مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the College of Basic Education Vol.30 (NO. 125) 2024, pp. 833-858

# اثر استراتيجية الدخول العشوائي في اتخاذ القرار لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم

مروان عبد اللطيف عطية ronaldo077913@gmail.com 07748123779
ا.م. سماء إبراهيم عبد الله Smaa.ebraheem@uomustansiriyah.edu.iq 07705038241
كلية التربية الأساسية / الجامعة المستنصرية

**مستخلص البحث:**
يهدف البحث التعرف على (اثر استراتيجية الدخول العشوائي في اتخاذ القرار لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم)، وللتحقق من هدف البحث صيغت الفرضية الصفرية الاتية:
* لا توجد فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات تلاميذ (المجموعة التجريبية) الذين سيدرسون على وفق استراتيجية (الدخول العشوائي) ومتوسط درجات تلاميذ (المجموعة الضابطة) الذين سيدرسون وفق الطريقة الاعتيادية على مقياس اتخاذ القرار.
اختير التصميم التجريبي ذو الضبط الجزئي للمجموعتين التجريبية والضابطة ذات الاختبار البعدي لاختبار التحصيل ومقياس اتخاذ القرار. ويتألف مجتمع البحث الحالي من (640) تلميذ من المدارس الابتدائية للبنين في الصف الخامس الابتدائي في محافظة الانبار / قضاء عامرية الصمود، وتمثل عينة البحث تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مدرسة دلوك الشمس الابتدائية للبنين الحكومية التابعة الى مديرية تربية الانبار عامرية الصمود التي اختيرت كعينة قصدية ، اذ بلغ عددهم ( 61) تلميذا موزعين على شعبتين ( أ ، ب ) ، وبالتعيين العشوائي البسيط مثلت شعبة (أ) المجموعة التجريبية والبالغ عددها (30) تلميذ ، ومثلت شعبة (ب) المجموعة الضابطة والبالغ عددها (31) تلميذا وبعد استبعاد التلاميذ الراسبين البالغ عددهم (1) تلميذ من شعبة ( ب) اصبح عدد تلاميذ المجموعة التجريبية (30) وعدد تلاميذ المجموعة الضابطة (30). أعدت أداة لقياس اتخاذ القرار حيث تم صياغة (20) فقرة لغرض الاختبار البعدي، وضع الباحثان بديلين متدرجة للإجابة عن الفقرات وهي (كلا، نعم) بما يناسب الفئة العمرية، وتم التحقق من صدق الأداة من خلال عرضهما على مجموعة من المختصين والمحكمين، وثم اجري التحليل الإحصائي لفقرات المقياس (علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس، قوة تميز الفقرة)، وتم حساب ثبات المقياس بطريقة الاتساق الداخلي باعتماد معادلة (الفا كرو نباخ). بعد الانتهاء من تطبيق التجربة تم اجراء اختبار لمقياس اتخاذ القرار على تلاميذ عينة البحث (المجموعة التجريبية والضابطة) وتم تحليل البيانات (نتائج البحث) احصائيا" بالاعتماد على الحقيبة الاحصائية ( spss) وأظهرت النتائج تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق استراتيجية (الدخول العشوائي) على تلاميذ المجموعة الضابطة الذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية في مقياس اتخاذ القرار. بدلالة احصائية وبحجم أثر كبير، وفي ضوء نتائج البحث يوصي الباحثان باستخدام استراتيجية (الدخول العشوائي) في التدريس كبديل للطريقة الاعتيادية واقترحا عددا من المقترحات.

**الكلمات المفتاحية:** اثر، استراتيجية (الدخول العشوائي)، مقياس اتخاذ القرار، الصف الخامس الابتدائي .

**اولا: مشكلة البحث:** تكمن مشكلة البحث الحالي بأن الطريقة التدريسية المعتمدة في مادة العلوم هي الطريقة الاعتيادية والتي تجعل دور التلميذ داخل الصف سلبي متلقي للمعلومات مما أدى ضعف اتخاذ القرار للتعلم بسبب أساليب التعليم الاعتيادية التي يستخدمها الكادر التعليمي خلال عملية التدريس، وصعوبة المقررات الدراسية وعدم شرحها بأسلوب مشوق وجذاب، فقد اثبتت دراسة (لعيبي،2022) ان هنالك ضعف في (اتخاذ القرار) لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وعدم استخدام (اتخاذ القرار) بشكل فعال في المدارس. وللتحقق من استمرار المشكلة، قام الباحثان بإجراء زيارات ميدانية إلى عدد من المدارس الابتدائية الحكومية التابعة للمديرية العامة لتربية الانبار / عامرية الفلوجة، وقدم استبيانا لمجموعة من معلمي مادة العلوم، والتي تشكلت من (18) معلم ومعلمة للصف الخامس الابتدائي. تم توزيع هذا الاستبيان على هؤلاء المعلمين والمعلمات، الذين يمتلكون خبرة تزيد عن (5) سنوات في مجال تدريس مادة العلوم.من خلال تحليل إجابات المعلمين والمعلمات والنقاش معهم حول محتوى الاستبيان، تبين ما يلي:

**1**- نسبة (100%) من المعلمين والمعلمات أبلغوا عن عدم معرفتهم باستراتيجية (الدخول العشوائي).

**2**- نسبة (75%) من المعلمين والمعلمات أشاروا إلى عدم تدريب التلاميذ على اتخاذ القرار وانعدام توظيفها في التدريس.

بناء على ما سبق تم صياغة مشكلة البحث في السؤال التالي:

- ما أثر استراتيجية الدخول العشوائي على تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم واتخاذ القرار لديهم؟

**ثانيا: أهمية البحث**

في ضوء التقدم العلمي والتكنولوجي الكبير الذي يشهده العالم حاليا، والتغيرات الاجتماعية والتربوية والاقتصادية التي ترافق هذا التقدم، يعتبر الكشف عن الإبداع واستغلاله واحدة من الأهداف الرئيسية التي يسعى إليها النظام التعليمي (الرابغي، 2013 : 12) ونظرا لأن المعرفة والحقائق ليست ثابتة وتتغير باستمرار نتيجة لزيادة عمليات البحث والدراسات العلمية التي تعززت بفضل تطور التكنولوجيا والأدوات العلمية، فإنه من الضروري أن تكون الهيئات التعليمية في المؤسسات التربوية مستعدة للتكيف مع هذه الاكتشافات والتقدمات المتلاحقة. (امبوسعيدي وسليمان، 2018: 18) فالتربية تعد عملية شاملة ومستمرة، حيث تمكن التلاميذ من التكييف مع ذاتهم ومع مجتمعهم (الحيلة،2007: 19) كما يتمثل هدف التربية في إعداد التلاميذ وفقا لنمط محدد، وتزويدهم بالمعرفة والمهارات التي تؤهلهم للمشاركة الفعالة في المجتمع. وهؤلاء التلاميذ يمكن أن يكونوا عوامل دافعة لتقدم وتطور المجتمع، حيث يمكن للتلاميذ أن يطبقوا أفكارهم ونظرياتهم في المستقبل
(أللقاني وعلى ،2010: 189). وان المدرسة هي المؤسسة التعليمية التي تحمل عبء كبير من المسؤولية في تحضير التلاميذ بشكل شامل ومنهجي، وتزويدهم بالمهارات والمعرفة اللازمة للتفاعل الفعال مع تطورات الحياة الحديثة. لقد أصبحت مهمتها الأساسية تأهيل التلاميذ وتدريبهم لمواجهة التحديات في مختلف المجالات المستقبلية (الدويك ،2005: 2). يعتبر النجاح والفعالية في تحقيق أهداف التعليم أمرا صعبا للعملية التربوية إذا لم تتوفر طريقة تدريسية فعالة ومؤثرة.

وينبغي على هذه الطريقة أن تتجاوز عمليات الحفظ والإقرار وينبغي للمواد الدراسية أن تكون مصممة لتحفيز قدراتهم العقلية وتعزيز تعلمهم الذاتي، هذا النهج يساهم في تنمية مهاراتهم العقلية

بشكل يمكنهم من التعامل مع التحديات الحياتية في المستقبل بفاعلية. (عطية، 2010 :230 -231). يشدد (رزوقي وآخرون، 2005) على ضرورة استخدام استراتيجيات تدريس حديثة ومتطورة تضع التلميذ في مركز الاهتمام والتي تمكنه من المساهمة في إيجاد حلول واقعية لهذه التحديات باستفادته من الخبرات التي يكتسبها من تلك الاستراتيجيات الحديثة. (رزوقي وآخرون، 2005: 32).

وان استراتيجية الدخول العشوائي هي إحدى استراتيجيات الابداع الجاد والذي يعتبر إحدى أهم النشاطات البشرية المتميزة، حيث يلعب دورا حاسما في تقدم العلم والمعرفة. (المشرفي، 2003: 29). واتخاذ القرار يعتبر واحدا من أهم الجوانب في حياة الإنسان، وهو وظيفة التلميذ التي تحتاج إلى جهد ذهني وعاطفي. ونتيجة لهذه الأهمية، قام الباحثون بدراسة عملية اتخاذ القرار بجميع جوانبها وجوانبها المختلفة والعوامل المتعلقة بها (نوفل وفريال: 2010، 417). ومن خلال ما ذكر أعلاه يمكننا ايجاز أهمية البحث بالنقاط الاتية: -

**1-**تطوير أساليب التدريس واستناد إلى استراتيجيات تعليمية حديثة تعمل على تعزيز أداء التلاميذ في مادة العلوم.

**2-**أهمية استخدام استراتيجية "الدخول العشوائي" في تعزيز مستوى التفكير لدى التلاميذ من خلال ربط المعلومات التعليمية بتجاربهم وواقع حياتهم اليومية.

**3-**أهمية استراتيجية "الدخول العشوائي" باعتبارها من استراتيجيات الابداع الجاد التي تساعد التلاميذ على فهم الدروس بشكل أفضل وفتح افاق تعلم جديدة وزيادة اهتمامهم بعملية التعلم.

**4-**أهمية تدريب التلاميذ على تعزيز قدرتهم في اتخاذ القرار، بهدف تجهيز جيل قادر على التفكير بشكل نقدي ومسؤول، وفسح المجال للتلاميذ للتعبير عن أفكارهم والمساهمة بإيجابية في تطوير أنفسهم والمجتمع.

**5-**توفير مقياس قابل للاستخدام لقياس اتخاذ القرار لمادة العلوم في المرحلة الابتدائية وتوجيهه للتلاميذ المناسبين.

**ثالثا: هدف البحث:** يهدف البحث التعرف على (أثر استراتيجية الدخول العشوائي في اتخاذ القرار لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم)، وللتحقق من هدف البحث صيغت الفرضية الصفرية الاتية:

* لا توجد فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات تلاميذ (المجموعة التجريبية) الذين سيدرسون على وفق استراتيجية (الدخول العشوائي) ومتوسط درجات تلاميذ (المجموعة الضابطة) الذين سيدرسون وفق الطريقة الاعتيادية على مقياس اتخاذ القرار.

