

اثر استراتيجية الكيتسو في تنمية مهارات القراءة الناقدة لدى طالبات الخامس العلمي

أ.م. وصال مؤيد خضير أ.م. رائدة حسين حميد أ.د. ابتسام صاحب موسى

جامعة بابل/ كلية التربية الأساسية جامعة الفرات الأوسط التقنية جامعة بابل/ كلية التربية الأساسية

basic.wesal.muaaed@uobabylon.iq

المخلص:

يهدف البحث الحالي الى تعرف (اثر استراتيجية الكيتسو في تنمية مهارات القراءة الناقدة لدى طالبات الخامس العلمي) ولتحقيق هدف البحث وضعت الباحثات الفرضية الصفرية الاتية (لايوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي ستدرس على وفق استراتيجية الكيتسو ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي ستدرس المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية في مهارات القراءة الناقدة) ، بلغت عينة البحث (٧٨) طالبة بواقع (٣٩) طالبة في كل مجموعة ، استعملت الباحثات برنامج (spss) للتحقق نتائج البحث ، وتكون اختبار القراءة الناقدة من (٢٠) فقرة من نوع اختيار من متعدد وبعد التأكد من صدقه وثباته والقوة التمييزية لفقراته وفاعلية البدائل الخاطئة تم تطبيقه على المجموعتين ، وتوصلت النتائج الى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة .

الكلمات المفتاحية : (الكيتسو ، القراءة الناقدة ، الصف الخامس العلمي).

The effect of ketsu strategy on developing critical reading skills among fifth science students

Wisal Muayad Khudair, Raeda Hussein Hamid, Prof. Dr. Ibtisam, the owner of
Musa

Abstract:

The current research aims to know (the effect of the ketsu strategy in developing critical reading skills among fifth grade female students). The same article according to the usual method in critical reading skills), the research sample amounted to (78) students, with (39) students in each group, the researchers used the (spss) program to verify the results of the research, and the critical reading test consisted of (20) items of choice type It was applied to the two groups, and the results reached the superiority of the experimental group over the control group.

Keywords: (ketso, critical reading, fifth grade science).

أولاً: مشكلة البحث :

اصبح ضعف الطلبة في اللغة العربية عامة والقراءة خاصة مشكلة تشغل القائمين على التعليم والمعنيين بشؤون التربية، إذ طالما بُحثت في المؤتمرات وكتبت فيها الدراسات وعُقدت من أجلها الندوات ، وقد نتجت عن ذلك كله مجموعة من الحلول السلمية لهذه المشكلة، نجد أن شيئاً من هذه الحلول لم يأخذ طريقه إلى التغيير العلمي ، مما أدى إلى بقائها قائمة تتحدى الدارسين والباحثين واستمرار الجهود المبذولة في حلها (العزاوي، ١٩٨٨، ١:).

ولوحظ تدني مستوى الطلبة في القراءة الناقدة ، اذ تشير الادبيات الى ان السبب في ذلك يعود الى اسباب عدة منها ان عدد من المدرسين يضعفون من ثقة الطلبة بأنفسهم في اثناء القراءة بالقدرة على محاكاة النص مما ينعكس على أدائهم ، او ان اغلب المدرسين والطلبة ينظرون الى القراءة بأنها مجرد تسلية وقتل لأوقات الفراغ في الجدول ، او نقص في وسائل الايضاح وعدم الإفادة من تكنولوجيا التعلم ، فضلا عن طرائق التدريس المتبعة في تدريس القراءة التي تتسبب في ضعف الطلبة بالقراءة الناقدة . (الزهيري ، وحسن ، ٢٠٢٠، ٦٤: -٦٥)

ويشير الواقع إلى أن القراءة الناقدة لا تعطى بما يتلاءم وأهميتها عند الكثير من المدرسين ، لإعطاء فروع اللغة العربية الأخرى من قواعد وأدب قدر أكبر منها، فضلا عن اعتمادهم على طرائق اعتيادية في التدريس تُبنى على القراءة الجهرية للمدرسة ثم القراءة الصامتة ، وبعدها القراءة الجهرية للطلبة، وعدم الإلمام بالطرائق الحديثة التي تجعل من الطالب محور العملية التعليمية، وضعف استعمالهم البرمجيات والتقنيات الحديثة التي تسهم في تطوير قدراتهم واكتشاف مواهبهم، وهذا ما اشارت اليه دراسة (الاسدي وفراس، ٢٠١٧: ٧١٧)

ورغم وفرة الأبحاث التي أجريت حول القراءة النقدية ، وطرائق تدريسها، إلا أنّ هذا الميدان مازال يفتقر لمزيد من البحوث النوعية والتجريبية التي تستهدف العمل على تطوير استراتيجيات تعليمية متقدمة ، التي يمكن ان تأخذ بالاعتبار نتائج التعلم القرائي، والاتجاهات الحديثة في تعليم القراءة الناقدة، كما إنّ تطوير النقد لا يعتمد فقط على تطوير طرائق تدريس القراءة والاستراتيجيات الصحيحة التي تتبع في النقد، بل يعتمد أيضا على كيفية استعمال هذه الاستراتيجيات، لذلك فمن المفيد تدريب الطلبة على

طرائق وأساليب عدة تساعدهم على عملية القراءة الناقدة، وتدريبهم على ملاحظة الاختلاف بين هذه الطرائق . (طبيبي، وآخرون، ٢٠٠٩: ١٩٠).

انطلاقاً من هذا كله ارتأت الباحثة اجراء دراسة لتعرف اثر استراتيجيات الكيتسو في تنمية القراءة الناقدة لدى طالبات الصف الخامس العلمي علها تسهم في تيسير القراءة الناقدة لديهن.

أهمية البحث

تعد التربية عملية تنمية للقيم والمهارات والمعارف يكون داخل المدرسة ويكون ذلك بتغيير في سلوكه ويُعرف بمدى تحسن أدائه، فالقيم تشتمل على الاخلاق، والمواقف، والاتجاهات. أما المهارات فتشتمل على النشاطات الادائية مثل المهارات الحوارية والكلامية والكتابة وغيرها. (زاير وآخران ٢٠١٤ : ٢٥)

اما اللغة فهي وسيلة التعبير عن الأفكار، التي تبين العلاقة بين ما يفكر به الانسان والمعرفة وهي علاقة بالغة الأهمية، فهي تعد أهم الاختراعات البشرية التي تميز بها الانسان عن الاحياء الأخرى التي خلقها الله تعالى، فمن طريقها ينقل تراثه والحضارة بين الأزمنة المختلفة، وباللغة تعارفت المجتمعات البشرية، وبها ازدادت أهمية اللغة بعد التقدم التكنولوجي والثورة العلمية التي شهدها العالم، وتناقلت المعلومات والتقنيات عبر وسائل الاتصال سواء عن طريق الفضائيات أم الانترنت والاقمار الصناعية وغيرها. (العياصرة، ٢٠١١ : ١٠)

ومن علامات التقضل والتكريم للإنسان العقل واللغة ، ليكتملا في هذا المخلوق ، فيجعلانه سيد المخلوقات وهي لازمة للإنسان العاقل بها يفكر ليحيا الحياة التي أرادها له الخالق جل وعلا) عطية، ٢٠٠٩ : ١٧) ، فإذا أردنا أن نفهم الفكر والنتاج الفكري، فالواجب أن ندرس اللغة، وإذا أردنا أن ندرس اللغة فعلياً أن ندرس عملها في المجتمع، وإذا درسنا عملها في المجتمع أدركنا أن الإنسان استطاع باللغة فهم الطبيعة والمجتمع، وكشف قوانينها والسيطرة عليها (الدليمي، وكامل، ٢٠٠٤ : ١٧).

وترى الباحثات أن اللغة هبة من الله كرم بها بني البشر ليميزهم عن باقي الكائنات ، مما جعلهم سيد ها ، فضلا عن انها وسيلة لنقل أفكار وتراث الشعوب من جيل الى جيل ، وهي هوية الشعوب الثقافية .

اما لغتنا العربية فقد احتلت أهمية برزت في مجالات الحياة عامة، فلا بد أن نقف وقفة إجلال وإكبار للغة العربية ، اللغة العصماء التي وقفت على مر الأزمنة والعصور التحديات التي أرادت تغيير معالمها، لذا كانت ومازالت اللغة الرائدة والمحافظة على بريقها ورونقها (زاير وسماء، ٢٠١٥ : ٣٠) ، اذ كل ما جاءنا من تراث هذه اللغة؛ إنما مرده إلى القرآن الكريم الذي فجر علومها، وأطلق عبقرية أبنائها، فبقيت العربية كما كانت راسخة القدم، مبنية ومعنى، قادرة على مواكبة الحضارة، تأخذ من غيرها ما يلزمها، وتعطي لغيرها ما يلزمه (عطا، ٢٠٠٦ : ٤٩).

