

أثر برنامج تحليلي تقويمي لعناصر المحتوى التعليمي لمادة السباحة في تنمية

التفكير الناقد لدى طلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل

duaa.ssp26@student.uomosul.edu.iq

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل

dr.mohed@uomosul.edu.iq

دعاء سبهان محمود الزهيري

محمد سهيل نجم الحمداني

تاريخ قبول النشر (٢٠٢١/١٢/١٥)

تاريخ تسليم البحث (٢٠٢١/١١/٧)

ملخص البحث

يهدف البحث الى :

١. اعداد برنامج تعليمي لمادة السباحة بحسب مؤشرات الذكاءات المتعددة ومهارات التفكير الناقد،

وعناصر المنهاج الموجه لطلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الموصل

وافترض الباحثان ما يأتي :

١. لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين طلبة المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة في

التفكير الناقد بحسب الجنس المجموعة والتفاعل بينهما.

استخدم الباحثان المنهج التجريبي، وتكون مجتمع البحث من طلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

من الذكور والاناث للسنتين الدراسيتين الثالثة والرابعة والبالغ عددهم (٤٨٣)، وقد تم استبعاد طلبة

السنتين الدراسيتين الأولى والثانية، وذلك لعدم تعرضهم للدروس النظرية والعملية لمادة السباحة بسبب

جائحة كورونا.

كما تم اختيار (٨٠) طالباً طالبة كعينة للثبات بينهم (٥٥) طالباً و(٢٥) طالبة، كما تم اختيار (٨٣)

طالباً وطالبة لغرض تطبيق البرنامج التعليمي بينهم، اذ تم تقسيم الطلاب الى مجموعة تجريبية

ومجموعة ضابطة بلغت المجموعة التجريبية (٥٠) طالباً وطالبة، بضمنهم (٣٥) طالباً و(١٥) طالبة،

ومجموعة ضابطة (٣٣) طالباً وطالبة بضمنهم (٢٣) طالباً و(١٠) طالبات.

واستنتج الباحثان ما يأتي:

١. تفوق طلبة المجموعة التجريبية التي تدرس بحسب برنامج ادوات التحليل والتقويم في الاختبار

البعدي لاختبار التفكير الناقد مقارنة بالاختبار القبلي.

الكلمات المفتاحية: التفكير الناقد، البرنامج التقويمي، المحتوى التعليمي



Al-Rafidain Journal for Sports Sciences

<https://rsprs.uomosul.edu.iq>



The impact of an analytical and evaluative program for the educational content elements of the swimming course in developing criticizing thinking among students of the College of Physical Education and Sport Science

The two researchers:

Dua'a Sabhan Mahmood
duaa.ssp26@student.uomosul.edu.iq
College of Physical Education and Sport Science/
University of Mosul

Mohammed Suhail Najim Al-Hamdani
dr.mohed@uomosul.edu.iq
College of Physical Education and Sport Science/
University of Mosul

Article information

Article history:

Received:07/11/2021

Accepted:15/12/2021

Published online: 15/10/2024

Keywords:

critical thinking, orthodontic program, educational content

Correspondence:

Dua'a Sabhan Mahmood
duaa.ssp26@student.uomosul.edu.iq

Abstract

The study aims to:

Preparation of an educational program for the swimming course according to multiple intelligence indicators, criticizing thinking skills, and the curriculum elements directed to students of the College of Physical Education and Sports Sciences at the University of Mosul. The researchers hypothesized:

There are no statistically significant differences between the experimental group students and the control group students in critical thinking according to gender, group, and the interaction between them.

The researchers used the experimental method, and the research community consisted of male and female students of the College of Physical Education and Sports Sciences in the third and fourth academic years, totaling 483. Students from the first and second academic years were excluded due to the lack of theoretical and practical swimming lessons because of the COVID-19 pandemic.

A sample of 80 students (55 male and 25 female) was selected for reliability. Another sample of 83 students was chosen for the educational program, and divided into an experimental group and a control group. The experimental group comprised 50 students (35 male and 15 female), and the control group comprised 33 students (23 male and 10 female).

The researchers concluded:

The experimental group students taught according to the analytical and evaluative tools program outperformed in the post-test for critical thinking compared to the pre-test.

١ - التعريف بالبحث

١-١ المقدمة وأهمية البحث :

ان المناهج الدراسية احدى اهم مكونات نظام التربية فهي تعكس واقع المجتمع وفلسفته واحتياجاته وتطلعاته المختلفة، ومن خلال هذا النظام ترسم السياقات التعليمية التي من خلالها يتزود المتعلمين بالمعارف والمعلومات والمهارات والافكار، ومن اجل المحافظة على ديمومة هذه المناهج الدراسية يتحتم على المتخصصين في مجال التربية دراسة هذه المناهج من حيث التحليل والتقويم والتطوير.

وتعد المناهج الدراسية الجامعية من اكثر المناهج حاجة الى المراجعة والتحليل والتغيير والتطوير بصورة مستمرة، لارتباطها الكبير بالمتغيرات المنهجية، والتي ادت من خلالها الى حدوث تغيرات كبيرة في مجالات الحياة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية كافة. (موسى، ٢٠١٢، ٣).

يهدف المنهج الحديث الى اكتساب المتعلمين معارف ومهارات واتجاهات وقيما، وتعديل سلوكهم على نحو معين، بما يحقق الاهداف التعليمية المنشودة، ويرتبط هذا بوجود مخرجات متعددة أو نواتج تعلم يسعى المنهج الدراسي الى تحقيقها، بعبارة ابسط هناك تصور معين لما يجب ان يحققه المتعلمون معرفيا ومهاريا ووجدانيا بعد انهاءهم مراحل دراسية معينة أو بعد مرورهم بمواقف تعليمية معينة (عامر و محمد، ١٩٧٧، ٢٠٠٨).

يعد الذكاء احد اهم القدرات العقلية التي من خلالها يمكن ان نستدل على تفوق المتعلم في اي محتوى تعليمي؛ لذا نجد ان الذكاء كقدرة عقلية حظي باهتمام من قبل المتخصصين والخبراء في مجال القدرات العقلية والمعرفية.

كما وحظي موضوع الذكاء قديماً وحديثاً بالبحث والاستقصاء من جمهور غفير من العلماء على تنوع تخصصاتهم واتجاهاتهم العلمية، فاهتم به الفلاسفة قديماً وحديثاً، وكان ما زال مجالاً خصباً لعلماء النفس القدماء والمحدثين، ونظراً لما للذكاء من تأثيرات ثقافية واجتماعية وتعليمية، فقد حرصت المجتمعات على اختلاف تنوعها على الاهتمام بدراسة واستقصاء هذا المفهوم من جوانب شتى، بحيث حظي باهتمام علماء النفس عامة وعلماء القياس العقلي خاصة. (مدهون، ٢٠١٨، ٣)

وقد احدثت هذه النظرية منذ ظهورها ثورة في مجال الممارسة التربوية والتعليمية، فقد شكلت تحدياً للمفهوم التقليدي للذكاء، الذي يعترف فقط بشكل واحد من اشكال الذكاء، ويستخدم اسلوباً واحداً في التعليم، الامر الذي يؤدي الى حرمان اغلب المتعلمين فرص التعلم الفعال، على وفق طريقتهم واسلوبهم الخاص في التعلم، وانتقد (جاردنر) هذا المفهوم لأنه لا يقيس جميع جوانب قدرات الانسان العقلية، وقدم رؤية جديدة للذكاء لها اساس معرفي بيولوجي في اطار ثقافي. (عرفة، ٢٠١٤، ١٩٠).