**رابعا: حدود البحث:** يقتصر البحث الحالي على الحدود الآتية: -

**الحد البشري**: -جميع تلاميذ الصف (الخامس الابتدائي) في المدارس الابتدائية التابعة للمديرية العامة لتربية الانبار _ قسم تربية عامرية الصمود.

**الحد المكاني**: -مدرسة دلوك الشمس الابتدائية للبنين.

**الحد الزماني:** -الفصل الدراسي الأول، من العام (2023-2024)

**الحد المعرفي:** -الوحدات (الأولى والثانية والثالثة) من كتاب (العلوم) للصف الخامس الابتدائي، الطبعة الرابعة لسنة (2022).

**خامسا: تحديد المصطلحات**

❖ **الأثر (Effect)** عرفه كلا من:

**(ابن منظور، 2003) لغة بانه:** "ما يعني بقية الشيء: أي ترك فيه أثرا. والآثار الإعلام والأثيرة من الدواب العظيمة الأثر في الأرض بصفتها أو حافزها بيئة الآثار" ( ابن منظور، 2003: 6)

**(السعدون، 2012) بانه:** "كمية التغيير المقصود إحداثه في المتغير التابع بفعل تأثير المتغير المستقل عليه". (السعدون، 2012: 22)

**(صالح، 2013) بانه:** " قدرة العامل موضوع الدراسة على تحقيق نتيجة ايجابية، ولكن إذا لم تتحقق هذه النتيجة ولم تتحقق، فان العامل قد يكون من الأسباب المباشرة لحدوث تداعيات سلبية ". (صالح ،2013: 23)

❖ **الاستراتيجية (strategy) عرفها كلا من:**

**(عبيد، 2004) بانها:** "هي مجموعة من الأفعال أو التحركات للوصول إلى هدف واضح ومحدد وبما يقنع أو يدفع الطلاب للتعلم وتحقيق أهداف الدرس وقد تتضمن وجود بدائل في التحركات بما يتفق مع المواقف المتغيرة في التدريس". (عبيد: 2004 ، 140)

**(دعمس ،2010) بانها:** " عمليات إجرائية منظمة اذ تكون شاملة ومرنة ومراعية لطبيعة التلاميذ، وهي تمثل واقعا حقيقيا لما يحدث داخل حجرة الدرس من طريق استغلال الإمكانات المتاحة، للحصول على الاهداف المنشودة". (دعمس، 2010. 60)

**(الكبيسي وحسون، 2014) بانها**:" مجموعة الإجراءات المستخدمة للتعلم اذ تنفذ في صورة خطوات وتتحول كل خطوة إلى أساليب أو تكتيكات جزئية تتم في تتابع مقصود ومخطط لتحقيق الأهداف المحققة بفاعلية أكبر وبقدر واضح من المرونة".
(الكبيسي ومجبل، 2014: 58)

**التعريف النظري: -يتبنى** الباحثان تعريف (دعمس، 2010) نظرا لأن التعريف بمحتواه ومضامينه يتوافق مع إجراءات وخطوات البحث الحالي.

**التعريف الاجرائي: -مجموعة** من الإجراءات والاساليب المعدة مسبقا والتي سيتم استخدامها من قبل الباحثان أثناء تنفيذ الدرس أو التي من المخطط لاستخدامها أثناء تنفيذ الدرس للمجموعة التجريبية من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم، بهدف تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة.

❖ **استراتيجية (الدخول العشوائي)** عرفها كلا من:

**(De Bono , 1998) بأنها:** "نوع من التركيز المبدع نلجأ إليه عندما نكون بحاجة إلى توليد أفكار جديدة، ونختار كلمة بشكل عشوائي من بين الأفكار المطروحة للمناقشة" (De Bono.1998,p2)

**(عطية، 2010) بانها:** " أسلوب من أساليب العصف الذهني إذ يقوم على عصف الدماغ واستثارته لتوليد أفكار إبداعية لم تكن معروفة أو متداولة من قبل، لذا فهو يمثل آلية من آليات التفكير الإبداعي إذا يدفع التلاميذ في إيجاد علاقات بين أشياء أو مفاهيم لم تكن بينها علاقة ظاهرة معروفة في الأصل" (عطية، 2010: 252)

**(الجلال،2013) بانها:** "هي استراتيجية تسعى إلى إيجاد صلات أو علاقات بين مفاهيم وأفكار لم تكن موجودة من قبل في خبرات التلاميذ ومعارفهم، من طريق اختيار مثيرات غير مقصودة، وربطها بالفكرة قيد البحث، وإيجاد صلة مباشرة أو غير مباشرة بينهما". (الجلال، 2013: 123)

**التعريف النظري**: -يتبنى الباحثان تعريف (الجلال، 2013) كتعريف نظري.
**التعريف الاجرائي**: -يعرف الباحثان استراتيجية الدخول العشوائي على أنها (إجراءات غير تقليدية تستخدمها المعلم لتحفيز تفكير واهتمام التلاميذ، وتعزيز التواصل بينهم، وبين التلاميذ أنفسهم. تستخدم هذه الاستراتيجية لجذب انتباه تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى نحو المادة التعليمية وربط المعرفة بحياتهم الواقعية).

❖ **اتخاذ القرار (Make decision) عرفه كلا من:**

**(Sing 2000) بانـه:** "عملية يتم من خلالها اختيار بديل من بين عدة بدائل في موقف معين". (Sing, 2000:17)

**(Richard, 2001)** " عملية لتحديد المشكلات و إيجاد حلول لها " ( Richard, 2001: p400)

**(خلف، 2019) بانـه:** " يتمثل بقدرة التلميذ على اختيار أفضل البدائل من بين العديد منها." (خلف، 2019: 589)

**التعريف النظري**: -يتبنى الباحثان تعريف (Sing 2000) كتعريف نظري، وذلك نظرا لأن التعريف يتعلق بمحتوى وجوهر البحث الحالي، يظهر بوضوح كيف يمكن للتلاميذ في العينة أن يصدروا أحكاما ذات صلة حول المواقف التي تم تقديمها لهم في مقياس اتخاذ القرار. من خلال اختيارهم للبديل الأمثل، مما يتناسب تماما مع أهداف وإجراءات البحث الحالي.

**التعريف الاجرائي:** -كما يعرفه الباحثان اجرائيا على أنه (إمكانية التلاميذ في عينة البحث اختيار بدائل مناسبة حول مواقف مقدمة لهم في مقياس اتخاذ القرار، بعد الدراسة باستخدام استراتيجية الدخول العشوائي لتحقيق هدف البحث المنشود).

**جوانب نظرية/نظرية الابداع الجاد**

ظهر مفهوم الإبداع الجاد، المعروف أيضا بمصطلح "التفكير الجانبي"، على يد العالم إدوارد دي بونو، وذلك ضمن سياق مفهوم التفكير الجانبي الذي أشار إليه في كتابه "التفكير المتجدد". لذلك، استند دي بونو إلى فكرة تطوير أساليب وقواعد جديدة للإبداع لدى التلميذ. (دي بونو، 2005: 99)، يشير دي بونو إلى أن الإبداع الجاد يمكن تنميته من خلال استخدام قواعد واستراتيجيات معينة، حيث يمكن للتلاميذ أن يتدربوا على هذا النوع من الإبداع ويتعلموا كيفية التفكير بشكل جديد ومختلف. (أبو جادو ومحمد ،2010: 462)، يعتبر أن هذا النوع من الإبداع مناسب للأعمار المختلفة، بدءا من سن السابعة وحتى مرحلة الجامعة، ويمكن للتدريب والتفاعل الاجتماعي أن يسهما في تطوير القدرات الإبداعية لدى التلاميذ. (عبيدات وأبو السميد، 2007: 85) هنالك استراتيجيات عديدة ضمن نظرية الابداع الجاد والتي يمكن للتلاميذ تعزيز مهاراتهم فيها وتوليد أفكار جديدة ومفاهيم مبتكرة وبدائل مبتكرة وأفكار إبداعية تسهم في تحقيق الإبداع في مجموعة متنوعة من المجالات. وهذه الاستراتيجيات هي:

**1**- استراتيجية التركيز. **2**-استراتيجية البدائل. **3**-استراتيجية التحدي. **4**-استراتيجية الحصاد.
**5**-استراتيجية قبعات التفكير الست. **6**-استراتيجية الدخول العشوائي.

**استراتيجية الدخول العشوائي:** استراتيجية الدخول العشوائي، كما يعرفها دي بونو، هي نهج يستخدم لتوليد أفكار جديدة عندما نحتاج إلى التنويع والتفكير خارج الصندوق. يتمثل مفهوم هذه الاستراتيجية في اختيار كلمة عشوائية من بين الأفكار المتاحة واستخدامها كنقطة انطلاق لتطوير أفكار جديدة. (نوفل، 2009: 173)، تهدف استراتيجية الدخول العشوائي إلى دعم فكرة "افتح الأبواب لأفكارك بدلا

من إغلاقها"، وتشجيع إيجاد ارتباطات وصلات جديدة بين الأفكار والمفاهيم التي لم تكن معروفة سابقا للتلاميذ. يتم ذلك من خلال اختيار مثيرات محسوسة عشوائية وربطها بالموضوع المدروس، مما يسهم في إيجاد صلة مباشرة أو غير مباشرة بينهما. (رزوقي وسهى، 2013: 225)

**مراحل استراتيجية الدخول العشوائي:**

**أولا: -مرحلة التركيز/** في هذه المرحلة، يقوم المعلم بتحديد نقطة التركيز الخاصة بالمهمة التعليمية والتي سيقوم التلاميذ بتنفيذها بشكل جماعي بعد تقسيمهم إلى مجموعات. يجمع التلاميذ حول هذه المشكلة ويبدأون في التفكير فيها بعمق. بعد ذلك، يطلب من المعلم من التلاميذ تحديد نقطة التركيز التي تم تحديدها لهذا الموضوع وجعلها في مركز اهتمامهم. يقوم المعلم بذلك لجذب انتباههم وتوجيه اهتمامهم نحو الموضوع الذي يريد عرضه عليهم، سواء كان ذلك عبارة عن درس أو سؤال أو مشكلة يتم ذلك من خلال التركيز على الموضوع من خلال كتابة المشكلة أو طرحها على شكل أسئلة تبدو محيرة ومتناقضة في نظر التلاميذ. (نوفل:2009، 132)