وللغة العربية مهارات متعددة منها: الاستماع، والقراءة، والكلام، والكتابة، فهي غذاء العقل والروح ، والنافذة نحو العالم ، وهي من أهم وسائل كسب المعرفة، وتنميتها، إذ ستظل أهم وسيلة للاتصال الإنسان بعقول الآخرين وأفكارهم ، فضلاً عن الأثر الكبير الذي تؤديه في تكوين الشخصية الإنسانية بإبعاها المختلفة ، فمن طريقها يتعرف الإنسان تاريخ أمته المخزون في بطون الكتب.(إسماعيل، ٢٠١٣ : ٢)

وترى الباحثات ان تدريس اللغة العربية واجبا وطنيا وقوميا مقدسا للحفاظ على لغة حفظها الله وكرمها بنزول كتابه الكريم ، لتكون لغة فخر واعتزاز امام كل الدول الأخرى واساسا للتواصل العلمي والمعرفي، ولن يتحقق ذلك الا من طريق القراءة .

وتعد القراءة من أهم المهارات اللغوية الأربع فهي وسيلة مهمة لطرق باب العلم و المعرفة والثقافة، بل أصبحت أهم وسيلة ؛لأن العلم أمسى مدوناً في الكتب أو في الأقراص الليزرية، ولا يفك إلا بالقراءة (العطية، ٢٠١٢ : ١٧).

وتطور مفهوم القراءة في هذا القرن، ولم يعد يقتصر على تعرف الحروف والكلمات وتهجئتها ونطقها نطقاً سليماً، بل أصبح عملية معقدة تشمل مجموعة من العمليات العقلية الراقية، وتعد نشاطاً فكرياً متكاملًا يتطلب الفهم والاستيعاب والربط والموازنة والاستنتاج والتحليل والنقد والتطبيق للانتفاع بالمقروء. (سبيتان، ٢٠١٠ : ٨١)

وتتجلى أهمية القراءة الناقدة في تحسين القارئ، وتمكينه من إصدار أحكام موثوق فيها، وعدم الوقوع في الأخطاء الشائعة بين الناس فقد يواجه المتعلم العديد من الكتابات التي تتضمن

معلومات دقيقة وأخرى غير دقيقة، وقيماً مقبولة، وأخرى غير مقبولة، وتبرز أهميتها لطلبة الصف الخامس الإعدادية مع تعدد قنوات المعلومات والسرعة المذهلة في إنتشارها وتعدد وسائلها التي تعرض من طريقتها، وإذا كان بعض ما يكتب ليس مرغوباً، فإنه يجب تدريب المتعلمين على مناقشة ما يقدمه المؤلفون والكتاب والتنبؤ بما يريدونه، وأسنتاج الأفكار التي تُؤثر وقت كتابتهم لموضوع معيّن وتقويم حيثيات الموضوع، مع بيان أسباب الدعاية والإعلان التي تروج لفكرة معينة أو لراي معيّن. (عبد الباري ، ٢٠١٦ : ٤٤٩)

فالقراءة الناقدة مهارة عامة تتضمن عدد من المهارات الفرعية مثل التمييز بين الحقائق والآراء والتفسيرات المنطقية وغيرها ، فضلاً عن بيان الفروض والأدلة التي تستعمل لحل المشكلات مع فحص الحجج القوية والضعيفة التي تستعمل لإقناع القارئ في مجال معين او اتجاه معين . (لافي ، د.ت : ١٤)

وترى الباحثات ان مشكلة الضعف في القراءة الناقدة ليس سببه قصوراً في مواد اللغة العربية أو نقصاً في مواهب الجيل ، بل قد يعود مسألة الضعف الى طريقة التدريس المتبعة اكثر مما تعود الى القراءة نفسها.

الأمر الذي أدى إلى ضرورة البحث عن مداخل وإستراتيجيات يمكن عن طريقها معالجة موضوعات القراءة بما يساعد على إكسابهم مهارات القراءة الناقدة .

(الكندري، ومحمد ، ١٩٩٦ : ١٨٣)

وتعد طرائق التدريس ركناً أساسياً من أركان التدريس ، فهي اعتماد استراتيجية محددة بإنجاز موقف تعليمي ضمن مادة دراسية معينة والاستراتيجية هنا تعني خط السير الموصل الى الهدف بحيث يكون باستطاعة المتعلمين ادراك محتوى مادة الدرس وفهمها وتطبيقها .

(محمد ومحمد ، ١٩٩١ : ٤٩)

وتأسيساً على ما سبق احتارت الباحثات استراتيجية الكيتسو لتنمية مهارات القراءة الناقدة ، وتعد استراتيجية الكيتسو من استراتيجيات التدريس الحديثة وقد اعتمدت (Tippett) في بناء ها إلى نظريات كثيرة في التعلّم والتعليم والتفكير، اذ أفادت في تصميم الكيتسو من أبحاث (De

(Bono)، في التفكير ، وصفها بأنها بدء عملية التفكير بافتراضات ومفاهيم وحدود معينة والسعي لتغيير تلك المفاهيم، وفي مقدمتها التفكير الجانبي، (Lateral Thinking) ، ومن طريقها يتم تنظيم العالم الخارجي إلى أجزاء ويمكن معالجتها بطريقة إبداعية باستخدام التفكير (دي بونو ، ١٩٧٣)، واستعملت الخرائط الذهنية (Mind Map) في تصميم استراتيجية الكيتسو ، من طريق الرجوع الى أبحاث توني بوزان (Tony Buzan) ، اذ جرى تصميم التمثيل الشكلي البصري للأفكار والمصطلحات باستعمال أسلوب الخرائط، حيث شكّلت الخرائط الذهنية وطرق التمثيل البصرية دورا مهماً في تشكيل جوانب تصميم الكيتسو وساعدت كثيرا في تجسيد تنظيم المعلومات بصرياً وتركيب الأفكار وتوليدها، ، واستندت تيببت (Tippett) الى المبادئ الأساسية لنظرية جاردر (Gardner) في الذكاءات المتعددة، وأنماط التعلم، وأفادت من نموذج كولب في التعلم التأملي ؛ لأنه يرى التعلم الفعال على أنه تقدم من خلال دورة من أربع مراحل - الخبرة والتفكير والسياق والاختبار.. (Njiraini, 2015: p105)

وقد اختارت الباحثات هذه الطريقة ؛ لأنها تتلاءم مع المرحلة الإعدادية التي يمكن فيها تدريب الطالبات على اتخاذ القرارات، وإصدار الأحكام ، فضلا عن تسويغها مستندة إلى المعلومة الصحيحة ، وتطوير قدرات الطالبات العقلية العليا ، ومهاراتهن الذهنية .

وتعد من المراحل الدراسية الخطيرة لتعرض الطلبة (ذكور واناث) فيها لنمو جسمي وعقلي واجتماعي وانفعالي يجعلهم يفتحون على العالم المحيط بهم بعين تواقّة الى المعرفة ، وهذا النمو وبجانبه الحصيلة اللغوية التي توافرت لهم بعد الدراسة في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة يساعدهم على قراءة النصوص وفهمها والإفادة منها في التعبير .

(عبد السلام ، ١٩٩٠ : ٤٩)

وتعدّ الدراسة الحالية ، الدراسة الأولى في العراق - على حد علم الباحثات - ومن طريق

البحث عنها لم تجد سوى دراستين عربيتين وهما دراسة العباسي (٢٠١٨) ، ودراسة الحوامدة

(٢٠٢٠) وتأمل الباحثات أن تسهم دراستهن بمعالجة أسباب ضعف مستوى الطلبة في القراءة

الناقدة، وان تصل الى نتائج تساعد على تطوير طرائق تدريسها.

• هدف البحث :

يهدف البحث الحالي الى (اثر استراتيجية الكيتسو في تنمية مهارات القراءة الناقدة لدى طالبات الخامس العلمي) ولتحقيق هدف البحث وضعت الباحثة الفرضية الصفرية الاتية :

• لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي ستدرس على وفق استراتيجية الكيتسو ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي ستدرس المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية في مهارات القراءة الناقدة .

• حدود البحث : تمثلت حدود البحث بالاتي :

١. الحدود البشرية: عينة من طالبات الصف الخامس العلمي في المدارس الثانوية الصباحية للبنات في مركز محافظة بابل للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣) .
٢. الحدود الزمانية: العام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣) .الفصل الدراسي الاول.
٣. الحدود العلمية: موضوعات محددة من كتاب اللغة العربية الجزء الاول المقرر للصف الخامس العلمي وهي: (من مكارم الاخلاق، صبر المرأة ، الوفاء، الثقة بالنفس، لؤيس برايل...قاهر الظلم، العفاف، تمليك النجاشي، تضحية أم).

