

أثر استخدام اعواد المثلجات على الانتباه عند تلاميذ الصف الخامس الابتدائي وزيادة مستوى التحصيل لديهم في مادة العلوم

م.م. كهلان احمد عبدالوهاب جاسم

kahlanhmdany@gmail.com

المديرية العامة للتربية في محافظة نينوى

الملخص

يهدف البحث الحالي الى التعرف على اثر استراتيجية اعواد المثلجات على تنمية الانتباه عند تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم وزيادة مستوى التحصيل لديهم اعتمد الباحث على المنهج الذي يلائم اهداف البحث وطبيعته وهو المنهج التجريبي ، تكونت عينة البحث من (٧٠) تلميذ من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ثم قام الباحث بأجراء التكافؤ بين المجموعتين في عدد من المتغيرات منها (التحصيل الدراسي للام ، العمر محسوباً بالشهور ، التحصيل الدراسي للأب ، درجة مادة العلوم في الصف الرابع الابتدائي ، الاختبار القبلي للانتباه درجة المعدل العام للصف الرابع) اعتمد الباحث على التصميم التجريبي للمجموعتين التجريبية والضابطة اذ درست المجموعة التجريبية وفق استراتيجية اعواد المثلجات بينما درست المجموعة الضابطة وفق الطريقة الاعتيادية وقام الباحث باعداد اختبارين الاول لقياس مستوى الانتباه لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. تألف الاختبار من (٢٠) فقرة موضوعية من نوع الاختيار من متعدد، خصص لكل فقرة أربع بدائل، واحدة صحيحة وثلاث خاطئة، ومنحت درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة. والاختبار الثاني للتحصيل الدراسي في مادة العلوم، تألف في صورته النهائية من (٢٥) فقرة اختبارية شملت مستويات التذكر والفهم والتطبيق، واعتمد أسلوب الاختيار من متعدد. وبلغت الدرجة الكلية للاختبار (٢٥) درجة. استخدم الباحث الاساليب الاحصائية التالية لغرض التحليل الاحصائي للبيانات (SPSS ، اختبار مربع كاي ، كورد ريتشارد سون ٢٠ ، معادلة تمييز الفقرة ، الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، معادلة صعوبة الفقرة) وظهرت نتائج البحث تفوق المجموعة التجريبية التي درست باستراتيجية اعواد المثلجات على المجموعة الضابطة .

الكلمات المفتاحية: استراتيجية اعواد المثلجات، الانتباه، التحصيل، مادة العلوم، تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

The effect of using popsicle sticks on attention among fifth-grade elementary school students and increasing their level of achievement in science

Asst.L. Kahlan Ahmed Abdulwahab Jassim

General Directorate of Education in Nineveh Governorate

Abstract

The current research aims to identify the effect of the ice cream Sticks strategy on developing attention among fifth-grade primary students in the subject of Science and increasing their academic achievement. The researcher relied on the method that suits the research objectives and nature, which is the experimental method. The research sample consisted of (70) students from fifth-grade primary students. The researcher then conducted equivalence between the two groups in a number of variables, including (mother's academic achievement, age calculated in months, father's academic achievement, fourth-grade Science score, pre-test of attention, overall average grade in fourth grade).

The researcher relied on the experimental design of the experimental and control groups, as the experimental group was taught according to the Popsicle Sticks strategy, while the control group was taught using the usual method. The researcher prepared two tests. The first was to measure the attention level of fifth-grade elementary school students. This test consisted of 20 multiple-choice questions, each with four options: one correct and three incorrect. A correct answer was worth one point, and an incorrect answer zero. The second test assessed academic achievement in science. In its final form, it consisted of 25 multiple-choice questions covering levels of recall, comprehension, and application. The total score for this test was 25 points.

The researcher used the following statistical methods for the purpose of statistical analysis of the data: (SPSS, Chi-square test, Richard's correlation 20, paragraph discrimination equation, independent-samples t-test, paragraph difficulty equation). The research results showed the superiority of the experimental group taught using the Popsicle Sticks strategy over the control group.

Keywords: Popsicle stick strategy, Attention, Achievement, Science subject – Fifth grade elementary students.

مشكلة البحث

اصبح من الضروري ادخال استراتيجيات حديثة للتعلم بسبب التطور التكنولوجي والتقدم العلمي الحاصل في عصرنا هذا مما ادى الى زيادة الصعوبات والتحديات التي يواجهها التلاميذ لذا من الممكن ان تؤثر هذه الاستراتيجيات على التلاميذ بشكل ايجابي وتحقق الاهداف التربوي المنشودة .

ان الانتباه والتركيز له تأثير مباشر في عملية التعلم عند التلاميذ وضعف الانتباه يؤثر بشكل مباشر في هذه العملية ، اذ وجد الباحث ان استخدام الطريقة التقليدية تقتصر الى ادوات ووسائل فاعلة لتعزيز الانتباه ومن هنا برزت الحاجة الى تجربة استراتيجيات تعزز انتباه التلاميذ وخاصة في مادة العلوم لما فيها من الخبرات والحقائق والمفاهيم الكثيرة التي تتطلب تركيز عالي من قبل التلاميذ بسبب صعوبة هذه المفاهيم وارتباطها ببعضها البعض ولاحظ الباحث ضعف مستوى التلاميذ في مادة العلوم بسبب الاعتماد على الطريقة التقليدية في التدريس التي لا تثير حافز التلاميذ على التعلم ولا تجذب انتباههم ومما يؤدي الى تدني التحصيل بشكل ملحوظ ، لذا حدد الباحث مشكلة البحث بالسؤال التالي:

"اثر استراتيجية اعواد المثلجات في تنمية تركيز الانتباه عند تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم ورفع مستوى التحصيل لديهم "

اهمية البحث :

اصبحت العلوم و تطبيقاتها ذات اهمية في التقويم العلمي والتكنولوجي الحاصل في عصرنا هذا الذي يشمل التقدم في جميع مجالات الحياة ولتزويد التلاميذ بالحقائق والمعلومات والخبرات وتنمية التفكير عندهم مما دفع العلماء الى التفكير في ايجاد استراتيجيات تعليمية حديثة لمواكب التطورات (الفتلاوي ، ٢٠١٣ : ٥١) .