**ثانيا: -مرحلة الدخول العشوائي/** بعد المرحلة السابقة التي تم فيها التركيز على الموضوع من خلال عرض الدرس أو المشكلة، يأتي الدور الان لمرحلة الدخول العشوائي. يتم تخصيص وقت محدد لهذه المرحلة، والذي لا يزيد عادة عن 2-4 دقائق لتجنب إحداث الملل. بعد ذلك، يطلب من التلاميذ اختيار كلمة بطريقة عشوائية من بين الكلمات المكتوبة على السبورة أو صورة من الصور المعروضة. بعد ذلك، يقوم التلاميذ بتوليد مجموعة من النقاط المشتقة من الكلمة المختارة من خلال الدخول العشوائي، ويجعلون هذه النقاط محور تركيزهم مرة أخرى في المناقشة أو الدرس. (نوفل، 2009: 65-68)

**ثالثا: -مرحلة توليد البدائل/** في هذه المرحلة، يتحول التركيز بشكل أساسي إلى التلاميذ وما قاموا به من توليد لمحور تركيزهم واستخدام الدخول العشوائي لحل المشكلة المطروحة. يقوم التلاميذ بإنشاء مجموعة من التعريفات المتعلقة بالمشكلة المراد حلها. يعمل التلاميذ على توليد مجموعة متعددة من البدائل لحل المشكلة دون إصدار أي أحكام تقويمية في هذه المرحلة. كما ينظمون البدائل التي تم توليدها لمواجهة المشكلة المطروحة استعدادا لاتخاذ القرار المناسب لحلها. (الجلال، 2013: 68-69)

**رابعا: -مرحلة منتجات الأفكار/** في هذه المرحلة، يقوم التلاميذ بتطبيق ما تم التوصل إليه من مقترحات وتوليد أفكار جديدة وشرحها من خلال تجارب جديدة يخوضونها. المعلم يقوم بجمع الأفكار التي تم إنتاجها والتي قد تكون مشابهة إلى حد ما للسؤال أو المشكلة الأساسية المطروحة، ويقيم الأداء العام للتلاميذ وأيضا يتيح لهم فرصة لتقييم أنفسهم. (نوفل، 2009: 153)

هناك ارتباط وثيق بين الإبداع الجاد وعملية اتخاذ القرار. إذ يعرف الإبداع الجاد بقدرة صانع القرار الفريدة على جمع الأفكار والمعلومات لصياغة قرارات جديدة وفعالة مما يزيد من المستوى التعليمي للتلاميذ ويساعد على تحقيق الأهداف المنشودة. يستخدم هذا التلميذ قدراته الإبداعية في تحليل مختلف جوانب المشكلة التي قد لا يستطيع الاخرون رؤيتها. يمكن أن تكون المرحلة الأولى من اتخاذ القرار هي المهمة بشكل خاص، حيث تتناسب مع تقييم البدائل المختلفة. يكون الفشل في النظر في جميع الاحتمالات الممكنة في مواجهة قرار معين هو ما يحدث غالبا، حيث يعتقد التلاميذ أحيانا أنهم يمكنهم اتخاذ هذا القرار أو ذاك دون النظر إلى الاحتمالات الأخرى. غير أن الحقيقة هي أن هناك عدة مجالات لكل احتمال، وهذا ما يجب أن يتم التفكير فيه عند اتخاذ القرار. (Swartz , 2000: p 55)

**اتخاذ القرار/** يعرف اتخاذ القرار بانه هو جهد جدي للتوصل إلى نتائج إيجابية فيما يتعلق بموقف أو مسألة محددة، أو محاولة لإيجاد حلا لمشكلة معينة. يتيح لصاحب القرار اختيار الحل الأنسب للموقف،

باستناده إلى المعلومات والبيانات الدقيقة المتعلقة بالمشكلة المعنية. (التميمي، 2005: 219)، وأوضح (Sing،2000) " عملية يتم من خلالها اختيار بديل من بين عدة بدائل في موقف معين". Sing, (2000:p17) ، اتخاذ القرار يشير إلى عملية اختيار بين البدائل الممكنة في موقف معين. يتضمن القرار اختيار البديل الأفضل بعد دراسة الاثار المحتملة لكل بديل وتقييمها بناء على المعلومات المتاحة من مصادر متنوعة، بهدف تحقيق الأهداف المرجوة بأفضل طريقة ممكنة.

(حبيب، 2007: 95)

**العناصر الأساسية لـ (اتخاذ القرار):**

1- **المشكلة**: تعتبر المشكلة شرطا أساسيا لاتخاذ القرار، حيث يجد المتخذ للقرار نفسه أمام تحدي يجب التغلب عليه أو حلا يجب إيجاده، وبدون وجود هذه المشكلة يصبح اتخاذ القرار غير ضروري.

2- **البدائل**: يجب على الشخص الذي يواجه صعوبة أو مشكلة أن يكون لديه القدرة على التفكير السليم لتقديم تقييم منطقي للبدائل المتاحة، بهدف اختيار البديل الأمثل.

3- اختيار القرار وتعديله: الشخص يجب أن يكون قادرا على دراسة القرار بعناية واختياره بحكمة، وإذا لزم الأمر، يجب عليه تعديله بشكل منطقي لضمان تحقيق الهدف المطلوب. (البعاج، 2015: 49)

**استراتيجيات اتخاذ القرار/**

**1**-استراتيجية التفضيل. **2**-استراتيجية الرضا. **3**-استراتيجية الحد الأعلى. **4**-استراتيجية الحد الأدنى.

يشير الباحثان الى أهمية دمج عملية اتخاذ القرار في المنهج الدراسي لمواد العلوم. فهذا يعني أن التلاميذ يجب أن يتعلموا كيفية تحليل المعلومات المتاحة لديهم وكيفية تقييم النتائج المحتملة لاتخاذ قرار مناسب. هذا التعليم يهدف إلى تطوير مهارات القرار لديهم وجعلها جزءا من سلوكهم اليومي. وبهذا النهج، يتعلم التلاميذ كيفية تقدير تأثير القرارات المحتملة على البيئة وكيفية توقع هذه التأثيرات قبل حدوثها، وذلك بهدف اتخاذ قرارات مستدامة ومسؤولة.

**دراسات السابقة**

**جدول (1)**
**دراسات تناولت المتغير (اتخاذ القرار)**

| ت | الباحث | هدف البحث | حجم العينة | جنس العينة | المرحلة الدراسية | اداة البحث | النتائج |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | صالح (2015) ،مصر جامعة بنها/كلية التربية | فاعلية استراتيجية سكامبر لتعليم العلوم في تنمية عادات العقل العلمية ومهارات اتخاذ القرار والتحصيل | 35 تلميذ | ذكور | الأول اعدادي | اختبار التحصيل واختبار اتخاذ القرار ومقياس عادات العقل العلمية | وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى(0,05) بين متوسط درجات أفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) لصالح أفراد المجموعة (التجريبية) التي تدرس باستراتيجية |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | الدراسي لدى تلاميذ الصف الأول الاعدادي | | | | | (سكامبر) |
| 2 | لعيبي (2020) العراق | إثر استراتيجية ((SCAMPERفي تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم واتخاذ القرار لديهن | 30 تلميذة | اناث | الخامس الابتدائي | الاختبار التحصيلي ومقياس اتخاذ القرار | وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى(0,05) بين متوسط درجات أفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) لصالح أفراد المجموعة (التجريبية) التي تدرس باستراتيجية (SCAMPER). |

**مؤشرات ودلالات مستخلصة من الدراسات السابقة:**

1-**الأهداف**: تباينت الدراسات السابقة في نوع الأهداف المراد قياسها، حيث هدفت دراسة (لعيبي، 2020) الى معرفة "اثر استراتيجية S.C.A.M.P.E.R في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم واتخاذ القرار لديهن"، دراسة (صالح،2015)هدفت الى الكشف عن "فاعلية استراتيجية سكامبر لتعليم العلوم في تنمية عادات العقل العلمية ومهارات اتخاذ القرار و التحصيل الدراسي لدى تلاميذ الصف الأول الاعدادي"، اما البحث الحالي يهدف للتعرف على (أثر استراتيجية الدخول العشوائي في اتخاذ قرار تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم)

2-**مكان اجراء الدراسة:** الدراسة السابقة (لعيبي، 2020) جرت في العراق وكذلك هو الحال في البحث الحالي، اما دراسة(صالح،2015) فقد أجريت في مصر.

3-**منهج البحث**: يتشابه البحث الحالي مع الدراسات السابقة (لعيبي، 2020) و (صالح،2015) فيما بينها باستعمالها منهج البحث التجريبي ذا المجموعتين (التجريبية والضابطة).

4-**عينة الدراسة:** تشابه حجم العينة المستخدمة في الدراسة السابقة في دراسة (لعيبي، 2020) اذ بلغ (60) تلميذا وهو نفس العدد للعينة في البحث الحالي والتي بلغت (60) تلميذا، اما دراسة (صالح،2015) فقد اختلفت عن الدراسة الحالية وكان حجم العينة فيها أكبر، اذ بلغ (71) تلميذا.

5-**المرحلة الدراسية**: تشابهت الدراسة السابقة (لعيبي، 2020) للمرحلة العامة للفئة المستهدفة مع البحث الحالي فكلاهما طبق على المرحلة الابتدائية (الخامس الابتدائي)، اما المرحلة الدراسية المستخدمة في دراسة (صالح،2015) فهم تلاميذ المرحلة المتوسطة (الأول المتوسط).

6-**جنس العينة**: تشابهت الدراسة السابقة (صالح،2015) مع الدراسة الحالية في جنس العينة فكلاهما (ذكور) واختلفت الدراسة الحالية مع دراسة (لعيبي، 2020) في كون جنس العينة اناث.

**منهجية البحث واجراءاته**

**أولا: منهج البحث:**

اتبع الباحثان المنهج التجريبي في تحقيق هدف البحث وذلك لان المنهج التجريبي هو أكثر المناهج العلمية ملائمة لخطوات وإجراءات البحث الحالي؛ لان هذا المنهج لا يقف بمجرد وصف الموقف او التحديد للحالة التي تخضع للدراسة فقط بل يقوم باستعمال العوامل المستقلة وتحديدها وتحديد كيفية التأثير في العوامل المعتمدة، ويتم ذلك وفق شروط مضبوطة. (القيم، 2007: 92)

**ثانيا: إجراءات البحث:**

**1- التصميم التجريبي**

يؤشر التصميم التجريبي الى الإطار التجريبي الخاص الذي تمر به التجربة التي يعمدها الباحثان ضمن خطة محكمة لتنفيذ التجربة، ومن المهام الأساسية التي يجب القيام بها قبل اجراء التجربة هي اختيار التصميم التجريبي المناسب لاختبار مدى صحة النتائج المستنبطة من فرضيات البحث (الباوي واحمد، 2013: 115). وبما أن هذا البحث يتضمن متغيرا مستقلا هو استراتيجية (الدخول العشوائي)، ومتغير تابع هو اتخاذ القرار في مادة العلوم لذا استعمل الباحثان التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي لمجموعتين: إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

**2- مجتمع البحث**

أ-مجتمع البحث: ويقصد بمجتمع البحث " جميع مفردات الظاهرة التي يدرسها الباحث (ملحم، 2010:269).