سادساً: تعريف المصطلحات

• الاثر:

اصطلاحاً: عرفه كل من:

- ١) (السعدون، ٢٠١٢) : التغيير المقصود احداثه في المتغير التابع بفعل تأثير المتغير المستقل عليه. (السعدون، ٢٠١٢:٢٢)
- ٢) (الساعدي) بأنه:-" انطباع معرفي او نفسي حركي ، يتولد نتيجة تفاعل الانسان والمتأثر بنحو قصدي " (الساعدي ، ٢٠١٢ :٣١)

استراتيجية الكيتسو (ketso) : عرفها كل من

- (AIAbbasi) : أن استراتيجية تشاركية تفاعلية تعتمد على التخطيط الذهني في الأبحاث النوعية التشاركية . (AIAbbasi: 2017)

- **الحوامدة :** بأنها مجموعة من الإجراءات التدريسيّة التفاعليّة التعاونيّة المخطط لها على نحو متسلسلٍ وتعتمد على أسلوب الحوار والنقاش بين المعلمّ والطلبة وبين الطلبة أنفسهم في تنفيذ درس القراءة بصورة تشاركيّة. (الحوامدة ، ٢٠٢٠ : ٧)
- وتعرفها الباحثات اجرائيا بأنها احد استراتيجيات التعلم الحديثة المتضمنة عددا من الإجراءات التفاعلية التعاونية التي سيتم تدريس المجموعة التجريبية (عينة البحث) على وفقها في تنمية مهارات القراءة الناقدة.
- **القراءة الناقدة: عرفها كل من :**
- **(Berg, G, Spache &) :** وتعني للقدرة على القراءة مع التحليل والحكم او ذلك النوع من القراءة الذي يتطلب التفاعل والتشارك بين الكاتب والقارئ الذي يثمر في نهاية المطاف فهما جيدا . (Berg, G, Spache, 1984:143)
- **(السليتي):** بأنها احد اشكال القراءة التي تستهدف تنمية القدرات العقلية كالتمييز بلبين الأفكار والقدرة على التحليل وابداء الراي ، وإصدار الاحكام . (السليتي ، ٢٠١٢ : ١٤)
- وتعرفها الباحثات بأنها قدرة طالبات الصف الخامس العلمي (المجموعة التجريبية عينة البحث) على التفاعل مع المادة المقروءة ، وإصدار احكامهن عليها .
- **الصف الخامس العلمي**
- عرفته وزارة التربية : " الصفّ ما قبل الأخير من المرحلة الدراسية الثالثة في سلّم النظام التعليمي في العراق بعد المرحلتين الابتدائية، والمتوسطة ، وهو الفرع الثاني من فروع الصّف الخامس الاعدادي بعد الفرع الادبي ، ووظيفتهما الإعداد للحياة العملية والدراسة الجامعية الأولى" (وزارة التربية، ٢٠٠٨ : ٤).
- **الجوانب النظرية : .استراتيجية الكيتسو:**
- وتعني كلمة الكيتسو الاجراء أو العمل في اللغة السوتوية (Sesotho) وهي اللغة الرسميّة في منطقة أفريقيا الجنوبية. (Tippett, & How,2011)

وتعدّ استراتيجية الكيتسو من الاستراتيجيات التي تطورت على يد تيببت في منتصف التسعينات من القرن الماضي في محاولة منها لمساعدة القرويين المحليين في أفريقيا الجنوبية في التخطيط على نحو أفضل ممن طريق استعمال أفكار من مصادر متعدّدة؛ ليكونوا جزءاً من عملية التطوير في بناء قراهم ، ثم جرى بعد ذلك تطوير هذه الاستراتيجية واختبارها في جامعة مانشستر البريطانية.

كان الغرض منه هو بناء بيئة يكون فيها لكل شخص صوت أي (راي يكتبه في الورقة المقدمة اليه) ؛ لأن الثقافة تعني أن النساء لا يتحدثن في مجموعات مختلطة.، وهي 'ورشة عمل في حقيبة' واحدة ؛ فضلا عن انه مجموعة أدوات تخطيط بصرية متعددة الاستخدامات للغاية ، والتي تشرك الفرق وتشجع الإبداع، ينصب تركيزها على جذع شجرة مركزي ، مع فروع وأوراق ملونة مختلفة تسمح باكتشاف مجموعة من الأفكار أو المبادئ بدقة لإنشاء خطة أو استراتيجية ، فضلا عن انه يبني سجلا مرئيا للمناقشة كما يحدث ، يمكن نقل الأفكار والأفكار حول مساحة العمل ويمكن الاحتفاظ بها بسهولة لمزيد من التطوير أو لتطوير المناقشة. (Tippett,2011:4)

وهي من الاستراتيجيات التعليمية الحديثة التي كان لها دور فعال وإيجابي في العملية التعليمية من خلال تفعيل دور الطالب في الدرس ، ويعتمد تصميم كيتسو على مفهوم الشجرة المتنامية ذات الجذع أو الجذع والفروع والأوراق. الأوراق هي قطع للكتابة عليها ، وهي مصنوعة من أشكال مشفرة بالألوان قابلة لإعادة الاستخدام يمكن كتابة الأفكار عليها ثم عرضها على مساحة عمل محسوسة. تمثل القطعة المركزية المحور الرئيسي للمناقشة وتظهر الموضوعات (الفروع) من القطعة المركزية. ثم تتجمع الأفكار المتعلقة بهذه الموضوعات ، المكتوبة على الأوراق ، حول الفرع المناسب. تتم كتابة الأفكار بألوان مختلفة تتعلق بأسئلة مختلفة-على سبيل المثال:

ما الذي ينجح ؟ وما هي التحديات؟ وما هي الأفكار التي يمكن استخدامها للمضي قدما؟ يمكن نقل الأفكار (على القطع على شكل ورقة) من موضوع (فرع) إلى آخر ، إذا وجد المشاركون ذلك ضروريا. يمكنهم أيضا ، ربط الأفكار عبر الموضوعات باستخدام علامات

مختلفة يشار إليها باسم 'الرموز' ، إذا وجدوا أن الأفكار يمكن أن تكون ذات صلة إلى أكثر من موضوع واحد. بهذه الطريقة ، اذ ان المشاركين قادرون على رؤية أين يتم جمع معظم الأفكار ، فضلا عن وجود ثغرات ، وهذا يساعد على تحفيز المناقشة .و يمكن للمشاركين بعد ذلك استخدام 'الرموز' للتركيز على الفروع المهمة، ما يحتمل أن تكون المجالات ذات الأولوية أو مجالات الاهتمام. ويلاحظ المشاركون أفكارهم تتجمع ، مما يشجع الحوار والتعاون بينهم. يمكن أن ينتقل هذا بعد ذلك إلى مناقشة حول خطة عمل محتملة. (Tippett, & How.2011)

الكيستو (Ketso) هي أداة مثالية لتبادل الأفكار وتوليد الأفكار .اذ يمكن من طريقها تنمية العصف الذهني ؛لأن مجموعة أدوات (Ketso) تحتوي على أوراق وأيقونات وفروع مختلفة الألوان ، فإنها تشجع المشاركين على استخدام هذه الأوراق الملونة للتعبير عن أفكارهم بشكل جيد ، اذ بعد كتابة الأفكار على الأوراق ، يمكن المجموعة مناقشة الأفكار لتحديد الاتجاهات أو الموضوعات أو الاقتراحات الفريدة التي يولدها المشاركون .يمكن النقاط الأوراق وتحريكها حول الحصيرة لتشكيل مجموعات أوراق للمساعدة في تنظيم الأفكار، فضلا عن امكانية استعمالها في جميع مراحل عمل المشاركة المجتمعية: الانخراط في مناقشات مشتركة لحل المشكلات ، وتبادل الأفكار ، وتطوير وتنفيذ خطط العمل ، ومراقبة النمو ، وتقييم النتائج ، وإجراء التحسينات اللازم. (James S. Bates,2016)



شكل (١)

شكل يوضح عمل استراتيجية الكيتسو المستخدمة في اجتماع مجموعة التركيز (العصف)

خطوات استراتيجية الكيتسو

بحسب خطوات Tippet، (2011. How. &)

١- التهيئة :

- تقسيم الطلاب الى مجموعات يتراوح عددهم من (٥-٦) وثمانية كحد اقصى .
- **مرحلة التحضير** : الغرض والتأطير: ويتم في هذه المرحلة التفكير بعدد من الأسئلة منها ما الذي تامل انت ومنظمتك بالخروج منه (ورشة عمل ،ام حلقات عمل) ، ما أنواع الأشخاص الذين تفكر في دعوتهم

٢- **الجوانب العملية** : يسمح المرور بمراحل عدة ، لذا يتطلب تحديد الوقت الزمني لكل مرحلة من المراحل ، وتتم في هذه المرحلة طرح الأفكار وتدوين الأشخاص لأفكارهم وابداء أفكارهم في نهاية المرحلة، فمثلا (الأوراق الخضراء للتفكير الإبداعي)

٣- **مرحلة التخطيط** : وتشمل هذه المرحلة تحديد الجزء الرئيس من الأسئلة ، وسلسلة من الأنشطة والاسئلة باستعمال أوراق ملونة عديدة مختلفة في تسلسلها .

٤- اعطا توضيح لكل هدف من الأهداف العملية موضحا الهدف من الورشة ، وماذا سيحدث بالنتائج ، وتقدم على شكل خطوات .

٥- تعطي للطلاب الوقت الكافي لتطوير أفكارهم ، مع تكرار هذه العملية لكل مرحلة ، وبمجرد كتابة الأشخاص بعض الأفكار ، اكشف عن الفكرة الرئيسية ، وقدم ملف الفروع

- اطلب من المشاركين مشاركة أفكارهم ، اذ يشارك كل مشارك بفكرة واحدة .
- ثم ينتقل الى المشارك الاخر لتقديم فكرته .
- وضع الأفكار على المكان المخصص لها .
- الإشارة الى الفرع الذي يناسبها .
- يمكن تحريك الأوراق لانشاء مجموعات وإظهار الروابط بين الأفكار .

