الذاتية لدى الفرد .
  - التعرف على الاساليب العملية للتحفيز التي تجعله اسلوب حياة وليس مؤقتاً.
- (Cho et al ,2012: 51)

### رابعاً: التحصيل

**1. مفهومه:** أولت المجتمعات منذ القدم أهمية بالغة للإنجاز المدرسي، ولا يزال يعد هو المقياس الذي نستدل به على مدى ما عند الفرد من قدرات عقلية وذكاء، فالحث على التحصيل الدراسي محط أنظار الجميع ابتداء من الأسرة والمجتمع والمعلم والتلميذ نفسه وأصبح هو المقياس الأساسي الذي نعتمد عليه لمعرفة نسبة ذكاء الفرد وتفوقه؛ فنطلق على التلميذ الذي يحصل على درجات مرتفعة بالتلميذ الذكي وتسمية التلميذ الغبي على التلميذ الذي يحصل على درجات متدنية، لكن هذا المقياس أصبح في الوقت الحاضر غير صادق في نظر الكثير من الدراسات التربوية الحديثة، وعلى الرغم من ذلك تؤيد الباحثة فكرة عدم الاعتماد بشكل كلي على مقياس الدرجات التي يحصل عليها التلميذ في أثناء تأدية الامتحان للحكم على مدى نجاح الفرد فقد يتفوق ذلك التلميذ بشكل ملحوظ في المجالات غير الأكاديمية؛ ويرى (حسان 1993) أن الفرد يقوم بفعاليات وجهود للتغلب على العقبات التي يواجهها لإنجاز عمل ما، ويدل إنجازها على مدى المستوى المعرفي الذي يمتلكه والقدرة على الوصول إلى تحصيل أفضل (حسان 1993 : 5-8) ولقد أكدت الكثير من البحوث في مجال العلوم التربوية والنفسية على امتلاك جميع التلاميذ الرغبة بالوصول إلى المستوى المرتفع من التحصيل، ولكنهم يختلفون فيما بينهم في شكل الانجاز أو المستوى التحصيلي ويرجع الاختلاف إلى طبيعة العوامل التي لها تأثير واضح عليهم والتي تؤدي إلى انجاز أو تحقيق النجاح المطلوب أو تعمل العكس، وقد ضربت تلك الدراسات أفضل الأمثلة حول طلبة نجحوا في حياتهم العملية بالرغم من أنهم كانوا متدني الانجاز أو وصفوا بالخلاء خلال وجودهم في المدرسة. (الدسوقي، 1980: 22)

### المحور الثاني: الدراسات السابقة

**1: المهارات المتعددة:** عدم وجود دراسة سابقة لنظرية المهارات المتعددة سواء على المستوى المحلي أو المستوى العربي

### الفصل الثالث

**أولاً: منهج البحث:** اعتمد البحث المنهج العلاقات الارتباطية الذي يهتم بالكشف عن العلاقات بين متغيرين أو أكثر لتعرف مدى الارتباط بين هذه المتغيرات والتعبير عنها كمياً من خلال معاملات الارتباط (عبيدات وعدس، 2001: 200)، فضلاً عن ذلك فإن المنهج الوصفي يحاول وصف الظاهرة الموجودة ودراسة العلاقة الموجودة بين متغيراتها وهو يسير على وفق خطوات علمية محددة (عباس وابو عودة، 2009 : 77).

### ثانياً: إجراءات البحث:

#### 1. مجتمع البحث :

ومن أجل اختيار عينة ما يجب أولاً أن نعرف مجتمع الدراسة الذي هو موضوع الاهتمام ، وعندما نتحدث عن المجتمع نتحدث عن عدة انماط من المجتمعات يطلق على احدها المجتمع المستهدف وهو يشير إلى المجموعات الكلية من الافراد، أو الظواهر، أو الأشياء التي نأمل أن نعثر نتائج بحثنا عليها (البطش وفريد، 2007: 97) اذ حددت الباحثة مجتمع البحث معلمين ومعلمات مادة العلوم للمرحلة الابتدائية في المدارس النهارية الحكومية التابعة الى المديرية العامة لتربية الكرخ الثانية، وطلبة الصف الخامس الابتدائي في المدارس النهارية الحكومية التابعة الى المديرية العامة لتربية الكرخ الثانية، حصلت الباحثة على البيانات التالية من شعبة الإحصاء التابعة الى المديرية حيث بلغ عدد معلمي مادة العلوم المعلمين (63) والمعلمات (51)، وان عدد التلاميذ في المدارس من ذكور (1130) وعدد التلاميذ في المدارس من الاناث (875) الجدول (1) يوضح ذلك.