ويتألف مجتمع البحث الحالي من (640) تلميذ من المدارس الابتدائية للبنين في الصف الخامس الابتدائي في محافظة الانبار / قضاء عامرية الصمود

ب-عينة البحث: العينة وهي عبارة عن مجموعة جزئية من المجتمع موضع الدراسة ويتم اختيارها بطريقة دقيقة ويتم اجراء الدراسة عليها وتستخلص النتائج ومن ثم تعمم على المجتمع كله

(التميمي 2021: 53) وبناء على ذلك فقد تم اختيار مدرسة (دلوك الشمس الابتدائية للبنين) قصديا لتطبيق هذه التجربة فيها وذلك لعدة أسباب ومنها: التعاون التام من قبل مدير المدرسة والتسهيلات العديدة المقدمة لإجراء التجربة، احتواء المدرسة على شعبتين للصف الخامس الابتدائي وذلك يضمن وجود المجموعتين البحثيتين في المدرسة وهذا يوافق متطلبات التصميم التجريبي كما يوفر ذلك للباحث فرصة التعيين بطريقة عشوائية للمجموعتين (التجريبية والضابطة) وقربها من محل سكن الباحث. وعن طريق استعمال الطريقة العشوائية أصبحت الشعبة (أ) المجموعة التجريبية التي تدرس باستخدام استراتيجية (الدخول العشوائي)، وأصبحت الشعبة (ب) المجموعة الضابطة التي تدرس بواسطة الطريقة الاعتيادية لمادة العلوم. زار الباحث المدرسة والاتفاق مع ادارة المدرسة على جمع المعلومات المتعلقة بتلاميذ الصف الخامس الابتدائي لغرض اجراء التكافؤ في بعض المتغيرات فقد احصاء عدد تلاميذ الصف الخامس الابتدائي اذ بلغ عددهم الكلي (61) تلميذا وبعد استبعاد التلاميذ الراسبين مع ابقائهم داخل الصف في اثناء تنفيذ التجربة حفاظا على النظام المدرسي وعددهم (1) تلميذا عند ذلك يصبح افراد العينة النهائي (60) تلميذ وبواقع (30) تلميذ في المجموعة التجريبية (30) تلميذ في المجموعة الضابطة.

مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the College of Basic Education Vol.30 (NO. 125) 2024, pp. 833-858

**ثالثا: تكافؤ مجموعتي البحث** قبل البدء بتطبيق إجراءات التجربة لابد من السيطرة وضبط المتغيرات

| المتغير | المجموعة | مستوى التحصيل الدراسي للام | | | | | درجة الحرية | قيمة ( كا$^2$) | | مستوى دلالة 0.05 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | حجم العينة | يقرا ويكتب وابتدائية | متوسطة | اعدادية او معهد | كلية فما فوق | | المحسوبة | الجدولية | |
| التحصيل الدراسي للاب | التجريبية | 30 | 10 | 8 | 7 | 5 | 3 | 5.6 | 7.815 | غير دال |
| | الضابطة | 30 | 12 | 7 | 5 | 6 | | | | |
| التحصيل الدراسي للام | التجريبية | 30 | 10 | 8 | 7 | 5 | 3 | 5.6 | 7.815 | غير دال |
| | الضابطة | 30 | 12 | 7 | 5 | 6 | | | | |

والعوامل التي قد تؤثر في سلامة التجربة وهي:
**1**-العمر الزمني محسوبا بالأشهر. **2**-المعلومات السابقة للتلاميذ في الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم.
**3**-اختبار الذكاء. **4**-مقياس اتخاذ القرار. **5**-التحصيل الدراسي للآباء. **6**-التحصيل الدراسي للأمهات.
وكما في الجدول الاتي:

**جدول (2) / ( تكافؤ مجموعتي البحث)**

| المتغير | المجموعة | الشعبة | عدد التلاميذ | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة t | | مستوى الدلالة الإحصائية (0,05) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | المحسوبة | الجدولية | |
| العمر الزمني | التجريبية | أ | 30 | 123.900 | 6.768 | 0.925 | 2.000 | غير دال |
| | الضابطة | ب | 30 | 122.133 | 7.977 | | | |
| معلومات سابقة | التجريبية | أ | 30 | 12.100 | 2.695 | 0.214 | 2.000 | غير دال |
| | الضابطة | ب | 30 | 11.933 | 3.310 | | | |
| الذكاء | التجريبية | أ | 30 | 22.566 | 4.231 | 0.846 | 2.000 | غير دال |
| | الضابطة | ب | 30 | 21.533 | 5.184 | | | |
| العمر الزمني | التجريبية | أ | 30 | 19.333 | 1.493 | 1.266 | 2.000 | غير دال |
| | الضابطة | ب | 30 | 18.866 | 1.357 | | | |

**رابعا: ضبط المتغيرات الدخيلة:**

إن مفهوم السلامة يتضمن الجوانب الخارجية والداخلية للبحث، وكيفية تجسيدها في سياق البحث. يعبر هذا المفهوم عن مدى تمثل أفراد التجربة لمجتمع البحث الذي ينتمون إليه، وكيف يمكن أن تكون لهم تأثيرات إيجابية على تلك المجتمعات. كما يتضمن المفهوم إمكانية توسيع نطاق النتائج لتشمل مجتمع البحث بأكمله، وذلك في السياقات والإجراءات نفسها التي تم فيها البحث.
(عبد الرحمن وعدنان، 2007 :479)

لضمان سلامة سير الاختبار، يسعى الباحثان إلى ضبط المتغيرات الغير تجريبية المؤثرة، فيما يلي سيتم استعراض الإجراءات التي يمكن اتخاذها لضبط هذه المتغيرات، ومن بين هذه الإجراءات:

**1-طريقة الاختيار لأفراد العينة:** سعى الباحثان للسيطرة بقدر الإمكان على هذا العامل، من خلال اختيار العينة بطريقة عشوائية، بالإضافة إلى تنفيذ عمليات توحيد الخصائص الإحصائية بين تلاميذ المجموعتين البحثيتين، وذلك في مجالات المتغيرات مثل (اختبار الذكاء، والعمر الزمني، التحصيل الدراسي للإباء، التحصيل الدراسي للأمهات، واختبار المعلومات السابقة، ومقياس اتخاذ القرار نحو مادة العلوم).

**2-الحوادث المصاحبة للتجربة:** تشمل هذه الحوادث التي قد تحدث أثناء تنفيذ التجربة وتؤثر على أداء المشاركين في الاختبار اللاحق، تتضمن هذه الظروف الحوادث الطبيعية، مثل الزلازل والفيضانات، والحوادث الأمنية ولكن يسرنا أن نفيد أن الفترة التي تم تنفيذ فيها التجربة لم تتعرض لمثل تلك الحوادث، وهذا يشير إلى توخي الباحثان تلك الحوادث لتجنب تأثيرها.

**3-الاندثار التجريبي / الانقطاع عن التجربة:** يعبر هذا عن التأثير الناتج عن غياب أو انقطاع بعض التلاميذ في مجموعتي البحث أثناء تنفيذ التجربة، مما يؤدي إلى تحولات في النتائج. (عبد الرحمن وعدنان 2007: 479). ولم يقع أي حالات انقطاع أو نقل لأي تلميذ خلال فترة التجربة. وفيما يخص حالات الغياب الفردية، كانت متساوية بين المجموعتين.

**4-أدوات القياس: استخدم** الباحثان مقياس اتخاذ القرار. وتم تنفيذ الاداة بعد انتهاء فترة التجربة.

**5-العمليات المتعلقة بالنضج: يعبر** هذا المصطلح عن التغيرات العقلية أو البيولوجية أو النفسية التي يمكن أن تحدث للتلاميذ المشتركين في التجربة أثناء فترة تطبيقها، والتي من الممكن أن تؤثر إيجابا أو سلبا على نتائج البحث (ملحم، 2000: 424). توازت المدة الزمنية لتنفيذ التجربة بين تلاميذ كل من المجموعتين التجريبية والضابطة، إذ بدأت التجربة في يوم الاحد الموافق 8/ 2023/10، وانتهت في يوم الاحد الموافق 14/ 2024/1، ممتدة على مدى (99) يوما. ولاحظنا أن أي تغيرات في النمو حدثت بنفس النسبة للمجموعتين، وبذلك كانت العمليات المتعلقة بالنضج متساوية.

**6-تأثير الإجراءات التجريبية:**

**أ-سرية التجربة:** اهتم الباحثان بضمان سرية الدراسة، بالتنسيق مع إدارة المدرسة ومع معلم المادة، حيث لم يتم الكشف عن طبيعة البحث وهدفه للتلاميذ، بهدف تجنب أي تأثير يمكن أن ينجم عن تغيير في تفاعلهم مع التجربة وتأثيره على نتائج البحث. تم تنظيم هذا الجانب من خلال تقديم الباحث نفسه على أنه رجع من الاجازة.

**ب-المادة الدراسية:** درس التلاميذ في مجموعتي البحث نفس المادة الدراسية والتي تشمل الوحدة (الأولى والثانية والثالثة) والتي تتضمن الفصول الاتية (الأول – الثاني – الثالث – الرابع – الخامس – السادس) من الكتاب المقرر لمادة العلوم للصف الخامس الابتدائي، الطبعة الخامسة لسنة 2021.

**ت-معلم المادة:** شرف الباحث بتدريس مادة العلوم لكلا من مجموعتي البحث بنفسه، دون تعاون مع أي معلم أخر. تم هذا الخيار لتجنب تأثير التجربة بأي تفاوتات قد تنشأ نتيجة لاختلاف أساليب التدريس والخصائص الشخصية للمعلمين. يمكن أن يكون لذلك تأثير على مستوى المعلمين في التفوق على الأخر في تقديم المادة أو استخدامها لأساليب تدريس محددة، أو قد تعود لصفاتها الشخصية وما إلى ذلك من عوامل قد تؤثر على تجربة تلاميذ المجموعتين.

**ث-الظروف الفيزيقية:** تم تنفيذ التجربة في نفس المدرسة، وهي مدرسة (دلوك الشمس الابتدائية للبنين)، حيث شملت كل من المجموعتين التجريبية والضابطة صفين متشابهين ومتجاورين ومتساويين من حيث المساحة وعدد الشبابيك والإضاءة والمقاعد.

**ج-مدة التجربة:** تمتد مدة التجربة بشكل متوحد لتشمل تلاميذ كل من مجموعتي البحث، حيث بدأت يوم (الاحد) الموافق 2023/10/8 وانتهت يوم (الاحد) الموافق 14 / 1 /2024.

**ح-الوسائل التعليمية:** كانت هناك تشابها في وسائل التعليم بين مجموعتي البحث، حيث شملت الوسائل مثل السبورة والأقلام الملونة والصور التوضيحية، إلى جانب مجموعة متنوعة من وسائل أخرى.