(Tippet، & How. 2011;p5-6)

ثانيا : بحسب الخطوات التي اعتمدها الحوامدة (٢٠٢١) اذ اجرى عليها عددا من التعديلات فأصبحت على النحو الاتي :

أولاً - التهيئة

-تهيئة الطلاب ذهنياً ونفسياً بإثارة قضية أو مشكلة يمكن حلّها بقراءة النصّ، تنشيط المعرفة السابقة ذات العلاقة بالنصّ أو الموضوع لدى الطلاب.

ثانياً - قراءة النصّ

-قراءة النصّ قراءة واعية من المعلم والطلاب (قراءة سليمة، وحسن أداء، وتمثّل للمعنى و تحفيز الطلاب على وضع فرضيات حول مضمون النصّ، وتزويدهم بالمعلومات الأساسية اللازمة لفهم النصّ قبل البدء من طريق طرح مجموعة من الأسئلة حوله، والتعريف بصاحب النصّ ، أو حياة الأديب أو الشاعر وعصره.

ثالثاً - اكتشاف معطيات النصّ

-والمقصود بالمعطيات في هذه الخطوة، ما يتوافر عليه النصّ من المعاني والأفكار، من العواطف والانفعالات، ومن التعابير الحقيقيّة والمجازيّة، ومن الأساليب التي يتّخذها الأديب وسيلة للإقناع والتأثير، ومن موقف الأديب ورضه من إنشاء النصّ.

-يستند تمثيل النصّ على مبدأ الشجرة النامية، التي تتكوّن من ساق وأغصان واوراق؛ فالاوراق هي أجزاء يكتب عليها الأفكار وتعرض في الصف، أمّا الأجزاء الرئيسة فهي تمثّل الأفكار الرئيسة للنقاش والموضوعات التي تصدر من الأغصان تنتج من الفكرة الرئيسة، كلّ الأفكار التي لها علاقة بالموضوع تكتب على الاوراق، ومن ثم يتم وضعها في الأغصان المناسبة لها، وتكتب الأفكار بألوان مختلفة، وهي تتعلق بالإجابات عن أسئلة متنوّعة تمثّلها الاوراق.

رابعاً - مناقشة معطيات النصّ

-يُعطي المعلم الطلاب وقتاً لممارسة العصف الذهنيّ البيني لتوقّع ما يمكن أن يتعلّموه من النصّ، ويعطي الطلاب فرصة لأن يناقشوا أفكارهم معاً؛ من أجل استخلاص الأفكار الرئيسة في النصّ والعلاقة بينها؛ لفهم بنية النصّ أو تسلسل الأفكار، ثم مناقشة الأفكار وتحليلها وتفسيرها، لضمان التفاعل مع النصّ من خلال التوجيهات والأسئلة التي يطرحها المعلم؛ ولإكساب الطلبة

مهارات فهم المقروء، كالتمييز بين الجمل والعبارات من حيث الدالة على الراي أو على الحقيقة، والتمييز بين الأفكار الرئيسة والثانوية، وإكسابهم القدرة على تحديد الجمل والعبارات التي تدل على أوجه الشبه والاختلاف بين الأشياء أو المفاهيم أو الأماكن والشخصيات، والتفريق بين الجمل التي تتشابه في المعنى وتختلف في اللفظ، فبناء معنى المقروء وفهمه يقوم على التفاعل النشط بين الطالب والنص.

خامساً - التصور الجامع

للتأكيد على الترابط والتماسك بين الأفكار والمعاني كالسببية، والتفسيرية، والترابط المنطقي، والكلية والجزئية، أو العلاقات بين المفردات من تضاد وترادف مثلاً، يمكن وضع الرموز (استخدام نجوم مثلاً) أو أرقام (برقم 1) للفكرة الأولى ويكرر الرقم للفكرة الثانية المتصلة بها رقم (1) على البطاقة البيضاء المستطيلة لفكرتين بينهما تقارب أو أحدهما متصلة به، أو واحدة عامة والثانية خاصة. (الحوامدة ، ٢٠٢١ : ٩-١١)








متى نستعمل استراتيجية الكيتسو

- ١- في مرحلة التخطيط لجلسة توليد الأفكار أو التخطيط الاستراتيجي أو المناقشة ، يجب أن تفكر في الموضوعات الرئيسية التي تريد تطويرها خلال فترة زمنية محدودة.
- ٢- في المناهج الدراسية: لجلسات الإبداع والابتكار حيث يتم تحدي الطلاب للتوصل إلى فكرة تستند إلى تحديد الاحتياجات والمشاكل في قطاع صناعتهم.
- ٣- مع المجموعات البحثية: لتخطيط أولوياتها البحثية للفترة القادمة.
- ٤- مع الموظفين في المدارس / الإدارات: لتخطيط الاستراتيجية والأنشطة التي من شأنها أن تسمح لهم لتحقيق أهدافهم بأكبر قدر من الكفاءة حيث الميزانيات ضيقة.
- ٥- في التوظيف: لمراقبة كيفية تفاعل الأفراد في فريق مع هدف مشترك (Njiraini,2015).

• توضيح عن رموز الألوان :

- ١- يرمز اللون الأخضر الى فكرة جديدة او الاحتمالات المستقبلية.
- ٢- يرمز اللون البني الى الخبرة او التجربة او ما يعمل بشكل جيد.

- ٣- يرمز اللون الأصفر الى الهدف
- ٤- اللون الأخضر يرمز الى الحلول
- ٥- اللون الرمادي الى التحديات والمشاكل ، هي بداية مفيدة ولكنها مرنة
- ٦- النقطة البيضاء في الدائرة الحمراء تشير الى إضافة فكرة جديدة
- ٧- المثلث الأبيض في الدائرة الحمراء تشير الى عدم فهم الفكرة.
- ٨- تستعمل أحيانا البطاقات البيضاء التي يمكن استخدامها لتوثيق الإجراءات والسماح لك بنقلها وفقا للمعايير التي اخترتها ، مثل الجدول الزمني. يمكن كتابة هذا أو تصويره أو إذا كان متاحا يمكن الاحتفاظ به وكما موضح في الشكل (٢)

Materials	Steps
 Green leaf = new idea	Participants may start with a very open brainstorm about new possibilities.
 Brown leaf = existing asset	Identify existing assets that could help realise the business idea – e.g. existing contacts, intellectual property. This creates a solid basis for future development. You can also start with goals, but existing assets can get the thinking flowing to start with.
 Yellow leaf = goals	What is the business trying to achieve? Consider the business model – e.g. to sell a product or service, or license an idea, etc? Is the goal rapid growth and exit, or a long-term venture?
 Green leaf = future possibility/ new idea	What needs to be done to achieve the goals that have been set? Most leaves should contain a verb describing the action identified. Aim to be creative – think what could be done differently.
 Grey leaf = problem/ limiting factor	Participants review their plan and think about what might act as barriers to achieving the goals. Encourage them to develop solutions to these problems (e.g. using green and brown leaves).
 Exclamation mark icon = important ideas  Warning triangle icon = problem areas/ unsustainable ideas	Icons help in decision-making. This can involve swapping tables if there is more than one group. Comment tags can be used to ask questions. Warning triangles highlight areas of concern or point out ideas which are unsustainable (this can lead to creative thinking about how to solve the problems). Yellow ticks can be used to decide which ideas to take forward for an action plan.

شكل (٢)

يوضح استعمال الألوان في استراتيجية الكيتسو

(Tippett,2011:16)

قواعد أساسية لاستراتيجية الكيتسو

- ١- قد يلزم تحديد عدد الموضوعات والمواضيع الفرعية وبالتالي الاحتفاظ بأكبر مساحة ممكنة للمشاركين لتجميع وجهات النظر المتشابهة بدقة.

٢- قد يكون من المفيد ان يقوم المشاركون بتمييز اوراقهم بمعرف فريد على سبيل المثال الاحرف

الأولى من اسمهم . (AIAbbasi,& Stelma ,D.J.2018;16)

• دراسات سابقة

• دراسة (AIAbbasi,& Stelma ,D.J.2018)

استخدام الكيتسو في البحث النوعي مع المدرسات السعوديات.

