المجلد: (الثاني)

العدد: (الخامس)، يناير (2020)

International Journal of Research and Studies

المجلة الدولية للبحوث و الدراسات

مجلة علمية دورية محكمة

(IJS)

تصدرها آكاديمية

رواد التميز للتدريب
والإستشارات والتنمية البشرية

نموذج خطة علاجية مقترحة لعلاج ضعف

طلاب المرحلة الابتدائية في مهارة حفظ جدول الضرب.

الباحثة: طيبه بنت عثمان بن بوكر عقيلي.

منطقة جازان.

مجمع مدارس عتود للبنات التابع لمكتب تعليم الدرب التابع لإدارة التعليم بمحافظة صبيا.

ملخص الدراسة.

هدفت الدراسة إلى: إعداد قائمة بالمهارات الأساسية المناسبة لطلاب المرحلة الابتدائية، التي تمكنهم من حفظ جدول الضرب، وبناء نموذج مقترح لخطة علاجية لعلاج ضعف طلاب المرحلة الابتدائية في مهارة حفظ جدول الضرب، وتعريف معّلمات الرياضيات والاختصاصي الاجتماعي والمربين بهذه الفئة والعمل على مساعدتهم لتجاوز تلك المشكلات، وتقصي العوامل المسببة لضعف طلاب المرحلة الابتدائية في مهارة حفظ جدول الضرب.

واستخدمت الدراسة: المنهج الوصفي، والمنهج شبه التجريبي، **وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج،** منها: وجود ضعف لدى طلاب المرحلة الابتدائية في حفظ جدول الضرب، وبناء اختبار علمى يمكن توظيفه في قياس درجة حفظ الطالب لجدول الضرب، وأن نسبة من يحفظ منهم بدرجة كبيرة تعادل تقريبًا طالبًا واحدًا من بين كل خمسة طلاب، ووجود علاقة ارتباطية بين درجة حفظ الطالب لجدول الضرب، ودرجة إتقانهم المهارات الأساسية الرياضية بشكل عام.

الكلمات المفتاحية: **(نموذج، خطة علاجية، المرحلة الابتدائية، مهارة الحفظ، جدول الضرب).**

Summary of the study.

The study aimed to: Prepare a list of basic skills appropriate for primary school students, which enables them to memorize the multiplication table, and build a proposed model of a remedial plan to treat the weakness of primary school students in the skill of memorizing the multiplication table, and the definition of math teachers and social worker and educators in this category and work to help them to overcome these problems , And investigating the factors causing the weakness of primary students in the skill of memorizing the multiplication ta

The study used the descriptive and semi-experimental approaches. The study reached a number of results, including:

There is a weakness in primary school students in memorizing the multiplication table, and building a scientific test that can be used to measure the degree of keeping the student of the multiplication table, and that the proportion of those who memorize them significantly equivalent to approximately one in five students, and the existence of a correlation between the degree of student memorization of the multiplication table , The degree of mastery of basic mathematical skills in general.

Keywords: (model, treatment plan, primary stage, conservation skill, multiplication table).

نموذج خطة علاجية مقترحة لعلاج ضعف

طلاب المرحلة الابتدائية في مهارة حفظ جدول الضرب.

مقدمة:

المعلم والطالب هما طرفا العملية التعليمية حيث إن كل منهما مرتبط بالأخر، وعلى قدر الاهتمام بهما نحصل على النتائج المرجوة من التعليم، وبما يحقق تطلعات المجتمع ومتطلباته خاصة في هذا العصر عصر المعرفة وتقدمها وجودتها واقتصادها وعصر التخصص في جميع المجالات العلمية والتربوية.

فالمعلم وسيلة لتحقيق أهداف المنهج وما يحتويه من خبرات خاصة بالطالب، وبما ينعكس على المواطنة الفاعلة وهذا هو الهدف الأسمى والأساسي في كل مدرسة خاصة المدرسة الابتدائية حيث أنها الخطوة الأولى في طريق الطالب للعلم والمعرفة، فالعالم المتقدم ينظر إلى هذه المرحلة بأنها المرحلة الأساسية لتربية النشء وتأهيلهم للتوافق مع المجتمع والتفاعل معه وبقدر الاهتمام بهذه المرحلة يصبح الفرد قادراً على الإسهام في تقدم المجتمع والنهوض به.

ومن هنا تعتبر المرحلة الابتدائية مرحلة تعلم المجتمع بمستوياته كافة، و مرحلة النهضة التعليمية والريادية في بيئة المجتمع حيث إنها مرحلة البيئة الثانية للطالب بعد الأسرة كما أنها مرحلة البداية في تكوينه الشخصي من سن السادسة بداية التكليف إلى الثانية عشرة سن التمييز من عمره حيث إنها تشمل الطفولة الوسطى والطفولة المتأخرة.

وتعتبر هذه المرحلة بداية النقش العلمي والفكري في ذهن الطالب والذي يستمر معه طوال حياته العمرية فهي مرحلة الحقل الخصيب الذي يجب أن نغرس فيه بذور حياته الاجتماعية المستقبلية وهذا لا يمكن أن يتحقق إلا من خلال معلم معداً إعداداً يتوافق مع هذه الأهداف النبيلة وغايتها المنشودة.

تُعد الرياضيات مِن أكثر المواد أهمية في عصرنا الحالي، فهي العِلم الذي تستند إليه جميع العلوم الأُخرى، كما أنّها تُمثل قِمة التفكير التجريدي الذي يحاول العالَم إلى رموز وعلاقات رمزية، فهي الأساس في تقدم الفِكر الإنساني بِرمته بما فيه الفِكر الفلسفي، وهذا ما دفع أفلاطون إلى أن يسطِّر على باب أكاديميته **(من لم يكُن رياضياً فلا يدخُل إلينا)** (المجيدل، واليافعي،2009، ص:137) والرياضيات لغة العقل، وتحثّ على التفكير والتأمل، وهي عِلم تجريدي مِن ابتكار العقل البشري، وهي أيضاً سيدة العلوم بلا منازِع، ويرتبط بها التطور التكنولوجي، ومختَلف مجالات المعرفة التي تُسهم في بناء الحضارة الإنسانية (المجيدل، 2004، ص:53).

إلا أنّه يلاحظ أن كثيراً من التلاميذ والطلبة يعانون صعوبات في تعّلمهم لهذه المادة، إذ إنّها تُمّثل لدى فِئَة واسعة من الطلبة مشكلة حقيقية تتطلب دِراستها مهارة وذكاء خاصاً (الصادق، 2001، ص: 169) وهذا ما دفع المربين إلى الاهتمام بهذا العِلم ولاسيما في سنوات الدراسة الأولى التي تُشكِّل الأساس للتقدم اللاحق للطلبة في هذا الحقل المهِم مِن العلوم.

وتتجلى الصعوبات التعليمية وتظهر أول مرة بالنسبة إلى كثير من التلاميذ عندما يدخلون المدرسة ويخفقون في اكتساب المهارات الأساسية، ويظهر التباين والتفاوت بين القدرة والتحصيل، حيث يتم في هذه المرحلة التعرف على العدد الأكبر من الطلبة ذوي الصعوبات التعليمية، وأكثر ما يلاحظ هذا الفشل في

القراءة مع أنه قد يحدث في الرياضيات، أو الكتابة، أو غير ذلك من الموضوعات المدرسية، إن كثيراً من ذوي صعوبات التعّلم يحتاجون نمطاً ما من التعديل في الخطط التعليمية لمواد الرياضيات، وطرائق تدريسها مبنية على دراسات أكاديمية ميدانية، إذا أريد مواجهة ضعفهم في الرياضيات مواجهة ناجحة (الوقفي،2003، ص:465).

وذكرت دراسة: (عدس، 2002، ص:2) مايلي: أن نسبته (10 %) إلى(20 %) من متوسط من هم في سن المدرسة يعانون من مشاكل أكاديمية، وإن اختلفت الأسباب، ويقع هؤلاء في فئات عريضة متعددة وهي:-

1. صعوبات تعّلم بسبب تدني قدرتهم العقلية، ولذا فإن إنجازهم سيكون دون المستوى المطلوب، والمستوى العادي.
2. صعوبات تعّلم بسبب مشاكل عاطفية تحول دونهم ودون التعّلم، وتشّ كل لهم صعوبات أكاديمية.
3. صعوبات تعّلم بسبب عدم قيام الدماغ أو الجهاز العصبي بوظيفته، على الرغم من أن الشخص يتمتع بمستوى عادي من الذكاء أو فوق المتوسط.