جدول (1)

مجتمع البحث من معلمي مادة العلوم وتلاميذ الصف الخامس الابتدائي للعام الدراسي  
(2021 - 2022) م

عدد التلاميذ	عدد المعلمين		نوع المدارس
	أناث	ذكور	
1130	/	63	بنين
875	51	/	بنات
2005	51	63	المجموع
	114		

2. عينة البحث :

العينة هي جزء من المجتمع الأصلي يختارها الباحث بأساليب مختلفة وتضم عددًا من الأفراد من المجتمع الأصلي وتشير العينة إلى مجموعة مميزة ومنتقاة من مجتمع الدراسة، فهي مميزة من حيث أن لها نفس خصائص المجتمع، ومنتقاة من حيث أنه يتم انتقاؤها من مجتمع الدراسة وفق إجراءات محددة (عبيدات، وآخرون، 2005: 100). وعلى الباحث أن يختار عينة ممثلة لمجتمع البحث بحيث تحقق أهدافه وتساعد على التغلب على المشكلات التي تواجهه (ملحم، 2000، ص125): عينة المعلمين: بعد ان حددت الباحثة عدد معلمي العلوم المشمولين بالبحث والبالغ عددهم (114) استشارت الباحثة عدد من ذوي الخبرة في الطرائق التدريسية والقياس والتقويم في تحديد العينة وبعد جمع آرائهم تم اختيار معلم او معلمة العلوم في مدارس مجتمع البحث إذ بلغ عددهم (100) معلم ومعلمة بغية تمثيل لمجتمع، اذ قامت الباحثة بأخذ مجتمع البحث من معلمي العلوم كعينة من خلال الذهاب الى إدارات المدارس في المديرية العامة لتربية الكرخ الثالثة.

عينة التلاميذ: استشارت الباحثة عدد من الأساتذة ذوي الخبرة في طرائق التدريس والقياس والتقويم وملحق (2) حددت عينة التلاميذ بصوف معلمي العلوم عينة البحث بطريقة السحب العشوائية وذلك بتحديد نسبة 25% من المجتمع الأصلي، إذ بلغت العينة (500) تلميذ من مجتمع البحث، من خلال الاختيار (5) تلاميذ من كل صف واحد، من خلال إبعاد التلاميذ الراسبين، لتطبيق اختباري التحصيل.

جدول (2)

عدد عينة البحث من المعلمين والتلاميذ

عدد المعلمين	عدد التلاميذ
100	500

ثالثاً: اعداد ادوات البحث :

لما كان الهدف من البحث الحالي مدى وعي معلمين مادة العلوم لنظرية المهارات المتعددة وعلاقته بتحصيل تلاميذهم تطلب ذلك اعداد:

1. استبانة لقياس مدى وعي معلمين العلوم في ضوء نظرية المهارات المتعددة .
2. اختبار تحصيل لتلاميذ معلمي عينة البحث.

**استبانة المهارات المتعددة:**

لقياس المهارات المتعددة لدى معلمي المرحلة الابتدائية في مادة العلوم، بعد الاطلاع الباحثة لم تجد دراسة سابقه تناولت مهارات المتعددة لذلك اعدت الباحثة استبانة وفق نظرية المهارات المتعددة لكل مهارة (3) فقرات وبالتالي عدد الفقرات الكلي لقياس المهارات المتعددة (93) فقرة لقياس (31) - **الصدق الظاهري الاستبانة:** يقصد به المظهر العام للأداة أو الصورة الخارجية له من حيث نوع المفردات وكيفية صياغتها ومدى وضوحها ( مجيد ،2014 : 47 ) ، ولغرض التأكد من صدق الظاهري لفقرات الاستبانة لوعي معلمي مادة العلوم في ضوء نظرية المهارات المتعددة تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين في طرائق تدريس العلوم، ولتحديد قبول كل فقرة من فقرات الوعي لمعلمي العلوم في ضوء نظرية المهارات المتعددة أو رفضها، اعتمدت نسبة 80% فأكثر وفق معادلة كوبر، إذ بقيت الاستبانة مكون من (93) فقرة .