أجريت الدراسة في المملكة البريطانية في جامعة مانشستر، وهدفت الدراسة الى تعرف استعمال الكيتسو في البحث النوعي مع المدرسات السعوديات، استعملت الباحثة المنهج التجريبي اذ طبقته على عينة بلغ عددها (٦) معلمات في مركز تحفيظ القران ، حول استعمال تكنولوجيا التعليم باستعمال الكيتسو ، وعند تطبيق خطوات استراتيجية الكيتسو أظهرت النتائج الى تمكن المعلمات من التعبير عن ارائهن ، فضلا عن انها ساعدتهن في توسيع افاق ارائهن الشخصية من طريق الحوار والمناقشات وتوسيع وجهات النظر الفردية في محادثتهن مع الاخرين ، وساعدت النزعة التشاركية في الكيتسو على حفاظ المشاركات وتركيزهن على ماهو مهم بالنسبة لهن والاهتمام بنقاط القوة والابتعاد عن الآراء غير المهمة واستنتجت الباحثة ان استراتيجية كيتسو يمكن استعمالها في خارج أصولها التشاركية اذ تعد أداة لتوليد المعلومات المتنوعة في البحث النوعي . (AIAbbasi ، D.، & Stelma ، J. (2018)

دراسة (الحوامدة / ٢٠٢١)

فاعلية استراتيجية الكيتسو في تنمية مهارات فهم المقروء لدى طلاب الصف السابع الأساسي في الأردن

أجريت الدراسة في الاردن وهدفت الدراسة الى فاعلية استراتيجية الكيتسو في تنمية مهارات فهم المقروء لدى طلاب الصف السابع الأساسي في الأردن استعمل الباحث المنهج شبه التجريبي ، اختارت الباحثة (٢٠) طالبا بواقع (٢٦) طالبا للمجموعة الضابطة و(٢٤) طالبا للمجموعة التجريبية ولتحقيق هدف البحث استعمل الباحث مقياسا لقياس فهم المقروء (اختبارا قبليا وبعديا) بعد التأكد من صدقه وثباته ،اما الوسائل الإحصائية فهي معامل ارتباط بيرسون ، معامل الفا كرونباخ، ومعامل السهولة والصعوبة ، ومربع ايتا) ،وأظهرت النتائج أنّ هناك فرقا ذا دلالة

إحصائية في مستوى أداء طلاب الصف السابع الأساسي في مهارات فهم المقروء مجتمعة ومنفردة، ولصالح أ المجموعة التجريبية، التي دُرست باستعمال استراتيجية الكيتسو. (الحوامدة، ٢٠٢١: ١)

جوانب الإفادة من الدراسات السابقة :

- ١- يتم التعرف من طريقها على منهج البحث
- ٢- التعرف على الوسائل الإحصائية التي استعملتها الدراسات السابقة
- ٣- كيفية اختيار عينة البحث وحجمها
- ٤- يتم التعرف على صياغة اهداف البحث.

ثالثاً: منهج البحث وإجراءاته :

منهج البحث: يعد اختيار لمنهج من أولى الخطوات التي يتطلب مراعاتها من قبل الباحث ، واعتمدت الباحثات المنهج التجريبي لتحقيق هدف بحثهن لانه المنهج الملائم مع طبيعة بحثهن الحالي (عبد الرحمن وزنكنة، ٢٠٠٧: ٤٨٧).

٣- إجراءات البحث

أولاً: التصميم التجريبي

يتطلب التصميم التجريبي درجة عالية من الكفاية والمهارة، لأنه يتوجب فيه حصر العوامل والمتغيرات جميعها ذات العلاقة بالظاهرة المدروسة، ويتوقف تحديد نوع التصميم التجريبي على طبيعة المشكلة، وظروف العينة، وزمان إجراء التجربة ومكانها (عليان وغنيم، ٢٠٠٤: ٥٢-٥٤).

فالباحث وفقاً لهذا المنهج لا يقف عند مجرد وصف الموقف أو الأنشطة أو الظواهر أو تحديد حالة بل يعتمد على التجربة بمعناها العلمي ، فهي خير وسيلة يمكن من طريقها التعرف على أسباب الظاهرة والمشكلات التي تظهر أو تكتشف في أي مجال من مجالات الحياة (الجبوري ، ٢٠١٣: ١٩٤ _ ١٩٥).

وبما أن البحث الحالي يتضمن متغيراً مستقلاً واحداً هو (استراتيجية الكيتسو)، ومتغيراً تابعاً هو (تنمية مهارات القراءة الناقدة) لذا اعتمدت الباحثات تصميماً تجريبياً ذا ضبط جزئي كونه أكثر ملائمة لظروف البحث ، فجاء التصميم على ما هو مبين في شكل (٣) الآتي:

الاختبار	المتغير التابع	المتغير المستقل	المجموعة
البعدي	مهارات التفكير الناقد	استراتيجية الكيتسو	التجريبية
		—	الضابطة

شكل (٣)

التصميم التجريبي للبحث

ثانياً: مجتمع البحث وعينه

• **مجتمع البحث:** يعد تحديد مجتمع البحث عملية ضرورية ينبغي الاهتمام بها، لذا يتطلب من الباحث ان يحدد مجتمع بحثه بشكل دقيق، وقد حددت الباحثات مجتمع بحثهن بالمدارس الإعدادية والثانوية النهارية للبنات في مركز مدينة الحلة، للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣).

- **عينة البحث:** اختارت الباحثات ثانوية الشهيد عبد الصاحب دخيل للبنات بطريقة عشوائية لتكون ميداناً للبحث الحالي، فوجدت تعاون إدارة المدرسة ، ومدرسات اللغة العربية معهن. وقبل البدء بالتدريس زارت إحدى الباحثات المدرسة المختارة فوجدتها تضم ثلاث شعب للصف الخامس العلمي للعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ ، وبطريقة السحب العشوائي اختيرت شعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية التي ستعرض طالباتها الى المتغير المستقل (استراتيجية الكيتسو) عند تدريس مادة اللغة العربية، ومثلت شعبة (ج) المجموعة الضابطة التي ستدرس طالباتها المادة ذاتها من دون التعرض للمتغير المستقل .

بلغ عدد طالبات الشعبتين (٨١) طالبة بواقع (٤٠) طالبة في شعبة (أ) و (٤١) طالبة في شعبة (ج)، وتم استبعاد الطالبات الراسبات البالغ عددهن (٣) طالبات وجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١)

عدد الطالبات مجموعتي البحث قبل الاستبعاد وبعده

المجموعة	الشعبة	عدد التلميذات قبل الاستبعاد	عدد التلميذات الراسبات	عدد التلميذات بعد الاستبعاد
التجريبية	أ	٤٠	١	٣٩
الضابطة	ج	٤١	٢	٣٩
المجموع		٨١	٣	٧٨

ثالثا: تكافؤ مجموعتي البحث

حرصت الباحثات وقبل الشروع ببدا التجربة على تكافؤ الطالبات مجموعتي البحث إحصائياً في بعض المتغيرات التي يعتقد أنها قد تؤثر في سلامة التجربة على الرغم من إن طالبات العينة من مناطق سكنية متقاربة ومتشابهة، ويدرسون في مدرسة واحدة، ومن الجنس نفسه وهذه المتغيرات هي:

- ١- العمر الزمني للتلميذات محسوباً بالشهور .
- ٢- التحصيل الدراسي للآباء .
- ٣- التحصيل الدراسي للأمهات .
- ٤- درجات اللغة العربية للعام الدراسي (٢٠٢٢/٢٠٢١)

رابعا: ضبط المتغيرات الدخيلة

حاولت الباحثات قدر الامكان ضبط متغيرات اخرى ، كان يعتقد انها قد تؤثر في سير التجربة، حرصاً منهن على سلامة التجربة ودقة النتائج وهي كالآتي:

(١) اختيار افراد العينة: تمت السيطرة على الفروق بين افراد العينة من طريق اجراء التكافؤ الإحصائي بين مجموعتي البحث في بعض المتغيرات، فضلاً عن ان ظروف الطالبات تكاد تتشابه لانتمائهن لبيئة اجتماعية واحدة.

(٢) أدوات القياس : استعملت الباحثات أدوات موحدة لقياس القراءة الناقدة للمجموعتين التجريبية والضابطة.

(٣) العمليات المتعلقة بالنضج: لم يكن في هذا البحث اي تأثير مهما لهذا العامل ؛ لأن مدة التجربة موحدة بين مجموعتي البحث، وهي سنة دراسية.

(٤) الحوادث المصاحبة: يقصد بها تلك الحوادث الطبيعية التي يمكن ان تحدث في اثناء مدة التجربة، مثل الفيضانات، والزلازل، والأعاصير، والحوادث الاخر كالحروب، والإضرابات وغيرها مما يعرقل سير التجربة، ولم تتعرض تجربة البحث الحالي لمثل تلك الحالات، اما حالات الغياب الفردية فقد تعرضت لها مجموعتا البحث بنسبة ضئيلة ومتساوية.

(٥) المادة الدراسية: حددت الباحثات المادة العلمية التي سيتم تدريسها اثناء التجربة بـ (٨) موضوعات دراسية ، اذ تم اختيارها من كتاب اللغة العربية (الجزء الأول) المقرر تدريسه لطالبات الصف الخامس العلمي للفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ . جدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

موضوعات التجربة

رقم الصفحة	الموضوع	ت
٦	من مكارم الاخلاق	١.
٢٧	صبر المرأة	٢.
٤٢	الوفاء	٣.
٥٧	الثقة بالنفس	٤.
٧١	لُؤيس برايل... قَاهِرُ الظُّلْمِ	٥.
٩٠	العَفَافُ	٦.

١٠٥	تَمَلِّيكُ النَّجَاشِي	٧.
١٢٢	تَضْحِيَةُ أُمِّ	٨.