ويُعتبر حفظ جدول الضرب إحدى المهارات الأساسية، التي يجب على الطالب تعلمها في المرحلة الابتدائية، فمهارة حفظ جدول الضرب أساس العملية الرياضية؛ لأنها تُعد سُلمًا قويًا ومتينًا يتم عن طريقه الوصول للمراحل المتوسطة، والثانوية، وما بعدها بكل يسرٍ وسهولة، كما أنها أساس العمليات الحسابية الأخرى كعملية القسمة والضرب لعدة منازل، إن مادة الرياضيات من المواد العلمية الأساس، وامتد استخدامها إلى مواد كان يظن أن ليس لها علاقة بالرياضيات، إذ دخلت إلى العلوم الاجتماعية والتربوية من باب التحليل الإحصائي حتى أصبحت الرياضيات مادة أساساً في كل مجال من مجالات المعرفة (الكبيسي وعواد،2011،ص:11).

وكذلك بنية أساسية للكسور والجبر؛ حيث لا يكون حاجة في هذه الحالة لإضاعة وقت في استخدام الآلة الحاسبة، وزيادة الثقة بالنفس، لتمكن الطالب من فهم الأمور الرياضية، وتخطي العديد من الصعوبات التي قد تواجه الطالب غير المتمكن من هذه المهارة، ولا تتوقف أهمية جدول الضرب على مادة الرياضيات، التي

تُدرّس بالمدارس بل تفوق ذلك لتصل للحياة المنزلية اليومية، والعملية، واللعب، والسفر، فهي تساعد في سرعة إجراء الحسابات وتوفير الوقت والجهد.

إن غياب الاتجاهات الإيجابية لدى الطلبة، نحو الرياضيات وتدّني مستوى التحصيل لدى فئة منهم في الرياضيات، قد تكون من عوامل ظهور ما يسمى صعوبات تعّلم الرياضيات، والتي غالباً ما ترافق التلميذ في الصفوف اللاحقة، وتشكل حجر عثرة في طريق تعلمه مما يجعل هذه الفئة من الطلبة مشكلة حقيقية للمعّلمين والأهل، وتحدياً للتربويين والباحثين في المجال التربوي والنفسي للبحث في عوامل نشوء مثل هذه الصعوبات وسبل التغّلب عليها.

مشكلة الدراسة: تسعى هذه الدراسة إلى إبراز أهم العوامل المسببة لعلاج ضعف طلاب المرحلة الابتدائية في مهارة حفظ جدول الضرب، والبحث عن سبل تجاوزها، ويأتى الإحساس بالمشكلة من خلال عمل الباحثة معلمة بالمرحلة الابتدائية في مجمع مدارس عتود للبنات التابعة لمكتب تعليم الدرب التابع لإدارة التعليم بمحافظة صبيا، فضلا عن قيام الباحثة بزيارة استكشافية لعدد (20) تلميذًا؛ للوقوف على اكتساب مهارة حفظ جدول الضرب لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وقد اسفرت الزيارة على ضعف طلاب المرحلة الابتدائية في مهارة حفظ جدول الضرب بنسبة تفوق (85%) الأمر الذى حدا بالباحثة إلى أن تقترح نموذجًا لخطة علاجية لعلاج ضعف طلاب المرحلة الابتدائية في مهارة حفظ جدول الضرب.

وقد تحددت مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيس التالي: **ما الخطة العلاجية المقترحة؛ لعلاج ضعف طلاب المرحلة الابتدائية في مهارة حفظ جدول الضرب؟** ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:-

س1: ما المهارات الأساسية المناسبة لطلاب المرحلة الابتدائية، التي تمكنهم من حفظ جدول الضرب؟

س2: ما النماذج والطرق التي تساعد الطلاب في حفظ جدول الضرب؟

س3: ما النموذج المقترح لخطة علاجية لعلاج ضعف طلاب المرحلة الابتدائية في مهارة حفظ جدول الضرب؟

أهداف البحث: يهدف البحث الحالي إلى:

1. إعداد قائمة بالمهارات الأساسية المناسبة لطلاب المرحلة الابتدائية، التي تمكنهم من حفظ جدول الضرب.
2. بناء نموذج مقترح لخطة علاجية لعلاج ضعف طلاب المرحلة الابتدائية في مهارة حفظ جدول الضرب.
3. تعريف معّلمات الرياضيات والاختصاصي الاجتماعي والمربين بهذه الفئة والعمل على مساعدتهم لتجاوز تلك المشكلات.
4. تقصي العوامل المسببة لضعف طلاب المرحلة الابتدائية في مهارة حفظ جدول الضرب.
5. الكشف عن العقبات التي تواجه المعّلم أثناء تدريس التلاميذ ذوي الضعف في مهارة حفظ جدول الضرب.
6. معرفة مدى تأثير مستوى تأهيل المعّلم وتدريبه في التعامل مع ضعاف الطلاب في مهارة حفظ جدول الضرب.
7. الوقوف على المتوافر من المهارات الأساسية لطلاب المرحلة الابتدائية، التي تمكنهم من حفظ جدول الضرب.

أهمية البحث: يكتسب البحث أهميته مما يأتي:

1. أهمية دراسة مادة الرياضيات وأهمية تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو مادة الرياضيات عند التلاميذ بشكل عام وعند هذه الفئة بشكلٍ خاص.
2. الكشف عن العوامل المسببة لضعف طلاب المرحلة الابتدائية في مهارة حفظ جدول الضرب بغية اتخاذ الإجراءات الوقائية الممكنة.

3. التأسيس الجيد للتلاميذ في مادة الرياضيات، ولاسيما الذين يعانون من ضعف في مهارة حفظ جدول الضرب.
4. جذب الاهتمام لفئة التلاميذ ذوي ضعف في مهارة حفظ جدول الضرب في محاولةٍ لمساعدتهم في إيجاد حلول لمشكلاتهم التعليمية.
5. تعريف معّلمات الرياضيات بهذه الفئة وأساليب معالجة ضعف طلاب المرحلة الابتدائية في مهارة حفظ جدول الضرب لديهم.
6. توضيح أسباب ضعف المستوى التحصيلي لدى الطلاب.

حدود البحث: تمثلت حدود الدراسة، فيما يلي:-

1. **الحدود المكانية:** مجمع مدارس عتود للبنات، بمحافظة الدرب التابعة لإدارة التعليم بمحافظة صبيا تحت إشراف مكتب تعليم الدرب.
2. **الحدود** الزمانية: الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي1440/1439هـ.
3. **الحدود البشرية:** تلاميذ المرحلة الابتدائية بمجمع مدارس عتود للبنات.
4. **الحدود الموضوعية:** ضعف طلاب المرحلة الابتدائية في مهارة حفظ جدول الضرب.

مصطلحات الدراسة: تمثلت مصطلحات الدراسة، فيما يلي:-

1. **نموذج: هو** نموذج التعليم (Teaching Model) بأنه الخطة، أو النمط الذي يمكن استخدامه في تشكيل المناهج، وتصميم المواد التعليمية، ولتوجيه التدريس في غرفة الصف، وأماكن أخرى، فهي استراتيجيات مبنية على نظريات التربويين وعلماء النفس والفلاسفة وغيرهم، الذين يبحثون في كيف يتعلم الفرد (AKinsola, M., K. 200.).

ويحتوي النموذج على مبادئ أو أسس، وسلسلة من الخطوات (أفعال وسلوك) التي ينبغي أن يقوم بها المعلم والمتعلم، إضافة إلى وصف للأنظمة المساندة الضرورية، وطرائق تقويم تطور المتعلم.

وهو نموذج التعليم بأنه مجموعة من السلوكيات المعممة التي تؤكد على استخدام إستراتيجية معينة، أو مجموعة من الاستراتيجيات في التدريس، فالمحاضرة على سبيل المثال هي طريقة تدريس، أو إستراتيجية تدريس، وعندما يستخدمها المعلم كإستراتيجية تدريس سائدة فإنه يجسد بذلك نموذج التعلم اللفظي، أو نموذج المحاضرة، وهناك عوامل مساعدة للمعلم لتحفيز الرغبة في التعلم لدى المتعلم، كما أنها توفر بيئة حيوية ونشطة ومثيرة للمتعلم، فحقيقة أن شعور المتعلمين بالراحة والحماس هو عندما يقومون بأعمال يستمتعون بها (Uzun,2010).

إن النموذج –Le Model– هو التمثل الذهني لشيء ما لكيفية اشتغاله، وعندما نضع شيء ما في نموذج نستطيع أن نقلد اصطناعيًا – Simuler – تصرف هذا الشيء، وبالتالي الاستعداد لردوده، وهذا يعني أن النمذجة ليست إلا الفكر المنظم؛ لتحقيق غاية عملية، ذلك أن النموذج هو نظرية موجهة نحو الفعل الذي نريد تحقيقه.