**خ-توزيع الحصص:** تم ضبط هذا المتغير من خلال تحقيق توزيع متوازن للحصص بين مجموعتي البحث. قام الباحث بتدريس أربع حصص أسبوعيا لكل مجموعة، حيث تم تنظيم جدول توزيع حصص مادة العلوم ايام (الاحد والاثنين والأربعاء والخميس) من كل أسبوع.

**خامسا / مستلزمات البحث: -**

**أ-تحديد محتوى المادة العلمية:** قبل بدء تنفيذ التجربة، تم تحديد المادة العلمية التي سيقوم الباحث بتدريسها لكل من مجموعة التجريب والمجموعة الضابطة. تتضمن المادة العلمية الوحدات الثلاثة المتعلقة بكتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي، والتي تشمل الوحدة الأولى والوحدة الثانية والوحدة الثالثة، وذلك وفقا لمادة العلوم المقرر تدريسها في الدراسي للعام الدراسي (2022 / 2023).

**ب-صياغة الأهداف السلوكية:** عبارات تصاغ بشكل سلوكي وواضح، لتعبر عن التغيير المتوقع والمرغوب في سلوك التلميذ، والذي يمكن ملاحظته وقياسه أثناء وبعد عملية التعلم (كوافحة، 2003: 126). بالتالي، قام الباحثان بصياغة مجموعة من الأهداف السلوكية (275 هدفا)، استنادا إلى الموضوعات التي ستتم دراستها خلال التجربة. وتم توزيع الأغراض السلوكية على محتوى المادة وفقا لمستويات بلوم. وكما تمت صياغة هذه الأهداف وفقا لتصنيف بلوم في مجال المعرفة، فقد تضمنت الأهداف السلوكية ست مستويات (التذكر، الاستيعاب، التطبيق، التحليل، تركيب، تقويم). تم عرض هذه الأهداف في مرحلتها الأولية على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال التربية وطرائق تدريس العلوم، للحصول على آرائهم بشأن دقة صياغتها. وتم التوصل إلى نسبة اتفاق تجاوزت (90) % بمعادلة كوبر، وقد تم تعديل بعض الأهداف بشكل طفيف وفقا للمستوى الذي يتبعه كل هدف سلوكي. تم تثبيت الأهداف السلوكية في صيغتها النهائية على مجموعة من (275) هدفا سلوكيا.

**ت-اعداد الخطة الدراسية:** وتشمل الخطة التدريسية مجموعة من الإجراءات والتدابير التي يتخذها معلم العلوم لضمان نجاح العملية التعليمية وتحقيق أهدافها. (زيتون، 2004:40) تصف بأنها خطة مرشدة وموجهة لعمل المعلم، بالتالي، يعد التخطيط لعملية التدريس بشكل عام، وتخطيط تدريس مادة العلوم بشكل خاص، أمرا ضروريا لا يمكن الاستغناء عنه. يشمل ذلك تجهيز الأدوات والأجهزة

والوسائل المساعدة، وذلك لضمان أن العملية التعليمية لا تكون عشوائية. وباستناد إلى محتوى الوحدات الثلاث الأولى في كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي، ومحتوى المادة المتعلق بالتجربة، تم إعداد خطط تدريسية لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة). هذه الخطط تشمل (32) خطة لكل مجموعة، وبواقع (4) حصص أسبوعيا. عدت هذه الخطط بأسلوب يتناسب مع المتغير المستقل، وتبعا لاستراتيجية الدخول العشوائي للمجموعة التجريبية، وباستخدام الطريقة الاعتيادية للمجموعة الضابطة. عرضت نماذج من هذه الخطط لعدد من المحكمين والمتخصصين في طرائق تدريس العلوم للحصول على آرائهم بشأنها، وتم التوصل إلى نسبة اتفاق تراوحت بين (90% -95%). هذه النسبة تؤكد تناسب تلك الخطط مع تدريس الموضوع المحدد.

**سادسا / اعداد اداة البحث: -**

اعد الباحث مقياس لاتخاذ القرار لمادة العلوم للصف الخامس الابتدائي، وتم تطبيقهما على المجموعتين (التجريبية والضابطة)، وفيما يلي توضيح للإجراءات المتبعة لهذه الأداة:

**مقياس اتخاذ القرار:**

إنها عملية إصدار قرار محدد حول الإجراء الذي ينبغي للتلميذ اتخاذه في سياق معين، بعد دراسة متأنية للخيارات المتاحة التي يمكن اتباعها، وفقا لما ذكره (كوفي، 2000: 151).

استند الباحثان إلى مقياس اتخاذ القرار، والذي يتميز بتصميمه ذو التدرج الثنائي، والذي يتألف من (20) فقرة في صيغته النهائية. تم تقديم المقياس لفحصه من قبل مجموعة من المحكمين المختصين في مجال علم النفس وطرائق تدريس العلوم، وقد تم إجراء تعديلات طفيفة على بعض الفقرات دون أي تغيير أو حذف لأي منها. بالإضافة إلى ذلك، تم استخراج الخصائص السيكومترية لهذا المقياس، وكما يأتي:

**1-تحديد الهدف من مقياس اتخاذ القرار:** الهدف الأساسي هو قياس القدرة لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي على اتخاذ قرارات في سياق مواقف محددة.

**2-صياغة فقرات مقياس اتخاذ القرار:** قام الباحثان بإنشاء مقياس لقياس عملية اتخاذ القرار، حيث تم صياغة العبارات باستخدام نمط ليكرت ذو التدرج الثنائي ("نعم"، "لا")، وتم توفير مفتاح تصحيح يتضمن القيم (1، 2)، وذلك على النحو التالي:

| ت | الفقرات | نعم | لا |
|---|---|---|---|
| 1 | | 2 | 1 |

حيث تم صياغة الفقرات بما يناسب عمر التلاميذ في الصف الخامس الابتدائي، وبناءا على ذلك تم صياغة (20) فقرة لمقياس اتخاذ القرار.

**3-تعليمات المقياس لاتخاذ القرار:**

**أ-تعليمات الإجابة:** تم صياغة التعليمات المرتبطة بالاستجابة لفقرات المقياس بوضوح، مع ضمان فهمها من قبل الجميع. تضمنت هذه التوجيهات معلومات محددة للتلاميذ بالإضافة إلى توضيح الهدف من المقياس. كما تم تضمين تعليمات إضافية توضح كيفية الرد على الفقرات مع تقديم مثال يوضح الطريقة المثلى للإجابة وتأكيد أهمية الإجابة على جميع الفقرات دون ترك أي فقرة بدون إجابة، وضرورة اختيار إجابة واحدة فقط لكل فقرة.

**ب-تعليمات التصحيح:** بناء على الإجابات النموذجية التي أعدها الباحثان، تم استخدامها كأساس لتقييم وتصحيح فقرات المقياس. حيث تم منح درجة (2) للإجابة الصحيحة ودرجة (1) للإجابة الخاطئة أو المتروكة في كل فقرة من فقرات المقياس. بالتالي، تراوحت الدرجة الإجمالية للامتحان بين (2-1) درجة.

**4-صدق مقياس اتخاذ القرار:** الصدق يشير إلى مدى قدرة المقياس على قياس الخصائص أو الغرض الذي ينبغي تحقيقه عند تطبيقه على فئة معينة، (الجلبي، 2005: 8). تم التحقق من صدق المقياس من خلال:

**أ- الصدق الظاهري:** يشير هذا النوع من الصدق إلى القدرة التي يمكن من خلالها تفسير أداء التلميذ على الاختبار استنادا إلى فروض نظرية معينة، مثل المهارات التي نفترض أنها تتكون معا لتشكل اختبارا واضحا يقيس جانبا محددا من الظاهرة. (الكبيسي، 2007: 198) لضمان صدق الظاهر للمقياس، قام الباحثان بتقديم المقياس لمجموعة من المحكمين المختصين في مجال علم النفس وطرائق تدريس العلوم، للتحقق من صحة فقرات المقياس. تم تحقيق نسبة اتفاق تتراوح بين 88% -100% بين المحكمين، مما يشير إلى أن المقياس هو اختبار صدق ظاهريا كما في جدول (17).

**ب-صدق البناء:** بحسب بعض الأدبيات المتعلقة بمجال القياس والتقويم، يتضح أن عملية تحليل فقرات المقياس من خلال حساب معاملات الصعوبة والتمييز وفعالية البدائل يعد مؤشرا للصدق البنائي للمقياس (Robinson، 1961: 106)، مما يؤكد أن المقياس هو بناء صادق.

**5-تطبيق الصورة للمقياس على العينة الاستطلاعية الأولية:**

حيث تم تطبيق الاختبار الاستطلاعي لمقياس اتخاذ القرار على عينتين، وهذه العينات هما:

**أ- العينة الاستطلاعية الأولى:** يتطلب أي اختبار الواجب تطبيقه على التلاميذ التحقق من وضوح فقرات المقياس وتعليماته، وتحديد زمن الاجابة. ولهذا الغرض، تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية تتألف من (30) تلميذ من الصف الخامس الابتدائي في مدرسة (الحمزة للبنين)، والتي تابعة للمديرية العامة لتربية الانبار/ عامرية الصمود. تم تنفيذ الاختبار في يوم الاحد الموافق 7/ 1/ 2024. كما تم حساب الزمن المستغرق للإجابة على فقرات الاختبار من خلال حساب متوسط الوقت اللازم لانتهاء أول ثلاث تلاميذ من الاجابة على الفقرات للمقياس وآخر ثلاث تلاميذ.

وكانت النتائج على النحو التالي:

متوسط الزمن لأول ثلاث تلاميذ للإجابة على فقرات مقياس (اتخاذ القرار) = 10 دقيقة

متوسط الزمن لأخر ثلاث تلاميذ للإجابة على فقرات مقياس (اتخاذ القرار) = 24 دقيقة

متوسط الزمن الكلي للاختبار للمقياس = 10 + 24 = 34 ÷ 2= 17 دقيقة

أما بالنسبة لفقرات وتعليمات المقياس فقد كانت واضحة لجميع التلاميذ ولم يلاحظ الباحثان أي غموض أو اثير أي استفسار من التلاميذ أثناء الإجابة.

**ب-العينة الاستطلاعية الثانية:** تم تنفيذ المقياس على عينة استطلاعية ثانية تتألف من(100) تلميذ من الصف الخامس الابتدائي في مدرسة (ابن النديم للبنين)، والتي تتبع للمديرية العامة لتربية الانبار/ عامرية الصمود. تم تنفيذ الاختبار في يوم (الاثنين) الموافق (8/ 1 / 2024)، وذلك للتعرف على التحليل الاحصائي لفقرات المقياس.