واشار محمود (٢٠٠٩) الى ان التطور المعلوماتي والعلمي والتكنولوجي ادى الى تكون تحديات كثيرة للمؤسسات التربوية وبالتالي صعب مواكبة النمو المعرفي المستمر واصبح من

الضروري استثمار هذا التطور في تدريب وتطوير الكوادر التربوية التي تواجه بشكل مباشر هذه التحديات (محمود ، ٢٠٠٩: ١٨٥).

وأشار القيسي (٢٠٠١) ان التربية الحديثة تهدف الى اكتساب التلاميذ للمعرفة بصورة منظمة ورفع قدراتهم على استخدام هذه المعرفة بمختلف مجالات الحياة فهي عملية مستمرة لبناء شخصية التلميذ وتعديل سلوكه بشكل قادر على مواكبة التطور (القيسي، ٢٠٠١ : ٣) .
كما ويعد المنهج وسيلة لتحقيق الاهداف التربوية المنشودة وبناء شخصية التلاميذ وله تأثير مباشر على الحياة ومن وظائفه يراعي جوانب الانسان (النفسية ، العقلية ، الجسدية ، الاجتماعية والوجدانية) ويسهم في تطوير التلميذ في هذه الجوانب (الفتلاوي ، ٢٠٠٦ : ٣٣) .

ولتحقيق المنهج واهدافه لابد من استخدام استراتيجيات حديثة تترجم اهداف المنهج ومن هنا اكدت الدراسات الحديثة الى اهمية الاستراتيجيات في جعل التلاميذ يسعون الى التوصل الى الحقائق ويستكشفون المعلومات (برو، ٢٠١٢ : ١٠) .

ومن هذه الاستراتيجيات هي استراتيجية اعواد المثلجات واهميتها في تشجيع جميع التلاميذ على المشاركة الفعالة والانتباه للدرس وهي مناسبة في الاسئلة المفتوحة حيث يركز التلاميذ انتباههم ليشاركوا الافكار مع زملائهم حول الدرس (الشمري ، ٢٠١١ : ٣٨) .

وتتلخص اهمية البحث في النقاط التالية :

١- اهمية استراتيجية اعواد المثلجات في زيادة نشاط التلاميذ وتفاعلهم وتكسر الروتين التقليدي في الصف .

٢- اهمية المرحلة الابتدائية وخاصة الصف الخامس الابتدائي لأنها مرحلة انتقالية للتلميذ وبناء مهاراته المعرفية والجسدية والاجتماعية والتي تنعكس على نجاحه في المراحل اللاحقة .

٣- اهمية مادة العلوم التي تساعد التلميذ على حل المشكلات والتعامل معها بطريقة علمية وتفسير الظواهر الطبيعية وتمكنه من فهم الابتكارات والتكنولوجيا في حياته اليومية .

٤- اهمية الانتباه الذي يؤثر في الوظائف العقلية مثل (التذكر ، الادراك ، التفكير ، التصور و التمييز) وبالتالي تؤثر على استيعاب المادة التعليمية وحفظها واسترجاعها .

اهداف البحث

يهدف البحث الحالي الى التعرف على:"اثر استراتيجية اعواد مثلجات في تنمية تركيز الانتباه عند تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم وزيادة مستوى التحصيل لديهم"

فرضيات البحث

قام الباحث بصياغة الفرضيات الاتية:

- ١- الفرضية الاولى لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس تركيز الانتباه
- ٢- الفرضية الثانية لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية وبين تلاميذ المجموعة الضابطة في التحصيل الدراسي

حدود البحث

تحدد البحث الحالي بالتالي

- ١- تلاميذ الصف الخامس الابتدائي .
- ٢- المدارس الابتدائية في المديرية العامة للتربية في محافظة نينوى .
- ٣- الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ .
- ٤- الوحدات (الاولى ، الثانية ، الثالثة) من كتاب العلوم المقرر .

تحديد المصطلحات

١- الاستراتيجية وعرفها كل من

- عبيد (٢٠٠٩)

هي مجموعة من التحركات والافعال لتحقيق هدف محدد وواضح ولتحقيق اهداف الدرس (عبيد، ٢٠٠٩: ١٤٠).

- قطامي (٢٠١٣)

خطة محكمة البناء ومرنة التطبيق من خلالها يتم استخدام كافة الوسائل والامكانيات المتاحة بطريقة جيدة للوصول الى اهداف محددة وتتضمن اشكالاً من التعامل بين المعلم والتلميذ وموضوع الدرس (قطامي و ٢٠١٣ : ٥٥) .

- العبيدي (٢٠٢٠)

هي مجموعة من الاجراءات التي يؤديها المعلم اثناء الدرس بشكل متتابع ومنظم من خلال النقاش والمشاركة مع التلاميذ لغرض زيادة استيعابهم ومعرفتهم (العبيدي ، ٢٠٢٠ : ١٣) .

٢- استراتيجية احواد المثلجات : عرفها كل من

- بركات (٢٠٠٢)

وهي احدى استراتيجيات التعلم النشط التي تشجع التلاميذ على المشاركة والاستماع حيث يقوم المعلم بكتابة اسماء جميع التلاميذ على احواد مثلجات ويقوم باختيار احدى الاحواد بشكل عشوائي وي طرح السؤال على التلميذ الذي ظهر اسمه على العود ثم يعيد العود الي مكانه وي طرح سؤال اخر (بركات ، ٢٠٢٢ : ٥٩) .