التعريف الإجرائي: مبدأ أو تقنية تمكن الباحث من بناء نموذج لظاهرة، أو لسلوك عبر إحصاء المتغيرات، أو العوامل المفسرة لكل واحدة من هذه المتغيرات، فهي تمش علمي يمكن من فهم الأنساق المركبة، و المعقدة عبر خلق نموذج يكون بنية صورية تعيد إنتاج الواقع افتراضياً.

2. **خطة علاجية:** هي عملية منظمة هادفة موجهة لتصحيح مسار العملية التعليمية عن طريق توفير بيئة تعلمية تساعد الفئة المستهدفة على استثمار قدراتها الخاصة إلى أقصى حدّ ممكن.

والخطة العلاجية يجب أن تتسم بالمرونة والقابلية للتعديل في ضوء التغذية الراجعة الفورية والهادية

والأنشطة والإجراءات تتمركز حول دور المتعلم في تنفيذها وتقويم نتائجها.

التعريف الإجرائي: توظيف التعزيز الإيجابي بشكل فاعل؛ لتحفيز الطلبة وتوفير فرص بناء الخطة العلاجية.

3. **المرحلة الابتدائية:** هي المرحلة الاولى في التعليم العام، و تبدأ فترة الابتدائية لطالب في سن ست سنوات ويظل الطالب يدرس في هذه المرحلة لمدة ست سنوات أيضاً ولعل أبرز المواد التعليمية في هذه المرحلة تعلم اللغة العربية، تعلم القران الكريم، تعلم السيرة النبوية، تعلم الرياضيات، تعلم العلوم، تعلم الانجليزية.
4. **مهارة:** أداء مهمة ما، أو نشاط معين بصورة مقنعة وبالأساليب، والإجراءات الملائمة وبطريقة صحيحة، والمهارة هي: التمكن من إنجاز مهمة معينة بكيفية محددة، وبدقة متناهية، وسرعة في التنفيذ، وهناك من الألفاظ ذات الصلة بمفهوم المهارة :(الحذق . الإتقان . الإحكام . الإحسان . الإبداع . البراعة . الخبرة . التفوق . الإجادة) ولم تعد أهداف تدريس الرياضيات تقتصر على اكتساب إجراء العمليات الحسابية وتذكر مجموعة من المفاهيم، والتعميمات، بل أصبحت تتعدى إلى اكتساب لغة الرياضيات واستيعاب مفرداتها من المفاهيم، والتعميمات، والمبادي، وتنمية قدرة التلميذ على ملاحظة العلاقات وتحليلها (زمرة،2015).

يقصد بالمهارة: عدة معان مرتبطة، منها: خصائص النشاط المعقد، الذي يتطلب فترة من التدريب المقصود، والممارسة المنظمة، بحيث يؤدى بطريقة ملائمة، وعادة ما يكون لهذا النشاط وظيفة مفيدة. ومن معاني المهارة أيضا الكفاءة والجودة في الأداء.

وسواء استخدم المصطلح بهذا المعنى أو ذاك، فإن المهارة تدل على السلوك المتعلم أو المكتسب الذي يتوافر له شرطان جوهريان ، أولهما: أن يكون موجها نحو إحراز هدف، أو غرض معين، وثانيهما: أن يكون

منظما بحيث يؤدي إلى إحراز الهدف في أقصر وقت ممكن، وهذا السلوك المتعلم يجب أن يتوافر فيه خصائص السلوك الماهر (آمال صادق، وفؤاد أبو حطب، 1994م ص330).

التعريف الإجرائي: المهارة: إنجاز المهمة فى أقل وقت، وبأقل جهد، وبأقل تكلفة.

جدول الضرب: لغةً: بأنه جدولة حواصل الضرب الناتجة لعددين صحيحين، وغالبًا ما تكون هذه الأعداد من (1) إلى (10) أو من (1) إلى (12).

اصطلاحًا: فيعرف الضرب بأنه طريقة بديلة لعملية الجمع، يتم عن طريقها حساب مجموع أمثال رقم ما، إذا كرر بعدد مرات محددة، فالرقم الذي يتضاعف مرة بعد مرة يسمى بالمضروب، وعدد مرات التكرار تسمى بالمضروب فيه؛ حيث يسميان (المضروب، والمضروب فيه) بمصطلح عام وهو المضروبان، والناتج يمثل حاصل الضرب.

فمثلًا 4 أمثال العدد 2 يساوي 8؛ لأن 2+2+2+2 = 8، و4× 2 = 8، فالعدد 2 (المكرر) يسمى بالمضروب، أما العدد 4 فهو يمثل عدد مرات التكرار أي المضروب فيه، والناتج 8 يسمى بحاصل الضرب، وعندما ننظر إلى عملية تحصيل الرياضيات نظرة تحليلية، نجد ان هناك عوامل عديدة تؤثر فيها وترتبط بها، وبمعرفة هذه العوامل والأسباب وآثارها على التحصيل الدراسي يمكن معرفة ما يعيق تلك العملية، وبالتالي يمكننا دراسة الطرق والأساليب المناسبة لتفادي المعوقات والوصول بالتحصيل الدراسي في مادة الرياضيات إلى أقصى حد ممكن(الأسطل،2010،ص:34).

التعريف الإجرائي: جدول الضرب: وسيلة من الوسائل التقليدية، التى يمكن من خلالها تحقيق نواتج رياضية.

ضعف التحصيل الدراسي: هو انخفاض أو تدني نسبة التحصيل الدراسي للتلميذ دون المستوى العادي المتوسط لمادة دراسية، أو أكثر نتيجة لأسباب متنوعة ومتعددة، منها ما يتعلق بالتلميذ نفسه، ومنها ما يتعلق بالبيئة الأسرية، والاجتماعية والدراسية والسياسية (عواد، 2006، ص:24) (حسين، 2015، ص:5).

وأشار (نصرالله، 2010) إلى التحصيل بشكل عام بأنه يمثل ما يحققه الفرد لنفسه في جميع مراحل حياته منذ الطفولة وحتى اواخر العمر أعلى مستوى من العلم والمعرفة في كل مرحلة حتى يستطيع الانتقال الى المرحلة التي تليها والاستمرار في الحصول على العلم والمعرفة ولذا فان التحصيل مرتبط عادة بالتعلم والدراسة(نصر الله، 2010،ص:14).

التعريف الإجرائي: ضعف التحصيل الدراسي هو انخفاض، أو تدني النتائج الدراسية للتلميذ دون المستوى العادي المتوسط لمادة دراسية، أو أكثر نتيجة لعدة أسباب، منها ما يتعلق بالتلميذ نفسه، ومنها ما يتعلق بالأستاذ، ومنها ما يتعلق بالمنهاج، ومنها ما يتعلق بالبيئة المحيطة بالتلميذ.

الدراسات السابقة: تم عرض بعض الدراسات السابقة ذات الصلة الوثيقة بموضوع الدراسة، كالتالي:-

1. **دراسة: (إبراهيم،2016) وهدفت هذه الدراسة إلى:** تعرف الأسباب الرئيسة لظاهرة ضعف المستوى التحصيلي لبعض طلاب المرحلة الابتدائية في مادة الرياضيات، تعرف واقع الاداء التدريسي لمادة الرياضيات ضمن المناهج المطورة، وتعرف دور المتعلم أثناء تعلم مادة الرياضيات في المناهج المطورة، وتعرف مدى تطبيق مناهج الرياضيات من قبل المسؤولين عنها في ضوء الهداف التي وضعت من أجلها.

واستخدمت الدراسة: المنهج الوصفي المسحي، **وتوصلت نتائج الدراسة إلى:** عدم وجود هدف يسعى الطالب لتحقيقه من خلال الدراسة وعدم اتضاح الرؤية حول ما يمكن تحقيقه عن طريق الدراسة، وصعوبة المواد الدراسية، وعدم وجود هدف يسعى الطالب لتحقيقه من خلال الدراسة، وجود حصص الرياضيات في نهاية الجدول المدرسي.

2. دراسة: (حسين، 2015): **وهدفت هذه الدراسة إلى:** تسليط الضوء على أسباب تدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلاميذ مرحلة التعليم الثانوي من وجهة نظر الأساتذة المدرسين لمادة الرياضيات في ولاية سعيدة، من خلال معرفة اتجاهاتهم حول مجموعة من الأسباب المحتملة لتدني التحصيل في مادة الرياضيات وذلك بناء على استجاباتهم على بنود الاستمارة المقدرة ب(40 بنداً) وذلك في ضوء بعض المتغيرات المتعلقة الأساتذة: (الجنس والمؤهل العلمي والتكوين القبلي والخبرة ومكان العمل).