ان مهارات التفكير الناقد في المنهج الدراسي تمثل مدخل تمكين والفكرة الرئيسة لهذا المدخل هي ان تشجيع مهارات التفكير الناقد وتنميتها يجب ان يتخلل المنهج، وان يكون متضمناً فيه، اي ان مهارات التفكير الناقد وتشجيع الطلبة على اكتسابها وتنميتها يتطلب ان تكون تلك المهارات من ضمن المناهج الدراسية المختلفة، ومنها مناهج العلوم بحيث تتمثل في اهدافها ومحتواها وتنظيمه وانشطته

ووسائلها واساليبها ووسائل تقويمها، ويرى هذا المدخل ان التشجيع على التفكير الناقد، وتنمية مهاراته لا يمكن ان يتم من خلال تدريس هذه المهارات مرة في الاسبوع او تخصيص عدد من الصفحات لتميتها في الكتاب المنهجي.

(مجيد، ٢٠٠٨، ١١٤-١٢٠).

تبرز اهمية البحث بما يأتي :

١. تتمثل اهمية الدراسة الحالية الى اكساب طلبة التربية البدنية وعلوم الرياضة انماط التعلم، والتفكير الناقد في المحتوى التعليمي من حيث الاهداف التعليمية والاسئلة والانشطة ومخرجات التعلم.

٢. تبرز اهمية الدراسة الحالية الى معرفة قدرة طلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في التفكير الناقد وتقييم عناصر المحتوى التعليمي.

٣. تعد الدراسة الحالية الدراسة الاولى في اعداد برامج تحليل وتقييم تعتمد على عناصر المنهاج وانشطة الذكاءات المتعددة وانشطة التفكير الناقد.

٢-١ مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في ان البرامج الخاصة بطرائق التدريس دائما ما تتصف بالسياقات التعليمية بعيدا عن تحليل وتقييم المفاهيم التعليمية، وحتى ان وجدت مثل هذه البرامج فأنها تقتصر الى المنهجية الهادفة، فضلاً عن افتقارها للأنشطة اللازمة لتنمية وتعزيز القدرات التحليلية والتقويمية والعقلية. وعند تأصيل المذكور آنفاً على بيئة تعليمية كبيئة التربية البدنية وعلوم الرياضة وفعاليات كفعاليات السباحة، نجد ان هذه الفعاليات تتميز بمحتوى تعليمي يتميز عن باقي الفعاليات الرياضية من حيث البيئة التعليمية وتنوع الفعاليات وتنوع محتواها واختلاف اهدافها وتنوع أنشطة التعلم وتنوع متطلبات كل فعالية، وهذا يدفعنا لتصميم برنامج ذو سياقات تحليلية وتقويمية على وفق عناصر المنهاج الحديثة وأنشطة الذكاءات المتعددة وأنشطة مهارات التفكير الناقد.

٣-١ هدف البحث :

يهدف البحث الى :

- اعداد برنامج تعليمي لمادة السباحة بحسب مؤشرات الذكاءات المتعددة ومهارات التفكير الناقد وعناصر المنهاج موجه لطلبة كلية التربية البدنية وعلم الرياضة - جامعة الموصل.

- الكشف عن اثر البرنامج التعليمي لمادة السباحة في التفكير الناقد لدى طلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بحسب الجنس والاختبار والتفاعل بينهما.

١-٤ فرضية البحث :

٢. لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التفكير الناقد بحسب الجنس والمجموعة والتفاعل بينهما.

١-٥ مجالات البحث :

١. المجال الزمني : العام الدراسي ٢٠٢٠-٢٠٢١.
٢. المجال المكاني : كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.
٣. المجال البشري : طلبة السنتين الدراسية الثالثة والرابعة/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.
٤. المجال الموضوعي : المنهاج التعليمي لفعاليات السباحة مضموناً وعناصرأ.

١-٦ الكلمات المفتاحية (البرنامج التقويمي، التفكير الناقد).

٢ -الدراسات السابقة :

٢-١ دراسة الاسي (٢٠١٨): الموسومة "تقويم محتوى كتب الكيمياء للصفين العاشر والحادي عشر في فلسطين ودعمهم لعملية التدريس في ضوء معايير الاتحاد الامريكي لتقدم العلوم (AAAS)"

هدفت الدراسة الى تقويم محتوى كتب الكيمياء للصفين العاشر والحادي عشر في فلسطين ودعمهم لعملية التدريس في ضوء معايير الاتحاد الامريكي لتقدم العلوم (AAAS).

إذ استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي المناسب لهذه الدراسة، وتمثلت عينة الدراسة بكتاب الكيمياء للصف العاشر، وكتابي الكيمياء للصف الحادي عشر والذين قررت وزارة التربية والتعليم في دولة فلسطين تدريس هذه الكتب بدءاً من العام الدراسي ٢٠١٧ - ٢٠١٨م، وتكونت قائمة المعايير بصورتها النهائية من ثلاثين معياراً فرعياً موزعة على اثني عشر معياراً رئيساً انبثقوا من مجموعتين اساسيتين، وقد اظهرت النتائج ان متوسط تقديرات معايير في كتاب الصف العاشر كانت اعلى من المقبول (٢,٢٩)، بنسبة مئوية (٧٦,٣ %) وكتابي الكيمياء للصف الحادي عشر للفصل الأول والفصل الثاني كان متوسط تقديرهما اعلى من مقبول وكان متوسطهما على التوالي (٢,٤) بنسبة مئوية (٨٠ %)، (٢,٣٧) وبنسبة مئوية (٧٩ %) وحازت المجموعة الأولى من المعايير والخاصة بتحليل المحتوى على متوسط تقدير اعلى من المجموعة الثانية والخاصة بدعم الكتاب لعملية التدريس، إذ جاء متوسط تقديرات المجموعة الأولى لكتاب كيمياء الصف العاشر (٢,٦١) وبنسبة مئوية (٨٧ %) ولكتاب كيمياء للصف الحادي عشر للفصل الأول (٢,٦٣) وبنسبة مئوية (٨٧.٦ %) ولكتاب كيمياء للصف الحادي عشر للفصل الثاني (٢,٧٥) ونسبتها المئوية (٩١.٦ %). بينما تقديرات المجموعة الثانية كانت كالآتي: للصف العاشر (٢,١) وبنسبة مئوية (٧٠ %). وقد أوصى الباحثان بأهمية تطوير وتعديل المناهج الحالية على وفق معايير الاتحاد الامريكي لتقدم العلوم واعداد دليل معلم لكتب الكيمياء بحيث يمكن للمعلم من تنفيذ عملية التدريس بكفاءة عالية، واعداد دليل للأنشطة والتجارب، كما اوصت الباحثة بأهمية تنفيذ ورش عمل لمؤلفي الكتب المدرسية عامة ولكتب الكيمياء بصفة خاصة لاطلاعهم على اهم المعايير العالمية ولاسيما معايير الاتحاد الامريكي لتقدم العلوم، وتعديل كتب الكيمياء الحالية

أخذة بعين الاعتبار افكار الطلبة ودمجهم بعملية التعليم، فضلاً عن تضمينها لأنشطة تتلاءم مع ذوي الاحتياجات الخاصة وتعزيز دور الالهل في عملية التعلم. (الآسي، ٢٠١٨، ت).

٣- اجراءات البحث

١-٣ منهج البحث :

استخدم الباحثان المنهج التجريبي للتعامل مع عناصر المنهاج.

٢-٣ مجتمع البحث وعينته :

١-٢-٣ مجتمع البحث :

١. طلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة من الذكور والاناث للسنتين الدراسيتين الثالثة والرابعة والبالغ عددهم (٤٨٣)، وقد تم استبعاد طلبة السنتين الدراسيتين الأولى والثانية وذلك لعدم تعرضهم للدروس النظرية والعملية لمادة السباحة بسبب جائحة كورونا والجدول (١) يبين توزيع افراد مجتمع البحث للسنتين الدراسيتين الثالثة والرابعة ذكوراً واناثاً.