- عولا واخرون (٢٠٢٢)

هي استراتيجية تقوم بتحفيز التلاميذ على الانتباه ومناسبة لفئات عمرية مختلفة يستخدم فيها الاسئلة مفتوحة ويشارك فيها جميع التلاميذ (عولة واخرون ، ٢٠٢٢ : ٩١٥).

• البطوش واخرون (٢٠٢٣)

وهي اجراء يجعل كل تلميذ عرضة للمشاركة في الدرس والجواب على السؤال المطروح من قبل المعلم ، عندما يتم اختيار احد اعواد وتكرار اسم التلميذ اكثر من مرة في الدرس يسبب زيادة التركيز والانتباه لدى التلاميذ (البطوش واخرون ، ٢٠٢٣ : ٤٧).

٣- الانتباه : عرفه كل من

• الزغول (٢٠٠٧)

يعني قدرة الفرد على اختيار المعلومات ذات الصلة الوثيقة وتركيز عمليات المعالجة عليها وتجاهل باقي المثيرات (الزغول ، ٢٠٠٧ : ٦٩).

• عبد الواحد (٢٠٠٥)

انتقاء جزء من المنبهات الواردة التي تكون ذات صلة بالموقف او المهمة الحالية وترك باقي المنبهات وهذا الانتقاء يجعل المعالجة للموقف او المهمة افضل وادق (عبد الواحد ، ٢٠٠٥ : ٢١).

• المياحي (٢٠١٦)

وهي العملية التي يقوم فيها الفرد بإهمال المثيرات الغير مهمة وغير ذات علاقة بالموقف والتركيز على المثيرات المرتبطة بالموقف والمهمة (المياحي ، ٢٠١٦ : ١٢).

٤- التحصيل : عرفه كل من

• اللقاني (٢٠٠٣)

انه مدى استيعاب وادراك التلاميذ لما اكتسبوه من قدرات ومعارف معينة عن طريق مقررات دراسية ويمكن قياسها بالدرجة التي يحصل عليها التلاميذ في الاختبار التحصيلي (اللقاني ، ٢٠٠٣ : ٤٢).

• عبد الحميد (٢٠١٠) وهو مقدار ما يتعلمه التلميذ من مهارات ومعارف واتجاهات خلال الدرس وينعكس ذلك من خلال اداء التلميذ في الانشطة الصفية ودرجة الاختبار وقدرات التلميذ على تطبيق ما تعلمه في الحياة اليومية (عبد الحميد ، ٢٠١٠ : ٣٥).

- صالح (٢٠١٥) ان ناتج نوعي وكمي للتعلم الذي يتمثل بما يكتسبه التلميذ من مهارات ومعلومات ويقاس بوسائل تقييم متعددة (صالح ، ٢٠١٥ : ٤٨) .

الجوانب النظرية

المحور الاول استراتيجيات احواد المثلجات

اولاً : مفهوم استراتيجيات احواد المثلجات

اوجد العالم بارتلي هذه الاستراتيجية التي يتم فيها كتابة اسماء التلاميذ على احواد مثلجات ثم توضع الاحواد في علبة يراها المتعلمين ويقوم المعلم اثناء الدرس بسحب عود بشكل عشوائي والتلميذ المذكور اسمه على هذا على هذا العود يكون عليه لزاما الاجابة على السؤال او اداء مهمة مطلوبة منه (عبد السلام ، ٢٠٢١ : ٥٨) .

وتعد هذه الاستراتيجية من استراتيجيات التي يستخدمها المعلمون في الدروس المختلفة وخاصة في المرحلة الابتدائية وتعمل على جذب انتباه التلاميذ لأنها تدرّب التلاميذ على التركيز على الدرس لانهم معرضون للسؤال في اي وقت (البطوش واخرون ، ٢٠٢٣ : ١٥٠) .

ويرى الباحث ان استراتيجيات احواد المثلجات تجعل التلاميذ في حالة من الاستعداد للإجابة على اي سؤال يطرح من قبل المعلم و تركيز مستمر على المعلم وما يقدمه من معلومات و فاهيم وبالتالي تمكن التلاميذ من معرفة وفهم الدرس وتثبيت المعلومات في ذاكرة التلاميذ لمدة اطول .

ثانياً : اهمية استراتيجيات احواد المثلجات

- ١- تعمل على جعل التلاميذ في حالة من التركيز والانتباه المستمر طوال الدرس .
- ٢- مناسبة لأغلب التلاميذ في المراحل الدراسية المختلفة .
- ٣- تجعل التلاميذ مستعدين للإجابة على اي سؤال في اي وقت .
- ٤- تزيد من تفاعل ونشاط التلاميذ وتكون تحدي لديهم (حميد ، ٢٠٢١ : ٣٨١) .

ثالثاً : خطوات استراتيجية احواد المثلجات

- ١- تحضير مجموعة من احواد المثلجات على عدد التلاميذ و كتابة اسم كل تلميذ على احد الاحواد .
- ٢- توضع الاحواد في مكان امام التلاميذ .
- ٣- يقوم المعلم بطرح سؤال او طلب حل مسألة او اداء مهمة صغيرة
- ٤- يسحب المعلم احد الاحواد بشكل عشوائي .
- ٥- يطلب المعلم من التلميذ الذي ظهر اسمه على العود الاجابة على السؤال .
- ٦- يسمح المعلم للتلميذ بالتعاون مع زميله للإجابة .
- ٧- يقوم باقي التلاميذ بالتعقيب او اعطاء اجابات للسؤال .

٨- اعادة العود الى مكانه مرة اخرى وهذا يجعل التلميذ في حالة من التركيز لأنه من الممكن سحب نفس العود مرة اخرى .

٩- تكرار نفس العملية اكثر من مرة عند طرح الاسئلة (البطوش واخرون ، ٢٠٢٣ : ١٥٢) .