وتوصلت نتائج الدراسة إلى: الأسباب المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلاميذ مرحلة التعليم الثانوي في ولاية سعيدة وهي كالآتي:

ضعف التلاميذ في الحساب الذهني والتفكير التجريدي، واعتماد التلاميذ على الدروس الخصوصية وعدم الانتباه في القسم، وانخفاض دافعية ورغبة التلميذ في الدراسة، وضعف التركيز لدى التلميذ داخل القسم، وانعدام التواصل بين الأساتذة وأولياء التلاميذ، وانعدام المنافسة العلمية وحب التفوق الدراسي داخل الأقسام، الاعتقاد السائد لدى التلاميذ بصعوبة مادة الرياضيات، وعدم حل الواجبات المنزلية والمراجعة المنزلية للدروس المتلقاة.

3. **دراسة: (الطائي، الجميلي، 2014): وهدفت هذه الدراسة إلى:** معرفة أثر أنموذج (جيرلاك وايلي) في تحصيل مادة الرياضيات واستبقائها لدى طالبات الصف الثاني المتوسط، ولتحقيق هدفا البحث وضعت

الفرضية الصفرية التي تفترض عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية التي درست بإنموذج (جيرلاك وايلي) والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة في التدريس.

وتكونت عينة البحث من (60) طالبة اختارتهن الباحثة قصدياً من مجتمع الدراسة موزعات على مجموعتين بواقع (30) طالبة في المجموعة التجريبية و(30) طالبة في المجموعة الضابطة ، وقد كافأت الباحثة بين هاتين المجموعتين في عدد من المتغيرات (العمر الزمني محسوباً بالشهور، والتحصيل السابق في مادة الرياضيات، واختبار الذكاء، واختبار المعرفة السابقة في مادة الرياضيات) وقد اعُدت الباحثة اختباراً تحصيلياً مكوناً من (40) فقرة من نوع الاختيار من متعدد وتم التحقق من صدقهِ وثباتهِ وفعالية البدائل الخطأ، وبعد تطبيقهُ على عينة البحث وتحليل النتائج احصائياً كشفت النتائج عن تفوق المجموعة التجريبية التي درست بإنموذج (جيرلاك وايلي) في تحصيل مادة الرياضيات واستبقائها.

وفي ضوء النتائج والاستنتاجات قدمت الباحثة عدداً من التوصيات والمقترحات منها: استعمال انموذج (جيرلاك وايلي) في التدريس كونه يتماشى مع النظريات التربوية الحديثة التي تؤكد المشاركة الفاعلة للطالبات في عملية التعلم والتعليم ولما له من أثر على نتائجهن من جانب، ومن جانب أخر على بناء روح التعاون والتنافس فيما بينهن، وافترضت اجراء دراسة مماثلة لهذه الدراسة الحالية بمتغيرات أخرى لم تتناولها هذه الدراسة، مثل: الاتجاهات و القدرة على حل المشكلات وتنمية حب الاستطلاع.

4. **دراسة: (المجيدل، اليافعي،2009) وهدفت هذه الدراسة إلى:** دراسة العوامل المؤثرة في ظهور صعوبات تعّلم الرياضيات لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي من وجهة نظر معّلمات المجال الثاني: (رياضيات وعلوم) وسبل تجاوزها، كما يهدف إلى معرفة مدى تأثير مستوى تأهيل وتدريب المعّلمات في التعامل مع هذه الفئات من التلاميذ، كما يهدف إلى فتح آفاق واسعة من المعرفة الخاصة حول هذه الفئة

أمام المعّلمات لتسهم في التعامل معهم بصورةٍ سليمةٍ صحيحةٍ.

واستخدمت الدراسة: المنهج الوصفي التحليلي المتمثِّل في الاطلاع على واقع صعوبات تعّلم الرياضيات التي تواجه تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، وبحث العوامل المسببة لنشوء هذه الظاهرة لدى أفراد العينة ذاتها، وقد شَملت عينة الدراسة (18) معّلمة من معّلمات المجال الثاني: (رياضيات وعلوم).

وتوصلت نتائج الدراسة إلى: وجود عوامل مدرسية تتسبب بنشوء صعوبات تعّلم الرياضيات من وجهة نظر معّلمات الرياضيات، وقّلة التعاون من قِبل أُسر هذه الفئة من التلاميذ مع المدرسة، لحلِّ المشكلات التعليمية التي يعانون منها، ولا توجد فروق بين متوسطات إجابات أفراد العينة عن بنود الاستبانة فيما يخص البعد المتعّلق بقدرة المعّلمات على تشخيص حالات صعوبات التعلم والتعامل معها تبعاً لمتغير: (سنوات الخبرة، أو مستوى التأهيل) وأكثر من نِصف التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعّلم في مادة الرياضيات لدى المعّلمات اللواتي شكلن عينة البحث، كانتُ لغة الأُسرة في المنزل هيُ لغات غير العربية.

5. **دراسة:**(Gorard, Stephen & Smith, Emmam,2008) **وهدفت الدراسة إلى:** الكشف عن الأسباب المؤدية إلى تدني التحصيل في الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية في بريطانيا، وتكونت عينة هذه الدراسة من (2312) طالباً وطالبة من مختلف المدارس الحكومية البريطانية.

وأسفرت نتائج هذه الدراسة إلى مايلي:- انخفاض نسبة النجاح العامة في مادة الرياضيات، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً في مستوى التحصيل في مادة الرياضيات لدى الطلبة ترجع إلى متغيرات القسم والجنس والعرق، وأن من أهم أسباب ضعف التحصيل راجعة إلى عدم استخدام الأساليب الحديثة والمتطورة في التدريس، ومن أهم أسباب ضعف التحصيل راجعة إلى حمل الطالب اتجاهات سلبية عن مادة الرياضيات.

التعليق على الدراسات السابقة: تُعد الدراسات السابقة إطاراً عِلمياً استفادت منه الدراسة الحالية، وبخاصة فيما توصل إليه علماء التربية وعِلم النفس فيما يخص صعوبات تعّلم الرياضيات وضعف مستوى الطلاب فيها، وقد أَكدت غالبية الدراسات التي تناولت الاتجاهات نحو تعلم الرياضيات بأن الاتجاهات الإيجابية نحو تعلم الرياضيات لها دور كبير في مستوى التحصيل، وفي القدرة على الإنجاز، وتعرف الاستراتيجيات والطرائق الحديثة في التعامل مع هذه الفئة من الطلبة.

وجاءت هذه الدراسة في سياق البحوث التربوية الميدانية التي تتناول مشكلة ضعف الطلاب في مهارة حفظ جدول الضرب بالدراسة والتحليل، استناداً إلى ما توصلت إليه الدراسات السابقة، وما تقدمه البيانات الميدانية والتحليلات والمعالجات الإحصائية من نتائج، بغرض التوصل إلى حلول لهذه المشكلة التي تعيق هذه الفئة من التلاميذ من التمكن من التحصيل العلمي، كما أنها تُعيق النظام التربوي من تحقيق أهدافه.

ومع أن بعض الدراسات السابقة لم تكن ذات صلة مباشرة بموضع الدراسة الحالية ولكن استفادة الدراسة الحالية منها في تعرف بعض الإشكاليات التي يطرحها مفهوم صعوبات التعلم من جهة ومن جهة ثانية ألقت الضوء على تجارب بعض الباحثين وبعض المدارس التربوية التي تصدت لمشكلة ضعف الطلاب في مادة الرياضيات، وجدير بالذكر أن هذه الدراسة– على حد علم الباحثة – الأولىمن نوعها في دراسة مشكلة ضعف الطلاب في مهارة حفظ جدول الضرب، في منطقة البحث، ويمكن لهذه الدراسة أن تشكل أساساً لانطلاق دراسات وبحوث.

الإطار النظري.