**6-التحليل الاحصائي لفقرات المقياس:** أجرى الباحثان تحليلا إحصائيا لفقرات المقياس باستناد إلى نتائج التجربة الاستطلاعية التي شملت (100) تلميذ من الصف الخامس الابتدائي. بعد تصحيح

إجابات التلاميذ، تم ترتيب درجاتهم تنازليا لمنح نسبة 27% من الإجابات العليا ونسبة 27% من الإجابات الدنيا. تم اختيار هذه النسبة كوسيلة للتوازن بين المجموعتين المتناقضتين في الدراسة والتي تأتي من المجموعة الكلية، وذلك لدراسة خصائص فقرات المقياس. تكونت المجموعتان المتناقضتان من العينة الاستطلاعية من 54 تلميذ، بمعدل 27 تلميذ في المجموعة العليا و27 تلميذ في المجموعة الدنيا. يتم توضيح إجراءات التحليل الإحصائي لفقرات المقياس فيما يلي:

**المؤشرات الإحصائية لمقياس اتخاذ القرار:**

**قوة الفقرات التمييزية :** يشير مصطلح معامل تمييز الفقرات إلى قدرة السؤال على التمييز بين الافراد، أي قدرته على التمييز بين الطالب الممتاز والجيد والمقبول والضعيف، وهو دليل على إنّ السؤال صادقاً فيما يقيسه بدليل قدرته على التمييز، وتم حساب معامل التمييز لكل فقرة من فقرات المقياس فوجدت أنّ القيمة التائية تراوحت بين (2.387-9.676)، ملحق (23)، إذ يرى (Ebel,1979) أنّه يمكن عد الفقرة مقبولة إذا كان معامل تمييزها (0,20) فما فوق، ( Ebel, 1972: p567) لذلك تُعد فقرات المقياس صالحة جميعها لقدرتها على التمييز بين التلاميذ.

**العلاقة بين درجة الفقرة والدرجة الكلية:** استخدم الباحثان معامل الارتباط بيرسون لحساب قيم معاملات الارتباط، بهدف فحص العلاقة بين درجات كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية لتلاميذ العينة الاستطلاعية الثانية، والتي بلغ عددهم (100) تلميذ. خضعت درجات هؤلاء التلاميذ لتحليل إحصائي، وأظهرت النتائج أن معامل الارتباط يتراوح بين (0.25 -0.84) تبين أن جميع الفقرات كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى الثقة (0.05)، حيث كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية المقابلة (0.19)، مع درجة حرية قدرها (98). وبناءً على هذه النتائج، تم الاحتفاظ بجميع فقرات المقياس البالغ عددها (20) فقرة.

**ثبات المقياس لاتخاذ القرار:** لغرض تقدير مستوى الثبات لمقياس اتخاذ القرار، قام الباحثان باستخدام معادلة ألفا كرونباخ. الهدف من حساب معامل الثبات بهذه الطريقة هو التأكد من تكامل أداء التلاميذ على مختلف فقرات المقياس، مما يشير إلى التجانس الكلي لفقرات المقياس واستقرار استجابات العينة. يتم حساب التباينات بين درجات أفراد العينة لقياس الثبات عبر جميع فقرات المقياس. تم تقسيم المقياس إلى عدد من الأفراد يساوي عدد فقراته، وتم استخراج مستوى الثبات من درجات تلاميذ العينة البالغ عددهم (100) تلميذ باستخدام معادلة الفا كرونباخ. بلغ معامل ألفا كرونباخ (0.893) وهو مؤشر على وجود ثبات جيد في المقياس.

**سابعا: إجراءات تطبيق التجربة بالصورة النهائية:**

بدأ الباحثان تنفيذ التجربة البحثية الحالية في يوم الاحد الموافق (2023/10/8)، واستمرت حتى يوم الاحد الموافق (2024/1/14)، ضمن العام الدراسي (2024/2023). في هذا السياق، قام الباحثان باتخاذ الخطوات التالية:

**1-**حصل الباحثان على كتاب تسهيل المهمة الصادر من كلية التربية الأساسية / قسم الدراسات العليا، وذلك باختيار مدرسة (دلوك الشمس الابتدائية للبنين)، وفق كتاب تسهيل المهمة الصادر من مديرية تربية الانبار –قسم تربية عامرية الصمود.

**2-**تم التنسيق مع إدارة المدرسة لتنظيم جدول الدروس في مادة العلوم بمعدل أربع حصص أسبوعيا للمجموعتين البحثيتين (التجريبية والضابطة).

**3-**باشر الباحث التدريس الفعلي وتطبيق التجربة على تلاميذ مجموعتي البحث ابتداء من يوم الخميس (20232/10/12) وحتى يوم الاحد (2024/1/14)، بواقع أربع حصص في الأسبوع لكل من المجموعتين.
**4-**تم تطبيق اختبارات التكافؤ في الأسبوع الأول من التجربة.
**5-**درست المجموعة التجريبية وفقا لاستراتيجية (الدخول العشوائي) وفقا للخطط اليومية المعدة، بينما تمت دراسة المجموعة الضابطة في نفس الفترة بالطريقة الاعتيادية وفقا للخطط المعدة.
**6-**بعد انتهاء تدريس مجموعتي البحث، تم تطبيق الاختبار التحصيلي يوم الأربعاء الموافق (2024/1/10)، وتم إعلام التلاميذ بالاختبار قبل أسبوع من الموعد. تمت مراجعة أوراق الإجابات، وحصول مجموعتي البحث على درجات اختبار التحصيل.
**7-**تم تطبيق مقياس اتخاذ القرار على تلاميذ مجموعتي البحث في يوم الخميس الموافق (2024/1/11)، وتم إعلام التلاميذ بالاختبار قبل أسبوع من الموعد. تم مراجعة أوراق الإجابات، وحصول مجموعتي البحث على درجات مقياس اتخاذ القرار.
**ثامنا: الوسائل الإحصائية المستعملة**: استخدم الباحثان برنامج الحاسوب الآلي (SPSS) لتحليل البيانات وبرنامج الاكسل.

**عرض النتائج وتفسيرها**

يتضمن هذا الفصل عرضا للنتائج التي تم التوصل إليها مع شرح وتفسير لها، بالإضافة إلى مناقشتها، وتقديم الاستنتاجات النهائية والتوصيات والمقترحات التي تم اكتشافها وفقا لأهداف البحث والفرضيات المستندة إليه، وعلى الشكل الاتي:

**عرض النتائج المرتبطة بمتغير (اتخاذ القرار):**

للتحقق من صحة الفرضية الصفرية الثانية، التي تفترض على أن "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية اللذين يدرسون باستخدام استراتيجية (الدخول العشوائي) ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة اللذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في اتخاذ القرار".

بعد تطبيق مقياس اتخاذ القرار وتصحيح إجابات التلاميذ تبين أن المتوسط الحسابي لدرجات تلاميذ المجموعة التجريبية كان يبلغ (29.600) مع انحراف معياري بقيمة (4.767) وتباين (22.730). بينما كان المتوسط الحسابي لدرجات تلاميذ المجموعة الضابطة يبلغ (25.133) مع انحراف معياري بقيمة (4.272) وتباين(18.256). وقد تم حساب القيمة التائية وجاءت (3.821) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (58). هذه القيمة التائية تتجاوز القيمة الجدولية المقابلة والتي تساوي (2.000) وفقا لجدول (3)، حيث تم تطبيق اختبار التائي (t-test)، بناء على النتائج، يمكن الاستنتاج بأن هناك فرقا ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة في مقياس اتخاذ القرار. هذا الفرق يصب لصالح المجموعة التجريبية، مما يشير إلى تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية اللذين درسوا مادة العلوم باستخدام استراتيجية (الدخول العشوائي) على تلاميذ المجموعة الضابطة اللذين درسوا نفس المادة بالطريقة الاعتيادية من خلال مقياس اتخاذ القرار ، بناء على النتائج، نستنتج رفض الفرضية الصفرية الثانية وقبول الفرضية البديلة، والتي تنص على انه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية اللذين يدرسون باستخدام استراتيجية (الدخول

العشوائي) ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة اللذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في اتخاذ القرار".

**جدول (3)**

**(المتوسط الحسابي) و(الانحراف المعياري) و(التباين) و(القيمة التائية) المحسوبة والجدولية لدرجات مجموعتي البحث (التجريبية _ الضابطة) في ((مقياس اتخاذ القرار)).**

| المجموعة | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | التباين | درجة الحرية | القيمة التائية | | مستوى الدلالة 0,05 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | المحسوبة | الجدولية | |
| التجريبية | 30 | 29.600 | 4.767 | 22.730 | 58 | 3.821 | 2.000 | دال |
| الضابطة | 30 | 25.133 | 4.272 | 18.256 | | | | |

لتحديد حجم الأثر للمتغير المستقل (استراتيجية الدخول العشوائي) على المتغير التابع (اتخاذ القرار)، استخدم الباحثان معادلة مربع إيتا. وذلك بهدف التحقق من أن الفروق التي تم اكتشافها باستخدام اختبار التي-تيست (t-test) هي فروق فعلية تعزى إلى التأثير الفعلي للمتغير المستقل، وليست ناتجة عن تأثير متغيرات أخرى. تم تقديم حجم الأثر بشكل مفصل في الجدول رقم (4)، وتم تصنيفه إما صغير أو متوسط أو كبير حسب النتائج.

**جدول (4)**

**جدول مرجعي لتحديد حجم الأثر**

| الاداة المستخدمة | حجم التأثير | | |
|---|---|---|---|
| η2 | صغير | متوسط | كبير |
| | 0.01 | 0.06 | 0.14فاكثر |

(النصار،2006: 54)

وقد بلغ حجم الاثر بمعادلة كوهين = 1.045380079 ≅ 1.05

**جدول (5)**

**قيمة (2□) ومقدار حجم الأثر في (اتخاذ القرار) للمجموعتين التجريبية والضابطة**

| المتغير المستقل | المتغير التابع | قيمة t | درجة الحرية | قيمة η2 | مقدار حجم الاثر |
|---|---|---|---|---|---|
| استراتيجية (الدخول العشوائي) | اتخاذ القرار | 3.821 | 58 | 1.05 | كبير |

يظهر جدول (5) بوضوح أن حجم تأثير استخدام استراتيجية (الدخول العشوائي) على متغير اتخاذ القرار كان ذا أثر كبير.

**ثانيا: -تفسير النتائج:**

**تفسير النتائج المتعلقة باتخاذ القرار:**

بناء على النتائج التي توصل إليها الباحثان، يتبين وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات التلاميذ في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقياس اتخاذ القرار، وهذا يشير إلى تفوق التلاميذ في المجموعة التجريبية اللذين درسوا باستخدام استراتيجية (الدخول العشوائي) على التلاميذ في المجموعة الضابطة اللذين درسوا بالطريقة التقليدية. ويرجع الباحثان هذا التفوق إلى عوامل محتملة تشمل:

**1-**استخدام استراتيجية (الدخول العشوائي) يساهم في تطوير قدرة التلاميذ على اتخاذ القرار، وذلك من خلال المرحلة الثالثة في الاستراتيجية، من خلال وجود عدة خيارات وإتاحة الفرصة للتلاميذ لاتخاذ القرارات المناسبة.