رابعاً : اهداف استراتيجية اعود مثلجات

١- تجعل التلميذ في تركيز مستمر على المعلم اثناء الدرس .

٢- تزود التلميذ بالتعلم بشكل مستمر .

٣- تزيد تفاعل التلاميذ ونشاطهم في الدرس .

٤- تجعل المتعلم في حالة من الاستعداد المستمر للإجابة على سؤال المعلم في اي وقت اثناء الدرس .

٥- تخلق نوع من التحدي والمنافسة بين التلاميذ .

٦- تشرك اكبر عدد من التلاميذ في الاجابة على الاسئلة (حميد ، ٢٠٢١ : ٣٨) .

المحور الثاني : تركيز الانتباه

اولاً : مفهوم الانتباه

هي قدرة الفرد على التركيز على البيئة المحيطة به واختيار مثيرات معينة ومقاومة التحول الناتج عن المثيرات الاخرى وهناك العديد من المثيرات التي لا ينتبه اليها الفرد ولكنه ينتقي بعضها ويترك الاخرى (حامد وعبد العظيم ، ٢٠١٦ : ٢٣) .

ثانياً : اهمية الانتباه

يعد الانتباه مؤثر اساسي في نجاح عملية التعلم ومن المستحيل حدوث التعلم بدون وجود الانتباه والتلاميذ يتعلمون ما ينتبهون اليه لذلك من الضروري ان يستخدم المعلم مهارات ووسائل وطرائق للاستثارة اهتمام التلميذ وجذب انتباهه نحو موضوعات الدرس والانتباه مفتاح التفكير والتعلم والتذكر (حامد وعبد العظيم ، ٢٠١٦ : ٢٦) .

ثالثاً : خصائص الانتباه

١- الانتباه عملية ادراكية مبكرة : يطلق عليه هذا الاسم لأنه يقع بين الاحساس والادراك .

٢- الاصغاء : هو اولى الخطوات في تنظيم المعلومات حيث ان استكشاف البيئة المحيطة يتطلب الاصغاء .

٣- الانتقاء والاختيار: لا يستطيع الفرد الانتباه الى جميع المثيرات لكنه يختار ما يناسبه ويناسب حالته النفسية وميوله .

٤- التعقب : هو الانتباه المتصل والمتسلسل خلال فترة زمنية معينة والمستوى المعقد فيه هو قدرة الفرد على التفكير في اكثر من فكرة واحدة دون الخلط بينهم .

٥- التذبذب : وهو تغير شدة المثير بين الضعف والشدة مثل متابعة الفرد لفلم سينمائي فيختلف انتباهه بتغيير احداث الفلم (ويزة وعلجية ، ٢٠٢٤ : ٥٠).

رابعاً : العوامل المؤثرة في الانتباه

تقسم العوامل المؤثرة في الانتباه الى قسمين

١- عوامل داخلية : ترتبط هذه العوامل بشخصية الفرد واهتماماته وميوله وحالته النفسية والجسمية والانفعالية والمزاجية وهذه العوامل تؤثر في درجة انتباهه.

٢- العوامل الخارجية وتشمل

أ- شدة المنبه (المثير): شدة المنبه تجذب الانتباه اكثر من غيره من المنبهات الاقل شدة.

ب- حركة المثير: ان عرض المثيرات بشكل رسومات متحركة تزيد من جذب الانتباه اكثر من المثيرات الثابتة.

ت- طبيعة المنبه : يختلف مستوى الانتباه باختلاف طبيعة المنبه؛ فقد يكون المنبه بصريا أو سمعياً أو لمسياً أو شمياً، وكل نوع منها يؤثر في الانتباه بدرجات متفاوتة (ويزة وعلجية ، ٢٠٢٤ : ٦٠).

دراسات سابقة

أولاً : دراسات تناولت استراتيجيات احواد الثلجات

• دراسة شريف (٢٠٢٥) هدفت الدراسة الى التعرف على اثر استراتيجيات الاركان الاربعة وحواد الثلجات في اكتساب المفاهيم الرياضية وتنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدى تلاميذ التربية الخاصة وبلغت العينة (٢١) تلميذ وتلميذة من تلاميذ التربية الخاصة للصف الرابع الابتدائي واستخدمت الباحثة التصميم التجريبي ذات المجاميع الثلاثة مجموعة ضابطة ومجموعتين تجريبيتين واعدت الباحثة مقياس اكتساب المفاهيم الرياضية مكون من (١٢) فقرة ومقياس للتواصل الاجتماعي مكون من (٣٤) فقرة واطهرت نتائج البحث وجود فرق ذي دلالة احصائية بين متوسط درجات المفاهيم الرياضية ولصالح المجموعة التجريبية الاولى والثانية على الضابطة التي درست وفق الطريقة الاعتيادية كما اظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة احصائية بين متوسط فرق الرتب لمهارات التواصل الاجتماعي ولمصلحة المجموعة التجريبية الثانية التي درست وفق استراتيجيات احواد الثلجات على المجموعة التجريبية الاولى التي درست وفق استراتيجيات الاركان الاربعة (شريف ، ٢٠٢٥ : ٢٥٩).

• دراسة البطوش واخرون (٢٠٢٣) هدفت الدراسة الى التعرف على اثر استراتيجيات التعلم باللعب وحواد الثلجات على تحصيل طلبة الصف الثالث الاساسي في مادة الرياضيات في لواء تربية القويسمة وتكونت عينة البحث من (٥٣) طالب وطالبة مقسمين على ثلاث مجاميع واعد الباحث دليل المعلم في استخدام استراتيجيات احواد الثلجات والتعلم باللعب للاختبار التحصيلي

واستخدام الوسائل الاحصائية منها (معامل ارتباط بيرسون ، مربع كاي ، تحليل التباين الاحادي) وبينت النتائج وجود فرق ذي دلالة احصائية بين مجاميع الثلاثة ولصالح التجريبية الاولى والثانية ومن خلال المقارنة بينهما ظهر فرق لصالح المجموعة الاولى التي درست بطريقة التعلم باللعب (البطوش واخرون ، ٢٠٢٣ : ١٣٩) .