الجدول (١)

الجنس	السنة الدراسية الثالثة	السنة الدراسية الرابعة	المجموع
ذكور	٢٣٦	١٧٤	٤١٠
اناث	٤٩	٢٤	٧٣
المجموع	٢٨٥	١٩٨	٤٨٣

٢-٢-٣ عينة البحث :

تم اختيار (٨٠) طالباً طالبة كعينة للثبات بينهم (٥٥) طالباً و(٢٥) طالبة، كما تم اختيار (٨٣) طالباً وطالبة لغرض تطبيق البرنامج التعليمي بينهم، اذ تم تقسيم الطلاب الى مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة بلغت المجموعة التجريبية (٥٠) طالباً وطالبة، بضمنهم (٣٥) طالباً و(١٥) طالبة، ومجموعة ضابطة (٣٣) طالباً وطالبة بضمنهم (٢٣) طالباً و (١٠) طالبات.

٣-٣ التصميم التجريبي :

كون البرنامج التعليمي احد ادوات البحث الحالي لذا توجب اعتماد تصميم تجريبي لغرض تنفيذ اجراءات البرنامج التعليمي بشكل منهجي، وبما يضمن تحقق السلامة الداخلية والخارجية للتصميم، وقد اعتمد الباحثان تصميم المجموعة الضابطة، والذي يتضمن مجموعتين احدهما مجموعة تجريبية تخضع للمتغير المستقل (التجريبي) والاخرى مجموعة ضابطة تخضع للمتغير المستقل (التقليدي)، كما يتضمن التصميم ايضا اجراءات تكافؤ في المتغيرات ذات العلاقة بالمتغيرات المستقلة والتابعة، فضلاً عن ذلك يتضمن التصميم اختبارات قبلية واخرى بعديّة والشكل (٢) يبين تصميم المجموعة الضابطة ذات الاختبار القبلي والبعدي.

المجموعة	الاختبار القبلي	البرنامج	الاختبار البعدي
التجريبية (ذكور واناث)	١. الذكاءات المتعددة (ماكنزي)	البرنامج المقترح	١. الذكاءات المتعددة (ماكنزي)
الضابطة (ذكور واناث)	٢. التفكير الناقد	أدوات التحليل والتقييم	٢. التفكير الناقد ٣. مؤشرات الذكاءات المتعددة لعناصر المنهاج التعليمي

الشكل (٢)

تصميم المجموعة الضابطة ذات الاختبار القبلي والبعدي

٣-٤ اختبار غليسر - واطسون :

اختبار صممه غليسر واطسون واستخدمه عفانة بعد ملاءمته للبيئة الفلسطينية، اذ قام عفانة بتطبيقه على عينة من طلبة كلية التربية الرياضية في الجامعة الاسلامية - غزة في العام الدراسي ١٩٩٥-١٩٩٦ (عفانة، ١٩٩٨) وتكون الاختبار من (١٥٠) فقرة، بواقع (٣٠) فقرة لكل مهارة، وهذه المهارات هي :

- مهارة التنبؤ بالافتراض : يبدأ كل تمرين في هذا الاختبار بعبارتين والتى بعد كل عبارة افتراضات عدة مقترحة، وعلى الطالب ان يقرر ما اذا كان كل افتراض يمكن الاخذ به سب ما جاء في العبارة ام لا، اذا اعتقد الطالب ان الافتراض يتماشى مع ما جاء في العبارة يملأ المربع الي امام الافتراض (في ورقة الاجابة) تحت كلمة وارد. اذا اعتقد ان الافتراض لا يتماشى مع ما جاء في العبارة يملأ المربع الذي امام رقم الافتراض (في ورقة الاجابة) تحت كلمة غير وارد.

- مهارة التفسير : يتكون كل تمرين فيها من عبارة قصيرة تتبعها عدة نتائج مقترحة ويفترض لتحقيق الهدف من هذا الاختبار ان كل شيء وارد في العبارة صادق، والمطلوب من الطالب ان يحكم على كل اجابة هل هي قوية ام ضعيفة، والاجابات القوية هي : والاجابات المهمة التي تتصل مباشرة بالسؤال أو تكون ذات اهمية قليلة فيما يتعلق بالسؤال. اذا كان الطالب يرى الاجابة قوية يملأ المربع الذي امام رقمها في ورقة الاجابة تحت كلمة قوية اما اذا كان يرى ان الاجابة ضعيفة، يملأ المربع تحت كلمة ضعيفة.

- مهارة الاستنباط : يتكون كل تمرين في هذا الاختبار من عبارتين يأتي بعدهما نتائج مقترحة عدة، تعد العبارتين صحيحتين تماما جلى لو كانت احدهما أو كلاهما ضد راي المتقدم للاختبار، فاذا وجدت النتيجة الأولى انها مشتقة تماما من العبارتين يملأ المربع الذي امام رقم النتيجة في ورقة الاجابة تحت كلمة (صحيحة)، اما اذا وجدت انها غير مشتقة من العبارتين يملأ المربع الذي امام رقم النتيجة في ورقة الاجابة تحت كلمة (غير صحيحة) وهكذا.

- مهارة الاستنتاج : يبدأ كل تمرين في هذا الاختبار بفقرة تشتمل على بعض الوقائع، وعلى المتقدم للاختبار ان يعتبرها صحيحة، وبعد كل فقرة سيجد عددا من الاستنتاجات واختبر كل استنتاج على حدة،

وقد رت درجته من الصحة أو الخطأ. وسيكون في ورقة الاجابة امام رقم كل استنتاج خمسة مربعات يوجد اعلاها الكلمات الخمس الآتية : صادقاً تماماً، محتمل صدقة، بيانات ناقصة، محتمل خطؤه، خاطئ تماماً. ويقوم كل طالب بقراءة كل الاستنتاج ويحدد ودرجته من الصحة والخطأ في الضوء الكلمات الخمس السابقة، فاذا اعتقدت انه صادق تماماً يملأ المربع تحت كلمة صادق تماماً وهكذا.

٣-٤-١ المعاملات العلمية لاختبار واطسون وجلاستر للتفكير الناقد :

١. صدق المحكمين

تم عرض اختبار واطسون وجلاستر للتفكير الناقد على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال القياس والتقويم، وذلك لبيان مدى ملائمة الاختبار لأهداف وعينة البحث، وقد حصل الباحثان على نسبة اتفاق (١٠٠%) وبذلك يعد الاختبار صادقاً.

٢. ثبات الاختبار :

يتمتع اختبار واطسون وجلاستر للتفكير الناقد بمعاملات ثبات مرتفعة على المستوى العالمي والعربي، وهذا ما جعله اكثر اختبارات التفكير الناقد شيوعاً واستخداماً ومع ذلك عمد الباحثان الى احتساب معاملات الثبات وذلك لغرض التحقق من مقدار الاتساق الذي تتمتع به مهارات التفكير الناقد في هذا الاختبار، وذلك من خلال طريقة التجزئة النصفية، اذ بعد تطبيق الاختبار على عينة الثبات والبالغة (٨٠) طالباً وطالبة، وبعد تصحيح اجابات الطلبة جمعت درجات المحاولات الفردية لكل مهارة من مهارات التفكير الناقد والمجموع العام في علامة وجمعت درجات المحاولات الزوجية لكل مهارة والمجموع العام في علامة ثابتة، ثم استخرجت معاملات الارتباط بين هاتين العلامتين لكل مهارة من مهارات التفكير الناقد، والمجموع العام عولجت نتيجة معاملات الارتباط عن طريق استخدام معادلة سبيرمان براون ذلك لتلافي تقليص عدد محاولات الى النصف.

٣-٥ تكافؤ مجموعتي البحث:

قام الباحثان بإجراء التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات ذات العلاقة، واستخدما مقياس الذكاءات المتعددة لمكنزي واختبار التفكير الناقد لواطسون وجلاستر.

