**وزارة التعليم العالي والبحث العلمي**



**جامعة ميسان**

**كلية التربية الاساسية**

قسم الرياضيات

**اثر استراتيجية سكامبر في التحصيل لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي**

**في مادة الرياضيات**

**بحث مقدم الى :**

**مجلس كلية التربية الاساسية /** **جامعة ميسان** **وهي جزء من متطلبات نيل**

**درجة البكالوريوس في الرياضيات**

**من قبل الطالبة**

**غدير** صالح خشين

**بأشراف**

**م. اسماء صادق غالي**

1445ه 2024م

**بسم الله الرحمن الرحيم**

**((وَيَرَى ٱلَّذِينَ أُوتُواْ ٱلْعِلْمَ ٱلَّذِى أُنزِلَ إِلَيْكَ مِن رَّبِّكَ هُوَ ٱلْحَقَّ وَيَهْدِى إِلَىٰ صِرَٰطِ ٱلْعَزِيزِ ٱلْحَمِيدِ ))**

**صدق الله العلي العظيم**

**سورة سبأ اية " 6 "**

**إقرار المشرف**

**أشهد أن إعداد هذه البحث الموسوم بـ (** **اثر استراتيجية سكامبر في التحصيل لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مادة الرياضيات** **) والمقدم من قبل (غدير صالح خشين ) قد جرى بإشرافي في كلية التربية الأساسية / جامعة ميسان وهي جزء من متطلبات نيل درجة البكالوريوس في الرياضيات .**

التواقيع

اسم المشرف / أسماء صادق غالي

الدرجة العلمية / مدرس

للعام الدراسي / 2023 - 2024

**بناء على التوصيات المتوافرة ، أرشح هذه البحث للمناقشة**

التوقيع

رئيس قسم الرياضيات / أ.د سامي عطية سيد

التاريخ / /2024

**إقرار المقوم اللغوي**

**اشهد ان هذا البحث الموسوم (** **اثر استراتيجية سكامبر في التحصيل لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مادة الرياضيات**) **والمقدم من قبل (غدير صالح خشين ) إلى كلية التربية الأساسية في جامعة ميسان / قسم الرياضيات وهو جزء من متطلبات نيل شهادة البكالوريوس في الرياضيات تمت مراجعته من الناحية اللغوية وبذلك اصبحت البحث مصاغة بأسلوب سليم وخالي من الاخطاء اللغوية والتعبيرات غير الصحيحة ولأجله وقعت.**

**التوقيع**

**الاسم:**

**التاريخ / / 2024**

**إقرار المقوم العلمي**

**اشهد ان هذه البحث الموسوم ( اثر استراتيجية سكامبر في التحصيل لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مادة الرياضيات )والمقدم من قبل (غدير صالح خشين) إلى كلية التربية الأساسية في جامعة ميسان/ قسم الرياضيات وهو جزء من متطلبات نيل شهادة البكالوريوس في الرياضيات قد جرى تقويمه علميا وقد وجدته صالحاً من الناحية العلمية وبذلك أصبح البحث مؤهلة للمناقشة .**

**التوقيع :**

**الاسم :**

**التاريخ : / / 2024 م**

**إقرار لجنة المناقشة**

**نحن أعضاء لجنة المناقشة الموقعين أثناء تشهد أننا قد أطلعنا على البحث الموسوم (اثر استراتيجية سكامبر في التحصيل لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مادة الرياضيات ) وهو جزء من متطلبات نيل درجة البكالوريوس في الرياضيات وبعد إجراء المناقشة العلمية وجد أنه مستوفي المتطلبات الشهادة وعليه توصي بقبول البحث بتقدير) ) .**

التوقيع

التاريخ / / 2024

رئيس اللجنه

التوقيع

التاريخ / / 2024

عضو

التوقيع

التاريخ / / 2024

عضو

**ا**لتوقيع

التاريخ / / 2024

عضواً ومشرفاً

عضواً ومشرفاً عضواً ومشرفاً

**الإهداء**

**إلى وطني العراق وإلى شهداء العراق الذين ضحوا بدمائهم الزكية**

**إلى عبق طفولتي إلى دفء حياتي وأريج شبابي إلى ملجئ وملاذي إلى من تحمل كل لحظة ألم في حياتي وحولها إلى لحظات فرح إلى من حماني من حر الصيف بورود من أزهار الربيع إلى أبي الغالي**

**وإلى من ساندتني يوم ضعفي إلى حبيبتي التي شاركتني همي وحزني إلى من ذرفت الدموع من أجلي إلى من (إلى أمي) سعتنى الحب في صغري حتى ارتوت منه عروق.**

**إلى زوجي الذي كان بجانبي رفيقاً مخلصاً وشريكاً وفياً أدين له بكل الحب،**

**بارك الله لي فيه وأبقاه سندا لي حتى آخر العمر**

**إلى أبنائي إلى إخوتي. إلى أو فى أصدقائي إلى كل من وقف بجانبي**

**إلى من سمح لي بأن أسرق لحظات فرح منه وأنا في قمة الحزن**

**إلى كل من اهتم بأمري**

**الشكر والتقدير**

**الحمد لله الذي أنعم علي من فضله وأمدني بالنعم التي لا تحصى ، ووفقني وأعانني على إتمام هذا البحث ، الذي أسأل الله أن يجعلها في صحيفة أعمالي وأن ينفعني بها ، وأن يتقبلها مني ويجعلها عملا خالصا لوجهه الكريم ، وبعد :**

**إن من أخلاق طالب العلم أن يعترف بالفضل من أصحاب الفضل ، فقد حظيت بقطرة علم من بحور أساتذتي الأجلاء الذين مهما كتبت لا أفي لهم بالعرفان ، وأخص بالذكر منهم أستاذتي الفاضلة الأستاذة اسماء صادق غالي ، التي أنارت لي طريقي بتوجيهاته القيمة الرشيدة وآراءه السديدة ، فأعانتني كثيرا لخدمة هذا البحث ، فجزاها الله كل خير وأمد في عمرها ونفع بها ورفع قدرها في الآخرة والدنيا .**

**أشكر كل من ساهم في تصحيح هذه الدراسة وأخص منهم اساتذة جامعة ميسان /قسم الرياضيات جزاهم الله خيراً و أمد في عمرهم.**

**كما أتقدم بمزيد من الشكر لكل من مد لي العون في هذا البحث والتوجيه .**

**كما أتقدم بالشكر للأساتذة الذين ساعدوني في تحكيم هذه الدراسة بتقديم الملاحظات والآراء.**

**ملخص البحث**

يهدف البحث الحالي إلى معرفة أثر استراتيجية سكامبر في التحصيل لدى تلاميذالصف الرابع الابتدائي في مادة الرياضيات ، ولتحقيق هدف البحث صيغت الفرضية الآتية لا فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفق استراتيجية سكامبر وتلاميذ المجموعة الضابطة الذين يدرسون وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي في مادة الرياضيات ، وعرضت مجموعة من الدراسات السابقة وبيان أوجه التشابه والاختلاف بينها وبين الدراسة الحالية، وقد توافقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتائج الدراسات السابقة في وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجية سكامبر، وفي ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة أستنتج إن تدريس مادة الرياضيات باستعمال استراتيجية سكامبر رفع من تحصيل تلاميذ المجموعة التجريبية. كما ان هذا الاستراتيجية تجعل عملية التعلم أكثر تشويقا وإثارة لدى المتعلمين وتعمل على زيادة دافعية المتعلمين نحو التحصيل وتنمية روح المثابرة لديهم ومناسبة لقدرات المتعلمين، واستخدام استراتيجية سكامبر  جعلت تلاميذالمجموعة التجريبية يشاركون بنشاط وحرية في طرح أفكارهم ومناقشة حلول المشكلات المختلفة، مما أدى إلى استيعاب وفهم المعرفة العلمية ودمجها بسهولة في بنيتهم المعرفية، ومعالجتها لتوليد أفكار جديدة في ذات الوقت. وفي ضوء النتائج والاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة تم التمكن من الخروج بتوصيات منها: استخدام استراتيجية سكامبر  في تدريس الرياضيات بالمرحلة الابتدائية وجميع مراحل التعليم لما لها من تأثير كبير في تنمية التحصيل. وايضا ضرورة عقد دورات تدريبية لمعلمي الرياضيات بالخدمة على استراتيجية سكامبر ما لها من فاعلية في تنمية التحصيل، و تضمين استراتيجية سكامبر في مقررات طرق تدريس الرياضيات وبرامج الإعداد بكلية التربية. واستكمالاً للبحث تم صياغة عدد من المقترحات منها اجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية في متغيرات تابعة أخرى لقياس ( الدافعية والاتجاه ..... وغيرها ) نحو المادة واجراء دراسة أثر استخدام إستراتيجية سكامبر (SCAMPER) في تعلم الرياضيات المراحل عمرية، ودراسية أخرى.

**الفهرس**

**الموضوع..........................................................................الصفحه**

**الفصل الاول.......................................................................**

**مشكلة البحث .....................................................................**

**أهمية البحث.......................................................................**

**هدف البحث........................................................................**

**فرضية البحث......................................................................**

**حدود البحث........................................................................**

**تحديد المصطلحات..................................................................**

**الفصل الثاني .......................................................................**

**الاساس النظري......................................................................**

**استراتيجية سكامبر………SCAMBER..............................................**

**التحصيل الدراسي.....................................................................**

**الفصل الثالث..........................................................................**

**الدراسات العربية والاجنبية..............................................................**

**موازنة الدراسات السابقة................................................................**

**جوانب الاستفادة من الدراسات السابقة..................................................**

**الفصل الرابع...........................................................................**

**عرض النتائج وتفسيرها.................................................................**

**الاستنتاجات............................................................................**

**التوصيات...............................................................................**

**المقترحات...............................................................................**

**المصادر.................................................................................**

**الفصل الأول**

**التعـــريف بالبــحث**

**أولاً: مشكلة البحث**

**ثانياً: أهـمّية البحث**

**ثالثاً: هدف البحث**

**رابعاً: فرضية البحث**

**خامساً: حدود البحث**

**سادساً: تحديد المصطلحات**

الفصل الاول

التعريف بالبحث

**اولا꞉ مشكلة البحث**

غدت الرياضيات إحدى مركبات الثقافة الأساسية التي لابد للفرد أن يتسلح بها ليواكب ما يحدث من تطور وتقدم في شتى ميادين الحياة، وتتجلى غاياتها في حل المشكلات والمسائل، وفي اكتساب شتى أنواع التفكير السليم الذي ينعكس على طريقة معيشته في الحياة، كما أنها أداة لتنمية التفكير الرياضي الذي يعد من مستلزمات العصر الحاضر, ومع ذلك وبالرغم من الأهمية الكبرى للرياضيات ، إلا أنه ما زالت مشكلة التحصيل المنخفض موجودة بشكل ملحوظ.(الاسطل،2015: 180), وتعد مشكلة تدني مستوى التحصيل الدراسي من اكبر المشكلات التي يعاني منها النظام التعليمي كما ورد في تقرير الاحصائي لمنظمة اليونسيف. (ويس واخرون،2012 :1), اذ اكدت بعض الدراسات على ضعف التحصيل في الرياضيات في المرحلة الابتدائية منها دراسة (عبد المجيد وعودة، ۲۰۰۹), ودراسة ( المرشدي، ۲۰۱٤), ودراسة( أبو نرجس ,2016), وهناك العديد من الاسباب لضعف التحصيل اذ أن تدريس مادة الرياضيات تواجه مشكلات كثيرة فقد أسهمت طبيعتها وتنظيمها في بروزها، كما أن الاتجاه السائد في تدريسها في الوقت الحاضر هو استخدام الطريق التقليدية التي تعتمد التلقين وحشو أذهان الطلبة بأكبر كمية من المعلومات والحقائق بدلا عن تنمية التفكير والإبداع. (السامرائي ،١٩٩٤: ١١)