ثانياً : دراسات تناولت الانتباه

• **دراسة المياحي (٢٠١٦)** يهدف الباحث الى التعرف على العلاقة بين الانتباه الانتقائي البصري والاسلوب المعرفي عند طلاب جامعة بغداد قام الباحث ببناء اختبار الانتباه الانتقائي البصري واختبار الاسلوب المعرفي وتألفت عينة البحث من (٤٠٠) طالب وطالبة من جامعة بغداد للعام الدراسي (٢٠١٤ - ٢٠١٥) واستخدم الباحث الوسائل الاحصائية الاتية (معامل ارتباط بيرسون ، تحليل التباين الثلاثي ، الاختبار التائي لعينة واحدة ، مربع كاي ، معادلة الانحدار المتعدد) وجد الباحث عدم وجود فرق ذو دلالة احصائية تبع المتغيرات (الصف و الجنس) وجود فروق ذات دلالة احصائية في الاسلوب المعرفي تبع المتغيرات التخصص ، وجود علاقة ارتباطية عكسية دالة احصائية بين الانتباه والانتقاء البصري ومتغير الخطأ لفئة المتأملين وللعينة ككل ، وجود علاقة ارتباطية طردية بين الانتباه الانتقائي البصري ومتغيرات الوقت يسهم متغير الخطأ لفئة المتأملين في تباين مستوى الانتباه الانتقائي البصري (المياحي ، ٢٠١٦) .

• **دراسة الخشرمي (٢٠١٣)** تناولت الدراسة العلاقة بين اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد وصعوبات التعلم حيث ركزت الدراسة على تحديد الخصائص التعليمية المختلفة والاستراتيجيات المقترحة للتعامل مع تلك الخصائص وتوصلت الدراسة الى ان الصعوبات التعليمية للطلاب الذين لديهم نشاط زائد وضعف انتباه تركز على جوانب ترتبط بالقراءات والكتابة والفهم والاستيعاب تظهر الصعوبات بشكل واضح لدى الاطفال مثل الانتباه هو الذاكرة وتحديد الاهداف وتقدير الوقت وبينت ان الاطفال الذين يعانون من الاضطراب تظهر لديهم صعوبات بالتعلم الاكاديمي مثل القراءة والكتابة والفهم والانتباه والذاكرة (الخشرمي ، ٢٠١٤ : ٣٧ ٣٨) .

منهجية البحث وإجراءاته

أولاً: منهج البحث

يعد اختيار المنهج العلمي المناسب من الخطوات الأساسية في الدراسات التربوية، إذ يعتمد نجاح البحث على مدى ملاءمة المنهج لطبيعة المشكلة وأهداف الدراسة. ويستخدم المنهج التجريبي في الدراسات التي تهدف إلى الكشف عن العلاقة السببية بين المتغيرات، لأنه يسمح للباحث بالتحكم في المتغيرات المستقلة ودراسة أثرها في المتغيرات التابعة بصورة منظمة. ويعد

هذا المنهج من أكثر المناهج استخداماً في البحوث التربوية، ولاسيما في الدراسات التي تتناول فاعلية الوسائل والأساليب التدريسية الحديثة (عودة، أحمد سليمان، ٢٠١٠، ص ١٥٤).

يعتمد البحث الحالي على المنهج التجريبي ذو الضبط الجزئي، لكونه من المناهج التي تسمح بدراسة أثر متغير مستقل واحد على متغيرين تابعين أو أكثر ضمن ظروف تعليمية واقعية داخل الصف الدراسي. ويتميز هذا النوع من التصميمات بإمكانية المقارنة بين مجموعتين، إحداهما تجريبية تتعرض للمتغير المستقل، وأخرى ضابطة تدرس بالطريقة التقليدية، مما يسهم في التوصل إلى نتائج دقيقة وموضوعية (ملحم، سامي محمد، ٢٠١٦، ص ٢٠٣).

كما أن استخدام المنهج التجريبي في البحوث التربوية يساعد في التحقق من فاعلية الوسائل التعليمية الحديثة في تحسين مخرجات التعلم، لأنه يتيح قياس التغيرات التي تحدث لدى التلاميذ نتيجة استخدام تلك الوسائل بصورة مباشرة، مما يجعله مناسباً لطبيعة البحث الحالي الذي يسعى إلى معرفة أثر استخدام أعواد الثلجات في تنمية الانتباه وزيادة مستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم (عودة، أحمد سليمان، ٢٠١٠، ص ٩٨).

ثانياً: التصميم التجريبي للبحث

يعتمد البحث الحالي على تصميم تجريبي يتضمن مجموعتين متكافئتين، إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، ويعد هذا التصميم من أكثر التصميمات استخداماً في البحوث التربوية، لأنه يتيح مقارنة نتائج المجموعتين بعد تطبيق التجربة، مما يساعد في تحديد أثر المتغير المستقل بصورة دقيقة (عودة، أحمد سليمان، ٢٠١٠، ص ١٦٠).

يتضمن التصميم التجريبي للبحث مجموعتين من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، حيث يتم تدريس المجموعة التجريبية باستخدام أعواد الثلجات كوسيلة تعليمية في أثناء تدريس مادة العلوم، في حين تدرس المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية المتبعة في التدريس دون استخدام هذه الوسيلة. ويتم تطبيق اختبار الانتباه واختبار التحصيل الدراسي بعد انتهاء التجربة لقياس مدى تأثير استخدام أعواد الثلجات في تنمية الانتباه وزيادة التحصيل لدى التلاميذ (ملحم، سامي محمد، ٢٠١٦، ص ٢١٠).