٣-٥-١ تكافؤ مجموعتي البحث في الذكاءات المتعددة لمكنزي

طبق الباحثان اختبار الذكاءات المتعددة لمكنزي على طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة والبالغ عددهم (٨٣) طالباً وطالبة، وبواقع (٥٠) طالباً وطالبة للمجموعة التجريبية و(٣٣) طالباً وطالبة للمجموعة الضابطة، ثم قاموا بتصحيح اجابات الطلاب واستخرجت الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمجموعتي البحث، ثم استخرجوا قيم (F) لاختبار Levenen's للتحقق من تجانس اجابات الطلبة على اختبار الذكاءات المتعددة لمكنزي، ثم استخدموا تحليل التباين الثنائي لاستخراج قيم (F) بين المجموعتين التجريبية والضابطة، ومن خلال ملاحظة قيم (F) لاختبار Levenen's تبين لنا ان القيم غير معنوية بدلالة قيمة (sig) عند نسبة خطأ $\geq (0,05)$ الخاصة بها، وهذا يعني ان المجموعتين

التجريبية والضابطة متجانستين في اختبار التكافؤ للذكاءات المتعددة لماكنزي ولجميع الذكاءات، بمعنى اننا سنعمد قيم (F) المحتسبة، ومن خلال ملاحظة قيم (F) للذكاءات المتعددة الثمانية، تبين لنا ان قيم (F) غير معنوية.

٣-٥-٢ تكافؤ مجموعتي البحث في اختبار التفكير الناقد لواطسن وجلاستر :

طبق الباحثان اختبار التفكير الناقد لواطسون وجلاستر على طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة والبالغ عددهم (٨٣) طالباً وطالبة وبواقع (٥٠) طالباً وطالبة للمجموعة التجريبية و(٣٣) طالباً وطالبة للمجموعة الضابطة، ثم قاما بتصحيح الاجابات، ثم استخرجا الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمجموعتي البحث، وبعد ذلك استخرجا قيم (F) لمهارات التفكير الناقد والمجموع العام الخاصة باختبار Levenen"s ، يتبين لنا ان قيم (F) لاختبار Levenen"s لمهارات التفكير الناقد والمجموع العام غير معنوية بدلالة قيم (sig) الخاصة بها، وهذا يعني ان المجموعتين التجريبية والضابطة متجانستين على اختبار مهارات التفكير الناقد والمجموع العام، وهذا يجعلنا نعمد قيم (F) المحتسبة، اذ تبين لنا من اختبار تحليل التباين الثنائي لمهارات التفكير الناقد والمجموع العام ان قيم (F) لمهارات التفكير الناقد والمجموع العام كانت غير معنوية بدلالة قيم (sig) عند نسبة خطأ $\geq (0,05)$ ، وهذا يعني ان المجموعتين التجريبية والضابطة متكافئتين في اختبار التفكير الناقد (مهارات التفكير الناقد والمجموع العام)

٣-٥-٣ تكافؤ تدريس مجموعتي البحث :

قام الباحثان بتدريس مجموعتي البحث افتراضياً مدرسة مادة السباحة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الموصل الاستاذ الدكتور (صفاء دنون الامام) طرائق تدريس سباحة.

٣-٦-١ البرنامج التعليمي :

كون البرنامج التعليمي احد ادوات البحث لذا توجب اعداد خطوات منهجية بما يتضمن تحقيق اهداف البرنامج التعليمي بشكل منطقي. الملحق (٧)

٣-٦-٢ اهداف البرنامج :

تم تصميم البرنامج التعليمي لتحقيق الاهداف الآتية :

١. التعريف بعناصر المنهاج التعليمي الخاص بالبيئة التعليمية لمادة السباحة
٢. التعريف بخصائص الذكاءات المتعددة.
٣. التعريف بخصائص مهارات التفكير الناقد.

٣-٦-٢ تحديد الاسس النظرية المعتمدة في البرنامج :

اعتمد الباحثان الاسس النظرية الآتية :

١. من خلال تحليل محتوى الادبيات والمصادر والدراسات التي تناولت مفهوم عناصر المنهاج وجدا الباحثان ان هناك تصنيفات عدة، الا ان الباحثان اعتمدا عناصر المنهاج التعليمي : (الاهداف، والمحتوى، وانشطة التعلم، وطرائق التدريس، والوسائل التعليمية، والتقويم) والمذكور لدى كل من (Barth 1993) (شريفى واحمد ٢٠٠٤)، (الشبلي ٢٠٠٠)، (سيد وسالم ٢٠٠٤)، (عبد الحليم ٢٠٠٨) وقد اعتمد الباحثان هذا التصنيف كونه اكثر شمولاً و حداثةً ويتلاءم مع مكونات البيئة التعليمية لمادة السباحة.
٢. من خلال تحليل محتوى الادبيات فيما يتعلق بمفهوم الذكاء كقدرة عقلية وجد الباحثان ان جميع نظريات الذكاء تتعامل مع الذكاء كعامل واحد، في حين تتعامل نظرية جاردنر مع الذكاء على اساس عوامل متعددة، وهذا ما يجعل من نظرية الذكاءات المتعددة كأساس نظري واعتمدوا ثمانية انواع من الذكاءات هي: (الذكاء اللغوي، والمنطقي، والحركي، والايقاعي، والضمن الشخصي، والبين الشخصي، والصوري، والطبيعي)
٣. اما فيما يتعلق بالأسس النظرية للتفكير الناقد فقد اعتمد الباحثان على ما ذهب اليه كل من (واطسن وجليس) في تصنيف مهارات التفكير الناقد، اذ صنفا مهارات التفكير الناقد الى خمسة مهارات رئيسة هي: (معرفة الافتراضات، الاستنتاج، التفسير، الاستنباط، تقويم الحجج) فضلاً عن كون هذه المهارات هي ذات مهارات التي اعتمدت عليها الباحثة في اختبار التفكير الناقد.

٣-٧ تطبيق الاختبارات القبلية :

٣-٧-١ تطبيق القبلي لاختبار التفكير الناقد :

طبق اختبار التفكير الناقد على طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة بتاريخ (٢٠٢١/٣/٩) وعلى قاعة فرع الالعاب الفردية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الموصل.

٣-٧-٢ تطبيق التجربة :

تم تطبيق برنامج ادوات التحليل والتقويم على طلبة المجموعة التجريبية ابتداءً من تاريخ (٢٠٢١/٣/١٣) ولغاية (٢٠٢١/٤/٨) وبواقع وحدتين تعليميتين في الاسبوع الواحد ولمدة ثمانية اسابيع، كما تم تطبيق المحتوى التعليمي بالأسلوب التقليدي على طلبة المجموعة الضابطة ابتداءً من تاريخ (٢٠٢١/٣/١٣) ولغاية (٢٠٢١/٤/٨)، وبواقع وحدتين تعليميتين في الاسبوع الواحد ولمدة ثمانية اسابيع.

٣-٧-٣ تطبيق الاختبارات البعدية

٣-٧-٣-١ التطبيق البعدي لاختبار التفكير الناقد :

طبق اختبار التفكير الناقد على طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة بتاريخ (٢٠٢١/٤/١٣) وعلى قاعة فرع الالعب الفردية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الموصل.

٣-٧ الوسائل الاحصائية :

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الارتباط البسيط (بيرسون).
- معامل ارتباط سبيرمان براون.
- اختبار كولمكروف سيمورنوف للتوزيع الطبيعي.
- اختبار شابيرو للتوزيع الطبيعي.
- اختبار ليفينس.
- تحليل التباين الثنائي.
- اختبار دنكن لأقل فرق معنوي.

٤- عرض النتائج ومناقشتها

٤-١ عرض النتائج

جدول (١)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لطلبة المجموعة التجريبية على الاختبارين القبلي والبعدي للتفكير الناقد

مهارات التفكير الناقد	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
	س ⁻	ع [±]	س ⁻	ع [±]
التنبؤ بالافتراضات	١٢,٧٤٠	١,٨١٦	٢١,٧٠٠	٢,١٢١
التفسير	١٢,٨٠٠	١,٧٤٩	٢١,٧٠٠	٢,٠٩٢
تقييم المناقشات	١٣,٠٢٠	١,٥٣١	٢١,٦٦٠	٢,٠٩٥
الاستنباط	١٢,١٠٠	١,٦١٩	٢١,٦٤٠	٢,١٦٤
الاستنتاج	١١,٦٨٠	١,٤٦٣	٢١,٥٤٠	٢,١٨٧
المجموع العام	٦٢,٣٤٠	٥,٢٨٦	١٠٨,٢٤٠	٤,٣٩٦

تبين لنا من الجدول (١) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لطلبة المجموعة التجريبية على الاختبارين القبلي والبعدي لمهارات التفكير الناقد والمجموع العام.