في ضوء ما تقدم ترى الباحثة ان هناك حاجة إلى تجربة طرائق واساليب واستراتيجيات تدريس حديثة منها استراتيجية سكامبر فهي استراتيجية تهتم بإعمال الفكر والبنى العقلية للتلاميذ لتمكنهم من التفاعل مع متغيرات العصر كما تعد استراتيجية سكامبر من الاستراتيجيات العالمية الرائدة في تنمية وتطوير الابداع العلمي.(القحطاني,2021: 150), كما انها قد تساهم في رفع التحصيل الدراسي . **وبذلك تبرز مشكلة البحث من خلال الإجابة على السؤال الآتي:**

**ما اثر استراتيجية سكامبر في التحصيل لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مادة الرياضيات ؟**

**ثانيا꞉ اهمية البحث**

إن أهمية التربية وقيمتها في تطوير الفرد والمجتمع وأثرها البالغ على تنمية جميع جوانب حياة الفرد النفسية والجسدية والروحية جعلت الكثير من المربين والتربويين والمفكرين يدرسون هذا الموضوع ويكتشفون جوانبه المتعددة من أساليب وتأثيرات مجتمعية وإنسانية وحضارية ومن المعلوم "أن التربية تعتبر أحد مجالات الحياة" التي تسعى إلى وجود المواطن المتعلم والمتميز و القادر على التكيف مع متغيرات العصر الذي يعيش فيه؛ كما وأن للتربية غايات منها غرس حب التعلم فقد أصبح التعلم من أجل تنمية قدرات المتعلمين العقلية ودمجها في المناهج الدراسية هدفا للتعليم في الدول المتقدمة ٠‏وذلك أنها تساعد المتعلم على التعامل بكفاءة وفاعلية مع التطورات والتغيرات السريعة الناتجة عن النمو المعرفي و التطور التكنولوجي المتسارع؛ والتقدم التقني والعلمي الذي يعيشه العالم . (مرعي ومحمد ،2015: 85)

ونظراً للأهمية الخاصة للرياضيات باعتبارها حجر الزاوية في كل تقدم علمي يشهده العالم، ولأنها تهدف بشكل أساسي إلى السمو بمعرفة الطالب وطرائق تفكيره نحو اكتساب معلومات وإتقان مهارات أساسية في الرياضية وتوظيفها في التطبيقات الحياتية، مما ينعكس ايجابياً على سلوك الطالب وسلامة تفكيره فالرياضيات إحدى المجالات الهامة التي يتعلم فيها الطالب التفكير المنطقي السليم الذي يوظفه في الرقي بمستوى تحصيله الأكاديمي، وطريقة معيشته في الحياة وحل ما قد يتعرض له من مشاكل، وتفسير الظواهر العلمية واستغلالها لمصلحته عن طريق التطبيق العلمي والعملي لهذا التفكير الذي تعتبر الرياضيات أداة له اضافة إلى أن مادة الرياضيات من المواد التراكمية التي يحتاج فيها الطالب أو الطالبة إلى استيعاب أسسها بشكل مستمر.(الكبيسي،2009: 34)

كما تعتبر مادة الرياضيات من الدعائم الأساسية لأي تقدم علمي وهي من أكثر المواد الدراسية أهمية وحيوية لما تحتويه من معارف أو مهارات تساعد الطلبة على التفكير السليم لمواجهة المواقف المختلفة، وتحتل الرياضيات المكانة البارزة بين المواد الدراسية الأخرى لكثير من الاعتبارات أهمها ان دراستها تسهم في تنمية القدرات العقلية لدارسيها وتكسبهم المهارات الرياضية التي تساعدهم في دراسة المواد الدراسية الأخرى، إضافة إلى تطبيقاتها المباشرة وغير المباشرة في مواقف الحياة المختلفة ، تعد الرياضيات وفقا لوجهة نظر المجلس القومي لمعلمي الرياضيات في الولايات المتحدة الأمريكية إحدى الإنجازات الثقافية العظيمة للبشر، لذا ينبغي على الأفراد تطوير هذا الإنجاز وتقديره وفهمه وتذوق ما يتضمنه من سمات ترفيهية وجمالية، وعليه فإن مناهجها وتربويتها لا بد وأن تتجاوب مع متطلبات التطور وتخلع رداءها التقليدي، فالمتعلمين بحاجة إلى رياضيات أكثر نفعا من أجل حل مشاكلهم المعيشية ومواجهة تحديات المستقبل فنتيجة لذلك يزداد الاهتمام يوما بعد يوم بأهمية وتحسين وتطوير طرائق تدريس وذلك من خلال استخدام استراتيجيات تدريسية تثير في المتعلم حب الاستطلاع وتسهم في تنمية العلم الذاتي وتحقق تقدما في استيعاب المفاهيم العلمية واكسابه القدرة . (سلامة واخرون،٢٠٠٩: ١٧)

ومن هذه الاستراتيجيات استراتيجية سكامبر فهي استراتيجية فاعلة في توليد الأفكار وحل المشكلات والتي تعتمد على استخدام مجموعة من أسئلة العصف الذهني التي تحفز أفكار الطلبة من أجل إضافة مكونات جديدة لأشياء موجودة بالفعل أو تعديلها أو حذف بعض المكونات لإنتاج فكره جديدة.(Eberel,2008:8)

أي ان استراتيجية سكامبر تعد أحد أنواع العصف الذهني الموجه القائم على إعمال العقل باستخدامها الأسئلة مفتوحة النهايات وتهدف أساسا إلى التغلب على مشكلة التأطير بمواجهة مشكلة ما من وجهات نظر مختلفة؛ بغية توليد وإنتاج الأفكار الابتكارية. (Yagci,2012:486)

وعلى الرغم من اختلاف استراتيجيات تعليم وتعلم الرياضيات التي تؤثر على معرفة وفهم وقراءة وكتابة الطلبة للرياضيات إلا أن اختلاف وتعدد استراتيجيات تعلم الطلبة للرياضيات لها الأثر الكبير والفاعل في تنمية تفكيرهم وتحصيلهم نحو تعلم الرياضيات. (النعيمي,2014 :67)

لذلك حظي التحصيل الدراسي أهمية كبيرة في حياة الفرد وأسرته، فهو ليس فقط تجاوز مراحل دراسية متتالية بنجاح والحصول على الدرجات التي تؤهله لذلك، بل له جوانب هامة جداً في حياته باعتباره الطريق الإجباري لاختيار نوع الدراسة والمهنة، وبالتالي تحديد الدور الاجتماعي الذي سيقوم به الفرد والمكانة الاجتماعية التي سيحققها، ونظرته لذاته، وشعوره بالنجاح ومستوى طموحه.

ويعد التحصيل أحد الجوانب الهامة للنشاط العقلي، ويهتم المختصون في ميدان التربية وعلم النفس بالتحصيل لما له من أهمية كبيرة في حياة الطالب الدراسية، فهو ناتج ما يحدث في المؤسسة التعليمية من عمليات تعلم متنوعة ومتعددة لمهارات ومعارف وعلوم مختلفة تدل على نشاطه العقلي المعرفي، فالتحصيل يعني أن يحقق الفرد لنفسه في جميع مراحل حياته المتدرجة والمتسلسلة منذ الطفولة وحتى المراحل المتقدمة من عمره أعلى مستوى من العلم أو المعرفة .(الريحان، 2011: 176-190)

كما يعد التحصيل الدراسي، أول مقياس يستخدم من قبل المعلمين لمعرفة مدى تحقيق الطالب للأهداف، فهو يعد جانبا مهما لتقدم التلميذ العقلي، والذي يهتم به المختصون في ميدان التريية وعلم النفس وتأثيره على مستقبل الطالب، لأنه ناتج عن العملية التعليمية التعلمية للمهارات والمعرفة والعلوم المختلفة والتي تشير إلى نشاطه العقلي والمعرفي .(الجلالي، 86:2011)

فضلا عن ان قياس التحصيل الدراسي في الرياضيات في المرحلة الابتدائية من ضمن الأولويات في نظر التربويين ومسؤولي وزارة التربية والتعليم في أي بلد كونه يوفر جميع البيانات والمعلومات التي تخص المستوى العلمي للمتعلمين في أي مرحلة أو صف دراسي .(حافظ ، 908:2012)

وتعد المرحلة الابتدائية المرحلة الأولى التي يدخل إليها الطلبة من أجل عملية التعلم، وتعتبر مرحلة إجبارية وإلزامية من مراحل التعليم، بحيث يتوجب على جميع الطلاب ومن مختلف الطبقات الاقتصادية والاجتماعية الالتحاق بها، وتضم عدة صفوف من خمس إلى ست صفوف، بناء على سياسة ونظام الدولة، وتعد من المراحل الأساسية والمهمة من حياة التلميذ.(سيف الدين ، 2005: 76)

**وفي ضوء ذلك تتجلى اهمية البحث الحالي في ꞉**

1. قد يسهم البحث في ايجاد الحلول لمشكلة تدني التحصيل في الرياضيات لدى التلاميذ.
2. تناول هذا البحث تلميذات الصف الرابع الابتدائي ولا تخفى اهمية هذه المرحلة في السلم التعليمي.

٣- تقدم نموذجا جديدة لتدريس الرياضيات باستخدام( استراتيجية سكامبر) ولعل في ذلك تلبية للاتجاهات الحديثة في التدريس والتي تنادي باستخدام استراتيجيات حديثة في العملية التعليمية وهذا ما تركز عليه خطط التكوير التربوي.

4-التاكيد على استراتيجية سكامبر كطريقة حديثة في تدريس الرياضيات قد يساعد التلاميذ على فهم وزيادة الرغبة لديهم في تعلم الرياضيات بالإضافة الى رفع مستوى تحصيلهم الرياضي.

٥- قد يساهم هذا البحث في لفت نظر التدريسيين والتربويين لأهمية استراتيجية سكامبر وتوظيفها في تدريس الرياضيات.

**ثالثا ꞉هدف البحث**

يهدف البحث الحالي التعرف على أثر استراتيجية سكامبر (SCAMBR) في التحصيل لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مادة الرياضيات.

**رابعا꞉ فرضية البحث**

- لا فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفق استراتيجية ( سكامبر SCAMBR ) وتلاميذ المجموعة الضابطة الذين يدرسون وفق الطريقة (الاعتيادية) في الاختبار التحصيلي في مادة الرياضيات.