مقدمة: تُعد المرحلة الابتدائية الخطوة الأولى للمسار التعليمي، والعلمي والفكري، وتعتبر هذه المرحلة مرحلة الأساس التعليمي لجميع مراحل التعليم التالية لها حيث إنها مرحلة بداية القراءة والكتابة وهما أساس العلم والتعلم لقوله تعالى:﴿اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ خَلَقَ الْإِنسَانَ مِنْ عَلَقٍ اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ عَلَّمَ الْإِنسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ﴾ (العلق، آية: 1-5) وقوله تعالى: ﴿ ن وَالْقَلَمِ وَمَا يَسْطُرُونَ﴾ (القلم، آية:1) وتتميز المرحلة الابتدائية، بما يلي:-

1. أنها مرحلة التكوين الشخصي، والفكري، والمهاري، والمعلوماتي للطالب، أو الطالبة.
2. تُعد مرحلة التعليم الإلزامي للطالب، بل تعتبر من مسلمات المجتمع، والتي يلتحق بها جميع أبناء المجتمع ومن جميع فئاته.
3. تعتبر مرحلة التكوين الوطني للطالب وانتمائه للمجتمع المحلي خاصة والمجتمع الدولي بصفة عامة.
4. هذه المرحلة مرحلة التكوين العاطفي والعلاقات الاجتماعية وكيفية تكوينها وصيانتها وأن البيئة التي يعيش فيها ميدان للمصالح المشتركة والمواطنة الصالحة.
5. تعتبر هذه المرحلة مرحلة تكوين الحقوق التي له والحقوق التي عليه بل يعتبر هذا الهدف الهدف الأسمى للمدرسة الحديثة خاصة الابتدائية حيث أنها لا تقتصر على المعلومات والمعارف، بل لابد أن تحقق التوافق الاجتماعي والانفعالي بالأضافة للتحصيل العلمي.

معلم المرحلة الابتدائية: المعلم والطالب هما طرفا العملية التعليمية، فالطالب يعتمد في خبراته التي يحصل عليها في المدرسية من المعلم الذي وكل إليه تنفيذ المنهج وما يحتويه من خبرات متعددة، فمهما طورنا مناهجنا وطرق تدريسها، وتكييفها مع التطور العلمي والتكنولوجي الحديث فسوف تقع آخر المطاف في يد

المعلم والذي يجب أن يكون معلماً بكل مقاييس الجودة ولمراعاة هذا التطور لابد من معلم قادر على تنفيذه وتطبيقه، فإذا لم يتوفر هذا المعلم كان هذا التطور عبارة عن تغيير شكلي، حيث يكون لهذا المعلم أتم استعداد على الإنتاج الفكري في جميع مجالات حياته ، قائما في تعاملاته على تقدير واحترام الطلاب، محفزا لهم ومشجعاً إياهم على الإبداع والتفكير، من خلال تمتعه بجوانب الشخصية الإنسانية التربوية (إبراهيم،2016، ص:157).

ويُعد معلم المرحلة الابتدائية هو الآداة الأولى لأي إصلاح في التعليم العام، وذلك لأهمية هذه المرحلة في مسيرة الطالب التربوية والتعليمية ، وينبغي إعداد معلم متخصص في المرحلة الابتدائية في كليات التربية، وقد يحقق ذلك ما يلي:-

1. رفع مستوى المعلم في هذه المرحلة سوف يكون مقدمة؛ لإصلاح وتطوير جميع المعلمين في المراحل التالية لها.

2. الاهتمام بمعلم المتخصص في المرحلة الابتدائية ينعكس على مكانة المعلم بها ويلبي التخصص العلمي بها أسوة بمراحل التعليم العام الأخرى.

3. في هذا الإعداد توحيد لمصادر الإعداد بعكس لو كان الإعداد خاصا بالمرحلة، التي تليها فسوف يعطي شعوراً لدى المجتمع بعدم الاهتمام بها.

4. في هذا الإعداد اهتمام بأعداد معلمي هذه المرحلة الابتدائية مهنيا وتربويا وتعليميا، كما يفتح أمامهم الرقي المهني والوظيفي كما يعطيهم فرصة؛ لإكمال دراساتهم العليا في هذا النوع من التعليم؛ مما ينعكس على تقدمه، وتذليل كثير من الصعوبات التي تقابله.

5. التخصص في إعداد معلم هذه المرحلة يقضي على سلبية التصور أن التعليم الابتدائي أقل أهمية من مراحل التعليم التالية له، وهذا مالاحظناه خلال عملنا الأكاديمي؛ حيث إن الطالب المعلم يفضل التطبيق العملي في المرحلة المتوسطة، أو الثانوية اعتقادً منه أنها أعلى شأناً ومكانة من التعليم الابتدائي.
6. وتكمن أهمية الرياضيات في تعليم التلاميذ السلوك، والتفكير السليم، والمنطق، والاستدلال، وأيضا مهارات الحساب وألوان الحجوم، وتعمل تدريس الرياضيات على تكوين اتجاهات ايجابية نحوها (زمرة، 2015، ص:45).

مهارة حفظ جدول الضرب: وتعد مهارة حفظ جدول الضرب إحدى الأسس الرياضية المهمة التي تبنى عليها مادة الرياضيات باختلاف مراحلها، كما أن القسمة والضرب لعدة منازل تعتمد على هذه المهارة، فهي بنية تحتية للجبر أيضًا، فتعلم هذه المهارة يغني عن استعمال الآلة الحاسبة، مما يزيد من ثقة المتعلم بنفسه؛ وذلك لتمكنه من معالجة المسائل الرياضية دون اللجوء لأي آلة، ولا تقتصر أهمية ودور جدول الضرب الكبير على مادة الرياضيات فقط، بل تتعدى ذلك لتصل إلى جميع مناحي الحياة، من لعب، وسفر، فهي تساعد على إجراء العمليات الحسابية بشكل سريع مما يوفر الوقت والجهد.

بل أصبحت تحتاج كفايات ومهارات قائمة على القدرة على حل المشكلات، واتخاذ القرارات والتفكير بأنواعه، والإبداع والابتكار لذا كان لابد من تطوير مناهج الرياضيات المدرسية لتزويد المتعلمين بالمعارف والمهارات الرياضية وأساليب التفكير الكفيلة بإعدادهم لاستيعاب المستجدات العلمية والتقنية، وتوظيفها في تعلمهم اللاحق، وفي النشاطات الحياتية المختلفة (يوسف:2009، ص: 194).

وأكدت الكثير من الدراسات على ضعف الطلاب في مادة الرياضيات بشكل عام، وسعت تلك الدراسات للوقوف على أسباب تدني تحصيل الطلبة في الرياضيات، فتنوعت لتشتمل على: الطرق و الإستراتيجيات

وأساليب التدريس المختلفة، وصعوبة مادة الرياضيات، وعدم استخدام الوسائل التعليمية والألعاب الرياضية، وغيرها من الأسباب (فرج الله،2011).

أسباب ضعف الطلاب في الرياضيات: ذكرت الكثير من الدراسات أن هناك أسباباً متنوعة تؤدي إلى ضعف الطلاب في مادة الرياضيات (حسين،2015،ص:66) والتي منها:-

1. ما يتعلق بمستوى الذكاء المتدني عبر مقاييس الذكاء العالمية.
2. ضعف البصر أو السمع.
3. الضعف الصحي العام وسوء التغذية؛ مما يؤدى إلى الهزال وضعف التركيز.
4. القلق والانطواء والخوف من مواجهة أي تحديات جديدة، والذي يكون عادة انعكاسًا لعدم الاستقرار الأسري، أو فقر البيئة المحيطة تربويًا وعلميًا.
5. الضعف اللغوي من قراءة واستماع وتحدث مما يحدث قطيعة بين الطالب وكتابه المدرسي، إذ إن الأساليب والطرائق التدريسية المتبعة في تدريس الرياضيات تعتمد الحفظ (ناصر، 2010،ص:1).
6. ضعف حب الطالب للرياضيات، أو تخوفه منها، ومازالت البحوث مستمرة لتقصي أساليب وطرق تدريس تكون أجدى وأفضل لترفع من مستوى تحصيل الطلبة الرياضي، وكذلك لتنمية ميول الطلبة نحو الرياضيات)عطية،2011).
7. ضعف القدرة على الاعتماد على النفس والتعود على معاونة الآخرين له.

صعوبة التعامل مع العديد من المعلومات في الوقت نفسه لدى بعض الطلاب فيفشلون في حل المسائل التي تتضمن خطوات متتالية للحل، وإن أهم أسباب ضعف الطالب في الرياضيات وعدم بقاء أثر التعلم لديهم إغفال الجانب التطبيقي، والتوسع في الجانب النظري، واعتماد الطريقة التقليدية في التدريس التي أفقدت

الطالب الرغبة في تعلمها (عبد الله،2017،ص:483).

6. النسيان المتكرر وضعف التركيز يظهر أثره قاتلا في مادة الرياضيات؛ لأنها مادة تراكمية، علاوة على عدم استخدام المعلمين أساليب مشوقة وجذابة في تدريس الرياضيات، والخبرات السيئة والاتجاهات السلبية التي يحملها الطلبة عن الرياضيات ومعلمي الرياضيات(Cross, Dionne. 2009).

