

فاعلية التدريس بمهارات التفكير الناقد في المهارات الحياتية لدى طلاب الصف الرابع العلمي

أ.م.د. علاء احمد عبدالواحد
جامعة القادسية – كلية التربية
العراق

احمد عبدالواحد حسين
تربية محافظة ذي قار
العراق

الخلاصة

هدف البحث الحالي الى التعرف على فاعلية التدريس بمهارات التفكير الناقد وفقاً لأسلوب الدمج في تعليم التفكير في المهارات الحياتية للصف الرابع العلمي ، وقد اعتمد الباحثان خطوات نموذج شوارتز كطريقة تدريس للمجموعة التجريبية. اختار الباحثان عينة البحث بالطريق العشوائية من اعدادية شهداء الشطرة للبنين التابعة الى المديرية العامة لتربية ذي قار قسم تربية الشطرة ، البالغ عددها (54) طالب بواقع (27) طالب للمجموعة التجريبية الذين درسوا بمهارات التفكير الناقد ، و(27) طالب للمجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية ، بعدما كوفئت مجموعتي البحث بمتغيرات التحصيل المسبق والذكاء والعمر الزمني ، كما قام الباحثان ببناء اداة البحث ، وهي اختبار المهارات الحياتية المتكون من (31) فقرة اختبارية ، وبعد انتهاء زمن التجربة البالغ تسعة اسابيع بواقع ثلاث حصص في الاسبوع لكل مجموعة ، تم تطبيق اداة البحث ، وقد اوضحت النتائج بوجود فروق دالة احصائيا في المهارات الحياتية ، ولصاح المجموعة التجريبية .

The Effectiveness of Teaching Critical Thinking Skills in the Life Skills of Students in the Scientific Fourth Grade Class

ABSTRACT

The current research objective is to identify the effectiveness of teaching through the ' critical thinking skills ' according to the ' integration method ' in the teaching of thinking in Biology for the (fourth secondary class / the scientific branch, The researchers adopted the Schwartz model as a teaching. The researchers selected the random sample of the (Shuhada Al Shatra Secondary school for boys), which is affiliated to the General Directorate of Dhi Qar (54) students, 27 students of the experimental group who studied critical thinking skills, 27 students of the control group who studied The researchers also built the research tool, the life skills test consisting of (31) test paragraphs. After the nine-week trial period, three classes per week for each group, a The results showed that there were statistically significant differences in life skills and the experimental group.

الفصل الأول الإطار العام للبحث

مشكلة البحث

يتفق أغلب الأدب التربوي على وجود مفاهيم تربوية مرتبطة بمفهوم المنهج ، الواجب تنميتها عند الطلاب والتي غالباً ما يحدث الخلط بينها ، وأحد هذه المفاهيم هو المنهج الخفي أو الضمني غير المكتوب، وغير الرسمي ، والذي يكون موازياً للمنهج الدراسي، ويشير إلى المعلومات ، والمهارات ، والقيم ، والاتجاهات التي يكتسبها الطالب من خارج المنهج وعن طريق الملاحظة، والافتداء بأقرانه، ومدرسيه، والمجتمع الذي يعيش فيه ، ونظراً لما يشهده العصر من تغير سريع ، وتعدد مصادر المعلومات، وتطور تكنولوجي أدى إلى سهولة التواصل مع المجتمعات الأخرى والانفتاح على العالم الخارجي ، وضعنا أمام تحديات مستقبلية وتغيرات مستمرة في جميع مجالات الحياة ، حتمت على المؤسسات التعليمية، والكوادر التدريسية بناء جيل رائد، ومفكر يتمتع بحصانة كافية لتقويم ما يعرض عليه من شائعات ومحاولات التخريب الثقافي ، لذا ظهرت الحاجة الملحة إلى تعليم مهارات التفكير المتنوعة ، من خلال دمجها في المحتوى الدراسي، ومن هذه المهارات مهارات التفكير الناقد ، إذ إن التفكير الناقد يتضمن إثارة الأسئلة، والتساؤلات التي تحفز تفكير الطلاب على استخدام مهارات التحليل ، والنقد ، والتفكير الاستقرائي والاستنباطي ، والقدرة على إصدار الأحكام الحاسمة ، واعتماد هذه المهارات كركائز أساسية لبنيتهم المعرفية ، وبحسب خبرة الباحثان في تدريس مادة علم الأحياء ، ولمدة لا تقل عن (13 سنة)، يلحظان وجود علاقة وثيقة وقوية بين ما يدرسه طلاب الرابع العلمي في مادة الأحياء وحياتهم اليومية ، فيما يتعلق بالبيئة والتلوث وغيرها، وذلك يتطلب تعليمهم مهارات التفكير بشكل مستقل ومباشر يمكنهم من التعامل مع مختلف المواقف الحياتية خارج الحصة التدريسية، وللتأكد من مشكلة البحث قدم الباحثان استبانة لعدد من مدرسي الأحياء في الدراسة الإعدادية لا تقل خبرتهم في مجال التدريس عن (10) سنوات ، وبعد الاطلاع على آرائهم، ومناقشتها، توصلنا إلى :-

* 87% من المدرسين يتبعون الطريقة الاعتيادية المعتمدة في التدريس ، 13% يتبعون طرائق حديثة في التدريس كدورة التعلم الخماسية .

* 100% من المدرسين ليس لديهم أي فكرة عن التدريس بمهارات التفكير الناقد.

* 100% من المدرسين ليس لديهم أي فكرة عن دمج مهارات التفكير في المحتوى.

* 93% من المدرسين لا يستخدمون الأنشطة التي تنمي المهارات الحياتية للطلاب.

وعليه تم تحديد المشكلة بالسؤال التالي:-

ما فاعلية التدريس بمهارات التفكير الناقد في المهارات الحياتية لدى طلاب الرابع العلمي ؟

أهمية البحث

يمكن تحديد أهمية البحث بالنقاط الآتية:

1- تجريب مهارات التفكير الناقد للتأكد من فاعليتها في المهارات الحياتية لدى طلاب الصف الرابع العلمي في مادة علم الأحياء .

2- لا توجد دراسة عراقية حسب علم الباحثان تناولت مهارات التفكير الناقد في المهارات الحياتية لمادة علم الأحياء، مما يجعل للبحث أهمية في دراسة فاعلية التدريس بهذه المهارات في المهارات الحياتية .

3- أهمية مهارات التفكير الناقد بوصفها إحدى الوسائل المفيدة في حل المشكلات، واتخاذ القرارات في مختلف المجالات سواء المرتبطة بالتعليم، أو العمل، وبالتالي هل لها تأثير على المهارات الحياتية أم لا ؟

4- يتماشى هذا البحث من حيث متغيراته المستقل والتابعة مع اهتمامات وزارة التربية في العراق والتربويين في تطوير طرائق التدريس وتحديثها .

5- يوجه البحث الحالي أنظار التربويين المهتمين بالاستراتيجيات والنماذج التدريسية الحديثة ، إلى اعتماد اتجاه الدمج في تعليم التفكير على وفق (نموذج شوارترز) ، والمسند إلى دمج مهارات التفكير في المحتوى الدراسي لمادة علم الأحياء ، والذي قد يمهد إلى القيام بدراسات أخرى مكمله لهذه الاتجاه أو لمواد أخرى، كما أن هذا الاتجاه يسمح بتعليم المادة الدراسية ومهارات التفكير في وقت واحد.

هدف البحث

يهدف البحث الحالي الى التعرف على فاعلية التدريس بمهارات التفكير الناقد في المهارات الحياتية للصف الرابع العلمي.