**خامسا꞉ حدود البحث**

1. الحد الزماني: الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (2023-2024).
2. الحد المكاني: مدرسة ( ال رسول الابتدائية للبنين ) احدى المدارس الابتدائية الصباحية الحكومية في مركز العمارة التابع للمديرية العامة لتربية محافظة ميسان.
3. الحد الموضوعي: الفصول (السادس, والسابع ) من كتاب الرياضيات المقرر للصف الرابع الابتدائي ط١, لسنة 2023.
4. الحد البشري: تلاميذ الصف الرابع الابتدائي للعام الدراسي. (2023-2024).

**سادسا : تحديد المصطلحات**

فيما يأتي معاني المصطلحات التي وردت في البحث:

**1- الأثر عرفه كل من :**

**-(النجار , ٢٠٠٣)**

" محصلة تغيير مرغوب فيه يحدث في المتعلم نتيجة لعملية التعليم ".( شحاتة والنجار ، ٢٠٠٣ :٢٢)

**- (القيسي ,2006)**

" بأنه التغير الذي تحدثه طريقة التدريس ويتمثل في نواتج التعلم المعرفية لدى التلاميذ ويقاس من خلال درجاتهم ". ( القيسي ، 17:2006)

**-التعريف الإجرائي للأثر** :

هو التحويل الفهمي او الادراكي او التغيير الذي يطرأ على تلاميذ المجموعة التجريبية الذين يدرسون الرياضيات وفق استراتيجية سكامبر .

**٢-الأستراتيجية عرفها كل من :**

**-(شحاته والنجار ، 2003)**

"هي مجموعة من إجراءات التدريس المحددة سلفاً من قبل المعلم، والتي خطط لاستخدامها أثناء تنفيذ الدرس بما يحقق الأهداف التدريسية المرجوة بأقصى فاعلية ممكنة، وفي ضوء لإمكانات المتاحة " .

( شحاته والنجار ، ۲۰۰۳ ، ۳۹ - ٤٠)

**-( الهاشمي والدليمي، 2008)**

بأنها من الاتجاهات الحديثة في تدريس المهارات فوق المعرفية وترمي إلى تحسين التعلم وانتاجه لإعداد جيل واع يفكر بطرائق شمولية بنحو ناقد مبدع، بدلا من تلقي المعلومات دون تفاعل معها، من خلال مجموعة من الأفكار والأسئلة المنظمة التي يتبعها المدرس والطالب عند دراسة موضوع معين.(الهاشمي والدليمي،2008: 53)

**-التعريف الإجرائي للاستراتيجية:**

مجموعة الاجراءات والفعاليات والاساليب والقواعد التي تمارسها الباحثة داخل قاعة الدرس بغية مساعدة تلاميذ الصف الرابع الابتدائي على تحقيق مخرجات تعليمية جيدة في تدريس مادة الرياضيات.

1. **استراتيجية سكامبر عرفها كل من :**

**-(محمود,2005)**

" استراتيجية تعلم تجمع بين توليد الأفكار وتدريب المتعلمين على مهارة استخدام الأسئلة أثناء التطبيق، وتعتمد على تقديم موضوع التعلم في صورة مهام علمية يتم تكليف المتعلم بالقيام بها، وطرح أسئلة متسلسلة تشمل: التبديل، والتجميع، والتكييف والتعديل، واستخدامات أخرى، والحذف، والعكس أو الإعادة، والتغلب على أي تحدي أو مشكلة قد تواجه المتعلم؛ وبذلك تتيح الفرصة أمامه لتحليل موضوع التعلم؛ وبالتالي إلى إعمال عقله. ( محمود، 2005: 315)

-ابريل(2008Eberel)  
  بأنها تطوير الأفكار وتحسينها والخروج منها إلى فكرة جديدة من خلال مجموعة من الخطوات للتغيير في معطيات منتج ما ، وإعادة تشكيل علاقة، وأن كل حرف من الحروف السبعة يشير إلى الحرف الأول من الكلمات أو المهارات التي تشكل في مجملها " قائمة توليد الأفكار " (Scamper) وهي مرتبة كالآتي: الاستبدال التجميع، التكييف، التطوير، الاستخدامات الأخرى، الحذف، العكس أو إعادة الترتيب. (Eberel,2008:67)

**-التعريف الاجرائي لاستراتيجية سكامبر**

استراتيجية تعلم تجمع بين توليد الأفكار وتدريب المتعلمين على مهارة استخدام الأسئلة أثناء التطبيق.

1. **التحصيل عرفه كل من :**

**- (العزاوي، ۲۰۰۱)**

" المعلومات التي اكتسبت خلال الدراسة وتقديرها بدرجات الاختبار". (العزاوي، ۲۰۰۳ : ۱۱)

**-(أبو جادو، ۲۰۰۳)**

" محصلة ما يتعلمه المتعلم بعد مرور مدة زمنية معينة ويمكن قياسه بالدرجة التي يحصل عليها المتعلم في اختبار تحصيلي لغرض معرفة نجاح الاستراتيجية التي يضعها ويخطط لها المعلم وما يحصل عليه المتعلم تترجم الى درجات" . (أبو جادو، ۲۰۰۳ : ۱۱)

**-التعريف الإجرائي للتحصيل :**

مدى ما تحقق من أهداف تربوية تعليمية وتقاس كماّ بالدرجات التي يحصل عليها تلاميذ عينة البحث في الاختبار التحصيلي البعدي ، في موضوعات مادة الرياضيات للصف الرابع الابتدائي ، ويطبق في نهاية تجربة البحث .

**٥-المرحلة الابتدائية عرفها :**

**-( عبود ، ١٩٩٤)**

**"** مرحلة التعليم الاولى بالمدرسة التي تكفل للطفل التمرس على طرق التفكير السليم وتؤمن له الحد الأدنى من المعارف والمهارات والخبرات التي تسمح له بالتهيؤ للحياة وممارسه دوره كمواطن منتج داخل اطار التعليم النظامي ، سواء اكان ذلك في مناطق ريفية او حضرية داخل نطاق التعليم النظامي وخارجه ، تعليم الكبار في إطار التربية المستديمة وبأنه التعليم الذي يوثق الروابط بين التعليم والتدريب في اطار واحد متكامل ويهتم بالدراسات العملية والمجالات التقنية والفنية في جميع برامج التعليم للصغار والكبار على السواء". ( عبود , ١٩٩٤ : ٩٩)

**-التعريف الإجرائي للمرحلة الابتدائية:**

وهي المرحلة الاولى في السلم التعليمي في الجمهورية العراقية وتستمر لستة صفوف دراسية من الصف الاول وحتى الصف السادس الابتدائي.

**٦- الرياضيات عرفها كل من :**

**-(الصادق،2001)**

"ان الرياضيات هي علم يتناول العديد من الامور المختلفة مثل الاعداد والقياسات والكميات والهندسة والحساب والترتيب ووصف الاشكال الهندسية ويتم ذلك عن طريق استخدام الارقام".

(الصادق، 2001 : 23)

**-(الكبيسي ,2008)**

"من أهم المواد العلمية الأساسية حتى أن استخدامها امتد إلى مواد يعتقد البعض أنه لا يوجد علاقة بينها وبين الرياضيات كالعلوم الاجتماعية والتربوية ، بحيث أصبحت الرياضيات مادة أساسية في كل حقل من حقول المعرفة" . ( الكبيسي : 20٠٨ ، 13)

**-التعريف الإجرائي للرياضيات**

هي إحدى المواد العلمية المقررة في المرحلة الابتدائية والتي يدرسها تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ولمدة سنة واحدة .

**الفصل الثاني**

**الخلفية النظرية**

**المحور الاول : الأساس النظري**

**المحور الثاني : استراتيجية سكامبر SCAMBER**

**المحور الثالث : التحصيل الدراسي**

**الفصل الثاني**

**الخلفية النظرية**

**المحور الأول الاساس النظري**

1. **التعلم النشط**

**أ – نبذة تاريخية عن التعلم النشط :**

ان استخدام التعلم النشط في التعليم ليست فكرة مستحدثة ، فقد كان هذا الأسلوب من بين أوائل الأساليب استخداماً في التعليم من جانب الجنس البشري، لأنه كان من أكثر الأساليب سرعة في تعليم الأطفال الصغار في المجتمعات التي تعتمد على الصيد مثلاً، لأن مبدأ البقاء يتطلب صراعاً شديداً، وهو أن تعطي الصغار فرصة المراقبة وتقليد أنماط سلوك الكبار. وهنا، فإن المحاضرة ليست أسلوباً عملياً، لا سيما وأن المجتمعات الإنسانية الأولى هي مجتمعات اعتمدت على الصيد، مما يدل على أن التعلم بالعمل كان الطريقة التي بدأ فيها التعليم عند الإنسانية. فالمحاضرة عبارة عن أسلوب تأخر في الظهور، وذلك بعد تطور المدن وبناء المؤسسات الرسمية في التعليم وقد جاءت المخطوطات الأولى التي وثقت التعلم النشط من قدماء الإغريق، وبخاصة أساليب سقراط التعليمية. فأسلوب سقراط يرتكز على تفاعل الطالب مع زملائه ومع معلمه فيقدم سقراط مشكلة ما ويسأل الطالب عنها ويقوم الطلبة بمناقشة هذه المشكلة فيما بينهم، ثم يعود سقراط مرة أخرى ليوجه النقاش من خلال تصحيح مساره للهدف الذي يرسمه له، وأخيراً وباستخدام الأفكار التي أثارها الطلبة يقدم سقراط أو يكشف عن الإجابة للطلبة فسقراط لم يحاضر للطلبة، لقد عمل معهم لمساعدتهم على اكتشاف المنهاج بأنفسهم وخلال القرون الماضية نادى فلاسفة آخرون بضرورة استخدام أسلوب التعلم النشط. فالمفكر الفرنسي المعروف روسو Rosseau نشر كتابه ( إميل Emile) عام 1762 وجادل بإمكانية التعلم من خلال الحواس. أما جون ديوي John Deway فيعتقد أن الخبرة العملية الميدانية تعطي الطلبة المادة الخام اللازمة للوصول إلى مهارات التفكير المجرد ولتطوير بني عقليةً معقدة ومتقدمة في موضوع ما ويرى بياجيه Piaget إن التفكير المنطقي يتطور نتيجة للتعلم النشط من خلال اكتشاف البيئة، في حين أشار كولب (1984 ,Kolb) إلى أن الخبرة المادية الصلبة هي متطلب أساسي لاكتساب المهارات الفيزيقية والملاحظة التأملية، والمفاهيم المجردة، والتجارب العملية النشطة.(سعادة واخرون ، 2006 : 363)

**ب - تعريفات التعلم النشط:**

في ظل ثورة المعلومات والتفجر المعرفي السريع والمتلاحق الذي . هذا التغير السريع، وذلك من به عصرنا الحالي، خلال عناصرها أن تواكب أصبح لزاماً على المنظومة التربوية بكل الاهتمام تغيير فلسفة وأهداف التعليم وتحويله من تعليم تقليدي قائم على المعلم وكفاءته فقط، ومن متعلم سلبي يستقبل فقط ما يقدمه المعلم إلى تعلم نشط يتمركز حول المتعلم هنالك الكثير من التعريفات التي طرحها المهتمون بالعملية التعليمية فيما يخص مفهوم التعلم النشط (Active Learning)، وكلا حسب وجهة نظره إلا أنها اتفقت جميعها جوهرياً ونظرياً تقريباً، وهناك كثير من الدراسات التي اختصت في هذا الموضوع. (الخزرجي,2016: 23)

ويذكر شارون ومارثا ( 78: 2001, Sharon Martha) أن التعلم النشط هو عبارة عن عملية احتواء ديناميكي للطلبة في المواقف التعليمية ، والتي تتطلب منهم الحركة والمشاركة الفاعلة في جميع الأنشطة بتوجيه وإشراف من المعلم"

وعرفة (سعادة وآخرون 2006: 33)، على أنه ذلك النوع من التعلم الذي يجري ضمن المعنى التعاوني من قبل الطالب مع زملائه الآخرين وفي أجواء يكون التركيز فيها قليل على استقبال المعرفة المأخوذة من المعلم ومحاضراته الكثيرة والتركيز بدلاً من ذلك على الاهتمام بالتأمل والاكتشاف".