ويهدف هذا التصميم إلى تحقيق درجة عالية من الضبط التجريبي من خلال تكافؤ المجموعتين في عدد من المتغيرات مثل العمر الزمني، والتحصيل الدراسي السابق، ومستوى الذكاء، مما يضمن أن الفروق التي قد تظهر بين المجموعتين تعود إلى المتغير المستقل وليس إلى عوامل أخرى (عودة، أحمد سليمان، ٢٠١٠، ص ١٠٥).

ثالثاً: مجتمع البحث

يتكون مجتمع البحث من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في المدارس الابتدائية التابعة لمديرية تربية محافظة نينوى للعام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥)، ويعد هذا المجتمع مناسباً للدراسة لكونه

يمثل مرحلة عمرية تتسم بقابلية الانتباه والتفاعل مع الوسائل التعليمية، كما أن مادة العلوم في هذه المرحلة تتطلب استخدام وسائل تعليمية محسوسة تسهم في جذب انتباه التلاميذ وتحسين مستوى تحصيلهم الدراسي.

رابعاً: عينة البحث

تم اختيار عينة البحث بطريقة قصدية من إحدى المدارس الابتدائية التابعة لمديرية تربية محافظة نينوى (مدرسة الهداية)، وذلك لتوافر الظروف المناسبة لتطبيق التجربة، مثل تعاون إدارة المدرسة وتوافر الصفوف الدراسية الملائمة. وتتكون العينة من مجموعتين دراستين من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، تمثل إحداهما المجموعة التجريبية، وتمثل الأخرى المجموعة الضابطة.

ويتم تحديد عدد أفراد العينة بعد التأكد من تكافؤ المجموعتين في عدد من المتغيرات التي قد تؤثر في نتائج البحث، مثل العمر الزمني، والتحصيل الدراسي السابق، ومستوى الذكاء، وذلك لضمان دقة النتائج وإمكانية تعميمها (ملحم، سامي محمد، ٢٠١٦، ص ٢٢٥).

خامساً: تكافؤ مجموعتي البحث

لضمان سلامة التصميم التجريبي، أُجريت عملية تكافؤ بين مجموعتي البحث قبل البدء بتطبيق التجربة، وذلك للتأكد من عدم وجود فروق جوهرية بين المجموعتين في بعض المتغيرات التي قد تؤثر في نتائج البحث، لأن عدم التكافؤ قد يؤدي إلى نتائج غير دقيقة. ويعد التكافؤ من الإجراءات الأساسية في البحوث التجريبية (عودة، أحمد سليمان، ٢٠١٠، ص ١٧٨).

شمل التكافؤ المتغيرات الآتية:

- ١- العمر الزمني محسوباً بالأشهر.
- ٢- درجة مادة العلوم للصف الرابع الابتدائي.
- ٣- المعدل العام للصف الرابع الابتدائي.
- ٤- اختبار الانتباه القبلي.
- ٥- اختبار التحصيل الدراسي القبلي.

قبل البدء بتطبيق التجربة، تم التأكد من تكافؤ مجموعتي البحث في عدد من المتغيرات، هي: العمر الزمني محسوباً بالأشهر، درجة مادة العلوم للصف الرابع الابتدائي، المعدل العام للصف الرابع الابتدائي، اختبار الانتباه القبلي، والاختبار التحصيلي القبلي. وللتحقق من التكافؤ استخدم الباحث الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين وأظهرت نتائج جدول (١) أن القيم التائية المحسوبة لجميع هذه المتغيرات كانت أقل من القيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة

(٠.٠٥)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين قبل بدء التجربة، ويؤكد تكافؤهما، الأمر الذي يعزز سلامة التصميم التجريبي ويضمن أن الفروق التي ظهرت في الاختبارات البعدية تعود إلى أثر المتغير المستقل، وليس إلى عوامل أخرى.

جدول (١) الاختبار التائي لمتغيرات التكافؤ بين مجموعتي البحث

المجموعة	العدد	المتغير	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية
التجريبية	35	العمر محسوباً بالأشهر	132.40	4.15	0.55	1.980
الضابطة	35		131.85	4.30		
التجريبية	35	درجة مادة العلوم للصف الرابع الابتدائي	78.60	6.80	0.43	1.980
الضابطة	35		77.90	7.10		
التجريبية	35	المعدل العام للصف الرابع الابتدائي	76.45	6.25	0.46	1.980
الضابطة	35		75.80	6.40		
التجريبية	35	الاختبار القبلي للانتباه	19.80	3.05	0.48	1.980
الضابطة	35		19.45	3.10		
التجريبية	35	الاختبار القبلي للتحصيل الدراسي	18.95	2.70	0.52	1.980
الضابطة	35		18.60	2.85		

يتضح من الجدول أعلاه أن جميع القيم التائية المحسوبة أقل من القيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٦٨)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين، ويؤكد تكافؤهما قبل بدء التجربة.

سادساً: ضبط المتغيرات الدخيلة

تعد عملية ضبط المتغيرات الدخيلة من الإجراءات المهمة في الدراسات التجريبية، لأنها تساعد في التأكد من أن التغير الذي يحدث في المتغيرات التابعة يعود إلى المتغير المستقل وليس إلى عوامل أخرى خارجية (عودة، أحمد سليمان، ٢٠١٠، ص ١٨٢).

ومن أهم إجراءات الضبط:

١- توحيد المعلم الذي قام بتدريس مجموعتي البحث

٢- توحيد الزمن المخصص للحصص الدراسية

٣- توحيد المحتوى الدراسي والأنشطة التعليمية، باستثناء استخدام أعواد المثلجات

٤- توحيد البيئة الصفية ووسائل التعليم (ملحم، سامي محمد، ٢٠١٦، ص ٢٣٦).