فرضية البحث

لغرض التحقق من هدف البحث لابد من تثبيت صحة الفرضية الصفرية الآتية:
لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة 0,05 بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين سوف يدرّسون بمهارات التفكير الناقد ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين سوف يدرّسون وفق الطريقة التقليدية في المهارات الحياتية .

حدود البحث

يقصر البحث الحالي:

- 1- الحدود المكائنية : المدارس الاعدادية ، و الثانوية النهارية الحكومية للبنين، التابعة لمديرية تربية محافظة ذي قار - قضاء الشطرة.
- 2- الحدود البشرية : طلاب الصف الرابع العلمي في اعدادية شهداء الشطرة للبنين في محافظة ذي قار - قضاء الشطرة.
- 3- الحدود المعرفية: الفصول (السابع، الثامن، التاسع، العاشر، الحادي عشر) من كتاب علم الأحياء للصف الرابع العلمي المقرر من وزارة التربية – المديرية العامة للمناهج للعام الدراسي 2017-2018، (ط 7: 2016)، للكورس الثاني للعام الدراسي 2017-2018 م

تحديد المصطلحات**1-التفكير الناقد Critical Thinking يعرفه كل من**

* (136: 2010 Birjandi & Bagher):- تفكير ذاتي تأملي استدلالى تقييمي ، يتكون من عدد من القدرات لتحديد المشكلة، ويهدف الى تقحص الآراء والمعتقدات، والبراهين، والأدلة، والادعاءات التي يستند عليها في إصدار حكم ما او حل مشكلة معينة ،مع الاخذ بالحسبان وجهات النظر للآخرين .

* (42: 2005 Polett, Nancy):- القدرة على تقييم الافكار والمقترحات ووجهات النظر والاجراءات والأنشطة والسلوكيات والمواقف والبيانات وفق معايير مناسبة، وجمع الادلة المستوفية لتلك المعايير ، والنظر في تلك الادلة واصدرا الحكم.

***ويعرفه الباحثان اجرائيا على انه:**

نوع من التفكير يمارسه الطالب في تقييم المواقف الحياتية الواردة في اختبار المهارات الحياتية في البحث الحالي وكيفية التعامل معها في ضوء معايير محددة تتطلب مهارات متعددة كالاستدلال الاستنباطي، والاستدلال الاستقرائي، وإصدار الحكم.

2-المهارات الحياتية Life Skills :عرفها كل من:

* (22: 1993 Dawsen):- هي رغبة الفرد في المعرفة والقدرة على حل مشكلاته الحياتية الشخصية أو الاجتماعية والتحديات التي تواجهه، وإجراء التعديلات والتحسينات في أسلوب ونوعية حياته مع المجتمع، وتقاس قوة وضعف المهارات الحياتية لدى الفرد عن طريق تقدير قوة وضعف اختياراته فكلما كانت اختياراته جيدة كانت مهاراته قوية ، وكلما كانت رديئة كانت مهاراته الحياتية ضعيفة .

* (العساف و مزاهرة ، 2010)

" القدرة على اظهار سلوك تكيفي و ايجابي يسمح للأفراد بالتعاطي بشكل فعال مع مطالب الحياة اليومية وتحدياتها" (العساف و مزاهرة ، 2010 : 17) .

* ويتبنى الباحثان تعريف (العساف و مزاهرة ، 2010) للمهارات الحياتية تعريفا نظريا:

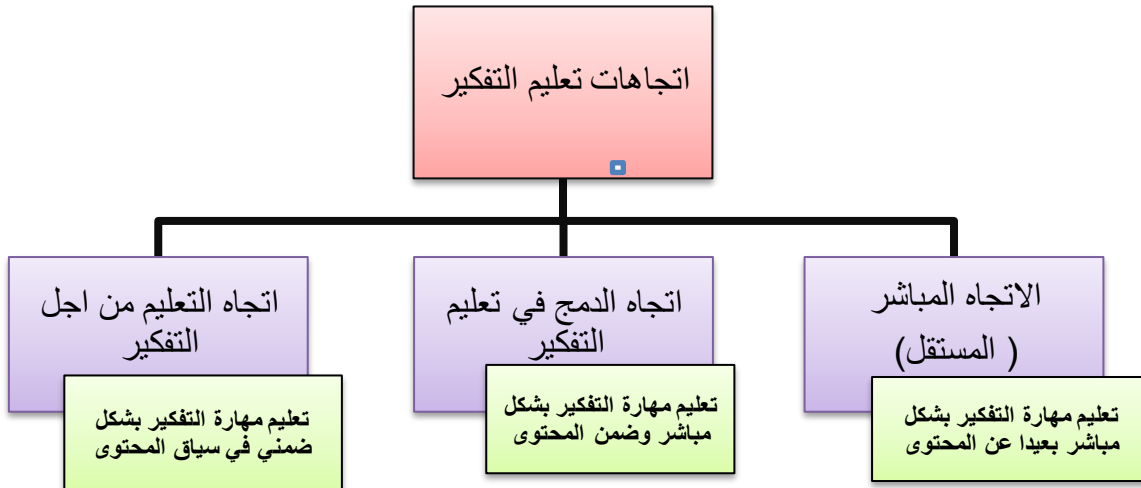
* ويعرفها الباحثان اجراثيا على انها:-

مجموعة من السلوكيات الايجابية والعادات الصحيحة، والادعاءات التي تساعد الطلبة على التفاعل بطريقة ناجحة مع مواقف الحياة اليومية ، وتزودهم بالقدر اللازم من الخبرات، والمعرفة العلمية في المجالات المرتبطة بها، والقدرة على مواجهة المشكلات في حياتهم اليومية، ومجتمعهم، وبيئتهم والتي تقاس عن طريق اجابة الطلاب على فقرات اختبار المهارات الحياتية المعد لأغراض الدراسة ،والذي يتضمن المهارات (الغذائية ،البيئية ، الصحية الوقائية ،اتيكيت تناول الطعام ، حل المشكلات ، ادارة الوقت) .

الفصل الثاني

خلفية نظرية ودراسات سابقة

اولا : اتجاهات تعليم التفكير:- عند تتبع اتجاهات تعليم التفكير سوف نلمس الاختلاف الواضح بين المنظرين لهذا العلم ،اذ يميل بعضهم الى تعليم التفكير عبر برامج مستقلة ،وقائمة بحد ذاتها ،فيما يرى فريق منهم ان تعليم التفكير لايد ان يكون من خلال المحتوى للمواد الدراسية المقررة للطلاب في المدرسة ،ونظرا لعمق الهوة بين الاتجاهين ،ظهر فريق ثالث له رأي وسطي قائم على تخليق اتجاه ثالث ،وهو اتجاه توفيفي بين الاتجاه الاول والثاني، وفيما يلي عرض لهذه الاتجاهات الثلاث (ابو جادوا ونوفل ،2007 :45)



مخطط (1) اتجاهات تعليم التفكير

وقد اختار الباحثان الاتجاه الثالث لتعليم مهارات التفكير من خلال دمجها ضمن المحتوى الدراسي للأسباب الآتية :

1- وجود علاقة وثيقة وقوية بين ما يدرسه طلاب الرابع العلمي في مادة الاحياء وحياتهم اليومية ،فيما يتعلق بالبيئة والتلوث وغيرها، وذلك يتطلب تعليمهم مهارات التفكير بشكل مستقل ومباشر يمكنهم من التعامل مع مختلف المواقف الحياتية خارج الحصة التدريسية.