وترى ماثيوس ( 65: 2006,Mathews)، إن التعلم النشط عبارة عن طريقة، ينشغل الطالب من خلالها في الأنشطة الصفية المختلفة، بدلاً من أن يكون فردا سلبيا يتلقى المعلومات من غيره، حيث يشجع التعلم النشط على مشاركة الطلبة في التفاعل الايجابي من خلال العمل ضمن المجموعات، وطرح العديد من الأسئلة المتنوعة، والاشتراك في المهام الجماعية والأعمال القائمة على حل المشكلات.

ويعرفه دونالد و جينيفر (578: 2008, Donald & Jennifer) ، بأنه أي شيء يقوم به الطالب في الصف أكثر من أنه مجرد مستمع سلبي لمحاضرة المعلم، وهذا يتضمن أي شيء من ممارسات الاستماع والتي تساعد الطلبة على استيعاب ما يسمعونه وأى تمارين ثانية يقوم الطلبة من خلالها بالتأمل بمحتوى المحاضرة، إلى مجموعة أكثر تعقيداً من الأنشطة التي يقوم من خلالها الطلبة بتطبيق محتوى المقرر على مواقف الحياة الحقيقية أو على مشكلات جديدة .

وقد عرفه (رفاعي، 2012 :79) بأنه منظومة إدارية وفنية تشمل كل مكونات الموقف التعليمي وتوجه فعالياته، بما فيها استراتيجية التعلم والتدريس، والتي تقدم المعارف والمعلومات وتتنوع بها الأنشطة التعلمية التي يمارسها الطالب، وتتعدد المواقف التربوية التي يشترك فيها الطالب وتتكون لديه القيم والسلوكيات ووفق قدراته وإمكانياته بمشاركه إيجابية.

بينما عرفته (بدير ، 2008 :39) " بأنه طريقة تدريس تشرك الطلبة في عمل أشياء تجبرهم على التفكير فيما يتعلمونه".

أما (عبد ربه ،2012 : 78) فقد عرفته بأنه طريقة حديثة يعتمدها الطالب في إثارة التفكير الإبداعية سواء بمفرده أو من خلال مشاركه الآخرين من أجل تحقيق نتائج ملموسة.

.ت - **المبادئ الرئيسية للتعلم النشط:**

هناك عدد من المبادئ التي ينبغي الاستناد عليها عند تنفيذ التعلم النشط في الغرفة الصفية ومنها ما

ذكره (بدير, 2008 :200) من أن التعلم النشط ينبغي أن يعمل على :

* تشجيع التفاعل بين المعلم والمتعلمين . هذا التفاعل- سواء ان كان داخل الصف أو خارجه- يشكل عاملا مهما في إشراك المتعلمين وتحفيزهم ، بل يجعلهم يفكرون في قيمهم وخططهم المستقبلية
* تشجيع التعاون بين المتعلمين . فالتعلم يتعزز بصورة أآبر عندما يكون على شكل جماعي ، والتدريس الجيد كالعمل الجيد الذي يتطلب التشارك والتعاون وليس التنافس والانعزال .
* تشجيع المتعلمين على التعلم بشكل أفضل من خلال التحدث والكتابة عما يتعلمونه وربطه بخبراتهم السابقة ، وتطبيقه في حياتهم اليومية .
* تقديم تغذية راجعة سريعة . حيث أن معرفة المتعلمين بما يعرفونه و ما لا يعرفونه تساعدهم على فهم

طبيعة معارفهم وتقييمها، فالمتعلمون بحاجة إلى أن يتأملوا ما تعلموه .

* ضرورة توفير الوقت الكافي للتعلم ( زمن + طاقة = تعلم ) . فالتعلم بحاجة إلى وقت آافٍ ، والمتعلمون بحاجة إلى تعلم مهارة إدارة الوقت ، وهي مهارة لها أثر هام في التعلم **.**

- إدراك أن الذكاء أنواع وأن للمتعلمين أساليب تعلم مختلفة . إذ طالما أن الذكاء متعدد وأن للطلبة أساليبهم المختلفة للتعلم ، فإن الممارسات التدريسية السليمة هي التي تراعي ذلك التعدد والاختلاف ..   
**.(الاسطل ، 2010 : 13-14)**

**ج- أهمية التعلم النشط**

القد حدد كل من( زامل ,2010)، و(الفندي،2013)، أهمية التعلم النشط من خلال ما  یلی:

1-يشجع الطلبة على العمل الام الايجابي. ويسهم في توسيع مدارك الطلبة وخبراتهم.

2-يساعد الطلبة على اكتساب الخبرة، وتقدير الذات، ويدعم العلاقات علاقات الاجتماعية، والعمل الجماعي، 3-يعود الطلبة على الممارسة الديمقراطية باحترام الرأي والرأي وعلى تحمل المسئولية، والاعتماد على النفس، وعلى قيم الالتزام، ويعزز التعلم الإيجابي لديهم.(الخزرجي، 2016: 28)

**ح- دور المعلم التعلم النشط :**

على الرغم من أن المتعلم في التعلم النشط يتحمل العبء الأكبر في عملية تعليمه ، إلا أن للمعلم دوراً

مهما يتمثل في :

1- مراعاته للفروق الفردية بين التلاميذ

2- مراعاته للقيم والاتجاهات والميول والاهتمامات لدى التلاميذ .

3- مساعدة التلاميذ على اكتشاف المعارف والمعلومات بأنفسهم

4- مراعاة التكامل بين المواد الدراسية المختلفة

5- إكساب الطلاب المهارات المختلفة

6- إثراء بيئة التعلم بالوسائل والأساليب الحديثة .( بدير 2008 : 100)

خ- **دور المتعلم في التعلم النشط:**

يقوم الطالب بتنفيذ بعض الأنشطة المرتبطة بالمحتوى التعليمي مثل :

1- ان يسأل بعض الأسئلة

2- يقوم بفرض الفروض

3-يتناقش مع الأخرين

4- البحث عن المعلومات

5-كتابة المعلومات وتجرتها

لذلك فان التلميذ هنا يعتبر باحث مشترك .( كوجك ،1993: 12)

**د- نماذج التدريس والاستراتيجيات القائمة على التعلم النشط**

1-استراتيجية إيجاد الخطأ

2-استراتيجية التقييم في دقيقه

3-استراتيجية الرسوم الكرتونية

4-استراتيجية الكرسي الساخن

5 - استراتيجية الحوار والمناقشة

6-استراتيجية العصف الذهني

7-استراتيجية حل المشكلات.( المراغي،1997: 34)

**المحور الثاني : استراتيجية سكامبر ( (SCAMBER**

**أ-**نشأة استراتيجية سكامبر وفلسفتها الخاصة

مرت استراتيجية سكامبر بعدة مراحل تاريخية حتى وصلت إلى شكلها الحالي، ويذكر إيبريل (Eberle,2008) المراحل فيما يأتي:

1. في البداية اقترح ألكس أوسبورن Alex Osborn في عام 1963م قائمة توليد الأفكارSpurring Checklist لكي  تكون استراتيجية مساعدة أثناء جلسات العصف الذهني. .

2- ثم قدم ريتشارد دي ميلي Richard de Mille في عام 1967م كتابًا بعنوان: ضع أمك على السقف، وهذا الكتاب يهدف إلى تنمية الخيال لدى الناشئة من خلال الألعاب والأنشطة.

3 بعد فترة من الزمن وخصوصا في العام 1970م قدم فرانك ويليامز وزملاؤه Frank Williams أثناء عمله كمدير المشروع المدارس الوطنية مجموعة من الاستراتيجيات التي هدفت إلى تحفيز التعبير الإبداعي عند الأطفال، وباختصار فقد كانت تلك الاستراتيجيات تستند إلى بعدين أساسيين،وهما: العمليات المعرفية، والعمليات الوجدانية.

4-ثم قام بوب إبيريل Bob Eberle - المدير التربوي الأمريكي والكاتب غزير الإنتاج في ابتكارية الأطفال والمعلمين - بمزج كل الجهود السابقة ودمجها مع بعضها البعض في استراتيجية سكامبر والمتمثلة في جهود أوسبورن وخصوصا قائمة توليد الأفكار حيث قام بتعريف كل كلمة منها بشكل دقيق وإجرائي، وأضافها لاستراتيجيات ويليامز ببعديها، والاستفادة من الألعاب والأنشطة التي قدمها دي ميلي. والفسلفة القائمة عليها استراتيجية سكامبر يمكن تلخيصها في العبارة الآتية: كل شيء جديد ما هو إلا تعديل لشيء موجود بالفعل ومنطلق هذه الفلسفة جاءت من الدراسات والبحوث التي أشارت إلى أن المشكلات في تطبيق عمليات التفكير المتشعب غالبا ما تتوقف على عدم القدرة على تشكيل أنماط الأسئلة التي توسع من العقل فيما وراء الحلول الواضحة وترتكز هذه الفلسفة في مضمونها على عدد من المرتكزات يمكن توضيحها فيما يأتي. (Eberle, 2008:3)

1. التدريب على الخيال بأسلوب المرح واللعب، وإجراء معالجات ذهنية بواسطة قائمة توليد الأفكار يسهم في تنمية التفكير الابتكاري والخيال.

2-تمثل اتجاه الدمج بين أسلوبين في تعليم التفكير ؛ فالاتجاه الأول يرى أهمية تقديم البرامج والأنشطة التي تهدف إلى تعليم التفكير بشكل مستقل عن المناهج الدراسية العادية، وتكون منهجا منفردا كبرنامج إثرائي مستقل لتنمية التفكير الابتكاري والخيال (الحسيني، 2007 ؛ البدارين،2006)، أما الاتجاه الثاني فإنه يرى أهمية تقديم الأنشطة وتنمية التفكير بشكل غير مباشر، وتقديم الاستراتيجيةداخل محتوى المنهج الدراسي العادي، ويرى أصحاب هذا الاتجاه أن العمليات العقلية يتم تعلمهابهذا الاتجاه من خلال التدريس باستراتيجيةسكامبر..(2004:23,Bakr)

**ب-مفهوم الاستراتيجية** **سكامبر scamper :**

سكامبر: تعنى كلمة سكامبر لغويا الإنطلاق والجري والمرح على إنتاج الأفكار الإبتكارية، وهو عملية تكوين صور ذهنية لها، أي القدرة على رؤية ما هو غير مرئي وهذا هو الإبتكار . ( القرشي، 2011 : 2)

وهو برنامج إجرائي يساعد على تنمية التفكير الإبتكاري عن طريق الخيال، بإستخدام أسلوب التفكير التباعدي ويشمل على مجموعة من الألعاب وعددها عشرون لعبة تختلف في محتوياتها وتشترك في طريقة تقديمها، وهذا البرنامج مستخدم على نطاق واسع في عدد من المدارس وقد ثبتت فعاليته في دراسات عديدة

.(Glenn 1997,Westherg 1996, hemdersom 2000)

وإن كل حرف من الحروف السبعة من الكلمة (SCAMPER) يشير إلى خطوة محددة من خطوات

البرنامج وكما يلي:

أ - إستبدال (SUBSTITUTE): إستخدام شيء معين بدل شي أخر.