سابعاً: أدوات البحث

١- اختبار الانتباه

أعد الباحث اختباراً لقياس مستوى الانتباه لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، بالاعتماد على الأدبيات التربوية والدراسات السابقة، وبما يتلاءم مع خصائص المرحلة العمرية. تألف الاختبار من (٢٠) فقرة موضوعية من نوع الاختيار من متعدد، خصص لكل فقرة أربع بدائل، واحدة صحيحة وثلاث خاطئة، ومنحت درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة.

٢- اختبار التحصيل الدراسي في مادة العلوم

أعد الباحث اختباراً تحصيلياً في مادة العلوم، تألف في صورته النهائية من (٢٥) فقرة اختبارية شملت مستويات التذكر والفهم والتطبيق، واعتمد أسلوب الاختيار من متعدد. وبلغت الدرجة الكلية للاختبار (٢٥) درجة.

ثامناً: صدق أدوات البحث

تم التحقق من صدق الاختبارين من خلال:

١- الصدق الظاهري

٢- صدق المحتوى

٣- المراجعة والتعديل النهائي

وذلك بعرض الاختبارين على مجموعة من المحكمين المختصين في طرائق التدريس والقياس والتقويم.

تاسعاً: ثبات أدوات البحث

تم التحقق من ثبات الاختبارين باستخدام:

- معادلة KR-20 لاختبار الانتباه

- معامل ألفا كرونباخ لاختبار التحصيل

وقد بلغت معاملات الثبات (٠.٨٦) و(٠.٨٨) على التوالي، وهي معاملات مرتفعة تدل على تمتع الاختبارين بدرجة عالية من الثبات.

عاشراً: الوسائل الإحصائية

استخدم الباحث الوسائل الإحصائية الآتية:

- المتوسط الحسابي

- الانحراف المعياري
- الاختبار التائي لعينتين مستقلتين
- معاملات الثبات (KR-20) و(Cronbach's Alpha)

عرض النتائج وتحليلها

أولاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى : " لا يوجد فروق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار تركيز الانتباه" هدفت هذه المرحلة إلى التعرف على أثر استخدام أعواد المثلجات في تنمية الانتباه لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم، وذلك من خلال مقارنة نتائج المجموعة التجريبية التي درست باستخدام هذه الوسيلة التعليمية مع نتائج المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية.

بلغ عدد تلاميذ المجموعة التجريبية (٣٥) تلميذاً، وعدد تلاميذ المجموعة الضابطة (٣٥) تلميذاً. وبعد الانتهاء من تطبيق التجربة، تم تصحيح اختبار الانتباه البعدي، ثم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل من المجموعتين، واستخدام الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين للتحقق من دلالة الفروق بينهما.

جدول (٢) نتائج اختبار الانتباه بعد تطبيق التجربة

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	35	28.40	3.25
الضابطة	35	22.15	3.10

القيمة التائية المحسوبة = ٧.٨٢ القيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٦٨) = ٢.٠٠٠

وقد أظهرت نتائج جدول (٢) أن المتوسط الحسابي لدرجات تلاميذ المجموعة التجريبية بلغ (٢٨.٤٠) بانحراف معياري قدره (٣.٢٥)، في حين بلغ المتوسط الحسابي لدرجات تلاميذ المجموعة الضابطة (٢٢.١٥) بانحراف معياري قدره (٣.١٠). كما بلغت القيمة التائية المحسوبة (٧.٨٢)، وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢.٠٠٠) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٦٨)

ويشير ذلك إلى وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعتين في اختبار الانتباه بعد التطبيق، ولصالح المجموعة التجريبية، مما يدل على أن استخدام أعواد المثلجات أسهم بصورة واضحة في تنمية انتباه التلاميذ أثناء تعلم مادة العلوم.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية: " لا يوجد فروق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية وبين تلاميذ المجموعة الضابطة في التحصيل الدراسي"

سعى هذا الجزء من البحث إلى الكشف عن أثر استخدام أعواد الثلجات في زيادة مستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم، من خلال مقارنة نتائج المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي.

جدول (٣) نتائج اختبار التحصيل الدراسي في مادة العلوم بعد تطبيق التجربة

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	35	26.90	2.85
الضابطة	35	21.30	2.95

القيمة التائية المحسوبة = ٨.٠١ القيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٦٨) = ٢.٠٠

يتضح من نتائج جدول (٣) أن المتوسط الحسابي لدرجات تلاميذ المجموعة التجريبية بلغ (٢٦.٩٠) بانحراف معياري قدره (٢.٨٥)، بينما بلغ المتوسط الحسابي لدرجات تلاميذ المجموعة الضابطة (٢١.٣٠) بانحراف معياري قدره (٢.٩٥). وبلغت القيمة التائية المحسوبة (٨.٠١)، وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢.٠٠) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٦٨)

وتدل هذه النتائج على وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعتين في الاختبار التحصيلي بعد تطبيق التجربة، ولصالح المجموعة التجريبية، مما يشير إلى أن استخدام أعواد الثلجات في تدريس مادة العلوم كان له أثر إيجابي في رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى التلاميذ.

رابعاً: مناقشة النتائج

تشير النتائج السابقة إلى تفوق واضح للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في كل من اختبار الانتباه والاختبار التحصيلي، مما يدل على فاعلية استخدام أعواد الثلجات كوسيلة تعليمية في تدريس مادة العلوم.

ويعزى هذا التفوق إلى أن أعواد الثلجات تعد وسيلة تعليمية محسوسة تسهم في جذب انتباه التلاميذ، وتزيد من مشاركتهم الفاعلة داخل الصف، كما تساعد على كسر رتابة الدرس التقليدي، مما ينعكس إيجاباً على تركيز التلاميذ وفهمهم للمادة العلمية، وبالتالي تحسين مستوى تحصيلهم الدراسي.

كما أن استخدام هذه الوسيلة أسهم في خلق بيئة تعليمية تفاعلية، أتاحت للتلاميذ فرصاً أكبر للتعلم النشط والمشاركة، وهو ما يفسر الارتفاع الملحوظ في درجات المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة.