جدول (٢)

قيم (F) لاختبار Levenen"s يبين درجات الحرية ومستويات المعنوية للاختبارين القبلي والبعدي للتفكير الناقد

لطلبة المجموعة التجريبية

التفكير الناقد	قيم (F)	درجة الحرية الأولى	درجة الحرية الثانية	مستويات المعنوية
التنبؤ بالافتراضات	٠,٣٥٤	٣	٩٦	٠,٧٨٦
التفسير	٠,٣٩٤			٠,٧٥٧
تقديم المناقشات	٢,٠٩٩			٠,١٠٥
الاستنباط	١,٩٨٢			٠,١٢٢
الاستنتاج	٢,٢١٠			٠,٠٩٢
المجموع العام	٠,٩٧٢			٠,٤٠٩

تبين لنا من الجدول (٢) قيم (F) لاختبار Levenen"s ودرجتي الحرية الأولى والثانية وقيم (sig)، اذ نجد ان جميع قيم (F) لاختبار Levenen"s لجميع مهارات التفكير الناقد والمجموع العام غير معنوية بدلالة قيم (sig)، إذ إن قيم (sig) $\geq 0,05$ بمعنى ان طلبة المجموعة التجريبية (ذكور واثاث) على الاختبارين القبلي والبعدي متجانسين.

جدول (٣)

يبين تحليل التباين الثنائي بين الاختبارين القبلي والبعدي للتفكير الناقد لطلبة المجموعة التجريبية على مستوى الاختبار والجنس والتفاعل بينهما

قيم (sig)	قيم (F)	متوسط مربعات	درجات الحرية	مجموع مربعات	مصدر التباين	مهارات التفكير
٠,٠٠٠	٤٢٦,٨٣	١٦٩٠,٢١	١	١٦٩٠,٢١	المجموعة	التنبؤ بالافتراضات
٠,٤٨٤	٠,٤٩٣	١,٩٥٠	١	١,٩٥٠	الجنس	
٠,٩٤٨	٠,٠٠٤	٠,٠١٧	١	٠,٠١٧	المجموعة * الجنس	
		٣,٩٦٠	٩٦	٣٨٠,١٥	الخطأ	
			١٠٠	٣٢٠٤٢,٠	المجموع	
			٩٩	٢٣٨٩,١٦	المجموع المصحح	
٠,٠٠٠	٤٣٧,٨٧	١٦٥٩,٨٥	١	١٦٥٩,٨٥	المجموعة	التفسير
٠,٦٩٦	٠,١٥٤	٠,٥٨٣	١	٠,٥٨٣	الجنس	
٠,٩٥٥	٠,٠٠٣	٠,٠١٢	١	٠,٠١٢	المجموعة * الجنس	
		٣,٧٩١	٩٦	٣٦٣,٩٠	الخطأ	
			١٠٠	٣٢١٠,١٠	المجموع	
			٩٩	٢٣٤٤,٧٥	المجموع المصحح	
٠,٠٠٠	٤٤٦,٦٠	١٥٢٩,١٧	١	١٥٢٩,١٧	المجموعة	تقييم المناقشات
٠,٩٨١	٠,٠٠١	٠,٠٠٢	١	٠,٠٠٢	الجنس	
٠,٥١١	٠,٤٣٦	١,٤٩٣	١	١,٤٩٣	المجموعة * الجنس	
		٣,٤٢٤	٩٦	٣٢٨,٧٠	الخطأ	
			١٠٠	٣٢٢٦٤,٠	المجموع	
			٩٩	٢١٩٦,٤٤	المجموع المصحح	
٠,٠٠٠	٥٠٦,١٩	١٨٧٢,٥١	١	١٨٧٢,٥١	المجموعة	الاستنباط
٠,٥٠٥	٠,٤٤٨	١,٦٥٨	١	١,٦٥٨	الجنس	
٠,٥٦٤	٠,٣٣٥	١,٢٣٩	١	١,٢٣٩	المجموعة * الجنس	
		٣,٦٩٩	٩٦	٣٥٥,١٢	الخطأ	
			١٠٠	٣١٠٩٣,٠	المجموع	
			٩٩	٢٦٣٣,٣١	المجموع المصحح	
٠,٠٠٠	٥٧٩,٣٧	٢٠٤٢,٤٠	١	٢٠٤٢,٤٠	المجموعة	الاستنتاج
٠,٦١٨	٠,٢٥٠	٠,٨٨٠	١	٠,٨٨٠	الجنس	
٠,٩٩١	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	١	٠,٠٠٠	المجموعة * الجنس	
		٣,٥٢٥	٩٦	٣٣٨,٤١	الخطأ	
			١٠٠	٣٠٣٥٩,٠	المجموع	
			٩٩	٢٧٦٩,٧٩	المجموع المصحح	
٠,٠٠٠	١٨٢٦,٦٢	٤٣٨٥٨,٢٩	١	٤٣٨٥٨,٢٩	المجموعة	المجموع العام
٠,٦١٦	٠,٢٥٣	٦,٠٨٠	١	٦,٠٨٠	الجنس	
٠,٦٤١	٠,٢١٩	٥,٢٥٠	١	٥,٢٥٠	المجموعة * الجنس	
		٢٤,٠١١	٩٦	٢٣٠٥,٠١	الخطأ	
			١٠٠	٧٨٢٤٢٥,٠	المجموع	
			٩٩	٥٤٩٨٦,٥٩	المجموع المصحح	

تبين لنا من الجدول (٣) مصدر التباين (الاختبار، الجنس، تفاعل بين الاختبار والجنس)، قيم مجموع مربعات، درجات الحرية، قيم متوسط مربعات، وقيم (F) لتحليل التباين الثنائي قيم (sig)، اذ نجد ان قيم (F) على مستوى الاختبار لجميع مهارات التفكير الناقد والمجموع العام كانت معنوية بدلالة قيم (sig)، بمعنى اننا نرفض الفرضية الصفرية الأولى ونقبل الفرضية البديلة الأولى ولمصلحة الاختبار البعدي بدلالة الوسط الحسابي الاكبر، في حين نجد ان قيم (F) على مستوى (الجنس، والتفاعل بين الجنس، والاختبار) كانت عند معنوية بدلالة قيم (sig) لجميع مهارات التفكير الناقد والمجموع العام إذ إن قيم (sig) ≥ 0.05 .

جدول (٤)

اختبار Duncan لإيجاد اقل فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي للتفكير الناقد لطلبة المجموعة التجريبية

مهارات التفكير الناقد		الاختبار	
		الاختبار البعدي	الاختبار القبلي
النتيؤ بالافتراضات	الأوساط الحسابية	٢١,٧٠٠	١٢,٧٤٠
	الفروقات	A	B
التفسير	الأوساط الحسابية	٢١,٧٠٠	١٢,٨٠٠
	الفروقات	A	B
تقييم المناقشات	الأوساط الحسابية	٢١,٦٦٠	١٣,٠٢٠
	الفروقات	A	B
الاستنباط	الأوساط الحسابية	٢١,٦٤٠	١٢,١٠٠
	الفروقات	A	B
الاستنتاج	الأوساط الحسابية	٢١,٥٤٠	١١,٦٨٠
	الفروقات	A	B
المجموع العام	الأوساط الحسابية	١٠٨,٢٤٠	٦٢,٣٤٠
	الفروقات	A	B

* الفروقات (a,b) معنوية عند نسبة خطأ ≥ 0.05 .