ب -التجميع (Gombin): هو تجميع الأشياء بعضها مع بعض محدد من تغيير الشكل أو إعادة الترتيب.

ج- التكييف (AdjustyAdapt): هو التكييف الملائمة غرض محدد من تغيير الشكل أو إعادة الترتيب.

د -التطوير والتعديل (MODify) : هو تغيير الشكل أو النوع عن طريق إستخدام ألوان أخرى أو جوانب أخرى تتمثل بالتكبير ( Magnify) من تكبير في الشكل أو النوع من خلال الإضافة إليه أو بتغيير خصائصه أو التصغير( Minify) من تصغير الشيء ليكون أصغر أو أخف.

هـ - الاستخدامات الأخرى (putto other Uses) : إستخدام الشيء لأغراض غير تلك التي وضع من أجلها أصلا.

و - الحذف (Eliminater) وهو الوضعية العكسية أو التدوير مثل الداخل للخارج و العكس) . ( نيماح ،2016 : 67)

**ت- خطوات استخدام استراتيجية سكامبر في تدريس "في الدراسة الحالية كما يلي:**

1. إثارة المشكلة : يستخدم المعلم الوسائل التعليمية المتاحة، والشرح النظري لعرض الجوانب المرتبطة بالمشكلة، ويشجع التلاميذ على البحث عن حل لها.
2. تحديد المشكلة وصياغتها :وتعتمد هذه الخطوة على اختيار المعلم للمشكلة التي تتناسب مع المادة الدراسية، ومع المعرفة العلمية للمتعلمين؛ حيث يقوم المعلم ومجموعات التلاميذالتي تتراوح بين ٣-٥ تلاميذ بصياغة المشكلة بشكل واضح، وجمع المعلومات اللازمة لصياغتها .

3-توليد الأفكار : وفيها يعمل التلاميذ في مجموعات - بإشراف المعلم – على تقديم أكبرعدد ممكن من الأسئلة المحفزة المعتمدة على قائمة سكامبر، واستخدامها كأساس للحلول المحتملة أو فروض لحل المشكلة، وجمع المعلومات مرة أخرى، وإجراء التجارب؛ للتحقق من صحة هذه الفروض، وتعرض كل مجموعة أفكارها وما توصلت إليه أمام زملائهم، مع تجنب تقييم الأفكار ونقدها في هذه المرحلة، والتركيز على كم الأفكار وليس كيفها.

4-تقييم الأفكار ومراجعتها : يتم تقييم الأفكار المطروحة، ودمج الأفكار المتشابهة، وحذف التي تبدو غير مناسبة أو متكررة.

5-حل المشكلة ومناقشته يعرض المعلم ملخص ما تم التوصل إليه من حلول للمشكلة، والجوانب النظرية المرتبطة به، ويناقشها مع تلاميذه.(محمد ،2016: 483)

**ث-اهمية استراتيجية سكامبر**

1-تنمية الخيال، وبخاصة الخيال الابداعي لدى التلاميذ،

2-إكساب التلاميذ، وتعليمهم ممارسة أساليب توليد الأفكار المتضمنة باستراتيجية سكامبر.

3-تنمية مهارات التفكير بشكل عام والتفكير الإنتاجي بشكل خاص لدى التلاميذ.

4-تمكين التلاميذ من توليد الأفكار الابداعية حول القضايا التي تعرض عليهم.

5-تعزيز مفهوم الذات، وايجاد مستويات عالية من الطموح لدى التلاميذ.

6-اثارة حب الاستطلاع، وتحمل المخاطر، وتفضيل التعقيد لدى التلاميذ.

7-بناء روح الجماعة، وزيادة فترات الانتباه لدى التلاميذ.

8-فتح آفاق التفكير التباعدي لدى التلاميذ.

9-مساعدة التلاميذ على تعميم الخبرات المكتسبة في مواقف حياتية مختلفة، بعد تقديمها لهم في سياقات متنوعة. ((Eberel,2008:9

**ج- دور المعلم وفقا لاستراتيجية سكامبر SCAMBR**

* تحديد الأهداف التي يريد التلاميذ تحقيقها من خلال الأنشطة والمواقف المختلفة وتصميم المشكلة محور النشاط.
* عرض المشكلات التي تتحدى عقول التلاميذ وتثيرهم للبحث والإستقصاء.

-يقوم بمثابة القائد والموجه للتلاميذ حيث يقوم بشرح خطوات استراتيجية سكامبر والأسئلة الإرشادية المتضمنة بكل خطوة بطريقة تتناسب مع المستوى العقلي للتلاميذ.

* تدريب التلاميذ على استخدام مخطط استراتيجية سكامبر لتوليد الحلول الجديدة وغير المألوفة للمواقف والمشكلات المطروحة عليهم.
* تهيئة المناخ الصفى والبيئة التعليمية ليسهل الفرصة أمام التلاميذ لإثارة النقاش والعمل التعاوني مما يساعدهم على الإستفادة من المعلومات والخبرات المتوفرة لديهم .
* تنظيم الوقت التعليمي للتلاميذ لتوفير فرص للتدريب على استراتيجية سكامبر وخطواتها مما يساعد على حل المشكلة المطروحة والتوصل للحلول الجديدة.(طلبة،2015: 37)

**ح- دور المتعلم وفقا لاستراتيجية سكامبر :**

-باحث عن المعلومات وقد يكون مصدرا لها.

* يشارك بفاعية في عرض الأفكار.
* ينقل خبراته إلى مواقف مشابهة.
* يختار ما يناسب من مكونات مخطط استراتيجية سكامبر لتنفيذ الحل وطرح أكبر عدد من الأفكار

الجديدة والمبتكرة.

-الحوار والمناقشة عن طريق طرح الأسئلة على المعلم والافتراضات التي يكونها والحلول الجديدة والتفسيرات التي يقدمها لحل المشكلة.

-التدريب على قبول وجهات نظر الآخرين والبدائل التي يطرحونها في المواقف أو المشكلة المطروحة.

.(طلبة،2015: 37)

**المحور الثالث : التحصيل الدراسي**

**أ-مفهوم التحصيل الدراسي**

يعتبر التحصيل الدراسي مظهراً من مظاهر نجاح المؤسسات التعليمية وهدفاً من أهدافها المقصودة .والتحصيل الدراسي بمفهومه التقليدي الشائع في أوساط المدرسين وأولياء الأمور والطلاب هو ما يظهره الطلاب من استيعاب للمعارف والمعلومات الأساسية في المادة المقررة وما يحققونه من نجاحات في الاختبارات المدرسية  والتحصيل الدراسي بهذا المفهوم التقليدي المحدد لا يتعدى الجانب المعرفي ولا يتضمن الجوانب الأخرى كالمهارات والاتجاهات أما التحصيل الدراسي بمفهومه التربوي الشامل فيتضمن كل ما يكتسبه الطالب من معارف ومهارات واتجاهات نتيجة لخبراته في المواقف التعليمية التي مر بها . ولا يقتصر مصطلح التحصيل لغوياً على الإنجاز الدراسي في كسب المعلومات والمهارات فقط بل يتضمن الإنجاز في أي مجال من مجالات الحياة المادية أو المعنوية فكلمة تحصيل كما أوضحها قاموس المورد تفيد عدة معان منها :- (يكتسب - يحرز - ينجز - يبلغ هدفا - يتم إنجاز ) .(البعلبكي، 1981: 78) كما يعرف التحصيل الدراسي بأنه معرفة أو مهارة مكتسبة فهو خلاف القدرة باعتباره إنجازأمر فعلي وليس أمكانية .(الكبيسي ،1981: 64) وبأنه مستوى محدد في الإنجاز أو براعة في العمل المدرسي يقيم من قبل المعلمين أو بتطبيق الاختبارات المقننة .(الكبيسي ،1981: 64) كما عرف بأنه إنجاز أو براعة في الأداء في مهارة ما أو في مجموعة من المعارف .(الكبيسي ،1981: 64)

**ب-أهمية التحصيل الدراسي :**

أشار "مصطفى فهيم" إلى إن التحصيل الدراسي من الظواهر التي شغلت فكر الكثير من التربويين عامة والتخصصيين بعلم النفس التعليمي بصفة خاصة، لما له من أهمية في حياة الطلاب وما يحيطون بهم من أباء ومعلمين، ويضيف إن التحصيل الدراسي يحظى بالاهتمام المتزايد من قبل ذوي الصلة بالنظام التعليمي لأنه احد المعايير المهمة في تقويم تعليم التلميذ والطلاب في المستويات التعليمية المختلفة يهتم علماء النفس التربوي بدراسة موضوع التحصيل الدراسي من جوانب متعددة فمنهم من يسعى إلى توضيح العلاقة بين التحصيل الدراسي ومكونات الشخصية والعوامل المعرفية، ومنهم من يبحث عن العوامل البيئية المدرسية المؤثرة على التحصيل الدراسي للتلاميذ، ومنهم من يدرس التفاعل والتداخل بين العوامل البيئية والعوامل الوراثية لتحديد ما يظهره الفرد من تحصيل دراسي أما الآباء فيهتمون بالتحصيل الدراسي باعتباره مؤثر للتطور والرقي الدراسي والمعرفي لأبنائهم أثناء تقدمهم في صف دراسي أخر، ويهتم الطلاب بالتحصيل الدراسي باعتباره سبيلا إلى تحقيق الذات وتقديره .(يونسي تونسية ، 2012/2011، 103 /104)

**ت- أنواع التحصيل الدراسي:**

يمكن تقسيم التحصيل الدراسي إلى ثلاثة أنواع هي:

1 - التحصيل الدراسي الجيد : يكون فيه أداء التلاميذ مرتفع عن معدل زملائه في نفس المستوى وفي

نفس القسم، ويتم باستخدام جميع القدرات والإمكانيات التي تكفل للتلميذ الحصول على مستوى أعلى للأداء التحصيلي المرتقب منه .

2 - التحصيل الدراسي المتوسط وفي هذا النوع من التحصيل تكون الدرجة التي يتحصل عليها التلميذ

تمثل نصف الإمكانيات التي يمتلكها، ويكون أداءه متوسط ودرجة احتفاظه واستفادته من المعلومات

متوسطة.