**2-**استخدام استراتيجية (الدخول العشوائي) يساعد التلاميذ على التفكير بشكل أوسع وطرح ما يتبادر الى اذهانهم من دون خوف او قلق، وبالتالي تساعدهم على الاعتماد على أنفسهم في اتخاذ القرار.

**3-**استراتيجية (الدخول العشوائي) ساهمت بشكل كبير في بناء البنية المعرفية للتلاميذ من خلال إعداد بيئة تعليمية تشجع على التعاون وتمكن من الحوار والمناقشة وطرح الأسئلة بشكل فعال.

**4-**استراتيجية (الدخول العشوائي) تسلط الضوء على اهتمام التلاميذ وتجعلهم المحور الرئيسي في عملية التعلم، مما يزيد من ثقتهم بأنفسهم.

**5-**استراتيجية (الدخول العشوائي) تسهم في تهيئة بيئة صفية تحفز التفكير وتعزز الإبداع لدى التلاميذ من خلال تحفيز خيالهم، مما يوسع افاق التفكير لديهم لاتخاذ القرار.

**6-**التفوق في أداء (المجموعة التجريبية)، التي درست مادة العلوم باستخدام استراتيجية الدخول العشوائي، يمكن أيضا تفسيره بناء على اهتمام المعلم بفهم مشاكل التلاميذ مع الضجر والملل الذي ينشأ من استخدام الأساليب الاعتيادية في التدريس بالإضافة الى تغييب دور التلميذ وعدم افساح المجال له لأبداء رايه. بالإضافة إلى ذلك، يتجلى اهتمام المعلم بمعرفة الخلفيات السابقة للتلاميذ واستيفاء احتياجاتهم خلال العملية التعليمية، مما يساعدهم على اتخاذ القرار

**ثالثا: -الاستنتاجات:**

استنتجت الباحثان من النتائج التي حصلت عليها ما يلي:

- أن اعتماد استراتيجية (الدخول العشوائي) في عملية التدريس له تأثير إيجابي على تطوير قدرة التلاميذ على اتخاذ القرار.

**رابعا: -التوصيات:**

**1-**تشجيع تدريس مادة العلوم في المراحل الابتدائية باستخدام استراتيجية الدخول العشوائي نظرا لتأثيرها الإيجابي في تعزيز قدرة التلاميذ على اتخاذ القرارات.

**2-**يجب تشجيع المعلمين على إعداد بيئة صفية مناسبة تعزز عملية اتخاذ القرار لديهم.

**خامسا: -المقترحات:**

يقترح الباحثان لأجل استدامة البحث الحالي ما يأتي:

**1-**إجراء دراسات مشابهة للبحث الحالي على مواد دراسية أخرى وفي مراحل تعليمية أخرى، مثل المرحلة المتوسطة والمرحلة الإعدادية والمرحلة الابتدائية في صفوف أخرى.

**2-**بمقارنة استراتيجية "الدخول العشوائي" مع استراتيجيات أخرى لتحديد مدى تأثيرها على تحصيل التلاميذ وتطوير مهارات اتخاذ القرار لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

**المصادر**

**أولا: المصادر العربية**

**1.** ابن منظور، جمال الدين محمد بن مكرم (2003)" **لسان العرب**"، عدد الاجزاء (15) الطبعة الثالثة، دار صادر. بيروت.

**2.** أبو جادو، ومحمد بكر نوفل (2010): " **تعليم التفكير** "، ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.

**3.** امبو سعيدي، عبد الله بن خميس وسليمان بن محمد البلوشي، (2018):"**طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات علمية**"، ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

**4.** الباوي، ماجدة ابراهيم واحمد عبيد حسن (2013): **"فاعلية برنامج مقترح في التحصيل وتنمية الوعي العلمي الأخلاقي والتفكير الناقد"**، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

**5.** البعاج، رؤى مهدي، (2015): "أنماط الاستثارة الفائقة وعلاقتها باستراتيجيات تنظيم الذات واتخاذ القرار لدى طلبة الجامعة"، **أطروحة دكتوراه**، كلية التربية للعلوم الصرفة، ابن الهيثم، جامعة بغداد.

**6.** التميمي، يوسف فاضل علوان، (2021): **"التحليل الاحصائي لنتائج البحوث التربوية وطرق معالجة نتائجها"**، ط1، مكتب اليمامة للنشر والتوزيع، بغداد، العراق.

**7.** الجلال، سميرة احمد، (2013): **"أدوات الابداع "**، ط1، مركز ديبونو لتعليم التفكير، الأردن.

**8.** الجلبي، سوسن شاكر، (2005):"**أساسيات بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية**"، مؤسسة علاء الدين للطباعة والنشر، دمشق، سوريا.

**9.** حبيب، مجدي عبد الكريم، (2007): **"اتجاهات حديثة في تعلم التفكير"**، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.

**10.** الحيلة، محمد محمود، (2007): **"مهارات التدريس الصفي"**، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

**11.** خلف، مصطفى، (2019): "الذكاء الناجح والتوافق النفسي وعلاقتها بمهارات اتخاذ القرار لدى طلاب الموهوبين بالمرحلة الثانوية بمحافظة جدة"، **مجلة البحث العلمي** في التربية جامعة عين شمس، المجل د20، ال عدد8، المملكة العربية السعودية.

**12.** دعمس. مصطفى، (2010) **استراتيجيات تطوير المناهج واساليب التدريس الحديثة"**، مكتبة المنهل، عمان، الأردن.

**13.** الدويك، تيسير عبد المطلب، (2005): **"ادارة المدرسة الفعالة – مقوماتها وآفاقها"**، ط1، جهينة للنشر والتوزيع عمان – الاردن.

**14.** دي بونو، (2005): **"الإبداع الجاد استخدام قوة التفكير الجانبي لخلق افكارة جديدة"**، ترجمة باسمة التوري، مكتبة العبيكان، المملكة العربية السعودية.

**15.** الرابغي، خالد بن محمد (2013): **التفكير الابداعي والمتغيرات النفسية والاجتماعية لدى طلبة الموهوبين**، ط1، مركز ديبونو لتعليم التفكير، عمان.

**16.** رزوقي، رعد مهدي وضمياء سالم داود، (2017):**"التدريس وأهدافه"**، دار كلكامش للطباعة والنشر، بغداد.

17. رزوقي، وسهى ابراهيم عبد الكريم، (2013): **"التفكير وانواعة"**، ج 2، مكتبة الكلية، بغداد.
18. زيتون، عايش محمود، (2004): **"اساليب تدريس العلوم"**، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
19. السعدون، زينة عبد المحسن، (2012): "إثر برنامج لتعليم التفكير في حل المشكلات والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ من المرحلة الابتدائية"، **اطروحة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية للعلوم الصرفة، ابن الهيثم، جامعة بغداد، العراق.
20. صالح، علي عبد الرحيم، (2015): "فاعلية استراتيجية سكامبر لتعليم العلوم في تنمية بعض عادات العقل العلمية ومهارات اتخاذ القرار لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية"، **بحوث ومقالات، مجلة كلية التربية (جامعة بنها)**، العدد 103، بنها، مصر.
21. صالح، علي عبد الرحيم، (2013): **"نظرية العقل لدى الأطفال التنظير الحديث في النمو المعرفي"**، دار صفاء، عمان، الأردن.
22. عبد الرحمن، أنور حسين، وعدنان زنكنة، (2007): **"الأنماط المنهجية وتطبيقاتها في العلوم الإنسانية والتطبيقية"**، ط1، مطابع شركة الوفاق، بغداد، العراق.
23. عبيد، وليم، (2004): تعليم **الرياضيات لجميع الأطفال في ضوء متطلبات المعايير وثقافة التفكير**، ط1، دار المسيرة، بيروت.
24. عبيدات، ذوقان وأبو السميد سهيلة، (2007)، **"استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين دليل المعلم والمشرف التربوي"**، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
25. عطية، محسن علي، (2010)، **اسس التربية الحديثة ونظم التعليم**، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
26. القيم، كامل حسون، (2007): **"مناهج واساليب البحث العلمي في الدراسات الإنسانية"**، السيماء للتصاميم والطباعة، بغداد، العراق.
27. الكبيسي، عبد الواحد حميد، (2013): **"التفكير الجانبي تدريبات وتطبيقات عملية"**، ط (1)، مركز دي بونو للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
28. الكبيسي، وحسون مجبل، (2014): **تدريس الرياضيات وفق النظرية البنائية**، ط1، مكتبة المجتمع العربي، عمان.
29. كوافحة، تيسير مفلح، (2003): **"القياس والتقييم واساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة"**، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
30. كوفي، ستيفن، (2000): **"العادات السبع لاكثر الناس فاعلية (دروس فعالة في عملية التغير الشخصي)"**، ترجمة عبد الكريم عقل، ط1، مكتبة جرير، الرياض، السعودية.
31. اللعيبي، زهراء علي، (2022):" إثر استراتيجية SCAMPER في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم واتخاذ القرار لديهن"، **رسالة ماجستير منشورة**، كلية التربية الاساسية-الجامعة المستنصرية.
32. اللقاني، احمد حسين وعلي احمد الجمل، (2010):**" معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرائق التدريس"**، ط2، عالم الكتب، القاهرة، مصر.
33. المشرفي، انشراح إبراهيم، (2003) "فاعلية برنامج مقترح لتنمية كفايات تعلم التفكير الابداعي لدى طالبات المعلمات بكلية رياض الأطفال"، **رسالة ماجستير**، جامعة الاسكندرية، كلية التربية.

**34.** ملحم، سامي محمد، (2000): **"القياس والتقويم في التربية وعلم النفس"**، ط2، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمان، الاردن.
**35.** النصار، يحيى حياتي، (2006): "استخدام حجم الأثر لفحص الدلالة العملية للنتائج الدراسات الكمية"، **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، مج (7)، ع (2) الجامعة الهاشمية، الأردن.
**36.** نوفل، محمد بكر وفريال محمد ابو عواد، (2010): **"التفكير والبحث العلمي"**، ط1، دار المسيرة، عمان، الاردن.
**37.** نوفل، محمد بكر، (2009)**: "الابداع الجاد مفاهيم وتطبيقات"**، ط1، ديبونو للطباعة والنشر، عمان، الأردن.