تبين لنا من الجدول (٤) الفروقات المعنوية بدلالة اختبار Duncan مهارات التفكير الناقد، والمجموع العام على الاختبارين القبلي والبعدي لطلبة المجموعة التجريبية، إذ إن اختلاف الفروق (a,b) لجميع مهارات التفكير الناقد والمجموع العام، تدل ان الفروق كانت لمصلحة الاختبار البعدي.

جدول (٥)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لطلبة المجموعة الضابطة على الاختبارين القبلي والبعدي للتفكير

الناقد

مهارات التفكير الناقد	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
	س	ع±	س	ع±
التنبؤ بالافتراضات	١٢,٤٨٤	١,٨٥٦	١٢,٦٠٦	١,٨٥٣
التفسير	١٢,٥٤٥	١,٨٠٤	١٢,٦٩٧	١,٧٥٨
تقييم المناقشات	١٢,٦٩٧	١,٦١٠	١٢,٩٠٩	١,٥٠٧
الاستنباط	١١,٩٣٩	١,٤٧٧	١٢,٠٦٠	١,٦٥٧
الاستنتاج	١١,٦٩٧	١,٣٨٠	١١,٦٠٦	١,٤٥٦
المجموع العام	٦١,٣٦٣	٥,٢٦٦	٦١,٨٧٨	٥,٠٩٧

تبين لنا من الجدول (٥) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لطلبة المجموعة الضابطة

على الاختبارين القبلي والبعدي لمهارات التفكير الناقد والمجموع العام.

جدول (٦)

قيم (F) لاختبار Levenen's يبين درجات الحرية ومستويات المعنوية للاختبارين القبلي والبعدي للتفكير

الناقد لطلبة المجموعة الضابطة

التفكير الناقد	قيم (F)	درجة الحرية الأولى	درجة الحرية الثانية	مستويات المعنوية
التنبؤ بالافتراضات	٠,٣٨٢	٣	٦٢	٠,٧٦٦
التفسير	٠,١٤٨			٠,٩٣١
تقييم المناقشات	٠,٥١٠			٠,٦٧٧
الاستنباط	١,٣١٥			٠,٢٧٨
الاستنتاج	٠,٥٦٤			٠,٦٤١
المجموع العام	٠,٢٠٤			٠,٨٩٣

تبين لنا من الجدول (٦) قيم (F) لاختبار Levenen's ودرجتي الحرية الأولى والثانية وقيم

(sig)، اذ نجد ان جميع قيم (F) لاختبار Levenen's لجميع مهارات التفكير الناقد، والمجموع العام

غير معنوية بدلالة قيم (sig)، إذ إن قيم (sig) $\geq ٠,٠٥$ بمعنى ان طلبة المجموعة الضابطة (ذكور

واناث) على الاختبارين القبلي والبعدي متجانسين.

جدول (٧)

يبين تحليل التباين الثنائي بين الاختبارين القبلي والبعدي للتفكير الناقد لطلبة المجموعة الضابطة على مستوى الاختبار والجنس والتفاعل بينهما

مهارات التفكير	مصدر التباين	مجموع مربعات	درجات الحرية	مجموع مربعات	قيم (F)	قيم (sig)
التنبؤ بالافتراضات	المجموعة	٠,١٠٥	١	٠,١٠٥	٠,٠٣٠	٠,٨٦٤
	الجنس	٠,٠٨٥	١	٠,٠٨٥	٠,٠٢٤	٠,٨٧٧
	المجموعة * الجنس	٠,١٠٥	١	٠,١٠٥	٠,٠٣٠	٠,٨٦٤
	الخطأ	٢١٩,٩٣	٦٢	٣,٥٤٧		
	المجموع	١٠٦٠٨,٠	٦٦			
	المجموع المصحح	٢٢٠,٣٦٤	٦٥			
التفسير	المجموعة	٠,١٦٥	١	٠,١٦٥	٠,٠٥٠	٠,٨٢٣
	الجنس	٠,٠١٣	١	٠,٠١٣	٠,٠٠٤	٠,٩٥٠
	المجموعة * الجنس	٠,١٦٥	١	٠,١٦٥	٠,٠٥٠	٠,٨٢٣
	الخطأ	٢٠٢,٩٧	٦٢	٣,٢٧٤		
	المجموع	١٠٧١٧,٠	٦٦			
	المجموع المصحح	٢٠٣,٥٣	٦٥			
تقييم المناقشات	المجموعة	٠,٣٢٣	١	٠,٣٢٣	٠,١٣٠	٠,٧٢٠
	الجنس	١,١٨٣	١	١,١٨٣	٠,٤٧٦	٠,٤٩٣
	المجموعة * الجنس	٠,٣٢٣	١	٠,٣٢٣	٠,١٣٠	٠,٧٢٠
	الخطأ	١٥٤,١٩	٦٢	٢,٤٨٧		
	المجموع	١٠٩٧٥,٠	٦٦			
	المجموع المصحح	١٥٦,٤٣	٦٥			
الاستنباط	المجموعة	٠,١٠٥	١	٠,١٠٥	٠,٠٤٢	٠,٨٣٩
	الجنس	١,١٤٨	١	١,١٤٨	٠,٤٥٥	٠,٥٠٣
	المجموعة * الجنس	٠,١٠٥	١	٠,١٠٥	٠,٠٤٢	٠,٨٣٩
	الخطأ	١٥٦,٥٠	٦٢	٢,٥٢٤		
	المجموع	٩٦٦٢,٠	٦٦			
	المجموع المصحح	١٥٨,٠	٦٥			
الاستنتاج	المجموعة	٠,٠٥٩	١	٠,٠٥٩	٠,٠٣٠	٠,٨٦٣
	الجنس	٥,٧٧٢	١	٥,٧٧٢	٢,٩٠٩	٠,٠٩٣
	المجموعة * الجنس	٠,٠٥٩	١	٠,٠٥٩	٠,٠٣٠	٠,٨٦٣
	الخطأ	١٢٣,٠١	٦٢	١,٩٨٤		
	المجموع	٩٠٨٩,٠	٦٦			
	المجموع المصحح	١٢٨,٩٨	٦٥			
المجموع العام	المجموعة	١,٩٠٤	١	١,٩٠٤	٠,٠٦٩	٠,٧٩٤
	الجنس	٠,١٧٨	١	٠,١٧٨	٠,٠٠٦	٠,٩٣٦
	المجموعة * الجنس	١,٩٠٤	١	١,٩٠٤	٠,٠٦٩	٠,٧٩٤
	الخطأ	١٧١٧,٠٧	٦٢	٢٧,٦٩٥		
	المجموع	٢٥٢٣٣٧,٠	٦٦			
	المجموع المصحح	١٧٢٣,٥٣	٦٥			

تبين لنا من الجدول (٧) مصدر التباين (الاختبار، والجنس، والتفاعل بين الاختبار والجنس) قيم مجموع مربعات ودرجات الحرية وقيم متوسط مربعات، وقيم (F) لتحليل التباين الثنائي وقيم (sig)، اذ نجد ان قيم (F) على مستوى (الاختبار، والجنس، والتفاعل بين الاختبار والجنس) غير معنوية بدلالة قيم (sig) لجميع مهارات التفكير الناقد والمجموع العام، بمعنى اننا نقبل الفرضية الصفرية الأولى ونرفض الفرضية البديلة الأولى لطلبة المجموعة الضابطة.