3- التحصيل المنخفض يكون فيه أداء التلميذ اقل من المستوى العادي بالمقارنة مع بقية زملائه فنسبة استغلاله واستفادته مما تقدم من المقرر الدراسي ضعيفة إلى درجة الانعدام.(بدوي الحاج، 2002، 189)

**ث- شروط التحصيل الجيد :**

للتحصيل الدراسي الجيد شروطا منها :

• النضج.

• الممارسة والتكرار.

• الطريقة الكلية والجزئية.

• النشاط الذاتي.

• التوجيه والإرشاد.

• التدريب الموزع. (ناصر، 2004 : 74)

**ج- العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي :**

حاول كثير من الباحثين تحديد العوامل التي تؤثر في التحصيل الدراسي لتعزيز الإيجابي منها والحد من العوامل التي تؤثر سلبا عليه ، وبهذا فإن التحصيل الدراسي تؤثر عليه عوامل كثيرة ومتداخلة فيما بينها وهي كالآتي :

• العوامل الذاتية.

• العوامل العقلية.

• العوامل النفسية .(سلامة ، 2021 : 48 )

**الفصل الثالث**

**الدراسات السابقة**

**اولا: الدراسات العربية و الدراسات الاجنبية**

**ثانيا: اوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات السابقة والحالية**

**ثالثا: جوانب الاستفادة من الدراسات السابقة**

**الفصل الثالث**

**الدراسات السابقة**

**اولا: الدراسات العربية**

بحسب ما أطلعت عليه الباحثة من دراسات فأنها حصلت على دراسات شملت متغيرات بحثها بالإضافة لعدة متغيرات. لذلك ستعرض الباحثة الدراسات السابقة وكالاتي:

1**-دراسة (الحسيني ، 2001)**

تطوير برنامج (SCAMPER) وتكييفه بما يتناسب مع البيئة العربية ,من ثم تقصي اثره في تنمية التفكير الابداعي على عينة سعودية .  (الحسيني ، 2001: 105)

2**-دراسة(البدارين ، 2006)**

اثر فاعلية استراتيجية (Scamper) في تعليم التفكير لدى عينة من الطلبة ذوي صعوبات التعلم، وتأثير ذلك البرنامج على مقدرتهم الإبداعية ومفهوم الذات للمدارس الحكومية في مديرية تربية وتعليم لواء البادية الشمالية الغربية في الأردن.(البدارين ، 2006: 298)

3**-دراسة(البدري وهند ، 2014)**

اثر فاعلية استراتيجية سكامبر (Scamper) في التحصيل والتفكير الإبداعي في مادة الرياضيات لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي في بغداد.(البدري وهند ، 2014: 90)

**4-**دراسة(الحارثي ،2015)

تقصي فاعلية استخدام برنامج سكامبر (Scamper) في تنمية حصيلة مفردات اللغة الانجليزية لدى طلاب الصف الأول المتوسط في مدينة مكة المكرمة واحتفاظهم بمعاني المفردات اللغوية ومدى تحسين استخدام الطلاب المفردات اللغة الإنجليزية والتي درست لهم.( الحارثي ،2015: 799)

5**-**دراسة(الكيومي،2015)

أثر استراتيجية (Scamper) في اكتساب مهارات حل المشكلة وتحصيل مادة العلوم لدى طالبات الصف الثامن الأساسي.(الكيومي،2015: 357)

6-**دراسة(محمد،2016)**

الكشف عن فاعلية استخدام استراتيجية سكامبر (Scamper) في تنمية مهارات التفكير الإبداعي العلمي والتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الثاني المتوسط.(محمد ، 2016: 107)

**ثانيا**: **الدراسات الاجنبية**

1**-دراسة كايتز وايتر (2016, Kaytez and Aytar )**

تحليل تأثير برنامج سكامبر (Scamper) التعليمي على إبداع الأطفال البالغين في عمر خمس سنوات.

(60 :2016, Kaytez and Aytar )

2-**دراسة ابريليني وسوينتو وروشماد (2017,** **Apriliani, Suyitno and Rochmad)**

تحليل القدرة على التفكير الإبداعي الرياضي القائم على نموذج الحل الإبداعي للمشكلة لتخفيف القلق من الرياضيات مع تقنية سكامبر (Scamper) في إندونيسيا. (:2017, Apriliani, Suyitno and Rochmad)

وفيما يأتي جدول الدراسات العربية والأجنبية رقم (1) و (2) :

|  |
| --- |
| 1-الدراسات العربية  جدول(1) دراسات سابقة عربية تناولت استراتيجية سكامبر |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **اسم الباحث والسنه الدراسيه والبلد** | **الهدف من الدراسه** | **حجم العينه ونوعها** | **المنهج المستخدم** | **ادوات الدراسة** | **النتائج** | | **1-(الحسيني ، 2001)**  **السعودية** | **تطوير برنامج (SCAMPER) وتكييفه بما يتناسب مع البيئة العربية ,من ثم تقصي اثره في تنمية التفكير الابداعي على عينة سعودية .** | **-90**  **طالبا**  **-30 طالبا المجموعه التجريبيه**  **-29 طالبا المجموعه الضابطه الاولى**  **-31 طالبا**  **المجموعه الضابطه**  **الثانية** | **المنهج شبه التجريبي** | **-اختبار تورنس للتفكير الابداعي** | **قد أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعتين الضابطتين في مختلف مهارات التفكير الابداعي.** | | **2-دراسة**  **(البدارين ، 2006)**  **الاردن** | **اثر فاعلية استراتيجية (Scamper) في تعليم التفكير لدى عينة من الطلبة ذوي صعوبات التعلم، وتأثير ذلك البرنامج على مقدرتهم الإبداعية ومفهوم الذات للمدارس الحكومية في مديرية تربية وتعليم لواء البادية الشمالية الغربية في الأردن.** | **97 طالب**  **-47**  **طالبا وطالبة للمجموعة التجريبية**  **-50 طالبا**  **وطالبة**  **للمجموعة الضابطة** | **المنهج التجريبي** | **- اختبار تورنس للتفكير الابداعي** | **أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين جنسيين** | | **3-دراسة (البدري وهند ، 2014)**  **العراق** | **اثر فاعلية استراتيجية سكامبر (Scamper) في التحصيل والتفكير الإبداعي في مادة الرياضيات لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي في بغداد،** | **45 طالبة**  **-24 طالبة في المجموعة التجريبية**  **-21**  **طالبة في المجموعة الضابطة** | **المنهج شبه**  **التجريبي** | **- اختبار التحصيل- اختبار التفكير الابداعي**  **القبلي والبعدي** | **وجود فرق لصالح المجموعة التجريبية في اختبار التحصيل وعدم وجود دالة احصائية في اختبار التفكير** | | **4-دراسة (الكيومي،2015)**  **سلطنة عمان** | **أثر استراتيجية (Scamper) في اكتساب مهارات حل المشكلة وتحصيل مادة العلوم لدى طالبات الصف الثامن الأساسي** | **-70 طالبة**  **-35 طالبة في المجموعة التجريبية**  **-35 طالبة في المجموعة الضابطة** | **المنهج التجريبي** | **-اختيار مهارات حل المشكلة -اختبار تحصيلي لمادة العلوم** | **وأظهرت النتائج وجود فروق الصالح المجموعة التجريبية في مهارات حل المشكلة والتحصيل** | | **5-دراسة**  **(الحارثي ،2015)**  **السعودية** | **تقصي فاعلية استخدام برنامج سكامبر (Scamper) في تنمية حصيلة مفردات اللغة الانجليزية لدى طلاب الصف الأول المتوسط في مدينة مكة المكرمة واحتفاظهم بمعاني المفردات اللغوية ومدى تحسين استخدام الطلاب المفردات اللغة الإنجليزية والتي درست لهم** | **90 طالب**  **-30 طالباً للمجموعة التجريبية**  **-30 طالباً للمجموعة الضابطة** | **المنهج**  **شبه التجريبي** | **- اختبار مفردات اللغة الانجليزية** | **أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق الصالح المجموعة التجريبية في تحصيل الطلاب لمفردات اللغة الانجليزية** | | **6-دراسة (محمد،2016)السعوديه** | **الكشف عن فاعلية استخدام استراتيجية سكامبر (Scamper) في تنمية مهارات التفكير الإبداعي العلمي والتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الثاني المتوسط** | **113تلميذ**  **-55 تلميدا**  **للمجموعة تجريبية**  **-58 تلميدا**  **للمجموعة ضابطة** | **المنهج التجريبي** | **-اختبار تحصيل – اختبار**  **مهارات التفكير الابداعي**  **العلمي** | **أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق الصالح المجموعة التجريبية في اختباري تحصيل و مهارات التفكير الابداعي العلمي** | |

|  |
| --- |
| 2-الدراسات الاجنبية |
| جدول (2) دراسات سابقه اجنبية تناولت استراتيجية سكامبر |
|  |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **اسم الباحث والسنة الدراسية**  **والبلد** | **الهدف من الدراسة** | **حجم العينه ونوعها** | **المنهح المستخدم** | **ادوات الدراسه** | **النتائج** | | **1- كايتز وايتر (2016, Kaytez and Aytar ) تركيا** | **تحليل تأثير برنامج سكامبر (Scamper) التعليمي على إبداع الأطفال البالغين في عمر خمس سنوات** | **-63 طالباً**  **وطالبة**  **-42طالباً وطالبة في مجموعة تجريبية**  **-21 طالباً**  **وطالبة مجموعة الضابطة** | **منهج التجريبي** | **-اختبار التفكير الإبداعي** | **وأظهرت النتائج استراتيجية سكامبر كان لها تاثير كبير على تحسن التفكير الابداعي لطلبة المجموعة التجريبية** | | **2-دراسة ابريليني وسوينتو وروشماد**  **(2017,** **Apriliani, Suyitno and Rochmad)**  **اندونيسيا** | **تحليل القدرة على التفكير الإبداعي الرياضي القائم على نموذج الحل الإبداعي للمشكلة لتخفيف القلق من الرياضيات مع تقنية سكامبر (Scamper) في إندونيسيا** | **40طالب**  **– 20طالبا في مجموعة ضابطة**  **- 20طالبا في مجموعة تجريبية** | **منهج تجريبي** | **--اختبار تورنس للتفكير الابداعي** | **وأظهرت النتائج استراتيجية سكامبر كان لها تاثير كبير على تخفيف التوتر من الرياضيات لدى الطلاب وزيادة القدرة على الحل الابداعي للمشكلات .** | |

**ثانيا: اوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسات الحالية**

**1- هدف الدراسة :**

واختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في هدف الدراسة فقد هدفت دراسة كايتز وآيتر(Kaytez and Aytar, 2016) التعليمي على إبداع (Scamper) إلى تحليل تأثير برنامج سكامبر الأطفال البالغين في عمر خمس سنوات، وفي الفئة المستهدفة فقد استهدفت دراسة البدارين (2006) طلبة صعوبات التعلم، و (2016 ,Kayte and Aytar) الأطفال في سن خمس سنوات، اما الدراسة الحالية فقد هدفت الى تعرف على اثر استراتيجية سكامبر في التحصيل لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائي في مادة الرياضيات ،وهدفت دراسة (الحسيني ، 2001)  تطوير برنامج (SCAMPER) وتكييفه بما يتناسب مع البيئة العربية ,من ثم تقصي اثره في تنمية التفكير الابداعي على عينة سعودية . اما كان هدف دراسة(البدري وهند ، 2014)هو قياس اثر فاعلية استراتيجية سكامبر (Scamper) في التحصيل والتفكير الإبداعي في مادة الرياضيات لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي في بغداد، اما دراسة(الحارثي ،2015) تهدف الى تقصي فاعلية استخدام برنامج سكامبر (Scamper) في تنمية حصيلة مفردات اللغة الانجليزية لدى طلاب الصف الأول المتوسط في مدينة مكة المكرمة واحتفاظهم بمعاني المفردات اللغوية ومدى تحسين استخدام الطلاب المفردات اللغة الإنجليزية والتي درست لهم وكانت دراسة(الكيومي،2015) تهدف الى معرفة أثر استراتيجية (Scamper) في اكتساب مهارات حل المشكلة وتحصيل مادة العلوم لدى طالبات الصف الثامن الأساسي اما دراسة(محمد،2016)هدفت للكشف عن فاعلية استخدام استراتيجية سكامبر (Scamper) في تنمية مهارات التفكير الإبداعي العلمي والتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الثاني المتوسط.