وجدول الضرب، طريقة بديلة لعملية الجمع، يتم عن طريقها حساب مجموع أمثال رقم ما، إذا كرر بعدد مرات محددة، فالرقم الذي يتضاعف مرة بعد مرة يسمى بالمضروب، وعدد مرات التكرار تسمى بالمضروب فيه؛ حيث يسميان (المضروب، والمضروب فيه) بمصطلح عام وهو المضروبان، والناتج يمثل حاصل الضرب، فمثلاً 4 أمثال العدد 2 يساوي 8، لأن 2+2+2+2 = 8، و4× 2 = 8، فالعدد 2 (المكرر) يسمى بالمضروب، أما العدد 4 فهو يمثل عدد مرات التكرار أي المضروب فيه، والناتج 8 يسمى بحاصل الضرب.

أما بالنسبة لأولوية ترتيب المضروبين فهو غير ضروري، سواءً وضع المضروب أولاً أو المضروب فيه فإن الناتج هو نفسه (الخاصية التبديلة) وهو ما يميز عملية الضرب عن غيرها من العمليات الحسابية، فمثلاً لو ضربنا العددين (3،4) ببعضهما البعض هكذا: (3×4) أو هكذا(4×3) سيكون ناتج حاصل الضرب نفسه في الحالتين وهو (12).

فوائد جدول الضرب: الضرب إحدى المهارات الأساسية التي يلزم على الطالب معرفتها في المرحلة التأسيسية، فمهارة حفظ جدول الضرب بنية أساسية تعتمد عليها العديد من الأمور الرياضية، لأنها تُعد من أهم المعلومات المسبقة التي تسهل الوصول للمراحل المتوسطة، والثانوية، وما بعدها بكل بساطة.

كما أنها أساس بعض العمليات الحسابية كالقسمة والضرب لعدة منازل، كما أنها البنية التحتية للكسور والجبر، حيث لا يوجد حاجة لاتخاذ زمن طويل في الحل وفي استعمال الآلة الحاسبة، مما يزيد الثقة بالنفس،

ويساعد على صقل شخصية رياضية قوية تمكن الطالب من استيعاب المسائل الرياضية وتجاوز الكثير من التحديات التي قد يواجهها الطالب غير المتمكّن من هذه المهارة، وفوائد جدول الضرب غير محدودة فقط على مادة الرياضيات التي تُدرّس، بل تفوق ذلك لتصل للحياة العملية، والمنزلية، واللعب، والسفر، والتجارة، فهي تساعد على إجراء الحسابات بوقت أقل وتوفير والجهد.

ولا يمكن إثبات فكرة، أو حقيقة، أو حتى رأي دون استخدام مهارة البرهان التي تقوم على أساس إثبات صحة الفكرة التي يدافع عنها الفرد من خلال إثبات الحجة بالدليل وهذه الحالة تتقاطع مع مجموعة من أنواع التفكيرواستراتيجياته، مثل: حل المشكلات، والتفكير الناقد، والتفكير عالي الرتبة وطرائق البحثالعلمي (المنصور، 2011، ص:22).

إجراءات تنفيذ البحث: وتكونت من الخطوات التالية:

منهج البحث: يعتمد البحث الحالى على المنهج الوصفى، والمنهج شبه التجريبى.

مجموعة البحث: عينة من تلاميذ مجمع مدارس عتود للبنات، التابع لمكتب التعليم بالدرب التابع لإدارة التعليم بمحافظة صبيا.

إعداد أدوات البحث: وتم إعداده بالطريقة التالية:

أولاً: إعداد قائمة بالمهارات الأساسية المناسبة لطلاب المرحلة الابتدائية: التى تمكنهم من حفظ جدول الضرب.

ثانيًا: إعداد اختبار لبيان مدى تمكن طلاب المرحلة الابتدائية من مهارات جدول الضرب.

ثالثًا: إعداد النموذج المقترح لخطة علاجية لعلاج ضعف طلاب المرحلة الابتدائية فى مهارة حفظ جدول الضرب.

خطوات البحث وإجراءات التنفيذ: ولتحقيق أهداف البحث، والإجابة على أسئلته، اتبع البحث مايلى:

أولاً: إعداد قائمة بالمهارات الأساسية المناسبة لطلاب المرحلة الابتدائية، التى تمكنهم من حفظ جدول الضرب، ودراسة الأدبيات والكتب المتخصصة ، والدوريات، والرسائل، والأبحاث، التى تناولت مهارات حفظ جدول الضرب، والدراسات السابقة التى تناولت هذا الجانب تحديدًا، ومقابلات مع الخبراء والموجهين، والمعلمين، وعرض القائمة فى صورتها الأولية، وعرض القائمة على مجموعة المحكمين، وتلقى ردو أفعالهم فى تحكيم القائمة، والجدول التالي يعرض المهارات الأساسية المناسبة لطلاب المرحلة الابتدائية في صورتها المبدئية.

جدول رقم (1) قائمة مبدئية بالمهارات الأساسية المناسبة لطلاب المرحلة الابتدائية.

المهارة
مهارة التكرار.
مهارة التركيز
مهارة الطلاقة في التفكير.
مهارة التحليل.
مهارة القدرة على التحليل.
مهارة القدرة على المقارنة.
مهارة القدرة على الموازنة.
مهارة الطلاقة في العرض.
مهارة النسخ.

مهارة استثمار الوقت الكافي لحفظ جدول الضرب.
مهارة البدء بالأرقام الصغيرة عند الحفظ، حيث يُمكن البدء من 0، 1، 2.
مهارة استخدام كتاب الرياضيات الخاص به، من أجل معرفة الطريقة المستخدمة لتعليم جداول الضرب.
مهارة استخدم الرسم البياني الذي يعرض الأرقام من 0–100 حيث يعرض المخطط الإجابات عن طريق ربط الصف بالعمود.
مهارة توضيح الخاصية التبادلية للطفل، حيث يجب أن يعرف أنّ الإجابات تتكرر.
مهارة استخدام بعض الحيل الموجودة في الرياضيات؛ مثال: لضرب أي شئ في العدد 11 فقط يتم تكرار الرقم، مثال: 3 x 11 = 33 .

يتضح من الجدول السابق أن: المهارات الأساسية المناسبة لطلاب المرحلة الابتدائية، والتي منها: مهارة الطلاقة في التفكير، مهارة القدرة على المقارنة، مهارة القدرة على التحليل، مهارة استخدام بعض الحيل الموجودة في الرياضيات، مهارة توضيح الخاصية التبادلية، وغيرها.

وتم تصنيف ورصد المهارات، وتعديل القائمة على النحو، الذى أعدة المحكمون سواء بالإضافة، أو الحذف، أو التعديل، والجدول التالي يوضح القائمة في صورتها النهائية.

جدول رقم (2) قائمة نهائية بالمهارات الأساسية المناسبة لطلاب المرحلة الابتدائية.

م	المهارة
1	مهارة التكرار.
2	مهارة التركيز.
3	مهارة الطلاقة في التفكير.
4	مهارة التحليل.
5	مهارة القدرة على التحليل
6	مهارة القدرة على المقارنة.

7	مهارة القدرة على الموازنة.
8	مهارة الطلاقة في العرض.
9	مهارة النسخ.
10	مهارة استثمار الوقت الكافي لحفظ جدول الضرب.
11	مهارة البدء بالأرقام الصغيرة عند الحفظ.
12	مهارة استخدم الرسم البياني.
13	مهارة توضيح الخاصية التباديلية للطفل.
14	مهارة استخدام بعض الحيل الموجودة في الرياضيات.

يتضح من الجدول السابق أن: الدراسة قد أجابت عن السؤال الأول: والذي نص على: (ما المهارات الأساسية المناسبة لطلاب المرحلة الابتدائية، التى تمكنهم من حفظ جدول الضرب؟).

ثانيًا: إعداد اختبار لبيان مدى تمكن طلاب المرحلة الابتدائية من مهارات جدول الضرب: وتم ذلك وفقاً للخطوات التالية:

1. تحديد الهدف من الاختبار، ومصادر إعداده، واشتقاقاتها.
2. وضع نموذج الاختبار بما يتلاءم مع المهارات المتوافرة لدى طلاب المرحلة الابتدائية.
3. وضع نموذج تقدير درجات الاختبار، والقيم المتدرجة لذلك.
4. وضع الاختبار فى صورته الأولية، ثم عرض على المحكمين، وبيان صدقه وثباته.
5. عرض الاختبار فى صورته النهائية، وتم عرض ثلاث نماذج، كالتالي:

النموذج الأول: نموذج اختبار لبيان مدى تمكن طلاب المرحلة الابتدائية من مهارات جدول الضرب.

جدول رقم (3) نموذج اختبار لبيان مدى تمكن طلاب المرحلة الابتدائية

من مهارات جدول الضرب.