- أثر الإجراءات التجريبية

- **الحرص على سرية البحث:** اتفقت احدى الباحثات مع ادارة المدرسة على ان لا يتم اخبار الطالبات بطبيعة البحث واهدافه، حرصاً منهن على دقة النتائج، و تمت السيطرة على اثر هذا العامل بإخبارهن انها مدرسة جديدة.
- **المعلم:** درست احدى الباحثات مجموعتي البحث، وهذا يضيفي على التجربة درجة من درجات الدقة والموضوعية.
- **توزيع الحصص الدراسية :** تمت السيطرة على هذا العامل من طريق التوزيع المتساوي للدروس بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة ، إذ كانت الباحثة تدرس اربعة دروس اسبوعيا بواقع درسين لكل مجموعة ، إذ تم الاتفاق مع إدارة المدرسة ومدرسة اللغة العربية في المدرسة على تنظيم جدول توزيع الدروس بحيث تكون مادة اللغة العربية يومي الاحد والاثنين ، و جدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

توزيع دروس مادة القراءة على تلميذات مجموعتي البحث

اليوم	المجموعة	الدرس	المجموعة	الدرس
الاحد	المجموعة الضابطة	الثاني	المجموعة التجريبية	الثالث
الاثنين	المجموعة التجريبية	الثاني	المجموعة الضابطة	الأول

- **بناية المدرسة:** طبقت التجربة في مدرسة واحدة ، وفي صفين متجاورين ، ومتشابهين من حيث المساحة وعدد الشبائيك والمقاعد .
- **الوسائل التعليمية :** استعملت الباحثة وسائل تعليمية متشابهة للطالبات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة مثل السبورات ، والطباشير الملون ، والاعتيايدي ، والكتاب المقرر تدريسه .

• **مدة التجربة:** كانت مدة التجربة موحدة ومتساوية لتلاميذ مجموعتي البحث

التجريبية والضابطة إذ بدأت إذ بدأت يوم الاحد الموافق ٢٣/١٠/٢٠٢٢م

وانتهت يوم الاربعاء الموافق ٤/١/٢٠٢٣م

خامسا: مستلزمات البحث: كافات الباحثة بين المجموعتين في العمر الزمني للتلميذات والتحصيل الدراسي للإباء والأمهات، ودرجات الفصل الدراسي الثاني للسنة الدراسية (٢٠٢١/٢٠٢٢) في مادة اللغة العربية ، وأعدت الباحثات اختباراً لقياس القراءة الناقدة.

سادسا: إعداد الخطط التدريسية: أعدت الباحثات خططا تدريسية لتدريس موضوعات كتاب اللغة العربية للصف الخامس العلمي فيما يتعلق بطالبات المجموعة التجريبية الاولى، وخطط تدريسية للمجموعة الضابطة على وفق الطريقة الاعتيادية ، ملحق (٣).

سابعا: اداة البحث:

١- اختبار القراءة الناقدة:

يعد الهدف من القراءة الناقدة من ارقى الأهداف اذ يتمثل فيه الوعي والقدرة على التعليل والموازنة وإصدار الكم على المادة المقروءة . (الزهيري ، وحسن ، ٢٠٢٠: ٢١) ، لذا كان السبب مهما في اختبار القراءة الناقدة ان يكون قياسه لقدرة الطالبات في نقد ما يقرؤون قياساً صادقاً وثابتاً .

ب-اختيار نص لاختبار القراءة الناقدة: تم اختيار نص من كتاب اللغة العربية (ج٢) بعنوان (المرأة وطلب العلم) طرح حوله (٢٠) سؤالاً بواقع (٥) أسئلة لكل مهارة ، اذ أعطت الباحثات (١) درجة واحدة للإجابة الصحيحة ، و (٠) صفر للإجابة المغلوطة ، وبذا مجموع درجات الاختبار (٢٠) درجة ، وللتأكد من صدقه تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في علم النفس، وفي المناهج وطرق التدريس، وفي اللغة العربية وآدابها، وتم الأخذ بأرائهم، ومقترحاتهم في تعديل الاختبار واخرجه في صورته النهائية.

ت-قائمة مهارات القراءة الناقدة: تم الاعتماد في بناء اختبار مهارات القراءة الناقدة على

مهارات القراءة الناقدة الواردة في الادبيات وتم عرض القائمة على مجموعة من الأساتذة

المتخصصين في علم النفس، وفي المناهج وطرق التدريس، وفي اللغة العربية وآدابها، وأخذت المهارات التي حصلت على نسبة اتفاق تفوق ٩٠%، وهذه المهارات هي:

- ١- مهارة التمييز
- ٢- مهارة الاستنتاج
- ٣- مهارات مقاومة الدعاية
- ٤- مهارات التقويم وإصدار الاحكام

ث- صياغة فقرات اختبار الفهم القرائي: أعدت الباحثة اختباراً للقراءة الناقدة للموضوع الذي وقع الاختيار عليه ومن الموضوعات المقررة للصف الخامس العلمي، واشتمل الاختبار اربع مهارات وهي (مهارة التمييز ، مهارة الاستنتاج ، مهارات مقاومة الدعاية ، مهارات التقويم وإصدار الاحكام) ، وكان نوع الاختبار اختيار من متعدد .

ج - تعليمات تصحيح اختبار القراءة الناقدة .

لتصحيح اختبار مهارات القراءة الناقدة اتبعت الباحثة التالي ، اذ بعد ان تتم قراءة الموضوع للطالبات من قبل احدى الباحثة ، يتم تقديم الأسئلة لهن للإجابة عنها.

ح - صدق اختبار القراءة الناقدة :

وللتحقق من الصدق اعتمدت الباحثات الصدق الظاهري ، ويعني أنّ الاختبار يبدو صادقاً في نظر المستجيبين، وفي نظر المحكمين، وفيما يخصّ المستجيبين يبدو في مدى ملاءمة الاختبار لهم، وأنّ تعليماته، وأسئلته واضحة وملائمة لمرحلتهم العمرية، أما فيما يخصّ المحكمين فلا بدّ أن تكون مجموعة المحكمين ممّن لهم خبرة ودراية، ولديهم أبحاث ودراسات في المفهوم الذي يراد استخراج الصدق الظاهريّ له (مجيد، وياسين، ٢٠١٢: ٩٣-٩٤)

عرضت الباحثة الاختبار على عدد من المحكمين والمتخصصين في طرائق تدريس اللغة العربية، والعلوم التربوية والنفسية، والقياس والتقويم ، لتعرف آرائهم حول مدى ملاءمة فقرات الاختبار بصورته الأولية لقياس لمهارات القراءة الناقدة، وفي مستوياته جميعها ، وفي ضوء ملاحظاتهم عدلت الباحثة صياغة بعض الفقرات، ولم يتم حذف أي فقرة من فقرات الاختبار البالغ عددها (٢٠) فقرة ليكون جاهزا بصورته النهائية ، وكانت نسبة الاتفاق بين المحكمين على

التمرينات (٨٩%) من مجموع المحكمين والمتخصصين ، إذ تم الاخذ بالتعديلات جميعها،
ملحق (٤)

ح - ثبات اختبار القراءة الناقدة:

بعد ان اصبحت فقرات القراءة الناقدة جاهزة ، وبعد التحقق من صدقها ،ولغرض التأكد من ثبات الاختبار، وانه يعطي النتائج نفسها عند تكرار تطبيقها على الأفراد أنفسهم ،وتحت الظروف ذاتها فالاختبار الثابت هو الذي يعطي نفس النتائج لنفس المجموعة من الأفراد إذا ما طبق مرة أخرى، وفي نفس الظروف بشرط ألا يحدث تعلم أو تدريب في المدة الفاصلة بين الاختبارين (الفاخري، ٢٠١٨: ٧٦)، اذ أن استخراج معامل الثبات يعد شرطاً أساسياً للحصول على الموضوعية ،وقد تم استخراج معامل الثبات بعد انتهاء الباحثات من اختبار (١٠٠) طالبة ، وباستعمال (الفاكرونباخ) بلغت نسبة معامل الثبات (٠,٨٣) ، وهي نسبة جيدة ، ويعد هذا الثبات عالياً في البحوث التربوية والنفسية ،وجيداً لأغراض البحث الحالي ، مما يؤكد صلاحية الاختبار.

خ- معامل صعوبة الفقرة : حسبت الباحثات معامل صعوبة كل فقرة من فقرات الاختبار وجدتها بين (٣٥%) و (٧٠%) ، وبذلك تعد الفقرات الاختبارية مقبولة اذا كان معدل صعوبتها بين (٢٠%) و (٨٠%) ، تعد مقبولة جميعها (الكبيسي ، ٢٠٠٧ : ١٧٠).

د- معامل تمييز الفقرة : ولما كانت عينة التجربة الاستطلاعية (١٠٠) طالبةً ، أجرت الباحثات اختباراً ثم ، تم تصحيح إجابات الطالبات وترتيبها تصاعدياً من أدنى درجة ، إلى أعلى درجة ،واختيرت نسبة (٢٧%) من الطالبات اللاتي حصلن على أعلى درجات ، و(٢٧%) من الطالبات اللاتي حصلن على أقل درجات ، اذ انها تمثل أفضل نسبة يمكن اعتمادها ، والهدف من هذا التطبيق هو لإيجاد الخصائص السايكومترية للاختبار ، وبذلك تكون مجموعة الطالبات من ذوي الدرجات الأعلى هي الأولى ومجموعة التلميذات من ذوي الدرجات الدنيا هي الثانية، وحسبت الباحثات القوة التمييزية لكل فقرة وجدها بين (٤٠%) و (٦٥%) ، و يرى النبهان أن فقرات الاختبار تعد جيدة اذا كانت قوة تمييزها (٣٠%) فأكثر . (النبهان ، ٢٠٠٤ : ١٩٧).