2- لا يوجد مقرر دراسي مستقل لتعليم مهارات التفكير ضمن المقررات الدراسية.

3- بالامكان تعليم مهارات التفكير والمادة الدراسية في وقت واحد من خلال هذا الاتجاه ،مما يضمن لنا تنمية مهارات التفكير لديهم لمواجهة مواقف الحياة المختلفة.

كما ويبرر كل من (Swartz & Parks, 1994) التدريس بهذا الاتجاه بعدة مبررات منها :

-تعزيز فهم الطالب حول الموضوع الذي تم اختياره للمنهج المتكامل.

-تنفيذ تعليم التفكير من خلال خطة واحدة متعددة الاختصاصات.

_اثبات ونقل مهارة التفكير و عملية التفكير بشكل متكرر. (Swartz & Parks, 1994: 537)

وقد اوردت الادبيات في تعليم التفكير عددا من النماذج التي تناولت كيفية تدريس مهارات التفكير من خلال دمجها بمحتوى المواد الدراسية للدروس اليومية ،ولعل ابرز هذه النماذج ،الانموذج الذي اقترحه العالم روبرت شوارتز (Robert J. Swartz) اذ يرى امكانية تعليم الطلاب مهارة واحدة على الاقل من مهارات التفكير وبشكل صريح ومباشر ضمن اطار المحتوى للمواد الدراسية التي يدرسونها ،عن طريق دمج تعليم المهارة وتعليم المحتوى معا، وذلك يتطلب من المدرس ان يوظف محتوى الدروس اليومية لتدريس مهارات التفكير وبشكل مقصود ومباشر للطلاب (زيتون ، 2008: 102) ، لذا اختار الباحثان انموذج شوارتز ،اذ يران امكانية تدريب الطلاب على استخدام مهارات التفكير الناقد من خلال هذا الانموذج ،ومن ثم الوصول الى فهم المحتوى الدراسي بشكل سليم ،مما يسهم في تحسين مستوى التحصيل لديهم.

انموذج شوارتز:- عرفه (خليل ، 2011) بانه "انموذج لتعليم التفكير ظهر في امريكا في العقد الاخير من القرن العشرين على يد روبرت شوارتز ، يوصي بتدريب الافراد على مهارات التفكير التحليلي والناقد والابداعي ، وتحليل علاقة الجزء بالكل والتصنيف ،وتوليد البدائل والاحتمالات، وتحديد موثوقية مصادر المعلومات ،والتنبؤ، تزامنا مع تدريبهم على مهارات التدريب فوق المعرفي ، وعادات العقل الايجابية وفق كوستا وكاليك ، باستخدام استراتيجيات خرائط التفكير اللفظية ،والمنظمات البيانية ،والكتابة المسندة الى التفكير ،ويقترض ان هذا التدريب يطور مهارات المتعلمين في اتخاذ القرار وحل المشكلات" (الزق والحاججة ، 2014، 13-14)

خطوات التدريس على وفق انموذج شوارتز:- يتكون انموذج شوارتز من عدد من الخطوات الرئيسية التي تتخلها خطوات فرعية يجب اتباعها داخل غرفة الصف وهي :

الخطوة الاولى (المقدمة): تحديد الاهداف وصياغتها يقوم المدرس بـ: عرض مهارة التفكير المناسبة لتحقيق اهداف الدرس ،وتوضيح الاهداف التي تعلمها وفوائدها وربطها بالمحتوى مستعينا بالاسئلة المرشدة أو خرائط التفكير أو المنظم البياني.

الخطوة الثانية: التفكير النشط: يقوم المدرس بكتابة اسئلة منظمة ومتسلسلة على السبورة (خارطة تفكير) لتنشيط تفكير الطلاب ، ويطلب منهم تدوين اجاباتهم والافكار التي استخلصوها من خارطة التفكير بصورة مرئية داخل المنظم البياني الذي امامهم.

الخطوة الثالثة: التفكير في التفكير: في هذه المرحلة يطلب المدرس من طلابه ممارسة التفكير التأملي بما قاموا به في مرحلة التفكير النشط ،من خلال الاجابة على بعض الاسئلة وبعيدا عن المحتوى ،وذلك للاستعداد لممارسة مراحل اكثر تقدما في التفكير وزيادة التأكيد على ممارسته، مع زيادة وعي الطالب لما يقوم به من تفكير وتقليبه ذهنيا قبل الدخول في المحتوى، كما ان التفكير في التفكير يساعد على فحص ما فكر به الطالب للاستفادة منه في المواقف الحياتية وتطوير خبرته، والتخطيط لممارسة التفكير في المستقبل وفقا لما تم ممارسته وفهمه والتوصل اليه .

الخطوة الرابعة: تطبيق التفكير: في هذه المرحلة يطلب من الطالب تطبيق ما تعلمه من مهارة تفكير في مواقف مماثلة ، وتتضمن هذه المرحلة نوعين من تطبيق التفكير هما:

1- الانتقال القريب: اذ يتم فيه تطبيق مهارة التفكير على موضوع اخر في نفس الدرس التي طبقت فيه مهارة التفكير المستخدمة وفي الحصة نفسها ، او في حصة تالية وعلى محتوى مماثل.

2- الانتقال البعيد: اذ يتم فيه تطبيق المهارة المستخدمة على محتوى مختلف او درس مختلف عن الدرس الذي تعلم فيه المهارة (0 قطامي، 2013: 207-223).

وبناءً على ما اشار اليه (العتوم، 2010) في اهمية اتجاه الدمج في تعليم التفكير الناقد، وعده من الطرق المناسبة لتعليم هذا النوع من التفكير، وذلك عن طريق دمج في المنهاج الدراسي وتركيز المدرس على تعليم التفكير الناقد عبر المادة الدراسية (0العتوم، 2010: 222)، وما اولت اليه دراسة (قطامي، 2013: 105) من اهمية للتفكير الناقد، اذ عدته من اهم مكونات نموذج شوارتز، اعتمد الباحثان نموذج شوارتز في تدريس مهارات التفكير الناقد ضمن اتجاه الدمج في تعليم التفكير في دراسته الحاليه.

ثانياً: مهارات التفكير الناقد حسب تصنيف (عبيدات وابو السميد، 2007):

1- **الاستدلال الاستقرائي:-** "هو العملية التي ينتقل فيها الفرد بتفكيره من الخاص الى العام، ويتم فيها استخلاص مبادئ وقواعد عامة من الجزئيات والحالات الفردية، والاستقراء كاستراتيجية تدريس هو دراسة الجزئيات للوصول الى حكم كلي يشملها جميعا، اي الوصول من الامثلة الى القاعدة او المبدأ او التعريف" (السيد علي، 2009: 133)

2- **الاستدلال الاستنباطي :-** "هو العملية التي ينتقل فيها الفرد بتفكيره من العام الى الخاص، ويعرف ايضا الاستنتاج او القياس، حيث تطبق مبادئ عامة على حالات فردية، واستخلاص احكام خاصة من احكام عامة، والاستنباط كاستراتيجية تدريس هو الانتقال من القاعدة او الحكم العام الى ملاحظة الامثلة، اي الوصول من القاعدة والتعريف الى الامثلة" (السيد علي، 2009: 135)

3- **التقويم واصدار الحكم:-** يعرفها كل من (Watson & Glaser, 1980) على انها "قدرة الفرد على تقويم الفكرة وقبولها او رفضها، والتمييز بين المصادر الاساسية والثانوية، والحجج القوية والضعيفة، واصدار الحكم على مدى كفاية المعلومات" (العتوم، واخرون، 2009: 78)

ثانياً: دراسات سابقة:- بعد اطلاع الباحثان على عدد من الرسائل والمجلات العلمية، لم يجدا وعلى حد علمهما دراسة تناولت التدريس بمهارات التفكير الناقد كمتغير مستقل، لذا سوف يعرضان بعض الدراسات المتعلقة بمتغير البحث، والاتجاه الذي اتبعاه في تعليم التفكير .