- **التطبيق الاستطلاعي:** تعد عملية التحليل الإحصائي لفقرات الاستبانة من الخطوات الأساسية لبنائه وأن اعتماد الفقرات التي تتميز بخصائص سايكومترية جيدة يجعل الاستبانة أكثر صدقاً وثباتاً، ثم استخرجت الباحثة الخصائص السايكومترية للاستبانة كالآتي:

طبقت الباحثة أداة الاستبانة على عينة استطلاعية مؤلفة من (40) من معلمي المرحلة الابتدائية من غير معلمي عينة البحث في (2022/2/16)، عرضت الباحثة بنفسها أداة الاستبانة وبالتعاون مع إدارات المدارس، وتم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينة الاستطلاعية لمعلمي في ضوء نظرية المهارات المتعددة

**حساب معامل التميز للفقرات:** تشير القوة التمييزية للفقرات إلى قدرة الفقرة، على التمييز بشكل صحيح بين المفحوصين من حيث امتلاكهم للسمة، أو الخاصية التي تقيسها الاستبانة، ويشير (Ebel) الى ان الهدف من هذا الاجراء هو الابقاء على الفقرات المميزة في المقياس (Ebel, 1972: 392) ولأجل التحقق من ذلك قام الباحثة بالخطوات الآتية:

- تم تصحيح الإجابات وترتيب الاستمارات من أعلى درجة الى أدنى درجة.  
- تم اختيار نسبة (27%) العليا و(27%) الدنيا من الدرجات لتمثل المجموعتين المتطرفتين وقد اعتمدت الباحثة على هذه النسبة لأنها توفر مجموعتين على أفضل ما يمكن من حجم وتمايز. (Anastasi , 1976: 208)

- استعمل الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين بهدف اختبار الفروق بين المجموعتين العليا والدنيا ولكل فقرة من فقرات الأستبانة ، وعدت القيمة التائية مؤشراً لتمييز كل فقرة عن طريق مقارنتها بالقيمة الجدولية (2,000) واطهرت النتائج إن الفقرات جميعها مميزة عند مستوى دلالة (0,05)، إذ بقيت الاستبانة بصيغتها النهائية مكونة من(93) فقرة موزعة على (31) مهارة

**صدق البناء:** صدق البناء يحدد المدى الذي استطاعت فيه الاداة حقاً قياس ما تزعم انها تقيسه وهو من بين كل انواع الصدق الاخرى الاكثر صلة بالنظرية، ويقصد به مدى قياس الاختبار لتكوين فرضي معين او سمة معينة (حبيب، 2018: 306)،  
**علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للاستبانة:**

يعد أسلوب ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للاستبانة، من الوسائل المستعملة إذ يهتم بمعرفة مكون كل فقرة من فقرات الاستبانة، (عبد الرحمن، 2007: 207)، استعمل معامل الارتباط بيرسون ، لاستخراج العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من درجات الاستبانة ظهر إن معاملات الارتباط دالة

إحصائياً عند مستوى دلالة (0,05)؛ وذلك بالاعتماد على القيمة معامل الارتباط، أظهرت ان جميع الفقرات دالة إحصائياً

- ثبات الاستبانة : يقصد بالثبات درجة الاستقرار في نتائج الاختبار، أي يعطي النتائج نفسها إذا ما أعيد تطبيقه مرة ثانية على العينة أنفسهم وفي الظروف نفسها، وهو من الخصائص الأساسية المهمة جداً لأدوات القياس ويجب مراعاتها عند اختيار أدوات القياس عند إجراء البحوث (البطش وفريد، 2007: 134)، ويدل ثبات الاستبانة على الاتساق والدقة بين نتائجها في الحالات المتعددة التي يطبق فيها هذه الاستبانة وعلى المجموعة نفسها (عطية، 2001: 358)، وقد تم حساب ثبات الاستبانة بطريقة (طريقة ألفا- كرونباخ) وهو معامل ثبات يستخدم لقياس خاصية معينه أو صفة ما وهو من أكثر المقاييس الثبات شيوعاً حيث استخدم الباحث هذه الطريقة لحساب ثبات الاستبانة مدى وعي معلمي العلوم في ضوء نظرية المهارات المتعددة، حيث بلغ معامل الثبات الكلي كما في الجدول (3) وهو معامل ثبات عال وهذا يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة ثبات عالية يمكن تطبيقها على عينة البحث النهائية (الكبيسي، 2010: 77).