جدول (٨)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لطلبة المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار البعدي للتفكير الناقد

مهارات التفكير الناقد	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة	
	س	ع±	س	ع±
التنبؤ بالافتراضات	٢١.٧٠٠	٢.١٢١	١٢.٦٠٦	١.٨٥٣
التفسير	٢١.٧٠٠	٢.٠٩٢	١٢.٦٩٧	١.٧٥٨
تقييم المناقشات	٢١.٦٦٠	٢.٠٩٥	١٢.٩٠٩	١.٥٠٧
الاستنباط	٢١.٦٤٠	٢.١٦٤	١٢.٠٦٠	١.٦٥٧
الاستنتاج	٢١.٥٤٠	٢.١٨٧	١١.٦٠٦	١.٤٥٦
المجموع العام	١٠٨.٢٤	٤.٣٩٦	٦١.٨٧٨	٥.٠٩٧

يتبين لنا من الجدول (٨) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لطلبة المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار مهارات التفكير الناقد والمجموع العام.

جدول (٩)

قيم (F) لاختبار Levenen"s يبين درجات الحرية ومستويات المعنوية للاختبار البعدي للتفكير الناقد لطلبة المجموعتين التجريبية والضابطة

التفكير الناقد	قيم (F)	درجة الحرية الأولى	درجة الحرية الثانية	مستويات المعنوية
التنبؤ بالافتراضات	٠.٣٢٠	٣	٧٩	٠.٨١١
التفسير	٠.٢٧٤			٠.٨٤٤
تقييم المناقشات	١.٩٠١			٠.١٣٦
الاستنباط	١.٧٢٣			٠.١٦٩
الاستنتاج	١.٩٧٣			٠.١٢٥
المجموع العام	٠.٤٦١			٠.٧١٠

تبين لنا من الجدول (٩) قيم (F) لاختبار Levenen"s ودرجات الحرية الأولى والثانية وقيم (sig)، اذ نجد ان جميع قيم (F) لاختبار Levenen"s لجميع مهارات التفكير الناقد والمجموع العام غير معنوية بدلالة قيم (sig)، اذ إن قيم (sig) $\geq ٠,٠٥$ بمعنى ان طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة (ذكور واناث) على الاختبار البعدي متجانسين.

جدول (١٠)

تحليل التباين الثنائي للاختبار البعدي للتفكير الناقد بين المجموعتين التجريبية والضابطة على مستوى المجموعة والجنس والتفاعل بينهما

مهارات التفكير	مصدر التباين	مجموع مربعات	درجات الحرية	مجموع مربعات	قيم (F)	قيم (sig)
التنبؤ بالافتراضات	المجموعة	١٤٠٦.٦٥	١	١٤٠٦.٦٥	٣٣٧.٥٥	٠.٠٠٠
	الجنس	٠.٤٤١	١	٠.٤٤١	٠.١٠٦	٠.٧٤٦
	المجموعة * الجنس	٠.٤٩٠	١	٠.٤٩٠	٠.١١٨	٠.٧٣٣
	الخطأ	٣٢٩.٢١	٧٩	٤.١٦٧		
	المجموع	٢٩١١٩.٠	٨٣			
	المجموع المصحح	١٩٧٤.٤١	٨٢			
التفسير	المجموعة	١٣٧٥.١١	١	١٣٧٥.١١	٣٤٦.٩٤	٠.٠٠٠
	الجنس	٥.٨١٨	١	٥.٨١٨	٠.٠٠٠	٠.٩٩٧
	المجموعة * الجنس	٠.٣٣٣	١	٠.٣٣٣	٠.٠٨٤	٠.٧٧٣
	الخطأ	٣١٣.١٢	٧٩	٣.٩٦٤		
	المجموع	٢٩١٧٨.٠	٨٣			
	المجموع المصحح	١٩٢٤.٧٩	٨٢			
تقييم المناقشات	المجموعة	١٢٩٢.٦٠	١	١٢٩٢.٦٠	٣٥٧.٣٢	٠.٠٠٠
	الجنس	٢.١٧٠	١	٢.١٧٠	٠.٦٠٠	٠.٤٤١
	المجموعة * الجنس	٠.١١٧	١	٠.١١٧	٠.٠٣٢	٠.٨٥٨
	الخطأ	٢٨٥.٧٧	٧٩	٣.٦١٧		
	المجموع	٢٩٢٤٥.٠	٨٣			
	المجموع المصحح	١٨١٠.٢٨	٨٢			
الاستنباط	المجموعة	١٥٦٣.٨٣	١	١٥٦٣.٨٣	٣٩٠.٤٥	٠.٠٠٠
	الجنس	٠.٤٧٢	١	٠.٤٧٢	٠.١١٨	٠.٧٣٢
	المجموعة * الجنس	٠.٧١١	١	٠.٧١١	٠.١٧٨	٠.٦٧٥
	الخطأ	٣١٦.٤٠	٧٩	٤.٠٠٥		
	المجموع	٢٨٥٣٢.٠	٨٣			
	المجموع المصحح	٢١٤١.٦٣	٨٢			
الاستنتاج	المجموعة	١٥٩٤.٣١	١	١٥٩٤.٣١	٤٢٢.١١	٠.٠٠٠
	الجنس	١.٠٨٤	١	١.٠٨٤	٠.٢٨٧	٠.٥٩٤
	المجموعة * الجنس	٣.٤٥٩	١	٣.٤٥٩	٠.٩١٦	٠.٣٤١
	الخطأ	٢٩٨.٣٧	٧٩	٣.٧٧٧		
	المجموع	٢٧٩٤٦.٠	٨٣			
	المجموع المصحح	٢٢٦٤.٠٧	٨٢			
المجموع العام	المجموعة	٣٦١٠.٥٧٢	١	٣٦١٠.٥٧٢	١٦٠٤.١٠	٠.٠٠٠
	الجنس	٠.٢٠٠	١	٠.٢٠٠	٠.٠٠٩	٠.٩٢٥
	المجموعة * الجنس	٠.٣٦٤	١	٠.٣٦٤	٠.٠١٦	٠.٨٩٩
	الخطأ	١٧٧٨.١٦	٧٩	٢٢.٥٠٨		
	المجموع	٧١٣٩٣.٠	٨٣			
	المجموع المصحح	٤٤٥٠.٦.٩١	٨٢			

تبين لنا من الجدول (١٠) مصدر التباين (المجموعة ، والجنس ، والتفاعل بين المجموعة والجنس) قيم مجموع مربعات ودرجات الحرية وقيم متوسط مربعات وقيم (F) لتحليل التباين الثنائي وقيم (sig) ، اذ نجد ان قيم (F) على مستوى (المجموعة ، والجنس ، والتفاعل بين المجموعة ، والجنس) غير معنوية بدلالة قيم (sig) لجميع مهارات التفكير الناقد والمجموع العام، بمعنى اننا نقبل الفرضية الصفرية الأولى ونرفض الفرضية البديلة الأولى ولمصلحة طلبة المجموعة التجريبية والضابطة.

جدول (١١)

اختبار Duncan يتبين لإيجاد اقل فرق معنوي بين المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار البعدي للتفكير الناقد

مهارات التفكير الناقد		المجموعة	
		المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية
التنبؤ بالافتراضات	الأوساط الحسابية	١٢,٦٠٦	٢١,٧٠٠
	الفروقات	B	A
التفسير	الأوساط الحسابية	١٢,٦٩٧	٢١,٧٠٠
	الفروقات	B	A
تقييم المناقشات	الأوساط الحسابية	١٢,٩٠٩	٢١,٦٦٠
	الفروقات	B	A
الاستنباط	الأوساط الحسابية	١٢,٠٦٠	٢١,٦٤٠
	الفروقات	B	A
الاستنتاج	الأوساط الحسابية	١١,٦٠٦	٢١,٥٤٠
	الفروقات	B	A
المجموع العام	الأوساط الحسابية	٦١,٨٧٨	١٠٨,٢٤
	الفروقات	B	A

* الفروقات (a,b) معنوي عند مستوى خطأ ≥ 0.05 .

تبين لنا من الجدول (١١) الفروقات المعنوية بدلالة اختبار Duncan لمهارات التفكير الناقد والمجموع العام على الاختبار البعدي لطلبة المجموعتين التجريبية والضابطة ، إذ إن اختلاف الفروق (a,b) لجميع مهارات التفكير الناقد والمجموع العام، تدل ان الفروق كانت لمصلحة المجموعة التجريبية عن مستوى خطأ (0.05) .