1- **دراسات تناولت اتجاه الدمج في تعليم التفكير:** دراسة (مظلوم، 2014) التي تناولت اثر دمج مهارات التفكير ضمن المحتوى المعرفي في تحصيل مادة علم الاحياء والدافعية العقلية عند طالبات الصف الرابع العلمي، حجم العينة فيها 62 طالبة، وكانت نتائجها تشير الى وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعتين التجريبية الأولى والثانية على طلاب المجموعة الضابطة في (التحصيل والدافعية العقلية).

2- **دراسات تناولت المهارات الحياتية:** دراسة (السوداني، 2017) التي تناولت تصميم تعليمي وفقاً لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً واثره في تحصيل مادة علم الاحياء والمهارات الحياتية عند طالبات المرحلة المتوسطة، حجم العينة 60 طالبة، وكانت نتائجها تشير الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والضابطة في مقياس المهارات الحياتية.

2- **دراسات تناولت التدريس وفق نموذج شوارتز:** دراسة (الزق والحجاجة، 2015) التي تناولت اثر برنامج تدريبي يستند الى نموذج شوارتز في التفكير في تطوير مهارات اتخاذ القرار لدى طلاب الصف السابع، حجم العينة فيها 81 طالب، وكانت نتائجها تشير الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والضابطة في مقياس اتخاذ القرار.

الفصل الثالث: إجراءات البحث:

أولاً: منهجية البحث والتصميم التجريبي:- ان اول خطوة تقع على عاتق الباحث عند اجراؤه لتجربته العلمية هي اختياره للتصميم التجريبي، وهو الخطة التي يضعها الباحث لغرض الحصول على الاجابات المناسبة لأسئلة البحث ومساعدته في السيطرة على متغيرات البحث التجريبية والخارجية (النعمي واخرون، 2009، ص225)، وقد اعتمد الباحثان المنهج التجريبي والتصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي للمجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة)، وذوات الاختبار البعدي لقياس المهارات الحياتية لدى طلاب الرابع العلمي كما موضح في المخطط (2)

مخطط (2)

التصميم التجريبي المستخدم في البحث الحالي

المتغير التابع	المتغير المستقل	التكافؤ	المجموعة
المهارات الحياتية	مهارات التفكير الناقد	1- العمر الزمني محسوباً بالأشهر. 2- اختبار الذكاء. 3- التحصيل الدراسي السابق لمادة علم الأحياء.	التجريبية

ثانياً: مجتمع البحث وعينته :-

1- مجتمع البحث:- تحدد مجتمع البحث بطلاب الصف الرابع العلمي في المدارس الإعدادية والثانوية النهارية (الحكومية) التابعة لمركز قضاء الشطرة في محافظة ذي قار للعام الدراسي (2017 – 2018) ، والبالغ عددهم (751) طالب ، والموزعين على (7) مدرسة ، حسب احصائيات قسم تربية الشطرة التابع لمديرية تربية ذي قار.

2- عينة البحث:- اختار الباحثان اعدادية (شهداء الشطرة للبنين) بشكل عشوائي وبطريقة القرعة لتمثل عينة البحث ،المشتملة على 84 طالب في الصف الرابع العلمي موزعين على (3) شعب، بواقع (28) طالب في كل شعبة ،ومن ثم اختار الباحثان عشوائياً الشعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية والشعبة(ج) المجموعة الضابطة ، وقد تم استبعاد الطلاب الراشدين احصائياً والبالغ عددهم (2) طالب ،كونهم درسوا الموضوعات مما يؤثر على نتائج التجربة

ثالثاً : اجراءات الضبط في التجربة :

1- متغيرات مرتبطة بخصائص افراد التجربة:- ان التجارب التي تتكون من مجموعتين الاولى تجريبية والثانية ضابطة، يتطلب فيها مراعاة التكافؤ من حيث الخصائص والمتغيرات لأفراد المجموعتين ،والتي تؤثر في المتغير التابع ،وذلك لغرض ظهور الاثر الحقيقي للمتغير المستقل بوضوح (الغزوي ،2008: 115) ، وقد كافأ الباحثان بمتغيرات (العمر الزمني ، الذكاء ، التحصيل السابق) ، و للتحقق من تكافؤ المجموعتين طبق الاختبار التائي t-test لعينتين مستقلتين.

جدول (1)

نتائج اختبار t-test لعينتين مستقلتين لمجموعتي البحث

المتغير	المجموعة	عدد الطلاب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الإحصائية عند مستوى 0,05
						المحسوبة	الجدولية	
العمر الزمني	التجريبية	27	202,92	15,26	52	0,352	2	غير دالة
	الضابطة	27	201,48	14,92				
لذكاء	التجريبية	27	16,59	4,75	52	0,574	2	غير دالة
	الضابطة	27	15,77	5,63				
التحصيل السابق	التجريبية	27	66,51	10,51	52	0,191	2	غير دالة

				7	66,	2	الضابطة	
				,	03	7		
				7				
				9				

2- متغيرات مرتبطة بإجراءات التجربة والعامل التجريبي (السلامة الداخلية) :-

(1-2) **مدة تطبيق التجربة:** - تم السيطرة على هذا العامل عن طريق تدريس مجموعتي البحث بالمدة الزمنية نفسها، إذ بدأت التجربة بتاريخ 18 / 2 / 2018 وانتهت بتاريخ 25 / 4 / 2018 من الكورس الثاني.

(2-2) **النضج:** -والذي تم السيطرة عليه عن طريق مكافأة مجموعتي البحث بالعمر الزمني، بالإضافة الى قصر مدة اجراء التجربة نسبياً.

(3-2) **أدوات القياس:** -قد يؤدي التغير في ادوات القياس إلى تغيرات في القياسات الناتجة ، وللسيطرة على تأثير هذا العامل تم استعمال أداة واحدة للمتغير التابع ، إذ استخدم الاختبار التحصيلي البعدي. (4-2) **تحديد عدد التاركين اثناء فترة التجريب:** - لم تحصل اي حالة ترك او انقطاع لطلاب مجموعتي البحث خلال فترة التجربة ، عدا حالات الغياب وبنسبة ضئيلة لم يكن لها تأثير على التجربة .

(5-2) **المادة الدراسية وتوزيع الحصص:** - تم تحديد نفس المادة الدراسية لمجموعتي البحث ، والمتمثلة بالفصول (7، 8، 9، 10، 11) من كتاب علم الأحياء للصف الرابع العلمي ، واعداد الخطط المناسبة لكل مجموعة منهما ، كما تم توزيع الدروس بنحو دوري وتبادلي و بأوقات متقاربة .

3-متغيرات خارجية تؤثر في التجربة (السلامة الخارجية) :-

(1-3) **تفاعل المواقف التجريبية:** -لم تتعرض مجموعتي البحث الى اي عملية تجريب خلال فترة اجراء التجربة.

(2-3) **تفاعل الاختيار مع التجربة:** - تم السيطرة على هذا العمل عن طريق الاختيار العشوائي للمدرسة التي طبقت فيها التجربة ، وكذلك مجموعتي البحث.