جدول (3) معامل ثبات مهارات المتعددة بطريقة الفا - كرونباخ

ت	المهارات	الفا كرونباخ
1	التواصل الاجتماعي	0.721
2	التميز الإداري	0.665
3	الاحتراف القيادي	0.578
4	التميز والابتكار التدريبي	0.790
5	طلاقة الفاء وكتابة الشعر	0.896
6	حل المشكلات	0.675
7	الفهم والتفهم	0.891
8	الاستذكار	0.612
9	الاسترجاع	0.701
10	طلاقة الحديث والارتجال	0.732
11	طلاقة التعبير	0.669
12	التأثير	0.698
13	طلاقة الكتابة والتأليف	0.693
14	طلاقة الإلقاء	0.730
15	اتقان الاستماع	0.852
16	القدرة على التلخيص	0.794
17	ملاحظة الخطأ	0.762
18	سرعة البديهية	0.892
19	طلاقة الحفظ	0.790
20	طلاقة المراجعة	0.813
21	التفويض الفعال	0.784
22	الابتكار من لا شيء	0.901



0.769	المتابعة المثمرة	23
0792	طلاقة فن الحوار	24
0.769	التأليف	25
0.871	فن عرض الافكار	26
0.782	الاستثمار	27
0.679	الاقناع	28
0.321	ابتكار	29
0.761	استثمار المواهب	30
0.652	التحفيز الفعال المثمر	31

– الأستبانة بصورتها النهائية: بعد استكمال الإجراءات المتعلقة بإعداد الأستبانة، والتحقق من صدقه وثباته وتثبيت الصورة النهائية للأستبانة، التي تكونت من (93) فقرة موزعة على (31) مهارة بواقع (3) فقرات لكل مهارة استبانة مدى وعي معلمي العلوم في ضوء نظرية المهارات المتعددة ملحق (4).

#### الاختبار التحصيلي

ولما كان تحقيق هدف البحث الحالي يتطلب اعداد اختبار تحصيلي يطبق نهاية الفصل الاول فقد اتبعت الباحثة الخطوات الاتية لأعداده:

1. **تحديد هدف الاختبار:** ينبغي على معد الاختبار التحصيلي ان يحدد الهدف من حيث ميادين استخدامه والمجتمع المراد تطبيقه عليه وهذه اهم خطوة لأنها توجه الخطوات الاخرى وان الهدف من الاختبار التحصيلي هو الحصول على بيانات لغرض عملية التقويم التي قد تكون مختلفة بحسب هدف الاختبار الذي يعده الباحث وان الاختبار التحصيلي يهدف الى قياس تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم الفصل الاول وللعام الدراسي 2021-2022.

2. **تحديد المادة العلمية:** تم تحديد المادة العلمية قيد البحث الحالي بالفصول الأربعة الأولى من كتاب مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي لسنة 2021 وهي:

– **الفصل الأول:** جهاز الدوران والتنفس.

– **الفصل الثاني:** الجهاز الهضمي والبولي.

– **الفصل الثالث:** العناصر.

– **الفصل الرابع:** المركبات.

3. **صياغة الاهداف:** صاغت الباحثة 147 هدفا سلوكيا ملحق (5) على وفق مستويات بلوم للمجال المعرفي ولمستويات ست ومن ثم تم عرضها على المحكمين .

4. **صياغة فقرات الاختبار:** صاغت الباحثة فقرات الاختبار التحصيلي الفصل الاول (30) فقرة ذو الاختيار من متعدد وبأربعة بدائل تقيس المستويات الاربعة من تصنيف بلوم (المعرفة والفهم والتطبيق والتحليل) وقد اختير هذا النوع من الاسئلة بسبب سهولة صياغتها وتصحيحها وتكون موضوعية ولا تتطلب جهدا كبيرا ولا تتأثر بالذاتية (العزاوي، 2007: ص 42).

5- **الصدق:** يقصد بصدق الاختبار " بأنه الدرجة التي يحقق فيها الاختبار والأهداف التي وضع من اجلها" أي إن الاختبار يجب أن يقيس ما ينبغي قياسه فعلاً وليس شيئاً مختلفاً (عليان، 2010: 171 ) لذا قد تم استخراج الصدق الظاهري وصدق المحتوى.