☐ = 8 × 4	☐ = 9 × 1	☐ = 10 × 8
☐ = 9 × 6	☐ = 7 × 9	☐ = 6 × 3
☐ = 8 × 8	☐ = 7 × 7	☐ = 6 × 6
☐ = 4 × 8	☐ = 7 × 5	☐ = 6 × 7

☐ = 1 × 3	☐ = 0 × 4	☐ = 7 × 8
☐ = 8 × 9	☐ = 6 × 5	☐ = 2 × 7
☐ = 6 × 2	☐ = 5 × 8	☐ = 6 × 8
☐ = 9 × 7	☐ = 3 × 8	☐ = 7 × 0

☐ = 10 × 10	☐ = 5 × 4	☐ = 5 × 5

☐ = 3 × 7	☐ = 9 × 5	☐ = 4 × 4
☐ = 9 × 9	☐ = 7 × 1	☐ = 8 × 10
☐ = 3 × 10	☐ = 4 × 3	☐ = 2 × 3

النموذج الثاني: نموذج اختبار لبيان مدى تمكن طلاب المرحلة الابتدائية من مهارات جدول الضرب.

جدول رقم (4) نموذج اختبار لبيان مدى تمكن طلاب المرحلة الابتدائية

من مهارات جدول الضرب.

= 9 × 2	= 9 × 6
= 7 × 3	= 9 × 9
= 9 ×3	= 8 × 8
= 6 × 5	= 7 × 7
= 4 × 7	= 6 × 6
= 3 × 8	= 5 × 5

النموذج الثالث: نموذج اختبار لبيان مدى تمكن طلاب المرحلة الابتدائية من مهارات جدول الضرب: خطة الخمس خطوات تعدّ خطة الخمس خطوات (The 5–step plan) عبارة عن خطة تمّ تطويرها لتعلم جداول

الضرب بطريقة سهلة وفعالة، حيث تمّ اختبار هذه الطريقة في الكثير من المدارس، كما أوصى بها الكثير من المعلمين، ومن أهمّ الخطوات الواجب اتباعها في هذه الطريقة، أو الخطة ما يأتي:

1. عرض وقراءة جداول الضرب بصوت مرتفع مع التكرار من قِبل الطالب، وذلك من أجل التعرف عليها.
2. ثمّ تعبئة الطالب للإجابات بشكل متسلسل في الجدول الخاص به، والتأكد من أنّه وضع الإجابات الصحيحة أم لا.
3. توصيل الإجابات الصحيحة مع السؤال المناسب لها.
4. تعبئة الإجابات أو الفراغات على الأسئلة المتنوعة، ثمّ التحقق إذا تمّت الإجابة بالشكل المطلوب أم لا.

استخدام أسئلة الاختيار من متعدد، فهي تساعد على تحسين الحفظ من خلال النظر إلى الأسئلة بأكثر من أسلوب وأكثر من طريقة.

تثبيت المعرفة والحفظ من خلال التحقّق من الإجابات، وبذلك تكون الباحثة قد أجابت على السؤال الثانى، والذي ينص على: (ما النماذج والطرق التي تساعد الطلاب في حفظ جدول الضرب؟)

ثالثًا: إعداد النموذج المقترح لخطة علاجية لعلاج ضعف طلاب المرحلة الابتدائية فى مهارة حفظ جدول الضرب، وكانت كالتالي:-

1. تحديد أوراق عمل لعلاج كثير من مسببات الضعف، مثل:
   - أوراق عمل علاجية عن ترتيب الاعداد.
   - أوراق عمل علاجية عن الجمع ضمن
   - أوراق عمل علاجية عن الطرح ضمن

- أوراق عمل علاجية عن العدد القفزي (العدد السابق والعدد اللاحق): تمثيل الأعداد – مكونات العدد – الضرب والقسمه.

2. الخطة العلاجية: تكونت خطة علاج ضعف الطلاب في مهارة حفظ جدول الضرب، كما يلي:

- 1/2: أسباب عامة للضعف الدراسى فى الرياضيات:

- ما يتعلق بمستوى الذكاء المتدني عبر مقاييس الذكاء العالمية.
- ضعف البصر، أو السمع.
- الضعف الصحي العام وسوء التغذية تؤدى إلى الهزال وضعف التركيز.
- القلق والانطواء والخوف من مواجهة أي تحديات جديدة، والذي يكون عادة انعكاسًا لعدم الاستقرار الأسري أو فقر البيئة المحيطة تربويًا وعلميًا.
- الضعف اللغوي من قراءة واستماع وتحدث مما يحدث قطيعة بين الطالب وكتابه المدرسي.
- عدم حب الطالب للرياضيات أو تخوفه منها.
- عدم القدرة على الاعتماد على النفس والتعود على معاونة الآخرين له.
- صعوبة التعامل مع العديد من المعلومات في نفس الوقت لدى بعض الطلاب فيفشلون في حل المسائل التي تتضمن خطوات متتالية للحل.
- النسيان المتكرر وضعف التركيز يظهر أثره قاتلا في مادة الرياضيات لأنها مادة تراكمية.
- **1/2:** وتكمن خلاصة الأمر في أن الضعف في الرياضيات لدى طالب المرحلة التأسيسية لا تعني عدم قدرته على الفهم، أو إيجاد الحلول ولكن تعني بطئًا أكبر، ووقتًا أطول يستغرقه الطالب للوصول إلى فهم الفكرة الرياضية، وتطبيقها فلا مكان للفشل مع الطالب الضعيف، ولكن ننصح المعلم بالصبر ووضع الحلول العلاجية اللازمة؛ لتقديم المادة بما يتناسب مع قدرات، ومؤهلات الطلاب ضعيفي التعلم.

- **2/2:** تحديد يومي الأحد والأربعاء من كل أسبوع؛ لإعطاء حصة صباحية للطلاب الضعاف وعلى مدار العام.
- **3/2:** إبلاغ أولياء الأمور بورقة رسمية، واستمرار المتابعة معهم مستقبلًا.
- **4/2:** عمل ملف خاص بكل طالب على حدة مع تحديد الصعوبات، التي يواجهها الطالب في المادة والطرق العلاجية مرفقة بزمن التنفيذ، ونتيجة وأي ملاحظات أخرى.
- **5/2:** إطلاع الإدارة المدرسية والموجه الفني أولاً بأول على نتائج سير حصص التقوية.
- **6/2:** مراقبة مستويات الطلاب ابتداءً من المسح التشخيصي مرورًا بالتقويمات المتعاقبة لملاحظة أي تغير يطرأ على مستوياتهم.
- **7/2:** تخصيص دفتر خاص للتدريبات الكتابية للطلبة ومتابعته من قبل ولي الأمر، وتقديم تمارين تعزيزية كواجب يومي على المهارة، التي راجعها الطالب.
- **8/2:** التأكيد على أن الحصص هي ورشات عمل في الرياضيات، وأنها لجعل الطالب متميزًا؛ وذلك؛ لتلافي الأثر السلبي، الذي تتركه فكرة درس التقوية في نفسية الطالب، وزعزعته لثقته واعتداده بنفسه، والجدول التالي يوضح الجدول الزمني للخطة العلاجية، كما يلي:-

جدول رقم (5) الجدول الزمنى للخطة العلاجية يكون على النحو التالى.

اليوم والتاريخ	المهارة المستهدفة	الطالبات الحاضرات	الوسيلة المستخدمة	ملاحظات

الطلاب المستهدفون من التقوية.

اسم الطالب / الطالبة:.....

الصعوبات التى تواجه الطلاب	طريقة المعالجة	توقيت الإجراء	ملاحظات

يتضح من الجدول السابق أن: الدراسة قد أجابت عن السؤال الثالث: والذي نص على: ما النموذج المقترح لخطة علاجية لعلاج ضعف طلاب المرحلة الابتدائية فى مهارة حفظ جدول الضرب؟

نتائج البحث: توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، كان من أهما:-

1. وجود ضعف لدى طلاب المرحلة الابتدائية فى حفظ جدول الضرب.
2. بناء اختبار علمي يمكن توظيفه فى قياس درجة حفظ الطالب لجدول الضرب.
3. أن نسبة من يحفظ منهم بدرجة كبيرة تعادل تقريبًا طالبًا واحدًا من بين كل خمسة طلاب.
4. وجود علاقة ارتباطية بين درجة حفظ الطالب لجدول الضرب، ودرجة إتقانهم المهارات الأساسية الرياضية بشكل عام.