(3-3) **تفاعل الاختبار مع التجربة:** - لم تتعرض مجموعتي البحث لأي اختبار قبلي غير اختبار الذكاء لغرض التكافؤ ، مع اخبار الطلاب بأنها إجراءات من قبل إدارة المدرسة لمعرفة مستوياتهم العلمية (4-3) **تفاعل الظروف التجريبية:** - تمت السيطرة على الحد من أثر هذا العمل عن طريق تدريس مجموعتي البحث بنفس المواقف الواقعية والغير مصطنعة ، مع التأكيد على المتغير التجريبي وهو طريقة التدريس .

رابعاً: مستلزمات البحث: -تم تحديد المادة العلمية بالفصول الخمسة الأخيرة (7 ، 8 ، 9 ، 10) من كتاب علم الأحياء للصف الرابع العلمي، الطبعة السابعة 2016، كما تم صياغة (301) غرضاً سلوكياً وفقاً لتصنيف بلوم في المجال المعرفي والذي تألف من (6) مستويات مرتبة بصورة هرمية، ثم تم إعداد (24) خطة تدريبية للمجموعة التجريبية التي ستدرس بمهارات التفكير الناقد، و (24) خطة تدريسية للمجموعة الضابطة التي ستدرس بالطريقة الاعتيادية ، وللتأكد من صلاحية الأغراض السلوكية والخطط الدراسية تم عرضها على مجموعة من المحكمين في التربية وعلم النفس، وطرائق تدريس علوم الحياة لمعرفة مدى ملائمتها للغرض الذي أعدت من اجله ، وقد تم التعديل على بعض الأغراض السلوكية وأعيد النظر في صياغة البعض الآخر، كما و يتطلب البحث الحالي تحديد مهارات التفكير الناقد التي ستدرس لطلاب المجموعة التجريبية من خلال دمجها بمحتوى دروسهم اليومية، ونظراً لاختلاف آراء العلماء في تحديد مهارات التفكير الناقد ،لذا تعددت التصنيفات لها ، وبالأعتماد على المخطط الذي اعده (الشامي ،2012: 66-67) لاهم وابرز تصنيفات التفكير الناقد ،اختار الباحثان تصنيف (عبيدات ابو السميد ،2007) ، داعمين اختيارهما بعدد من المبررات ، وبعد عرضه على مجموعة من الخبراء والمحكمين تمت الموافقة وبنسبة 100 %

خامساً: أداة البحث: - تطلب البحث الحالي إعداد أداة لقياس متغير البحث التابع وهو اختبار المهارات الحياتية ،لذا قام الباحثان بسلسلة من الخطوات لإعداد الاختبار التحصيلي.

1-تحديد الهدف من الاختبار :- يهدف الاختبار الحالي لقياس المهارات الحياتية لدى طلاب الصف الرابع العلمي، والتي سيتم تحديدها.

2- تحديد المهارات الحياتية :- بعد اطلاع الباحثان على العديد من تصنيفات المهارات الحياتية ،ومجموعة من الدراسات السابقة وادبيات التربية التي تناولت تلك المهارات، واستشارة عدد من المختصين في طرائق تدريس علوم الحياة وعدد من مدرسي مادة علم الاحياء للصف الرابع العلمي ، حددا (6) مهارات اساسية لها علاقة بمادة علم الاحياء لطلاب الرابع العلمي وهي (الغذائية،الصحية لوقائية، البيئية، اتيكيت الطعام، حل المشكلات المرتبطة بالبيئة المحيطة، ادارة الوقت)، و(143) مهارة فرعية موزعة وبنسب مختلفة على مجالات المهارات الاساسية وكما موضح في الجدول (2)

جدول (2)

عدد المهارات الحياتية الاساسية والفرعية

المهارات الاساسية	الغذاءية	الصحية الوقائية	البيئية	اتيكيت الطعام	حل المشكلات المرتبطة بالبيئة المحيطة	ادارة الوقت
عدد المهارات الفرعية	29	38	23	21	17	15
143						

وللتأكد من صدق قائمة المهارات الاساسية، ومدى تمثيل المهارات والفرعية لها، وملائمتها للفئة العمرية لطلاب الصف الرابع العلمي، تم عرضها على عدد من الخبراء والمختصين في طرائق تدريس العلوم، وبعد الاطلاع على آرائهم تم التعديل على البعض منها واعادة النظر في صياغة البعض الاخر **3-اعداد فقرات الاختبار:-** بالاعتماد على المهارات التي تم تحديدها في الفقرة (2)، قام الباحثان بصياغة فقرات الاختبار على شكل مواقف حياتية افتراضية يتعرض لها الطالب في حياته اليومية، وبعد استشارة عدد من المختصين في طرائق تدريس علوم الحياة والقياس والتقويم، تم تحديد (31) فقرة اختبارية من نوع الاختيار من متعدد، و لكل فقرة اربعة بدائل واحدة منها صحيحة.

4-تحديد الوزن النسبي :- نظرا لاختلاف عدد المهارات الفرعية في كل مجال من مجالات المهارات الاساسية، قام الباحثان وباستشارة عدد من المختصين في القياس والتقويم، بتقدير الوزن النسبي لكل مهارة اساسية، لتحديد عدد الفقرات الممثلة لكل مهارة ضمن الاختبار، كما موضح في الجدول (3) وحسب المعادلات التالية:-

$$\text{أ-الوزن النسبي للمهارة الاساسية} = \frac{\text{عدد المهارات الفرعية للمهارة}}{\text{العدد الكلي للمهارات الفرعية}} \times 100\%$$

ب-عدد الفقرات لكل مهارة اساسية =الوزن النسبي للمهارة × عدد فقرات الاختبار

جدول (3) الاوزان النسبية للمهارات الاساسية وعدد الفقرات الاختبارية لكل مهارة

عدد الفقرات	الوزن النسبي للمهارات الفرعية	عدد المهارات الفرعية	المهارة الرئيسية
6	20%	29	المهارات الغذائية
8	27%	38	المهارات الصحية الوقائية

5	16%	23	المهارات البيئية
5	15%	21	مهارة اتكيت الطعام
4	12%	17	مهارة حل المشكلات المحيطة
3	10%	15	مهارة ادارة الوقت
31	100%	143	المجموع

وبعد اعداد الاختبار وتحديد عدد الفقرات لكل مجال ، وتحسبا لعدم امتلاك بعض الفقرات للخصائص السايكومترية المناسبة لبقائها في الاختبار ، قام الباحثان وباستشارة عدد من المختصين ، بإعداد (7) فقرات احتياطية ، لكل مجال فقرة اختبارية واحدة على أقل تقدير ، ليصبح عدد فقرات الاختبار في صورته الاولى مكون من (37) فقرة .

5- تعليمات الاختبار :- يتضمن الاختبار مجموعة من التعليمات اشتملت على معلومات عامة تساعد الطلاب على كيفية الاجابة عن جميع الفقرات وعدم ترك أي فقرة دون اجابة .

6- مفتاح التصحيح :- تم تحديد مفتاح تصحيح أولي وذلك بإعطاء الطالب الذي يختار البديل الصحيح عن كل فقرة من فقرات الاختبار (1) درجة ، واعطائه (0) درجة في حالة اختياره للبديل الخاطئ او تركه لأي فقرة اختبارية دون اجابة ، اذ تتراوح الدرجة الكلية للاختبار بين (0-37).