**Sources**

1. Abdul Rahman, Anwar Hussein, and Adnan Zankana (2007). "Methodological Patterns and Applications in Humanities and Applied Sciences," 1st edition, Al-Wafaq Company Printers, Baghdad, Iraq.
2. Abu Jado, and Mohammed Bakr Nofal (2010): "Teaching Thinking," 3rd edition, Dar Al-Maseera for Publishing, Distribution, and Printing, Amman, Jordan.
3. Al-Baaj, Rawaa Mahdi (2015): "Patterns of High Arousal and Their Relationship with Self-Regulation Strategies and Decision-Making Among University Students," Ph.D. Thesis, College of Education for Pure Sciences, Ibn Al-Haytham, University of Baghdad.
4. Al-Bawi, Majda Ibrahim, and Ahmed Obeid Hassan (2013). "Effectiveness of a Proposed Program in Academic Achievement, Ethical and Critical Thinking Development," 1st edition, Dar Safaa for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
5. Al-Dabbagh, Fakhri Tariq et al. (1983). "Sequential Matrices Test for Iraqi Measurement," University of Mosul Press, Mosul, Iraq.
6. Al-Dweik, Taysir Abdel Muttalib (2005). "Effective School Management: Its Components and Perspectives," 1st edition, Juhina for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
7. Al-Hilah, Mohammed Mahmoud (2007). "Classroom Teaching Skills," 2nd edition, Dar Al-Maseera for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
8. Al-Jalal, Sameera Ahmed (2013). "Creativity Tools," 1st edition, De Bono Thinking Center, Jordan.
9. Al-Jalbi, Sawsan Shakir (2005). "Fundamentals of Building Psychological and Educational Tests and Measures," Alaeddin Printing and Publishing Foundation, Damascus, Syria.

10. Al-Khaffaf, Hadeel Hussein Al-Dulaimi (2015). "Organizational Success and its Relationship with Emotional Intelligence of Primary School Principals," 1st edition, Arab Community Library for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
11. Al-Kubaisi and Hassoun Mujbel (2014). "Teaching Mathematics According to Constructivist Theory," 1st edition, Arab Community Library, Amman.
12. Al-Kubaisi, Abdulwahid Hameed (2013). "Lateral Thinking: Exercises and Practical Applications," 1st edition, De Bono Printing and Publishing Center, Amman, Jordan.
13. Al-Laibi, Zuhair Ali (2022). "The Effect of the SCAMPER Strategy on the Achievement of Fifth-Grade Female Students in Science and Decision-Making," Master's Thesis, College of Basic Education, University of Al-Mustansiriyah.
14. Al-Luqani, Ahmed Hussein and Ali Ahmed Al-Jamal (2010). "Dictionary of Educational Terminology Knowledge in Curricula and Teaching Methods," 2nd edition, Al-Alam Al-Kutub, Cairo, Egypt.
15. Al-Musharfi, Inshirah Ibrahim (2003). "Effectiveness of a Proposed Program for Developing Creative Thinking Competencies for Kindergarten Teachers," Master's Thesis, Alexandria University, Faculty of Education.
16. Al-Nassar, Yahya Hayati (2006). "Using Effect Size to Examine the Practical Significance of Quantitative Study Results," Journal of Educational and Psychological Sciences, Vol. 7, No. 2, Hashemite University, Jordan.
17. Al-Qaimi, Kamel Hassan (2007). "Curricula and Research Methods in Human Studies," Samaa for Designs and Printing, Baghdad, Iraq.
18. Al-Rabghi, Khaled bin Mohammed (2013). "Creative Thinking and Psychological and Social Variables among Gifted Students," 1st edition, De Bono Thinking Center, Amman, Jordan.
19. Al-Saadoun, Zeina Abdul Mohsen (2012). "The Effect of a Program on Teaching Problem-Solving and Academic Achievement for Elementary School Students," Unpublished Doctoral Dissertation, Ibn Al-Haytham College of Education, University of Baghdad, Iraq.
20. Al-Tamimi (2021). "Statistical Analysis of Educational Research Results and Methods of Processing," 1st edition, Al-Yamama Publishing and Distribution Office, Baghdad, Iraq.

21. Al-Tamimi, Youssef Fadel Alwan (2005): "Teaching Modern Physics Concepts by Making Decisions and Its Impact on Students' Problem-Solving Skills," Journal of the College of Basic Education, Al-Mustansiriya University, Volume 13, Baghdad.
22. Ambu Saidi, Abdullah bin Khamees, and Suleiman bin Mohammed Al-Balushi (2018). "Teaching Methods in Sciences: Concepts and Scientific Applications," 3rd edition, Dar Al-Maseera for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
23. Atiya, Mohsen Ali (2010). "Foundations of Modern Education and Educational Systems," 1st edition, Dar Al-Manahij for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
24. Covey, Stephen (2000). "The 7 Habits of Highly Effective People: Lessons in Personal Change," Translated by Abdul Karim Aql, 1st edition, Jarir Library, Riyadh, Saudi Arabia.
25. Daamas, Mustafa (2010). "Strategies for Curriculum Development and Modern Teaching Methods," Al-Manhal Library, Amman, Jordan.
26. De Bono, E. (2005): "Serious Creativity: Using the Power of Lateral Thinking to Create New Ideas," translated by Basma Al-Touri, Al Obeikan Library, Kingdom of Saudi Arabia.
27. Habib, Magdi Abdul Karim (2007): "Modern Trends in Learning Thinking," Arab Thought House, Cairo, Egypt.
28. Ibn Manzur, Jamal al-Din Muhammad ibn Mukarram (2003). "Lisan al-Arab" (The Arabic Language), 15 volumes, 3rd edition, Dar Sader, Beirut.
29. Jirwan, Fathi Abdul Rahman (1996). "Teaching Thinking: Concepts and Applications," 3rd edition, Dar Al-Fikr, Amman, Jordan.
30. Khalf, Mustafa (2019). "Successful Intelligence and Psychological Compatibility and Their Relationship to Decision-Making Skills among Gifted Secondary School Students in Jeddah," Journal of Scientific Research in Education, Vol. 20, No. 8, Saudi Arabia.
31. Kofaha, Taysir Muflih (2003). "Measurement and Evaluation in Special Education," 1st edition, Dar Al-Maseera for Printing and Distribution, Amman, Jordan.
32. Mulhim, Sami Mohammed (2000). "Measurement and Evaluation in Education and Psychology," 2nd edition, Dar Al-Maseera for Printing and Distribution, Amman, Jordan.

33. Nofal, Mohammed Bakr (2009): "Serious Creativity: Concepts and Applications," 1st edition, De Bono Printing and Publishing, Amman, Jordan.
34. Nofal, Mohammed Bakr and Ferial Mohammed Abu Awad (2010). "Thinking and Scientific Research," 1st edition, Dar Al-Maseera, Amman, Jordan.
35. Obeid, William (2004). "Teaching Mathematics to All Children in Light of Standards and Thinking Culture," 1st edition, Dar Al-Maseera, Beirut.
36. Obeidat, Zuqan, and Abu Al-Samid Suhaila (2007): "Teaching Strategies in the 21st Century: A Teacher and Supervisor Guide," 1st edition, Dar Al-Fikr for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
37. Rizki, and Soha Ibrahim Abdul Karim (2013): "Thinking and Its Types," Vol. 2, College Library, Baghdad.
38. Rizouki, Raad Mahdi and Damia Salem Dawood (2017). "Teaching and Its Objectives," Dar Kalikamsh for Printing and Publishing, Baghdad.
39. Saleh (2015). "Effectiveness of the SCAMPER Strategy in Developing Scientific Thinking Habits and Decision-Making Skills for Preparatory Stage Students," Research and Articles, Faculty of Education Journal (Benha University), No. 103, Benha, Egypt.
40. Saleh, Ali Abdul Rahim (2013). "Children's Theory of Mind: Modern Cognitive Development Theory," Safaa Publishing, Amman, Jordan.
41. Shkshk, Anas (2007). "Intelligence: Types and Tests," 1st edition, Kitabna for Publishing, Mansouria, Lebanon.
42. Zaytoun, Aaish Mahmoud (2004). "Teaching Methods in Sciences," 1st edition, Dar Al-Shorouq for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.

**المصادر الأجنبية :**

1. De Bono ( 1998 ) . **Idea Scop , strategic innovation , De Bono specialist , Serious Creativity** ( Tm ) . CD - Rom Idea scope Ppy ( LTD ) , A . C. N. 06H59902630 Coronation Drive . Toowong QLD 4066 , Australia.
2. Ebel , R , L(1972): **Essenti als of Educational Measurement** , printice . Hall, New jersey .
3. Richard L. Daft (2001) " **organization , theory and Decision** " 7th ed. South-western, college publishing, Vanderbilt university, U.S.A.
4. Sing ,N,(2000) **: Principles of M anagement ,Deep & Deep , publication** , LTD ,New York, USA.

5. Swartz, R. J (2000): **Thinking about decisions, In A. L**. Costa (Ed), Developing minds: A resource book for teaching thinking, Alexandria, VA: ASCD.

# The Effect Of The Random Entry Strategy On Decision-Making Of Fifth-Grade Elementary School Students In The Subject Of Science

**Marwan A. Attia** **Asst. Prof. sama Ibrahim Abdullah**
College of Basic Education- Mustansiriya University
ronaldo077913@gmail.com
Smaa.ebraheem@uomustansiriyah.edu.iq
**07748123779** **07705038241**

## Abstract

The research aims to investigate the impact of the random entry strategy on decision-making among fifth-grade elementary school students in the subject of science. To verify the research objective, the following null hypothesis was formulated:

There is no statistically significant difference at a significance level of 0.05 between the average scores of students in the experimental group, who will study using the random entry strategy, and the average scores of students in the control group, who will study using the conventional method on the decision-making scale.

The current research community consists of (640) male elementary school students in the fifth grade in Anbar Governorate / Ameriyat Al-Fallujah district The research employed a partial control experimental design for the two experimental and control groups with a two-dimensional test for achievement and a decision-making scale. The research sample consisted of fifth-grade students at Dalouk Al-Shams Elementary School for Boys, a government school under the Anbar Directorate of Education in Ameriyat Al-Sumood. The sample was purposefully selected, comprising 61 students distributed across two classes (A and B). The simple random assignment was used to select Class A as the experimental group, consisting of 30 students, and Class B as the control group, consisting of 31 students. After excluding one failing student from Class B, the number of students in the experimental group became 30, and the number in the control group became 30.

A tool to measure decision-making was prepared, consisting of 20 items for the purpose of the post-test. The respondents had two gradual alternatives to answer the items (Yes, No) suitable for the age group. The tool's validity was verified by presenting it to a group of specialists and arbitrators, and a statistical analysis was performed on the scale items (relationship between item score and total scale score, item discrimination). The scale's reliability was calculated using Cronbach's alpha.After completing the experiment, a test for the decision-making scale was conducted on the research sample (experimental and control groups), and the data (research results) were statistically analyzed using the SPSS statistical package. The results showed the superiority of students in the experimental group, who studied using the random entry strategy, over students in the control group, who studied using the conventional method on the decision-making scale. This difference was statistically significant with a large effect size. In light of the research results, the researcher recommends using the random entry strategy in teaching as an alternative to the conventional method and suggests several recommendations.

**Keywords:** effect, Random Entry Strategy, Decision-Making Scale, Fifth Grade Elementary.