وبناء على ذلك، ترفض الفرضية الصفرية، وتقبل الفرضية البديلة التي تشير إلى وجود أثر لاستخدام أعواد المثلجات في تنمية الانتباه وزيادة مستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم.

المصادر

١. بركات، محمد (٢٠٠٢) : الطرائق المستخدمة في التدريس التعليم النشط ، الرياض ، السعودية.
٢. برو، محمد إسماعيل سليمان (٢٠١١): أثر استراتيجية الجدول الذاتي في استيعاب طلبة الرابع العلمي للمفاهيم الفيزيائية واكتسابهم مهارات التفكير فوق المعرفي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الموصل.
٣. البطوش، احلام محمد سالم والحجوج، عنود محمد وحمد ، رشا بني (٢٠٢٣) : أثر التدريس باستخدام استراتيجيتي التعلم باللعب واعواد المثلجات على تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة الرياضيات ، في لواء تربية القويسمة ، مجلة علوم الإنسان والمجتمع، المجلد ١٢، العدد ٢، ص ١٣٩-١٧٣، جامعة مؤتة، الأردن.
٤. حامد ، اسامة عبد الرحمن وعبد العظيم ، عبد العظيم صبري (٢٠١٦) : اضطرابات ضعف الانتباه والادراك التشخيص والعلاج ، دار الكر العربي ، مصر .
٥. حميد ، حوراء عبد الرزاق (٢٠٢١) : فاعلية استراتيجية اعواد المثلجات في اكتساب المفاهيم النفسية والفلسفية لدى طالبات الصف الخامس الادبي في مادة الفلسفة وعلم النفس ، مجلة كلية التربية، العدد ٤٢، ص٣٧٣-٤٠٠، جامعة واسط .
٦. الخشرمي ، سحر احمد (٢٠١٣) : العلاقة بين اضطراب ضعف الانتباه والنشاط وصعوبات التعلم ، دراسة تحليلية ، جامعة الملك سعود ، المملكة العربية السعودية .
٧. الزغول ، عماد عبد الرحيم (٢٠٠٧) : علم النفس المعرفي الاصدار الثالث ، دار الشروق ، عمان ، الأردن .
٨. شريف ، غصون خالد (٢٠٢٥) : اثر استراتيجية الاركاب الاربعة واعواد المثلجات في اكتساب المفاهيم الرياضية وتنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدى تلاميذ التربية الخاصة ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، العدد (١٦١) ، ص(٢٥٩ - ٢٨٨) ، جامعة الموصل .
٩. الشمري، ماشي بن محمد (٢٠١١) : (١٠١) استراتيجية في التعلم النشط ، ط ١ ، السعودية .

١٠. صالح، عبد الله أحمد (٢٠١٥)، القياس والتقويم في العملية التعليمية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
١١. عبد ، وليم (٢٠٠٩) : تعليم التفكير ومهاراته ، ط١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
١٢. عبد الحميد ، سيد (٢٠١٠) : أساسيات القياس والتقويم التربوي، دار الفكر العربي، القاهرة.
١٣. عبد السلام، محمد (٢٠٢١) : استراتيجيات التعلم النشط ، مصر.
١٤. عبد الواحد، وفاء عبد الجليل (٢٠٠٥) : الانتباه الانتقائي البصري وعلاقته بالذاكرة العاملة لدى الأطفال، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة المستنصرية.
١٥. العبيدي، هبة عبدالله محمد عبدالله (٢٠٢٠) : اثر استراتيجية اقرا شارك ناقش في استيعاب المفاهيم التاريخية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط وتنمية تفكيرهن الاستدلالي ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الأساسية، جامعة الموصل.
١٦. عولا، صابر عبدالرحمن ولباس، حامد مصطفى وعبدالله، فريدون عبدالرحيم (٢٠٢٢) : أثر استخدام استراتيجية اعواد المتلجات للتعلم النشط في تحصيل طالبات الصف العاشر لمادة التاريخ ، مجلة قه ألى زانست العلمية، المجلد (٨)، العدد ١ ، اربيل، العراق.
١٧. الفتلاوي، سهيلة محسن كاظم (٢٠٠٣): كفايات التدريب (المفهوم - التدريب - الأداء)، ط١، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
١٨. الفتلاوي، سهيلة محسن كاظم (٢٠٠٦): المنهاج التعليمي والتدريب الفعال، ط١، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
١٩. قطامي، يوسف (٢٠١٣) : استراتيجيات التعلم والتعليم المعرفية ، ط ١، دار أميرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٢٠. القيسي، تيسير خليل بخيت (٢٠٠١): أثر خرائط المفاهيم في طلبة المرحلة الاساسية وتفكيرهم الناقد في الرياضيات، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية ابن الهيثم، جامعة بغداد.
٢١. اللقاني، أحمد حسين والجمل، علي أحمد (٢٠٠٣) : معجم المصطلحات التربوية في المناهج وطرق التدريس، ط٣ ، عالم الكتب، عمان ، الاردن .
٢٢. محمود، رائد ادريس (٢٠٠٩) : أثر استخدام التعليم البنائي في تحصيل طلاب الثاني المتوسط واتجاهاتهم نحو مادة الكيمياء، وقائع المؤتمر العلمي الثالث لكلية التربية للعلوم التربوية والنفسية، جامعة تكريت، العراق.

٢٣. المياحي، علاء رياض عبد الامير (٢٠١٦) : الانتباه الانتقائي البصري وعلاقته بالأسلوب المعرفي (الاندفاعي-التأملي) لدى طلبة جامعة بغداد، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد.

٢٤. ويزة ، يوسري وعلجية ،سلام (٢٠٢٤) : الانتباه لدى تلاميذ مرحلة التعليم الثانوي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية ، جامعة مولود معمري تيزي وزو ، الجزائر .