خ- فعالية البدائل الخاطئة لاختبار القراءة الناقدة:

يعد البديل الخاطئ فعالاً عندما يكون عدد الطلبة الذين اختاروه من المجموعة الدنيا أكثر من الطلبة الذين اختاروه من المجموعة العليا (التمييزي، ٢٠١٦: ١١٠)، فعندما تكون نوع الاختبارات اختيار من متعدد، يجب أن تكون البدائل المغلوطة جذابة لتثبت أنها تؤدي الدور الموكل إليها في تشتيت انتباه الطالبات اللاتي لا يعرفن الإجابة الصحيحة، وعدم الاعتماد على الصدفة، وجدت الباحثة ان البدائل الخاطئة بأسئلة الاختبار جميعها، جذبت إليها أكبر عددا من طالبات المجموعة الدنيا مقارنة بالمجموعة العليا لكونها تحمل إشارة سالبة، وفي ضوء ذلك قررت الباحثات إبقاء البدائل كما هي.

ثامنا: التطبيق الاستطلاعي .

اجرت الباحثة التجربة الاستطلاعية بعد اعداد الاختبار، تم تطبيق الاختبار على عينة بلغ عددها (٣٠) طالبة من طالبات الصف الخامس العلمي، للوقوف على مدى ملائمة الفقرات، ووضوحها وضبط بعض الجوانب المتعلقة بالاختبار مثل وضوح الصياغة، وسهولة التطبيق، فضلا عن الوقت المخصص للإجابة اذ توصلت الباحثات الى متوسط زمن الاجابة عن فقرات الاختبار من طريق حساب متوسط ازمنا اجابات الطالبات، اذ وجدت ان مجموع وقت الاختبار للعينة الاستطلاعية (١١٥٥) دقيقة، وذلك بتسجيل الوقت المخصص لكل طالبة عند انتهائها من الاجابة، ووجدت الباحثات أن أسرع طالبة أنهت اجابتها ب (٣٠) دقيقة، وأبطأ طالبة استغرقت إجابته (٣٥) دقيقة، وتم حساب الزمن الملائم للإجابة عن الاختبار باستعمال المعادلة الآتية: -

$$\text{متوسط زمن الاجابة} = \text{زمن اجابة الطالبة الأولى} + \text{زمن اجابة الطالبة الثانية} \dots + \text{زمن اجابة الطالبة (الثلاثون) العدد الكلي للطالبات}$$

فبلغ متوسط الزمن (٣٨.٥) دقيقة للطالبة الواحدة أي باستثناء وقت السؤال.

- **تعليمات الاختبار:** وضعت الباحثات عددا من التعليمات للطالبات للأخذ بها قبل البدء بالإجابة:

١-كتابة الاسم الثلاثي والشعبة في المكان المخصص.

- ٢- عدم ترك فقرة من فقرات الاختبار دون الإجابة عنها.
- ٣- الإجابة تكون على ورقة الاختبار .
- ٤- تعطى درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفرًا للإجابة المغلوطة.

تاسعا: التطبيق النهائي:

بعد ان استوفت الاختبارات شروطها النهائية ، وتم التأكد من صدقها ، وثباتها وإيجاد معامل الصعوبة وتمييز الفقرة طبقت الباحثات (اختبار مهارات القراءة الناقدة) ، وللمجموعتين التجريبية والضابطة وفي اليوم نفسه ، اذ حددت الباحثات لهن موعدا لأداء الاختبار وطبقته يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٣ /١/٩ .

ثامناً : الوسائل الإحصائية.

الحقيبة الإحصائية (SPSS) .

الفصل الرابع: عرض النتيجة وتفسيرها

- أولاً : عرض النتيجة: يهدف البحث الحالي الى تعرف (اثر استراتيجية الكيتسو في تنمية مهارات القراءة الناقدة لدى طالبات الخامس العلمي)، ولتحقيق هدف البحث صاغت الباحثات الفرضية الاتية : (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي ستدرس على وفق استراتيجية الكيتسو ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي ستدرس المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية في مهارات القراءة الناقدة .) وللتحقق من هذه الفرضية استعملت الباحثات الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T .test) ، وظهرت النتائج كما موضح في جدول (٤)

جدول (٤)

نتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لاختبار القراءة الناقدة

المجموعة	عدد افراد	المتوسط	الانحراف	درجة	القيمة التائية	مستوى الدلالة
----------	-----------	---------	----------	------	----------------	---------------

	الجدولية	المحسوبة	الحرية	المعياري	الحسابي	العينة	
دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠٥	١.٩٩	٤.٤٧٣	٧٦	٢.٠٥٧	١٦.٠٨	٣٩	التجريبية
				١.٩٩٣	١٤.٠٣	٣٩	الضابطة

يتضح من جدول (٨) ان الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (١٦.٠٨) ، وانحرافها المعياري (٢.٠٥٧) ، اما الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة فبلغ (١٤.٠٣) ، وانحرافها المعياري (١.٩٩٣) وان القيمة المحسوبة (٤.٤٧٣) وهي اعلى من القيمة الجدولية البالغة (١.٩٩) وبدرجة حرية (٧٦) ، وتشير هذه النتيجة الى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة .

حجم الأثر :

لتعرف مقدار حجم تأثير المتغير المستقل (استراتيجية الكتسو) على المتغير التابع (القراءة الناقدة) استعملت الباحثة معادلة مربع (آيتا) في استخراج حجم الأثر (D) للمتغير المستقل في المتغير التابع، و جدول (٥) يبين ذلك:

جدول (٥)

حجم الأثر للمتغير المستقل في المتغير التابع

مقدار حجم الأثر	قيمة حجم الأثر (D)	المتغير التابع	الأداة المستعملة	المتغير المستقل
كبير	٠.٤٥٦	القراءة الناقدة	η^2	استراتيجية الكيتسو
متوسط	٠.٢٠٨		D	

يتضح من الجدول (٩) أنّ قيمة حجم الأثر (D) بلغت (٠.٤٥٦) ، وعند تربيعها اصبح (٠.٢٠٨) وهي قيمة كبيرة جدا عند مقارنتها مع القيم المعيارية المبينة في الجدول (١٠) بحسب التصنيف الذي وضعه كوهين (Cohen, 1988) (١٩٨٨ ، ١٩٩٦ ، ١٦٤ ، p:) ، ويشير ذلك إلى أن (استراتيجية الكيتسو في القراءة الناقدة كان لها أثر كبير ، ولصالح المجموعة التجريبية.

جدول(٦)

جدول مرجعي لتحديد حجم الاثر

حجم التأثير				الاداة المستعملة
كبير جداً	كبير	متوسط	صغير	η^2
٠.٢٠	٠.١٤	٠.٠٦	٠.٠١	

(P:164,1996,KISSE)

ثانياً : تفسير النتيجة :

في ضوء النتائج التي تم عرضها، ظهر تفوق استراتيجية الكيتسو بوصفها استراتيجية جديدة في تدريس القراءة الناقدة لطالبات المرحلة الإعدادية الفرع العلمي ، على استراتيجية التدريس الاعتيادية ، الأمر الذي أدى الى رفض الفرضية الصفرية . وترى الباحثات ان تفوق الطالبات اللاتي درسن باستعمال إستراتيجية الكيتسو يرجع الى اسباب عدة منها :

- ١- ساعدت استراتيجية الكيتسو على تمكن طالبات المجموعة التجريبية من قراءة النصوص قراءة معمقة والتمكن من تحليلها ونقدها .
- ٢- شجعت استراتيجية الكيتسو على اندماج الطالبات عينة البحث والتفاعل والمشاركة الإيجابية ، الإيجابية وتمتعهن بالحرية في الإجابة .
- ٣- أسهمت استراتيجية الكيتسو في تنمية مهارات التفكير العليا كالتفكير الإبداعي والتفكير الناقد واتضح ذلك من طريق الآراء التي يتم طرحها من قبل طالبات الصف الخامس العلمي (المجموعة التجريبية)
- ٤- ان التدريس باستعمال استراتيجية الكيتسو ساعد على استثارة تفكير الطالبات من طريق تحديد المشكلة واقتراح العديد من الحلول لحلها .
- ٥- ساعدت الاستراتيجية على العمل الجماعي الإبداعي ، اذ تم من طريقه تنظيم المحادثة الجماعية وجمع البيانات والأفكار بصورة سريعة ، فضلا عن المناقشة بين الطالبات وهذا ما تسعى اليه استراتيجية الكيتسو . (Tippett .et.al;2009)
- ٦- شجعت استراتيجية الكيتسو على إعطاء الحرية لكل طالبة بالاشتراك بفكرة فرعية من الفكرة الرئيسية بكتابتها على الورقة التي زودت بها .

- ٧- ان القدرة على قراءة النص ونقده يتطلب مهارات في الاستقراء والتأويل ، والاستنتاج .. وهذا ما اثبتته استراتيجية الكيتسو .
- ٨- تفاعل الطالبات مع النص من طريق دمج المعلومات السابقة مع المعلومات الجديدة لديهن ساعدهن على التحليل العميق وتنمية مهارات القراءة الناقدة لموضوعات المطالعة .