7- صدق الاختبار الظاهري :- لأجل التثبت من صدق فقرات الاختبار تم عرضه بصورته الاولى والمتكون من (37) ، على مجموعة من الخبراء والمحكمين ، وبالاعتماد على مبدأ نسبة الاتفاق (80%) فما فوق ، تم الإبقاء على جميع فقرات الاختبار ، مع التعديل على البعض منها في ضوء ملاحظاتهم. **8- التطبيق الاستطلاعي الاول** بعد الاتفاق مع ادارة مدرسة اعدادية ابراهيم الخليل للبنين وبمساعدة مدرس المادة، قام الباحثان بتطبيق الاختبار الاستطلاعي الاول على عينة مكونة من (30) طالب ، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من طلاب الصف الرابع العلمي بتاريخ (11 / 12 / 2017) وفي يوم الاثنين ، لغرض التأكد من وضوح الفقرات الاختبارية ووضوح التعليمات ، واحتساب المعدل الزمني للإجابة وكان (48) دقيقة.

9- التطبيق الاستطلاعي الثاني :- بعد الاتفاق مع ادارة مدرسة المرتضى للبنين وبمساعدة مدرس المادة، قام الباحثان بتطبيق الاختبار الاستطلاعي الثاني على عينة التحليل الاحصائي المتكونة من (150) طالب من طلاب الصف الرابع العلمي، بتاريخ (12 / 12 / 2017) وفي يوم الثلاثاء ، لغرض التحليل الاحصائي للفقرات واستخراج :-

1- معامل الصعوبة :-

بعد استخراج عدد الاجابات الخاطئة ، طبقت معادلة معامل الصعوبة لاستخراج معامل الصعوبة لفقرات الاختبار فوجد ان قيمته لجميع الفقرات تتراوح ما بين (0.33 – 0.50) ، وبذلك فان جميع الفقرات مقبولة ، كما في الجدول (5).

2-معامل التمييز :-

بعد تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية الثانية البالغ عددها (150) طالب، قام الباحثان بترتيب درجات الطلاب تنازليا ، واخذنا نسبة (27%) من اعلى تلك الدرجات لتمثل المجموعة المتطرفة العليا وقد بلغ عددها (40)، و (27%) من ادنى تلك الدرجات لتمثل المجموعة المتطرفة الدنيا وقد بلغ عددها (40)، وبعد تطبيق معادلة معامل التمييز ، وجد ان قيم معامل التمييز لفقرات الاختبار تتراوح ما بين (0,28-0,63)، وهي قيم مقبولة ضمن المعيار المطلوب ، ما عدا الفترتين (7) بمعامل تمييز (0,18)، والفقرة (28) بمعامل تمييز (0,85) ، لم تكن ضمن المعيار المطلوب ، لذلك حذفنا من الاختبار، وعليه اصبح عدد فقرات الاختبار (35) فقرة، كما في الجدول (5).

3- فاعلية البدائل (المموهات) الخاطئة:-

بعد تطبيق معادلة فاعلية البدائل وجد ان جميع البدائل الخاطئة لفقرات اختبار المهارات الحياتية قد جذبت العدد الاكبر من طلاب الفئة الدنيا مقارنة بطلاب الفئة العليا، وبذلك تقرر الابقاء على جميع البدائل كما هي، كما في الجدول (4)

جدول (4)

فاعلية البدائل الخاطئة لفقرات الموضوعية لاختبار المهارات الحياتية

نسبة اختيار البدائل				ت	نسبة اختيار البدائل				ت
(د)	(ج)	(ب)	(أ)		(د)	(ج)	(ب)	(أ)	
-	-	0,37	-	2	-	-	0,1-	1	
0,12	0,12	5	0,12	0	0,22	0,15	0,475		
-	-	-	0,37	2	0,5	-	0,125-	2	
0,12	0,12	0,12	5	1	0,17	5			
-	-	0,47	-	2	-	-	0,2-	3	
0,15	0,12	5	0,17	2	0,17	0,15	0,52		
-	-	0,45	-	2	0,2-	0,62	0,175-	4	
0,15	0,15	5	0,15	3		5	-		
-	0,2-	-	0,6	2	0,45	-	0,175-	5	
0,12		0,27	5	4		0,15	-		
0,1-	-	0,3-	0,52	2	-	0,3	0,125-	6	
	0,12		5	5	0,07		0,1-		
0,15	0,15	0,5	0,2-	2				7	
				6					
-	0,1-	-	0,4	2	0,1-	0,1-	0,175-	8	
0,12		0,17	5	7			0,37		
							5		
				2	0,1-	-	0,3	9	
				8		0,07	-		
						5	0,12		
-	0,1-	0,35	0,1-	2	0,1-	0,3	0,1-	1	
0,15				9			0,1-	0	
-	-	-	0,47	3	0,3	0,1-	0,1-	1	
0,17	0,15	0,15	5	0			0,1-	1	
-	-	0,45	-	3	-	-	0,425	1	
0,15	0,17	5	0,12	1	0,07	0,12	-	2	
			5		5	5	0,22		
-	-	-	0,4	3	-	-	0,125-	1	
0,15	0,12	0,12	5	2	0,15	0,12	0,4	3	
-	-	-	0,37	3	0,27	-	0,1-	1	
0,12	0,12	0,12	5	3	5	0,07	0,1-	4	
						5			
0,2-	-	-	0,55	3	-	0,4	0,125-	1	
	0,17	0,17		4	0,15		-	5	
							0,12		

	5	5					5		
- 0,15	- 0,12 5	0,4	- 0,12 5	3 5	- 0,07 5	- 0,15	0,375	- 0,12 5	1 6
- 0,12 5	- 0,05	- 0,12 5	0,3	3 6	- 0,12 5	0,32 5	0,075-	- 0,12 5	1 7
0,1-	0,32 5	0,1-	- 0,12 5	3 7	0,1-	- 0,15	0,2-	0,45	1 8
					- 0,15	0,42 5	0,125-	- 0,15	1 9

4- **ثبات الاختبار:** - بعد تطبيق معادلة (كيودر رينشاردسون (KR20) على نتائج الاختبار لعينة التحليل الاحصائي، تم استخراج معامل الثبات لاختبار المهارات الحياتية، وقد بلغت قيمته (0.801)، اما قيمته بتطبيق معادلة (ألفا - كرونباخ) فقد بلغت (0.799)، وفي كلا الحالتين قيمته مقبولة لذا يعد الاختبار ثابتاً مقارنة بالدراسات السابقة .

5- **صدق البناء:** - ويقصد به مدى تمثيل الاختبار للمتغير المراد قياسه ، او هو درجة تمثيل الاختبار للسمة او الخاصية التي صمم لقياسها (ابوعواد، ونوفل، 2012، ص190)، وللتحقق منه اجرائياً قام الباحثان بإيجاد:-

أ- علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للاختبار:-

للتحقق من ذلك قام الباحثان بحساب قيم معاملات الارتباط لعلاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للاختبار، وذلك باستخدام معامل بوينت بايسيريال ، وقد أظهرت نتائج التحليل الاحصائي ان قيم معامل ارتباط الفقرات بدرجة الاختبار الكلية تتراوح بين(0,250-0,448)، وعند مقارنتها مع القيمة الجدولية لمعامل الارتباط وهي(0.174) بدرجة الحرية (148) ، كانت جميعها دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0,05) ، لكونها اعلى من القيمة الجدولية وعليه تكون جميع الفقرات مقبولة ، كما في الجدول (5) ، أما فيما يخص الفقرات (7 ، 28) فقد تم حذفها مسبقاً لكونها غير مميزة لذلك لا يتم ادراجها .