٤-٢ مناقشة النتائج

اظهرت نتائج تحليل التباين الثنائي للتفكير الناقد بين الاختبارين القبلي والبعدي لطلبة المجموعة التجريبية على مستوى الاختبار، والجنس، والتفاعل بينهما، ان قيم (F) المحتسبة على مستوى الاختبار ولجميع مهارات التفكير الناقد كانت معنوية بدلالة قيم (sig) عند مستوى خطأ $\geq (0.05)$ في حين كانت قيم (F) المحتسبة على مستوى الجنس، ومستوى الجنس والاختبار كانت غير معنوية بدلالة

قيم (sig) عند مستوى خطأ $\geq (0,05)$ ، وهذا يعني ان مستوى الجنس، والاختبار والجنس لم يكون له تأثير في اختبار التفكير الناقد.

عند ملاحظة الجدول (١٢) والخاص بإيجاد اقل فرق معنوي بحسب اختبار (Duncan) يبين لنا ان الفروق كانت لمصلحة الاختبار البعدي ولجميع مهارات التفكير الناقد، وهنا يعزو الباحثان الفروق للاختبار البعدي الى ان برنامج ادوات التقويم والتحليل اسهم في توفير طرائق تدريس انسجمت مع طبيعة مهارات التفكير الناقد، فأن محتوى البرنامج من اسئلة تحفيزية، ونمط الامثلة واللا أمثلة وتطبيقاتها بين المجاميع والاسئلة السابرة وقوائم الانشطة، وقوائم الخصائص شكلت مجتمعة طرائق دينامية اسهمت في اكساب الطلبة المقدرة على التنبؤ بالافتراضات، وتفسير المواقف وتقسيم المناقشات واستنباط الامثلة واستنتاج الخصائص، الأمر الذي انعكس ايجاباً على اجابات طلبة المجموعة التجريبية على اختبار التفكير الناقد، إذ يشير (Norris 1985) ان افضل طريقة لتدريس مهارات التفكير الناقد هي من خلال دمج طرائق عدة يقوم الطالب فيها بتطبيق مهارات التفكير الناقد للوصول الى افضل النتائج. (ملحم، ١١٦، ٢٠١٢)

بينما اظهرت نتائج تحليل التباين الثنائي لمهارات التفكير الناقد والمجموع العام بين الاختبارين القبلي، والبعدي لطلبة المجموعة الضابطة على مستوى الاختبار، والجنس والتفاعل بينهما، ان قيم (F) المحتسبة للمستويات الثلاثة، ولجميع مهارات التفكير الناقد، والمجموع العام كانت غير معنوية بدلالة قيم (sig) عند مستوى خطأ $\geq (0,05)$.

وهنا يعزو الباحثان عدم ظهور فروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لدى طلبة المجموعة الضابطة، هو ان محتوى برنامج المجموعة الضابطة لم يوفر الطرائق التدريسية المناسبة لتطبيق مهارات التفكير الناقد، ومن ثم تتميتها بما يتضمن تحقيق افضل نتائج للتفكير الناقد.

في حين اظهرت نتائج تحليل التباين الثنائي لمهارات التفكير الناقد والمجموع العام على الاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة على مستوى المجموعة والجنس والتفاعل بينهما، ان قيم (F) المحتسبة على مستوى المجموعة ولجميع مهارات التفكير الناقد والمجموع العام كانت معنوية بدلالة قيم (sig) عند مستوى الخطأ $\geq (0,05)$ ، في حين كانت قيم (F) المحتسبة على مستوى الجنس ومستوى المجموعة والجنس كانت غير معنوية بدلالة قيم (sig) عند مستوى الخطأ $\geq (0,05)$ ، وهذا يعني ان عامل الجنس، والتفاعل بين الجنس والمجموعة لم يكن لها تأثير على مهارات التفكير الناقد، والمجموع العام.

وعند ملاحظة الجدول (١٢) الخاص بإيجاد اقل فرق معنوي بحسب اختبار (Duncan) يتبين لنا ان الفروق لمصلحة المجموعة التجريبية ولجميع مهارات التفكير الناقد والمجموع العام.

٥ - الاستنتاجات والتوصيات

٥-١ الاستنتاجات :

١. تفوق طلبة المجموعة التجريبية التي تدرس بحسب برنامج ادوات التحليل والتقييم على الاختبار البعدي لاختبار التفكير الناقد مقارنة بالاختبار القبلي.
٢. تفوق طلبة المجموعة التجريبية التي تدرس بحسب برنامج ادوات التحليل والتقييم على طلبة المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية في الاختبار البعدي للتفكير الناقد.

٢-٥ التوصيات :

١. اعتماد برنامج ادوات التحليل والتقييم لتنمية الذكاءات المتعددة وعناصر المنهاج التعليمي ومهارات التفكير الناقد.
٢. اجراء دراسات مماثلة على مواد دراسية اخرى وكتب منهجية اخرى وباستخدام مؤشرات الدراسة الحالية أو مؤشرات اخرى.

المصادر

١. الاسي، فايدة عبدالكريم محمد (٢٠١٨)، تقويم محتوى كتب الكيمياء للصفيين العاشر والحادي عشر في فلسطين ودعمهم لعملية التدريس في ضوء معايير (AAAS)، اطروحة جامعية، الجامعة الاسلامية، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس، فلسطين.
٢. عامر، طارق ومحمد، ربيع (٢٠٠٨): التدريس المصغر، دار اليازوري، عمان.
٣. عرفة، بسينة (٢٠١٤) دراسة تقويمية لانعكاس نظرية جاردنر في الذكاءات المتعددة في أنشطة المنهاج الجديد لمادة العلوم في الصف الرابع الاساسي، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، سوريا.
٤. مجيد، سوسن (٢٠٠٨) : تنمية وتدريب الذكاءات المتعددة دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان.
٥. مدهون، ايناس اياد مصطفى(٢٠١٨) : مؤشرات الذكاءات المتعددة المتضمنة في أنشطة وتدريبات كتاب التربية الاسلامية للصف التاسع الاساسي ومدى اكتساب الطلبة لها، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاسلامية، غزة.

٦. موسى، صالح احمد عطية (٢٠١٢): تقويم محتوى كتب العلوم الفلسطينية والاسرائيلية للصف الرابع الاساسي في ضوء معايير (Timss)، رسالة ماجستير في المناهج وطرق التدريس، كلية التربية - الجامعة الاسلامية، غزة.

References:

1. Al-Asi, Faida Abdul Karim Muhammad (2018): Evaluation of the Content of Chemistry Textbooks for the Tenth and Eleventh Grades in Palestine and Their Support for the Teaching Process in Light of AAAS Standards, University Thesis, Islamic University, College of Education, Department of Curriculum and Teaching Methods, Palestine.
2. Amer, Tarek and Muhammad, Rabie (2008): Microteaching, Dar Al-Yazouri, Amman.
3. Arafa, Basina (2014): Evaluative Study of the Reflection of Gardner's Theory of Multiple Intelligences in the Activities of the New Science Curriculum for the Fourth Grade, Journal of the Union of Arab Universities for Education and Psychology, Syria.
4. Majid, Sawsan (2008): Development and Teaching of Multiple Intelligences, Dar Al-Safa for Publishing and Distribution, Amman.
5. Madhoun, Inas Iyad Mustafa (2018): Indicators of Multiple Intelligences Included in the Activities and Exercises of the Islamic Education Textbook for the Ninth Grade and the Extent of Students' Acquisition of Them, Unpublished M.A Thesis, Islamic University, Gaza.
6. Mousa, Saleh Ahmed Atiya (2012): Evaluation of the Content of Palestinian and Israeli Science Textbooks for the Fourth Grade in Light of TIMSS Standards, M.A Thesis in Curriculum and Teaching Methods, College of Education, Islamic University, Gaza.