**2- اماكن الدراسة :**

اجريت بعض الدراسات السابقة في اماكن مختلفة ( العراق والسعودية وتركيا وسلطنة عمان واندونيسيا و الاردن ).اما الدراسة الحالية فكانت في العراق.

**3- المنهج المستخدم** :

استخدمت غالبية الدراسات السابقة في هذا المحور المنهج التجريبي، وبعض الدراسات استخدمت أيضاً المنهج الشبه التجريبي مثل دراسة ( الحسيني ,2001) ودراسة **(**البدري وهند ، 2014) دراسة(الحارثي،2015)واتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات التي استخدمت المنهج التجريبي.

**رابعاً: حجم العينة :**

تنوعت الدراسات السابقة في اختيار العينة فدراسة (الحسيني ، 2001) فتكونت عينة الدراسة من (90) طالباً ،ودراسة (البدارين ، 2006) اختارت عينة مؤلفة من (97) طالب ،اما دراسة (البدري وهند ، 2014) فتكونت من عينة مؤلفة من (45) طالبة ،واختارت دراسة (الكيومي،2015) عينة من (70) طالبة، ودراسة( الحارثي ،2015) تم تطبيق تجربة الدراسة على عينة مؤلفة من (90) طالبا ، اما دراسة (محمد ، 2016) فاختار عينة مؤلفة من (113) تلميذ اما بالنسبة لدراسات الاجنبية فكانت عينة دراسة كايتز وايتر (2016, Kaytez and Aytar ) مؤلفة من (63) طالب ، اما دراسة ابريليني وسوينتو وروشماد (2017, Apriliani, Suyitno and Rochmad) فكانت تتالف عينتها من (40) طالب

**5- ادوات الدراسة** :

تنوعت أدوات الدراسات السابقة نتيجة اختلاف أغراضها استخدمت بعض الدراسات اختبار مهارات التفكير مثل ودراسة (الحسيني, 2001)، ودراسة (البدارين, 2006 ) ودراسة (2016, Kaytez and Aytar )ودراسة (2017, Apriliani, Suyitno and Rochmad) وبعضها استخدمت اختبار تحصيلي مثل دراسة (كيومي ,2015) وبعض الدراسات استخدمت اختبار التحصيل والتفكير مثل دراسة (محمد, 2016) ودراسة (البدري وهند ، 2014).

**6- نتائج الدراسة** :

اظهرت دراسة -(الحسيني ، 2001) تفوق المجموعة التجريبية على المجموعتين الضابطتين اما دراسة (البدارين ، 2006) أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين جنسيين اما نتائج الدراسة الاخرى اكدت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية التي درست وفق استراتيجية الابعاد السداسية والضابطة التي درست وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية ، واظهرت (البدري وهند ، 2014) وجود فرق لصالح المجموعة التجريبية في اختبار التحصيل  وعدم وجود دالة احصائية في اختبار التفكير، واظهرت دراسة (الكيومي،2015) وأظهرت النتائج وجود فروق الصالح المجموعة التجريبية في مهارات حل المشكلة والتحصيل ، اما نتائج دراسة ( الحارثي ،2015) أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق الصالح المجموعة التجريبية في تحصيل الطلاب لمفردات اللغة الانجليزية، اما بالنسبة لدراسة (محمد ، 2016) أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق الصالح المجموعة التجريبية في اختباري تحصيل و مهارات التفكير الابداعي العلمي ،اما بالنسبة لدراسات الاجنبية فكانت نتيجة دراسة كايتز وايتر (2016, Kaytez and Aytar ) ان استراتيجية سكامبر كان لها تاثير كبير على تحسن التفكير الابداعي لطلبة المجموعة التجريبية ، اما دراسة ابريليني وسوينتو وروشماد (2017, Apriliani, Suyitno and Rochmad) فاظهرت النتائج ان استراتيجية سكامبر كان لها تاثير كبير على تخفيف التوتر من الرياضيات لدى الطلاب وزيادة القدرة على الحل الابداعي للمشكلات

ثالثا: **جوانب افادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة**

1- بناء الإطار النظري الخاص باستراتيجية سكامبر في المحور الأول من الدراسة.

2 - مقارنة النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية مع نتائج الدراسات السابقة .

3- تحديد التعريفات الإجرائية لمصطلحات الدراسة .

4- المساهمة في تفسير النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية تفسيراً علمياً وموضوعياً.

5 - مقارنة النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية مع نتائج الدراسات السابقة.

**الفصل الرابع**

**أولا: عرض النتائج وتفسيرها**

**ثانيا: الاستنتاجات**

**ثالثا : التوصيات**

**رابعا : المقترحات**

**الفصل الرابع**

**عرض نتائج وتفسيرها**

**أولا : عرض النتائج وتفسيرها**

**تأتي هذه النتيجة متفقه مع نتائج الدراسات السابقة التي بينت تفوق المتعلمين الذين درسوا على وفق تأتي هذه النتيجة متفقة مع نتائج الدراسات السابقة التي بينت تفوق المجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجية سكامبر على المجموعة الضابطة ويمكن ان يعزى هذا التفوق الى احد الأسباب :**

**1**. معظم الدراسات اتفقت في نتائجها وأكدت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية التي استخدمت استراتيجية سكامبر کمتغير مستقل والتحصيل كمتغير تابع .

2. بعض الدراسات اتبعت المنهج التجريبي وبعضها اتبعت المنهج شبه التجريبي والدراسة الحالية استخدمت المنهج التجريبي.

3 .استخدمت الدراسات السابقة عينات من مراحل مختلفة منها المراحل الابتدائية والمرحلة الثانوية, بينما استخدمت الدراسة الحالية عينة من تلاميذالصف الرابع الابتدائي

4 .تنوعت أدوات الدراسات السابقة فبعض الدراسات استخدمت مهارات حل المشكلة  وبعضها استخدمت مقياس مهارات التفكير الابداعي ، وبعضها استخدمت الاختبار التحصيلي  .

5 أجريت أماكن الدراسة في (السعودية والاردن و سلطنة عمان وتركيا واندونيسيا ، العراق). أما الدراسة الحالية فقد أجريت في العراق ..

**ثانياً : الاستنتاجات**

**في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث يمكن استنتاج ما يأتي:**

**1**- ان استراتيجية سكامبرSCAMBER تعمل على زيادة تحصيل التلاميذ الكلي .

2- ان تعلم الرياضيات يحتاج إلى تخطيط دقيق وممارسه تفاعليه مع المعلم وتلامذته ضمن بيئة تعليمية.

3- كما ان هذا الاستراتيجية تجعل عملية التعلم أكثر تشويقا وإثارة لدى المتعلمين وتعمل على زيادة دافعية المتعلمين نحو التحصيل وتنمية روح المثابرة لديهم ومناسبة لقدرات المتعلمين.

4-استخدام استراتيجية سكامبر SCAMPER جعلت تلاميذ المجموعة التجريبية يشاركون بنشاط وحرية في طرح أفكارهم ومناقشة حلول المشكلات المختلفة، مما أدى إلى استيعاب وفهم المعرفة العلمية ودمجها بسهولة في بنيتهم المعرفية، ومعالجتها لتوليد أفكار جديدة في ذات الوقت.

5-ان استعمال استراتيجية سكامبر اثبتت فاعليتها في تحسين مستوى التلاميذ مما اعطاهم دوراً ايجابياً في زيادة التحصيل

6-ان استراتيجية سكامبر جعلت التلاميذ مركزاً للعملية التعليمية ومحوراً فاعلاً ومن ثم انعكس ايجاباً في تنمية التحصيل  .

**ثالثاً : التوصيات**

في ضوء النتائج والاستنتاجات التي توصل إليها البحث يمكن الخروج بالتوصيات الآتية:

1- استخدام استراتيجية سكامبر SCAMPER في تدريس الرياضيات بالمرحلة الابتدائية وجميع

مراحل التعليم لما لها من تأثير كبير في تنمية التحصيل.

2- ضرورة عقد دورات تدريبية لمعلمي الرياضيات بالخدمة على استراتيجية سكامبر ما لها من فاعلية في تنمية التحصيل

3- تضمين استراتيجية سكامبر SCAMPER في مقررات طرق تدريس الرياضيات وبرامج الإعداد بكلية التربية.

4-تدريب الطلبة على استخدام استراتيجية سكامبر (Scamper) في مناهج الرياضيات.

**رابعاً : المقترحات**

استكمالا للبحث نقترح إجراء الدراسات الآتية:

1 - اجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية في متغيرات تابعة أخرى لقياس ( الدافعية والاتجاه ..... وغيرها ) نحو المادة.

2- إجراء دراسة لبيان فاعلية استخدام استراتيجية سكامبر (SCAMPER) في التدريس الرياضيات للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة.

3-دراسة أثر استخدام إستراتيجية سكامبر (SCAMPER) في تعلم الرياضيات المراحل عمرية، ودراسية أخرى.

4- إجراء دراسة مقارنة لهذه الاستراتيجية مع طرائق أخرى في تدريس الرياضيات.