توصيات البحث: وأوصت الدراسة بعدة توصيات، منها ما يلي:

1. اعتماد نتيجة الاختبارات كأداة لتحديد درجة حفظ الطلاب المرحلة الابتدائية لجدول الضرب.
2. إعطاء أهمية كبرى لحفظ جدول الضرب، وطرق استنتاج نواتجه، وحقائقه الأساسية.
3. أن تتوّلى الإدارات المدرسية مسألة تعزيز التواصل بين أُسر هؤلاء التلاميذ والمعّلمات بغية دراسة أوضاعهم التعليمية والتعاون على حلّ مشكلاتهم.
4. توظيف التقنيات الحديثة، واستراتيجيات التدريس الحديثة المناسبة، التى تساعد على تدريب الطلاب في حفظ جدول الضرب.
5. توعية أولياء الأمور بأفضل أساليب التعامل الصحيح مع الطلاب الضعاف في مهارة حفظ جدول الضرب من خلال وسائل الإعلام المختلفة.

6. تطبيق اختبارات الذكاء لجميع التلاميذ مع بداية كل عام دراسي؛ من أجل الوقوف على مستويات التلاميذ العقلية، ومن ثم تعرف نواحي الصعوبات والمشكلات وجوانب الضعف لدى كلِّ تلميذ مما يساعد المعّلم على اختيار الأساليب المناسبة للتعامل معهم.

مقترحات الدراسة: من خلال ما توصل إليه هذا البحث من نتائج لعلاج ضعف الطلاب في مهارة حفظ جدول الضرب، قدمت الدراسة بعض المقترحات على النحو الآتي:

1. إعادة النظر في نظام التقويم(الترفيع الآلي) لوضع حد للتلاميذ الضعاف في مهارة حفظ جدول الضرب، ومحاولة النهوض بمستوياتهم التعليمية، فنظام الترفيع الآلي يعمل على نقل التلميذ من صف إلى آخر وإن لم يتجاوز ويحّقق أهداف الصف السابق، وهذا لا يساعده على تخطي نقاط الضعف السابقة بل تتراكم عليه المفاهيم والعلاقات الرياضية مما يحول دون تعّلمه للمفاهيم الرياضية الجديدة، ومن ثم زيادة صعوبة فهمه وتعّلمه للرياضيات.
2. إعداد أبحاث مماثلة ؛ لتنمية مهارات تلاميذ المرحلة الابتدائية فى حفظ جدول الضرب.
3. إيجاد نوع من التعاون بين الوزارة والجهات المختصات المختلفة لتدريب المعّلمات على الكيفية الملائمة للتعامل مع هذه الفئة من خلال تقديم دورات تعريفية وتدريبية.
4. توفير معّلمات متخصصات في صعوبات التعّلم مادة الرياضيات.
5. وضع خُطط ومناهج خاصة بهذه الفئة بحيث تتناسب وقدراتهم العقلية.

المراجع.

1. إبراهيم، بهاء الدين محمد محمد (2016): ضعف المستوى التحصيلي لدى بعض طلاب المرحلة الابتدائية (حفر الباطن) المملكة العربية السعودية في مادة الرياضيات، مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، العددين (17،18) الجزائر، ص ص:153-170.
2. أبو حطب، فؤاد، وصادق، آمال (1994): علم النفس التربوي، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
3. الأسطل، كمال محمد زارع (2010): العوامل المؤدية إلى تدني التحصيل في الرياضيات لدىتلاميذ المرحلة الأساسية بمدارس وكالة الغوث الدولية بقطاع غزة، رسالة ماجستير، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
4. المنصور، غسان (2011): التحصيل في الرياضيات وعلاقته بمهارات التفكير دراسة ميدانية على عينة من تلامذة الصف السادس الأساسي في مدارس مدينة دمشق الرسميـــــــة، مجلة جامعة دمشق، المجلد (27) العدد (3،4) ص ص:19-69.
5. بوعناني، مصطفاي، كريمة، كورات (2018): تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادتي القراءة والرياضيات من وجهة نظر مدرسي المرحلة الابتدائية، دراسة ميدانية على عينة من معلمي مدينة سعيدة، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، العدد (4) المجلد (7) ص ص: 49- 61.
6. حسين، راس مال (2015): أسباب ضعف التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات في مرحلة التعليم الثانوي، من وجهة نظر الأساتذة، وسبل الرفع منه، ولاية سعيدة نموذجاً، رسالة ماجستير، قسم العلوم الاجتماعية، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة الدكتور مولاي الطاهر، الجزائر.
7. زمرة، نوره (2015): مستوى توظيف إستراتيجية حل المشكلات في حصص الدعم مادة الرياضيات،

مذكرة ماستر منشورة، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الإنسانية، والاجتماعية، الجزائر.

8. الصادق، إسماعيل محمد (2001): طرق تدريس الرياضيات نظريات وتطبيقات، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، دار الفِكر العربي.

9. الطائي، ابتهال اسمر اعبودي، الجميلي، هاشم محمد حمزة (2014): أثر استعمال أنموذج (جيرلاك و إيلي) في تحصيل مادة الرياضيات و استبقائها لدى طالبات الصف الثاني المتوسط، مجلة جامعة بابل، العلوم الإنسانية، المجلد (22) العدد (6) ص ص:1063-1621.

10. عبد الله، مشاعل محمد(2017): فاعلية الألعاب التعليمية الإلكترونية في تنمية التحصيل وبقاء أثر التعلم في مادة الرياضيات لدى طالبات الصف الثالث الابتدائي، مجلة دراسات في التعليم الجامعي، العدد (37مكرر) ص ص:483-503.

11. عدس، محمد عبد الرحيم (2002): صعوبات التعلم، الطبعة الثالثة، عمان، دار الفِكر.

12. عطية، علي (2011): فاعلية برنامج مقترح باستخدام الألعاب التربوية في إكساب بعض المفاهيم الجغرافية لدى أطفال الروضة، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، مصر (37) ص ص:186-230.

13. عواد، يوسف ذياب(2006): سيكولوجية التأخر الدراسي، نظرة تحليلية علاجية، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن.

14. فرج الله، عبد الكريم موسى (2011):أثر استخدام الألعاب التربوية في اكتساب بعض المهارات الرياضية لدى التلاميذ منخفضي التحصيل في الصف الرابع الأساسي بالمحافظة الوسطى بقطاع غزة، مجلة جامعة القدس المفتوحة لألبحاث والدراسات التربوية والنفسية، فلسطين 1(1) ص ص:285 –

328.

15. الكبيسي،عبد الواحد حميد وعواد، تحرير مهدي (2011): تعليم الرياضيات رؤى حديثة، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

16. المجيدل، عبد الله، اليافعي، فاطمة عبد الله (2009): صعوبات تعلُّم الرياضيات لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في ظفار من وجهة نظر معلمات الرياضيات "دراسة ميدانية" مجلة جامعة دمشق، المجلد (25) العدد (3،4) ص ص: 135-177.

17. المجيدل، عبدالله (2004): العلاقة بين المستوى التحصيلي للطلبة بمادة الرياضيات وتحصيلهم العام والكفاية الداخلية للتعليم الفني، مجلة اتحاد الجامعات العربية، العدد (43) عمان، الأردن.

18. ناصر،إبراهيم محي (2010): أثر استعمال أنموذج درايفر في تغييرالمفاهيم العلمية ذات الفهم الخاطئ لدى طلاب الصف الأول المتوسط، مجلة جامعة بابل، العلوم الإنسانية، المجلد (14) العدد(3) بابل، العراق.

19. نصرالله، عمر عبد الرحيم (2010): تدني مستوى التحصيل والانجاز المدرسي أسبابه وعلاجه، ط2، دار وائل للنشر، الأردن.

20. الوقفي، راضي (2004): أساسيات التربية الخاصة، ط:1، عمان، الأردن، جهينة للنشر والتوزيع.

21. يوسف، حد يد يوسف (2009): تقويم الأداء التدريسي لأساتذة الرياضيات في التعليم الثانوي في ضوء أسلوب الكفايات الوظيفية، دراسة ميدانية بمؤسسات التعليم الثانوي لولاية جيجل، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر.

22.Gorard, Stephen & Smith, Emma. (2008) "(Mis)Understanding Underachievement: A Response to Connolly". British Journal of Sociology of

Education.

23. Cross, Dionne. (2009). "Creating optimal mathematics learning environments: Combining argumentation and writing". International Journal of Science and Mathematics Education, 7(5), 905-930.
24. Uzun, Levent. (2010). an evaluative Checklist for Computer Games Used for Foreign Language Vocabulary Learning and Practice: Vocaword Sample. NovitasRoyal.3(1), 45-59. Accessed date: September, 29, 2011. From: http://novitasroyal.org,Vol,3,1/uzun.
25. AKinsola, M., K. (2007). The effect of simulation games environment on students achievement and attitudes to mathematics in secondary school. the Turkish online Journal of Educational technology. 6 (3).Accessed date November, 3, 2013 From: http://search,epont. com.

International Journal of Research and Studies

(IJS)