أ) **الصدق الظاهري:** ولتحقق من صدق الأداة ظاهرياً قامت الباحثة بعرض فقرات الاختبار على مجموعة من ذوي الخبرة والاختصاص ملحق (2)، وذلك لإبداء آرائهم وملاحظاتهم بخصوص صلاحية الفقرات في قياس التحصيل الدراسي؛ وقد اعتمدت الباحثة على نسبة اتفاق (80%) من الآراء كحد أدنى لقبول الفقرات، ولقد تم قبول الفقرات جميعها، في ضوء الملاحظات والآراء اجرت الباحثة بعض التعديلات على بعض الفقرات.

ب) **صدق المحتوى:** يستعمل صدق المحتوى كأهم وأكثر أنواع الصدق استعمالاً في قياس حالات التحصيل الصفي (ملحم، 2007: 27) وقد تحقق ذلك عن طريق عرض الخارطة الاختبارية مع فقرات الاختبار والاهداف على المحكمين، وفي ضوء الإجراءات السابقة أصبح الاختبار التحصيلي جاهزاً للتطبيق ملحق(7).

6- **تحليل فقرات الاختبار احصائياً:** قامت الباحثة بعملية التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار يعد من الجوانب الإجرائية المهمة في بناء الاختبار الجيد إذ من خلاله يمكن للباحثة من تحسين نوعية فقرات الاختبار عن طريق معرفة مستوى صعوبتها أو سهولتها ومدى قدرتها على التمييز وكذلك وضوح الفقرات، ومن ثم إعادة صياغتها أو استبعادها أن لم تكن صالحة (البطش وفريد، 2007:129)

- **التطبيق الاستطلاعي الأول للاختبار:** طبقت الاختبار التحصيلي على عينة استطلاعية أولية مؤلفة من (30) تلميذاً في الصف الخامس الابتدائي في مدرسة (بلاط الشهداء) التابعة إلى المديرية العامة لتربية الكرخ الثانية، لغرض تحديد الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار ومدى وضوح فقراته وتعليماته، واجري الاختبار يوم الأربعاء المصادف (2022/2/16م) وتم استخراج المتوسط الزمني لوقت انتهاء أول تلميذ من الإجابة وآخر تلميذ فكان المتوسط الزمني (40) دقيقة.

- **التطبيق الاستطلاعي الثاني للاختبار:** إن تحليل مفردات الاختبار يساعد في معرفة جوانب ضعف بعض الفقرات والتي تجعلها غير صالحة فتحذف، واستبقاء الفقرات التي تتمتع بخصائص تحقق الغرض من استخدام الاختبار. (علام، 2000: 267)؛ لذا طبقت الاختبار التحصيلي على عينة ثانية (100) تلميذه في (مدرسة ضرار ابن الازور) التابعة لمديرية التربية في محافظة بغداد/الكرخ الثانية) لغرض تحليل فقرات الاختبار والتأكد من خصائص السايكومترية، وقد اجري الاختبار في يوم الأحد الموافق (2022/2/20م)، وبناء عليه بلغ عدد تلاميذ المجموعتين في العينة الاستطلاعية (100) تلميذ، ثم قامت الباحثة بحساب الخصائص السايكومترية للفقرات، وهي معامل صعوبة الفقرة، وقوة تمييز الفقرة، وفعالية البدائل الخاطئة للفقرة، والثبات وعلى النحو الآتي:

- **معامل صعوبة الفقرات:** أن فقرات الاختبار تُعد مقبولة إذا كان معامل صعوبتها يتراوح بين (0,20) - (0,80). وبهذا تكون جميع الفقرات ذات مستوى صعوبة مناسب من (0.3 - 0.6).

- **القوة التمييزية للفقرات:** يعرف معامل التمييز على أنه قياس مدى قدرة فقرة على تمييز الفروق بين الطلبة مرتفعي التحصيل والطلبة منخفضي التحصيل بالنسبة إلى الصفة التي يقيسها الاختبار

(علام، 2000: 114)

وتنحصر قيمة القوة التمييزية لفقرات ما بين (+1) و (-1) فإذا كان الفرق موجبا كانت القوة التمييزية موجبة وإذا كان العكس كان التمييز سالبا، وإذا تساوت المجموعتان كان التمييز (صفرًا)، وتفضل الفقرة ذات التمييز الموجب العالي، وترتبط القوة التمييزية بصعوبة الفقرة علاقة عكسية من حيث التطرف، فكلما زادت صعوبة الفقرات أو سهولتها ضعف تمييزها (عودة، 1985: 129)، وعند حساب قوة تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار، وجدت الباحثة أنها تنحصر بين (0.33\_ 0.59) ملحق (9)، إذ إن الفقرة تعد جيدة إذا كانت قوتها التمييزية (0,20) فأكثر (علام، 2000: 289).