ب- علاقة درجة الفقرة بدرجة المجال الذي تنتمي إليه :-

بعد احتساب قيم معاملات الارتباط لعلاقة درجة الفقرة بدرجة المجال الذي تنتمي اليه وذلك باستخدام معادلة بوينت بايسيريال ، أظهرت نتائج التحليل الاحصائي ان قيم معامل ارتباط الفقرات بدرجة المجال تتراوح بين(0,272-0,587) ، وعند مقارنتها مع القيمة الجدولية لمعامل الارتباط وهي(0.174) بدرجة الحرية (148) ، كانت جميعها دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0,05) ، لكونها اعلى من القيمة الجدولية وعليه تكون جميع الفقرات مقبولة ، كما في الجدول (5)، أما فيما يخص الفقرات (7 ، 28) فقد تم حذفها مسبقاً لكونها غير مميزة لذلك لا يتم ادراجها .

10- **الصورة النهائية لاختبار المهارات الحياتية:-** يتكون الاختبار بصورته الاولى من (37) فقرة اختبارية، بواقع (31) فقرة اساسية و (6) فقرات احتياطية لكل مجال فقرة احتياطية واحدة على اقل تقدير، تحسباً لسقوط فقرات اختبارية في التحليل الاحصائي لها، وبعد اجراء التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار، سقطت الفقرتان (7) من المجال الاول (المهارات الغذائية) بمعامل تميز قدره(0,18) و(28) من المجال الرابع (مهارات اتيكيت الطعام) بمعامل تمييز قدره (0,85)، وبذلك فان الاختبار اصبح يتكون من (35) فقرة اختبارية ، قام الباحثان بحذف الفقرات الاحتياطية الاربعة المتبقية بواقع فقرة من كل مجال بالاعتماد على اقل معامل تمييز فيها ، وهي الفقرة (14) من المجال الثاني (المهارات الصحية الوقائية)، والفقرة (17) من المجال الثالث (المهارات البيئية) ، والفقرة(29) من المجال الخامس (مهارات حل المشكلات المرتبطة بالبيئة المحيطة) ، والفقرة (36) من المجال السادس (مهارات ادارة الوقت)، وبهذا اصبح الاختبار يتكون من (31) فقرة اختبارية في صورته النهائية.

جدول (5)

معامل الصعوبة والتميز والارتباط لفقرات اختبار المهارات الحياتية

علاقة الفقرة بالاختبار الكلي	علاقة الفقرة بمجالها	معامل التميز	معامل الصعوبة	ت	علاقة الفقرة بالاختبار الكلي	علاقة الفقرة بمجالها	معامل التميز	معامل الصعوبة	ت
0,36 0	0,45 0	0,3 8	0,3 8	2 0	0,35 8	0,45 6	0,4 8	0,4 5	1
0,28 5	0,48 1	0,3 8	0,4 1	2 1	0,36 9	0,51 0	0,5 0	0,4 5	2
0,34 2	0,42 1	0,4 8	0,4 3	2 2	0,41 2	0,46 8	0,5 3	0,3 8	3
0,42 7	0,50 5	0,4 5	0,3 3	2 3	0,44 8	0,51 2	0,6 3	0,3 9	4
0,40 2	0,58 7	0,6 0	0,4 3	2 4	0,32 4	0,35 8	0,4 5	0,4 5	5
0,45 9	0,53 6	0,5 3	0,3 7	2 5	0,30 0	0,48 5	0,3 0	0,3 9	6
0,43 1	0,58 6	0,5 0	0,4 1	2 6			0,1 8	0,3 9	7
0,35 6	0,49 7	0,4 0	0,3 9	2 7	0,26 7	0,38 2	0,3 8	0,4 0	8
		0,8 5	0,3 8	2 8	0,27 0	0,27 2	0,3 0	0,3 6	9
0,29 4	0,51 8	0,3 5	0,3 9	2 9	0,28 4	0,35 2	0,3 0	0,3 6	1 0
0,36 3	0,48 3	0,4 8	0,5 0	3 0	0,32 1	0,35 2	0,3 0	0,4 3	1 1
0,32 4	0,47 4	0,4 5	0,4 4	3 1	0,42 3	0,52 7	0,4 3	0,3 5	1 2
0,32 5	0,39 7	0,4 0	0,4 2	3 2	0,33 1	0,42 1	0,4 0	0,4 0	1 3
0,36 3	0,43 2	0,3 8	0,3 6	3 3	0,25 7	0,39 9	0,2 8	0,4 3	1 4
0,39 2	0,54 4	0,5 5	0,4 0	3 4	0,35 2	0,42 6	0,4 0	0,4 3	1 5
0,31 5	0,47 0	0,4 0	0,3 6	3 5	0,34 2	0,40 8	0,3 8	0,4 0	1 6
0,27 6	0,53 7	0,3 0	0,3 7	3 6	0,25 0	0,49 6	0,3 3	0,4 9	1 7
0,29 0	0,48 5	0,3 3	0,3 6	3 7	0,36 9	0,36 2	0,4 5	0,3 4	1 8
					0,37 4	0,41 7	0,4 3	0,4 3	1 9

سادساً: إجراءات تطبيق التجربة: - باشر الباحثان بإجراءات تطبيق التجربة مع بداية الكورس الثاني من العام الدراسي(2017-2018) يوم الأحد الموافق (2018/2/18) ، وانتهاءً بتطبيق آخر اختبار بعدي يوم الخميس الموافق (2018/5/3).

سابعاً: الوسائل الإحصائية: -تم استعمال الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية والنفسية (SPSS) من خلال الإصدار (spss 17) وكذلك برنامج (Microsoft Excel 2013) في معالجة البيانات.

الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها:-

أولاً: عرض النتائج :-

أنتائج الفرضية الصفرية:- لغرض التحقق من فرضية البحث الصفرية التي تنص على " عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية وعند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط الدرجات لطلاب المجموعة التجريبية (الذين دُرِسوا بمهارات التفكير الناقد) ومتوسط الدرجات لطلاب المجموعة الضابطة (الذين دُرِسوا بالطريقة الاعتيادية) في اختبار المهارات الحياتية " , استخدم الباحثان الاختبار التائي (t. test) للعينتين المستقلتين، وكما في الجدول (6).

جدول (6)

نتائج الاختبار التائي لمجموعتي البحث بالنسبة لاختبار المهارات الحياتية

الدلالة الاحصائية عند مستوى 0,05	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الطلاب	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دالة	2	2,86	52	3,06	21,66	27	التجريبية
				2,29	19,55	27	الضابطة

ب-حجم الاثر: للتعرف على اثر المتغير المستقل (مهارات التفكير الناقد) على المتغير التابع (المهارات الحياتية) , قام الباحثان بحساب حجم الاثر (d) كما في الجدول (7) .

جدول (7)

حجم الاثر (d) للتدريس بمهارات التفكير الناقد في متغير اختبار المهارات الحياتية

مقدار حجم الاثر	قيمة حجم الاثر (d)	المتغير التابع	المتغير المستقل
متوسط	0,77	المهارات الحياتية	مهارات التفكير الناقد

ومن خلال الجدول يتضح ان حجم الاثر (d) للتدريس بمهارات التفكير الناقد في متغير المهارات الحياتية بلغت قيمته (0,77) وهو مؤشر متوسط اعتمادا على المعيار الذي وضعه (Cohen, 1988) في تقييم حجم الاثر والمشار اليه في (الشامي، 2012: 136) .