خامسا: الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات :

أولا :الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث التي ، يمكن استنتاج ما يلي:

١. فاعلية استراتيجية الكيتسو في تدريس القراءة الناقدة عند طالبات الخامس العلمي (المجموعة التجريبية) وتفوقهن على الطالبات اللائي درسن بالطريقة الاعتيادية للمادة نفسها .
٢. أنّ استعمال استراتيجية الكيتسو في المرحلة الإعدادية يساعد على زيادة تنمية الطالبات في التفكير الناقد والتفكير الإبداعي .
٣. تعريف مدرسات اللغة العربية ومدرساتها باستراتيجية الكيتسو من طريق إقامة الدورات التدريبية في المديرية العامة للتربية .
٤. تضمين كتاب مادة اللغة العربية المقرر تدريسه للصف الخامس العلمي عددا من الأسئلة، والنشاطات التي تساعد على تحفيز الطالبات على التحليل ، فضلا عن تفاعلهن مع المعرفة الجديدة.

ثالثاً : المقترحات :

استكمالاً للبحث الحالي تقترح الباحثة ما يأتي :

- ١- اجراء دراسة مماثلة باستعمال استراتيجية الكيتسو في مواد اخر.
- ٢- اجراء دراسة مماثلة باستعمال اثر استراتيجية الكيتسو في الفهم القرائي للطلاب .
- ٣- اجراء دراسة مقارنة لتعرف اثر استراتيجية الكيتسو في القراءة الناقدة للطلبة (ذكور وانات) .

المصادر:

١. لاسدي، بسام عبد الخالق ، وفراس حسن عبد الأمير الحسيني ، (٢٠١٧) ، سرعة القراءة وعلاقتها بفهم المقروء لدى طلبة قسم اللغة العربية ، مجلة كلية التربية الأساسية العلوم التربوية والإنسانية / بابل ، العدد ٣٢
٢. أسماعيل ، بليغ حمدي (٢٠١٣)، استراتيجيات تدريس اللغة العربية، أطر نظرية وتطبيقات عملية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن .
٣. النبهان ، موسى (٢٠٠٤)، أساسيات القياس في العلوم السلوكية، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.
٤. التميمي، أسماء فوزي حسن، (٢٠١٦م). مهارات التفكير العليا (التفكير الابداعي، التفكير الناقد) ، مركز دبيونو لتعليم التفكير، الاردن - عمان
٥. الجبوري ، حسين محمد جواد ، (٢٠١٣) ، منهجية البحث العلمي (مدخل لبناء المهارات البحثية) ، دار صفاء ، مؤسسة دار الصادق الثقافية ، عمان ، الاردن.
٦. الحوامدة ، محمد ، (٢٠٢١) ، فاعلية استراتيجية الكيتسو في تنمية مهارات فهم المقروء لدى طلاب الصف السابع الأساسي في الأردن ، مجلة دراسات العلوم التربوية ، المجلد (٤٨) ، العدد (٣) ، ٢٠٢١، عمان.
٧. الدليمي، طه علي حسين، وكامل محمود نجم الدليمي.(٢٠٠٤) ، اساليب حديثة في تدريس قواعد اللغة العربية، ط١، دار الشروق، عمان، الاردن.
٨. زاير، سعد علي، ووداد عبد السلام، محمد هادي حسن (٢٠١٤): طرائق التدريس العامة دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
٩. الزهيري ، رائد حميد هادي ، وحسن حيال الساعدي (٢٠٢٠) ، القراءة الناقدة وتطبيقاتها التربوية، ط٢ ، مكتبة الشروق ، العراق ، ديالى .
١٠. الساعدي ، عمار جبار عيسى ، (٢٠١٢)، اثر توظيف برنامج الكورت في اكتساب المفاهيم البلاغية وتنمية المهارات النقدية عند طالبات معاهد اعداد المعلمات جامعة بغداد ، كلية التربية ، ابن رشد ، (اطروحة دكتوراه غير منشورة) .
١١. سبيتان، فتحى نياب، (٢٠١٠م). أصول وطرائق تدريس اللغة العربية، الجنادرية للنشر، عمان- الأردن.
١٢. السعدون، زينة عبد المحسن (٢٠١٢): أثر برنامج تعليم التفكير في حل المشكلات والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ من المرحلة الإعدادية، كلية التربية للعلوم الصرفة - ابن الهيثم، جامعة بغداد، العراق.
١٣. سعيد عبد الله لافي ، (د.ت) ، القراءة وتنمية التفكير، عالم الكتب، عمان.

١٤. السليتي ، فراس (٢٠٠٥) ، اثر استخدام استراتيجية التعلم التعاوني في تدريس المطالعة والنصوص الأدبية في تنمية القراءة الناقدة والابداعية لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا واتجاهاتهم نحوها ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة الأردن .
١٥. السليتي، فراس . ٢٠٠٦ ، التفكير الناقد والإبداع، الأردن ، إربد، عالم الكتب الحديث.
١٦. طيبي، سناء عورتاني، وعماد محمد لغزو ، و عبد العزيز مصطفى السرطاوي ، ومنصور ناظم. (٢٠٠٩) ، مقدمة في صعوبات القراءة، دار وائل للنشر، عمان.
١٧. عبد الرحمن، أنور حسين، وعدنان حقي زنكنة . (٢٠٠٧)، الأنماط المنهجية وتطبيقاتها في العلوم الإنسانية والتطبيقية، مطابع شركة الوفاق، العراق ، بغداد.
١٨. عبد السلام ، حامد ، (١٩٩٠) ، علم نفس النمو ، ط٥ ، عالم الكتب ، القاهرة.
١٩. العزاوي، نعمة رحيم، (١٩٨٨) ، من قضايا تعليم اللغة العربية ، مطبعة وزارة التربية، بغداد .
٢٠. عطا، إبراهيم محمد، (٢٠٠٦) ، المرجع في تدريس اللغة العربية، ط٢، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر .
٢١. العطية، أيوب جرجيس، (٢٠١٢م). اللغة العربية تثقيفاً ومهارات، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان.
٢٢. عطية، محسن علي (٢٠٠٩) ، استراتيجيات ما وراء المعرفة في فهم المقروء، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن، ٢٠٠٩ .
٢٣. عطية، محسن علي (٢٠١٤) ، استراتيجيات ما وراء المعرفة في فهم المقروء ، الأردن عمان ، دار المناهج للنشر والتوزيع.
٢٤. عليان، ربحي مصطفى ، وعثمان محمد غنيم . (٢٠٠٤)، أساليب البحث العلمي، دار صفاء للطباعة والنشر، عمان.
٢٥. العياصرة، وليد رفيق (٢٠١١): التفكير واللغة، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن
٢٦. الفاخري، سالم عبد الله، (٢٠١٨م). التحصيل الدراسي، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان - الأردن.
٢٧. الكبيسي، عبد الواحد (٢٠٠٧م) . القياس والتقويم، دار جرير، عمان .
- ٢٨ . الكندري ، عبد الله عبد الرحمن ، ومحمد عطا ابراهيم . (١٩٩٦): تعليم اللغة العربية للمرحلة الابتدائية، ط٢، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، الكويت.
- ٢٩ . ماهر شعبان عبد الباري، ماهر شعبان (٢٠١٦) ، : فاعلية برنامج قائم على مدخل الاستراتيجية التشاركية لتنمية مهارات القراءة الناقدة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين، المجلد ٤٢ ، العدد ٤٠ .
٣٠. مجيد، عبد الحسين رزوقي، وياسين حميد عيال، (٢٠١٢) القياس والتقويم للطالب الجامعي، (٢٠١٢) ، دار الكتب والوثائق، بغداد.

٣١. محمد ومحمد ، داود ماهر ، مهدي محمد ، (١٩٩١) ، اساسيات في طرائق التدريس العامة ، جامعة الموصل - الموصل .
٣٢. وزارة التربية، (٢٠٠٨) ، الفلسفة التربوية، المديرية العامة للمناهج جمهورية العراق.
33. AlAbbasi, D., & Stelma, J. (2018). Using Ketso in Qualitative Research With Female Saudi Teachers. Forum Qualitative Sozialforschung, Forum: Qualitative Social Research, 19(2), <http://dx.doi.org/10.17169/fqs-19.2.2930>
34. Furlong, C., & Tippett, J. (2013). Returning knowledge to the community: an innovative approach to sharing knowledge about drinking water practices in a peri-urban community. Journal of Water, Sanitation and Hygiene for Development, 3(4), 629-637
35. James S. Bates.(2016) .Ketso: A New Tool for Extension Professionals, **Volume 54 // Number 1 // Tools of the Trade // v54-1tt6**
36. Kiessh.o(1996): statistical concepts for behavioral scienc, london, sidney, toronto, allyn and bacon
37. Njiraini, N. (2015) Exploring the Importance of Critical Thinking in Creating Capabilities for Self-reliance in International Community Development: A Kenyan Context. .Ph.D thesis, UK: University of Glasgow
38. Spache, G, & Berg, P (1984). **The art of efficient reading**, (4th Ed). Macmillan Publishing Company: New York.
39. Tippett, J., & How, F. (2011). Ketso Guide. Manchester, UK: Ketso Ltd..
40. Tippett, J., Farnsworth, V., How, F., Le Roux, E., Mann, P., & Sherriff, G. (2009). *Improving Sustainability Skills and Knowledge in the Workplace- Final Project Report*. (Sustainable Production and Distribution Systems).University of Manchester, Sustainable Consumption Institute.
41. Tippett, Ketso Guide.. **Using Ketso.a hands**-on kit for creative groupwork .WWW.Ketso.com.