- **فعالية البدائل الخاطئة:** يقصد بفعالية البديل الخاطئ قدرته على جذب المجموعة الضعيفة (المجموعة الدنيا) أكثر من قدرته على جذب المجموع ذات القدرة العالية (المجموعة العليا) في السمة او القدرة المقاسة ، ويتم الحكم على صلاحية البديل من خلال الفرق بين عدد الذين اختاروه من المجموعة العليا والمجموعة الدنيا (Eble , 1972 :239)، وتم حساب فعالية البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار التحصيلي وكانت نتائج تطبيق معادلة البدائل لجميع الفقرات سالبة ووجدناها تتراوح (-0.7- 0.33) ومن خلاله استخدام المعادلة الخاصة تم استخراج فعالية كل بديل من البدائل المخطئة ولكل فقرة من فقرات الاختبار كما في ملحق (9)

- **ثبات الاختبار:** الاختبار الجيد هو الذي يعطي النتائج نفسها إذا ما أعيد تطبيقه على العينة نفسها وفي ظروف مشابه وهو احد مؤشرات التحقق من دقة الاختبار واتساق فقراته في قياس ما يجب قياسه). (عيسوي ، 1999: 30) ويمكن قياس ثبات الاختبار بطرائق مختلفة، وأهم هذه الطرائق الشائعة الاستعمال في الاختبارات: - طريقة إعادة الاختبار وطريقة الصيغتين المتكافئتين، وطريقة التجزئة النصفية، وطريقة كيودر ريتشاردسون (معامل التجانس)، وطريقة الفا كرونباخ (معامل a) (علام ، 2000، : 93). وقد اعتمدت الباحثة على طريقة معامل كرونباخ الفا لحساب الثبات، وذلك لغرض التأكد من دقة ثبات الأداة:

◆ **طريقة التجزئة النصفية:** ولحساب ثبات الاختبار اعتمدت الباحثة درجات العينة الاستطلاعية والتي بلغت (100) ورقة إجابة ثم جمعت الفقرات الفردية لكل تلميذه على جهة والفقرات الزوجية على جهة اخرى ملحق (10)، وبلغ ثبات الاختبار باستخدام معامل ارتباط بيرسون (0.81) ثم صحح بمعادلة سيبرمان براون وبلغ (0.89)، ويعد الاختبار ثابتاً، إذا كانت قيمة ثباته (0,70) فأكثر (علام، 2000 : 113).

◆ **كيودر- ريتشاردسون 20:** بما إن تقدير الثبات المستخرج كان مبنياً على طريقة واحدة وهي طريقة التجزئة النصفية، فقد استخدمت الباحثة معادلة كيودر- ريتشاردسون 20، وهو معامل ثبات جيد فيما يخص الاختبارات غير المقننة، ويمكن تطبيقه عندما تكون درجات مفردات الاختبار ثنائية الاجابة أي تقدر درجاتها ب(صفر أو واحد) (علام، 2000 : 112)، وقد بلغ معامل الثبات على وفق معادلة كيودر- ريتشاردسون 20 (0,879)، وهذا يدل على أن الاختبار ثابتاً وتعد قيمته جيدة ومقبولة ملحق (10).

**التساؤل الأول: ما مستوى وعي معلمي مادة العلوم لنظرية المهارات المتعددة؟**

للإجابة عن التساؤل التالي قامت الباحثة بدراسة دلالة الفروق في مستوى وعي المعلمين مادة العلوم لنظرية المهارات المتعددة والمتوسط الفرضي، حيث قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية (78.2) والانحرافات المعيارية (5,93) للأفراد على كل مهارة على حدة وعلى الدرجة الكلية لكل مهارة، كما تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة ، والجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

#### الجدول (4)

نتيجة الاختبار التائي t- لعينة واحدة للتعرف على مستوى وعي معلمين مادة العلوم لنظرية المهارات المتعددة

حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	المتوسط الفرضي	القيمة التائية		مستوى الدلالة	الدلالة
					المحسوبة	الجدولية		
100	78.2	5,93	99	279	11.321	1,98	(0,05)	دالة

يلحظ من الجدول اعلاه ان مدى وعي معلمي العلوم في ضوء نظرية المهارات المتعددة بشكل مقبول اذ بلغ المتوسط الحسابي (78.2) وهو اكبر من الوسط الفرضي البالغ (279) وهذا يدل على وجود مدى وعي معلمي العلوم في ضوء نظرية المهارات المتعددة، إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (11.321) وهي أكبر من القيمة الجدولية (1.98).

التساؤل الثاني : هل يوجد فروق ذات دلالة احصائية في مستوى وعي معلمي العلوم لنظرية المهارات المتعددة تبعا لمتغير الجنس .

تمت الأجابة على هذا الهدف بأختبار صحة الفرضية الصفرية الأتية :

- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات معلمين العلوم ومتوسط درجات معلمات العلوم في ضوء نظرية المهارات المتعدد .

قامت الباحثة بحساب دلالة الفرق بين معلمين ومعلمات العلوم في ضوء نظرية المهارات المتعددة، فقد بلغ المتوسط الحسابي لعينة الذكور (76.51) بانحراف معياري قد بلغ (5,71) وقد بلغ المتوسط الحسابي للإناث (77.91) وقد بلغ الانحراف المعياري (6,31) واستخدمت الباحثة الاختبار التائي وقد بلغت القيمة التائية المحسوبة (1.87) وهي اقل من القيمة التائية t-test لعينيتين مستقلتين الجدولية البالغة (1.98) وذلك يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين ومعلمات مادة العلوم على مدى وعي المعلمي في ضوء نظرية المهارات المتعددة وفق متغير الجنس والجدول (5) يوضح ذلك.

#### جدول (5)

الاختبار التائي لعينتين مستقلتين t-test لمعلمي العلوم في ضوء نظرية المهارات المتعددة وفق متغير الجنس (ذكور اناث)

مستوى الدلالة	درجة الحرية	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد افراد العينة	الجنس
		الجدولية	المحسوبة				
غير دالة	98	1.98	1.87	5,71	76.51	60	ذكور
				6,31	77.91	40	اناث

يلحظ من الجدول اعلاه عدم وجود فروق بين مدى وعي معلمي العلوم في ضوء نظرية المهارات المتعددة وفق متغير الجنس اي ان معلمي العلوم يكون ادائهم بمقدار لا يختلف كثيراً بين الجنسين.

التساؤل الثالث: ما مستوى تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمادة العلوم؟

تمت الأجابة على هذا الهدف بأختبار صحة الفرضية الصفرية الأتية:

- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات تحصيل تلاميذ معلمي العلوم والوسط الفرضي للاختبار.

طبقت الباحثة الاختبار التحصيلي المعد لقياس تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي الذين يدرسون على يد معلمي العلوم (عينة البحث) وبعد جمع البيانات وتحليلها احصائياً وجدت الباحثة ان المتوسط الحسابي لتحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي (23.146) وبانحراف معياري قدره (2.718) كما استخرجت الباحثة المتوسط الفرضي للاداء البالغ (15) ولمعرفة دلالة الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي تبين ان الفرق دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0,05) اذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (27.132) وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية (1,96) ودرجة حرية (499) وجدول (6) يوضح ذلك. ما مستوى تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمادة العلوم

جدول (6)

الاختبار التائي لعينة واحدة t-test للتعرف الى تحصيل التلاميذ في مادة العلوم

الدالة	مستوى الدالة	القيمة التائية		المتوسط الفرضي	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة
		الجدولية	المحسوبة					
دالة	(0,05)	1,96	27.132	15	499	2.718	23.146	500

تفسير النتائج

- ان مدى وعي معلمي العلوم في ضوء نظرية المهارات المتعددة بشكل مقبول؛ وتعزو الباحثة إلى استخدام بعض الطرق الحديثة في التدريس، واستعمال بعض من معلمي العلوم الوسائل التعليمية التي تُزيد من تعلم التلاميذ.

- اظهرت النتائج عدم وجود تأثير لمتغير الجنس بين مستوى مدى وعي معلمين ومعلمات في ضوء نظرية المهارات المتعددة.