**المصادر**

**و**

**المراجع**

**1- مصادر عربيه:**

-القران الكريم

1**\_الاسطل, ابراهیم حامد الاسطل(2015) : اتجاهات الطلبة المعلمين في الجامعة الإسلامية بغزة نحو استخدام التقنية والمواد التعليمية الافتراضية في تدريس الرياضيات، المجلد 63 ، العدد 1.**

**2- الأسطل ,محمد زياد (2010): "أثر تطبيق استراتيجيتين للتعلم النشط في تحصيل طلاب لصف التاسع في مادة التاريخ وفي تنمية تفكيرهم الناقد جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا, كلية العلوم التربوية ,قسم المناهج وطرق التدريس.**

**3\_الأحمد ، ردينة عثمان واليوسف، حذام عثمان، (2005) : طرائق التدريس ( منهج، أسلوب ، وسيلة ) ، ن، دار المناهج، ط ٢ , عمّان, الاردن.**

**4\_ ابو نرجس, نزار كاظم عباس (2016): أثر استعمال استراتيجية الخرائط الذهنية في تحصيل وبقاء اثر التعلم لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة الرياضيات وميلهم نحوها , جامعة ميسان ,كلية التربية الأساسية, قسم الرياضيات.**

**5\_ابو جادو، صالح محمد ( ۲۰۰۳ ): علم النفس التربوي ، ط ۲ ، دار المسيرة، عمان.**

**6- البدارين، شادي خالد،(2006): فاعلية استراتيجية توليد الأفكار (سكامبر) في تنمية القدرة الإبداعية ومفهوم الذات كلية العلوم التربوية لدى عينة أردنية من طلبة ذوي صعوبات التعلم رسالة ماجستير غير منشورة ،والنفسية، جامعة عمان العربية للدراسات العليا بالأردن.**

**7- البعلبكي ,منير احمد،(1981): قاموس المورد, مكتبة دار العلم للملاين .**

**8\_الجلالي، مصطفى (2011) : التحصيل الدراسي دار المسيرة للنشر و التوزيع عمان.**

**9- الحسيني، عبد الناصر الأشعل، (2007): تنمية قدرات التفكير الإبداعي باستخدام برنامج سكامبر SCAMPER, رسالة ماجستير غير منشورة جامعة الخليج العربي بالبحرين.**

**10- الخزرجي, السلام محمد(2016): دور الاستراتيجية( فكر - زاوج - شارك) في تنمية مهارات التعلم النشط من وجهة نظر مشرفي ومعلمي الدراسات الاجتماعية في الاردن، رسالة ماجستير ، جامعة اليرموك ، كلية التربية ,الاردن**

**11\_الريحان، حسين عبيد (۲۰۱۱): ، تدريس الرياضيات وفقا للتعلم النشط وأثره في تحصيل طلاب الصف الخامس العلمي وتنمية تفكيرهم الرياضي" ، جامعة الموصل، كلية التربية, رسالة ماجستير غير منشورة.**

**12\_ السامرائي , طارق (1994): طرائق و أساليب تدريس المواد التربوية و النفسية، مطابعة دار الحكمة, بغداد.**

**13\_ الصادق ,اسماعيل محمد الصادق (۲۰۰۱) : طرق تدريس الرياضيات نظريات وتطبيقات دار الفكر العربي ، الاردن**

**14\_العبيدي، قيس محمد (1997) : التنظيم : المفهوم والنظريات والمبادىء, الجامعة المفتوحة**

**15\_العزاوي، علياء محسن (۲۰۰۱): أثر التعليم التعاوني في تحصيل طلبة معاهد الفنون الجميلة في مادة تاريخ الفن، جامعة بغداد" ، رسالة ماجستير غير منشورة, كلية الفنون الجميلة.**

**16-الفندي، ريما (2013): دور التعلم النشط في تحسين العلاقات بين طلبة الصف الثامن ببعضهم من وجهة نظر المدرسين . ( دراسة ميدانية في مدارس الحلقة الثانية من التعلم الأساسي في محافظة حمص)، مجلة جامعة البعث للعلوم الإنسانية .**

**17\_القحطاني, منيرة علي (2021): اثر توليد الافكار (سكامبر) في تدريس العلوم على تنمية الابداع العلمي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط, المجلة العربية للنشر العلمي, العدد 31.**

**18- القرشي ,منى احمد(2011) : ورشة برنامج سكامبر لتنمية التفكير الإبداعي، جامعة الملك عبد العزيز, السعودية.**

**19\_القيسي ، نايف محمد (2006) : المعجم التربوي وعلم النفس ، ط2، دار اسامه ، عمان ,الاردن.**

**20\_الكبيسي، عبدالواحد حميد (2009): أساليب التعليم ومهاراته في ضوء القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة، دار جرير للنشر وطباعة، عمان, الأردن**

**21\_الكبيسي، عبدالواحد حميد(2008): ،طرق تدريس الرياضيات وأساليبه، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع،ط1،عمان ، الأردن.**

**22- الكبيسي ,كامل مهدي (1981):أثر الالتحاق برياض الأطفال على الحصول اللفظي والتحصيل الدراسي لتلاميذ الصف الأول الابتدائي , مجلة كلية التربية , جامعة البصرة , العدد الخامس**

**23\_آل ثنيان, هند عبد الله (2015) : فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات سكامبر في تحسين مهارات توليد الأفكار في التعبير الكتابي لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بيت عبد الرحمن بمدنية الرياض.,مجلة العلوم التربوية والنفسية, 16.**

**24\_المرشدي، رشا حسين عبد الحسين (2014) : اثر استراتيجية فكر - زواج شاكر في تنمية التفكير الاستدلالي وحب الاستطلاع لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة الرياضيات .**

**25\_المراغي ,السيد علي(1993) : استراتيجيات التدريس، دار الزمان , المدينة المنورة.**

**26\_النعيمي، حمدية محسن (۲۰۱٤) : أثر أنموذج مكارثي في تحصيل تلميذات المرحلة الابتدائية واتجاهاتهن نحو مادة الرياضيات دراسات تربوية، المجلد (۷).**

**27\_بدوي الحاج, محمد الساسي (2015): التحصيل الدراسي. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية. العدد8. جامعة قاصدي مرباح ورقلة: مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية.**

**28-بدير، كريمان، (2008): التعلم النشط ، ط 1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة, الاردن.**

**29-جبران ، وحيد (2002) : التعلم النشط في الصف كمركز تعليم حقيقي ، منشورات مركز الإعلام والتنسيق ، رام الله, فلسطين .**

**30-رفاعي، عقيل محمود (2012): التعلم النشط المفهوم والإستراتيجيات، وتقويم نواتج التعلم).الإسكندرية دار الجامعة الجديدة.**

**31- سعادة، جودت أحمد واخرون (2006).: التعلم النشط بين النظرية والتطبيق. عمان: دار الشروق للنشر و التوزيع .**

**32-سعادة ، جودت أحمد واخرون (۲۰۱۱) : التعلم النشط بين النظرية والتطبيق، عمان : دار الشرق.**

**33\_سلامة, عادل أبو العز واخرون (2009) طرائق التدريس العامة معالجة تطبيقية معاصرة, دار الثقافة ,الاردن .**

**34-سلسة محاضرات حول سكامبر، (2019): كلية التربية قسم علم النفس، جامعة جازان السعودية.**

**35\_ شحاته ,حسن و النجار ,زينب (۲۰۰۳): معجم المصطلحات التربوية والنفسية، ط ۱،الدار المصرية اللبنانية, القاهرة ,مصر.**

**36\_ طلبة ,إيمان محمد السعيد (2015): فعالية استراتيجية سكامبر SCAMPER في تنمية التفكير الإبداعي في مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، كلية البنات ،جامعة عين شمس ، مجلة البحث العلمي في التربية، العدد السادس عشر لسنة ٢٠١٥.**

**37\_ طيبي ,إبراهيم ماجد ،(2013): خطة التوجيه المدرسي المعتمدة في الجزائر ( دراسة نفسية تربوية بمرحلة التعليم الثانوي) ديوان المطبوعات الجامعية. ط 1 الجزائر.**

**38\_ عبد الفضيل , وليد حسام الدين (2022): استخدام استراتيجية سكامبر في تدريس العلوم لتنمية الاستيعاب المفاهيمي للتلاميذ المرحلة الاعدادية ، مجلة البحث في التربية وعلم النفس ، مجلد 37، العدد 3 .**

**39-عبد ربه، هبة عبد الحليم (2012): علم النفس النشط التعلم النشط - البرنامج الثرائي.الإسكندرية دار الجامعة الجديد**

**40\_عفانة، واخرون (2012): استراتيجيات تدريس الرياضيات في مراحل التعليم العام. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.**

**41\_علام، صلاح الدین محمود (2005):  الأساليب الإحصائية الاستدلالية في تحليل البيانات البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية، دار الفكر العربي ، القاهرة, مصر.**

**42\_عودة ,نعيم منخي وعبد المجيد, أنوار صباح (2009):فاعلية استخدام الأسلوب الحلزوني في تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، مجلة ابحاث ميسان، المجلد 6 ، العدد11.**

**43-عواد، يوسف ذياب وزامل ,مجدي علي (2010): التعلم النشط نحو فلسفة تربوية تعليمية فاعلة: دار المناهج للنشر والتوزيع, عمان.**

**44\_كوجك, كوثر مدكر (1997) : اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس، الطبعة الثانية، عالم الكتب, القاهرة**

**45.-ليبيا ،(1974):وزارة التعليم والتربية دراسة تاريخية عن تطور التعليم في ليبيا.. من العهد العثماني إلى الوقت الحاضر .الطبعة الثانية طرابلس .**

**46\_مرعي ,توفيق أحمد، و الحيلة ,محمد محمود (2015): المناهج التربوية الحديثة، ط ۱۲ ، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمان, الاردن.**

**47- محمد ,احمد عمر (2016):فاعلية استخدام استراتيجية سكامبر لتنمية مهارات التفكير الابداعي والتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الثاني المتوسط بالمملكة العربية السعودية ،كلية التربية ، جامعة مينا، المجلد الثاني وثلاثين، العدد الثالث.**

**48- نيماح ,سهى جاسم (2016): تأثير برنامج سكامبر في تنمية التفكير الإبداعي لطلاب الهندسة**

**المعمارية، المجلة الهندسية والتكنولوجية، المجلد 34 العدد 2016/10، العراق.**

**49\_ ويس ,مصاحب أسعد واحمد , د. حازم مجيد (2012): أسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة المدارس الثانوية من وجهة نظر المدرسين والمدرسات والطلبة**

**50- يونسي ,تونسية (2011-2012): تقدير الذات وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى المراهقين المبصرين والمراهقين المكفوفين. مذكرة لنيل شهادة الماجستير : تخصص علم النفس المدرسي.**

**2-مصادر أجنبيه :**

**1\_Eberel B. (2008). Scamper, creative games and activities imagination development.woka, texas prufrock press.**

**2\_Yağcı E. (2012). Directed Brainstorming Technique: A study on Parent Opinions on the Subject of Scamper. Hacettepe University Faculty of Education Journal.**

**. 3\_Ngware, Moses W; Ciera, James; Musyoka, Peter K and Oketch,Moss (2015) Quality Of teaching mathematics and learning achievement gains, evidence from primary schools in Kenya, Educ Stud Math**

**4\_Sharon, D. &Martha, L. (2001) Learning and Development, New York: McGraw Hill Book Co.**

**-5\_Mathews, L. K. (2006) " Elements of active learning "Available at http://www.2una.edu/geograghy /active/ elements. htm the site dated2\5\ 2015.**

**-6\_Donald, R. Paulson and Jennifer L. Fause t (2008) Active Learning For The College Classroom, Available on the site dated 15\4\**

**.http://www.calstatela. edu/dept/chem/chem2/chem2Active**

**7\_Glenn, R. E.(1997). SCAMPER for student creativity. Education Digest, Feb97, Vol. 62 Issue 6, p67, 2р.**

**8\_Bakr, M. (2004). The efficacy of some proposed activities for developing creative thinking of English learners at the preparatory stage (second year). Unpublished doctoral dissertation, Faculty of Education, University of Cairo**