ثانياً: تفسير النتائج:- اوضحت النتائج بان هناك تفوق لصالح المجموعة التجريبية التي دُرِسَت بمهارات التفكير الناقد وبحجم اثر متوسط، على المجموعة الضابطة التي دُرِسَت بالطريقة الاعتيادية، في المهارات الحياتية لطلاب الصف الرابع العلمي، ويمكن تفسير ذلك كما يلي :

ان ممارسة الطلاب لمهارات التفكير الناقد من خلال دمجها مع المحتوى المعرفي لمادتهم الدراسية ، والمناقشات الجماعية فيما بينهم حول الانشطة المقدمة لهم ، والتي لها علاقة بحياتهم العادية خارج المدرسة وممارساتهم اليومية ، ادت بشكل أو بآخر الى زرع الثقة في داخلهم باستخدام الاستدلال العقلي، المبني على اسس التفكير الناقد في استنباط الافكار الخاصة والنتائج الملموسة من المعلومات العامة المتوافرة ، أو استقرائها والوصول الى افكار مجردة يمكن تعميمها ، بعد اخضاعها للفحص والتمحيص من اجل اصدار الاحكام على صحتها ام عدمها، للتعامل مع الاحداث ،والمواقف ، وحل المشكلات المرتبطة بالبيئة المحيطة لهم، فبعد ممارسة مهارات الاستنباط والاستقراء وكيفية اصدار الاحكام ،وبصورة متكررة من قبل الطلاب ، اصبحوا قادرين بشكل او بآخر على تطبيق خطوات تلك المهارات في التعرف على ابعاد مشكلاتهم وكيفية التعامل معها ، مما انعكس ايجاباً على الرفع من مهاراتهم الحياتية في التعامل مع

متطلبات حياتهم اليومية، واختيارهم للأغذية الصحية، واتباع الاساليب اللائقة في كيفية تناولها ،ومساهماتهم في الحفاظ على بيئتهم المحيطة بهم ، وفي تنظيم اوقاتهم والسيطرة عليها.

ثالثاً: الاستنتاجات: وفقاً لنتائج البحث الحالي تم التوصل الى الاستنتاجات:

1- ان التدريس بمهارات التفكير الناقد ،ساهم في تنمية المهارات الحياتية لطلاب الصف الرابع العلمي ،وبقدر متوسط ، ويعزوا الباحث السبب الى قصر المدة الزمنية ،اذ ان المهارة وكما هو متعارف عليه تحتاج الى مدة زمنية اطول من اجل تنميتها.

2- ممارسة الطلاب لمهارات الاستنباط ، والاستقراء ، والتقويم واصدار الاحكام ، ساهم في الرفع من قدرتهم على التعامل مع المشكلات الحياتية التي تواجههم.

رابعاً : التوصيات :- في ضوء النتائج التي توصل اليها البحث الحالي يوصي الباحث بـ :

- 1-التدريس بمهارات التفكير الناقد من قبل المدرسين .
 - 2- اعتماد اتجاه الدمج في تعليم التفكير ،كأسلوب للتدريس من قبل المدرسين.
 - 3- اقامة الدورات التدريبية للمدرسين، التي تركز على اتجاهات تعليم التفكير ،مع التركيز على اتجاه الدمج .
 - 4- ضرورة تضمين الكتب المدرسية بأنشطة تنمي مهارات التفكير الناقد واسئلة تقيسها.
- خامساً : المقترحات :-** ولاستكمال موضوع البحث الحالي يوصي الباحث بإجراء دراسات:-
- 1- في دمج مهارات التفكير في المحتوى المعرفي لمواد ، ومراحل دراسية مختلفة .
 - 2- تكشف عن فاعلية التدريس بمهارات التفكير الناقد في متغيرات اخرى (اتخاذ القرار ،التربية العلمية ، وغيرها)
 - 3- تكشف عن فاعلية التدريس بمهارات التفكير الناقد في مواد اخرى (الكيمياء ،الرياضيات ،الفيزياء).

المصادر

- 1) ابو جادو، صالح محمد علي ونوفل، محمد بكر (2007) : تعليم التفكير النظرية والتطبيق ، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان.
- 2) ابو عواد ،فريال محمد ونوفل ،محمد بكر (2012) :البحث الاجرائي (اساليب البحث) ،دار المسيرة للنشر والتوزيع ،عمان.
- 3) الزق ،احمد يحيى والحاججة ،صالح خليل (2014) : اثر برنامج تدريبي يستند الى نموذج شوارتز في التفكير في تطوير مهارات اتخاذ القرار لدى طلاب الصف السابع، بحث مقدم للمؤتمر الدولي الاول ،كلية التربية ،جامعة الباحة(التربية افاق مستقبلية).
- 4) زيتون ، حسن حسين (2008) : تعليم التفكير رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة ، ط3، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة ، القاهرة .
- 5) السيد علي ،محمد (2009) :التربية العلمية وتدريب العلوم ،ط3 ،دار المسيرة للنشر والتوزيع ،عمان.
- 6) السوداني ،ايناس عبد الأمير محمد(2017) :تصميم تعليمي وفقاً لاستراتيجيات التعلم النظم ذاتيا واثره في تحصيل مادة علم الاحياء والمهارات الحياتية عند طالبات المرحلة المتوسطة ، إطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية للعلوم الصرفة ابن الهيثم ، جامعة بغداد.
- 7) الشامي ، علاء احمد عبد الواحد (2012) : فاعلية التدريس بمهارات التفكير عالي الرتبة في تحصيل مادة علم الاحياء وكفاية التمثيل المعرفي وتنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الرابع العلمي، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ابن الهيثم ، جامعة بغداد.
- 8) عبيدات ،ذوقان وابو السميد، سهيلة (2007) :الدماغ والتعليم والتفكير، ط1 ،دار الفكر ناشرون وموزعون ،عمان.
- 9) العتوم، عدنان يوسف (2010) : علم النفس المعرفي بين النظرية والتطبيق ، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان .

- (10) التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية ، ط2 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطبع ،عمان.
- (11) العساف،جمال عبدالفتاح ومزاهرة، أيمن سليمان (2010) :مهارات الحياة، ط1،دار اثراء للنشر والتوزيع، عمان.
- (12) العزاوي ،رحيم يونس كرو (2008) :منهج البحث العلمي ، ط1 ،دار دجلة ،عمان.
- (13) قطامي ، نايفة (2013) :نموذج شوارتز وتعليم التفكير ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان .
- (14) مظلوم ،ايمان حسن ،(2014) : اثر دمج مهارات التفكير ضمن المحتوى المعرفي في تحصيل مادة علم الاحياء والدافعية العقلية عند طالبات الصف الرابع العلمي، رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية التربية للعلوم الصرفة ابن الهيثم ،جامعة بغداد.
- (15) النعيمي ،محمد عبدالعال واخرون (2010) :طرق ومناهج البحث العلمي ، ط1 ،مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ،عمان.
- 16) Birjandi , Parviz & Bagher k.(2010): The Relationship between Iranian EFL Teachers' Critical Thinking Ability and their Professional Success, English Language Teaching, Vol.(3), No.(2)
- 17) Polett, Nancy(2005) ,Teaching Thinking Skills with Fairy Tales and Fantasy ,1st ,Library of Congress Cataloging , New York.
- 18) Swartz, Robert J. & Parks ,Sandra (1994) :Infusing the Teaching of Content and Creative Thinking into Content Instruction, Content Thinking Press and Software ,United States of America.
- 19) Dawson, G (1993) Life skills based videodisc curriculum, social science Record, Vol .29, no .2.