ان تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي كان دال احصائي؛ اي ان مستوى تحصيلهم في مادة العلوم كان بالمستوى المطلوب.

ثانياً: الاستنتاجات : فيما يأتي أهم الاستنتاجات التي توصلت اليها الباحثة

- ان مدى وعي معلمي العلوم في ضوء نظرية المهارات المتعددة كان بشكل إيجابي.

- عدم وجود فروق بين مدى وعي معلمي العلوم في ضوء نظرية المهارات المتعددة وفق متغير الجنس أي ان

معلمي العلوم يكون ادائهم بمقدار لا يختلف كثيراً بين الجنسين.

ثالثاً: التوصيات : من خلال نتائج أظهرها البحث الحالي :

1. العمل على تطوير المهارات المتعددة لدى معلمي العلوم كونها من النظريات المعاصرة والحديثة في التدريس؟

2. العمل على الاهتمام بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ الصف الخامس كونه يمثل الخلاصة النهائية التي نسعى الى الوصول اليها؟

خامساً: المقترحات : استكمالاً للبحث الحالي تقترح الباحثة بما يأتي :

1. وعي معلمي مادة العلوم بنظرية المهارات المتعددة وعلاقتها بالذكاء المتعدد لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية.

3. أثر التدريس بمهارات المتعددة في التحصيل لدى طلبة المرحلة الثانوية في مادة العلوم.

4. المهارات المتعددة والتفكير وعلاقتها بالتحصيل لدى طلبة المرحلة الثانوية في مادة الاحياء .

المصادر العربية

- ابو جادو ، صالح محمد علي (1998) : علم النفس التربوي ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والطباعة و التوزيع ، عمان ، الأردن.

- أبو علام، رجاء (2010): مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية، دار النشر للجامعات، مصر.

- سليمان ،سناء محمد (2019) : تقويم الاداء التدريسي للمعلمين على وفق مفهوم الجودة ، مجلة اهل البيت عليهم السلام ، العدد (24) .

- العفون، نادية حسين ومنتهى مطشر عبد الصاحب، ( 2012):التفكير انماط ونظرياته، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.



- عطية، محسن علي (2009): تقويم اداء مدرسي اللغة العربية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.
- عباس، محمد خليل وآخرون (2011): مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- علام، صلاح الدين محمود (2000). القياس والتقويم التربوي والنفسي اساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة .
- عبد الرحمن، انور حسين ، وفلاح الصافي (2007): طرائق تدريس العلوم التربوية والنفسية، ط1، دار التأمين، بغداد.
- عبيدات، ذوقان، سهيلة ابو السميد(2005). الدماغ والتعلم والتفكير، دار ديونو للنشر والتوزيع، عمان
- عسقول، محمد عبد الفتاح (2006). الوسائل والتكنولوجيا في التعلم بين الاطار الفلسفي والتطبيقي، غزة، فلسطين، ط2.
- عليان، ربحي(2011).مصادر التعلم، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان.
- عبد الرحمن، انور حسين ، وفلاح الصافي (2007): طرائق تدريس العلوم التربوية والنفسية، ط1، دار التأمين، بغداد.
- عطية ، السيد عبد الحميد ( 2001 ) : التحليل الإحصائي وتطبيقاته في دراسة الخدمة الاجتماعية ، المكتب الجامعي الحديث ، الإسكندرية .
- عبد الحليم ،محي الدين(2009) :الرأي العام (مفهومه وانواعه ) ، ط1،مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ،مصر.
- الكبيسي، وهيب مجيد (2010): الاحصاء التطبيقي في العلوم الاجتماعية، ط1، العالمية المتحدة، بيروت.
- مجيد ، سوسن شاكرا(2014): الاختبارات النفسية نماذج، ط2، صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- ملحم، سامي محمد (2007). مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط6، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الاردن .
- محمود، محمد غانم (2006): مقدمة في تدريس التفكير، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان الاردن.
- المصادر الاجنبية :
- Ebel, R. I. (1972). **Essential of Education Maeasarment**, New Jersy, Prentice Hall company.
- Anstasia, A., (1976). **Psychological Testing**. New York : Mc Millan Publishing Co. Inc.
- Anstasia . A., (1982)**Contributions to Differential psychology: selected papers**. Prayer special studies.