فاعلية نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تحسين نواتج تعلم الاختبارات الوطنية نافس في مقرر العلوم لدى طالبات الصف السادس الابتدائي

The Effectiveness of Marzano's Model for Learning Dimensions in Improving the Learning Outcomes of National Tests Competed in the Science Course for Sixth Grade Primary Students

إعداد

ايمان حسن آل نصيب الزهراني

Iman Hassan Al-Naseeb Al-Zahrani

طالبة دكتوراة جامعة الملك خالد

أ.د/ لبنى حسين العجمي

Prof. Lubna Hussein Al-Ajmi

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم - جامعة الملك خالد

Doi: 10.21608/jasep.2025.416535

استلام البحث: ٥ / ١ /٢٠٢٥

قبول النشر: ٢٣ / ١ / ٢٠٢٥

الزهراني ، ايمان حسن آل نصيب والعجمي، لبنى حسين (٢٠٢٥). فاعلية نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تحسين نواتج تعلم الاختبارات الوطنية نافس في مقرر العلوم لدى طالبات الصف السادس الابتدائي. ***المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية***، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر،٩(٤٦)، ١٨١ – ٢٢٦.

http://jasep.journals.ekb.eg

فاعلية نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تحسين نواتج تعلم الاختبارات الوطنية نافس في مقرر العلوم لدى طالبات الصف السادس الابتدائي

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في مقرر العلوم في تحسين نواتج تعلم الاختبارات الوطنية نافس ، لدى عينة من الطالبات المشاركات في هذه الاختبارات بلغ عددهن ٩٣ طالبة من طالبات الصف السادس بمنطقة الباحة ، تم اختيارها بطريقة عشوائية ، وقُسِّمتْ إلى مجموعتين : تجريبية : (٤٦ طالبةً) ، وضابطة (٤٧طالبة). طبق عليهم اختبار قبلي يغطى الجوانب الثلاثة لاختبارات نافس في العلوم وهي: علم الأرض والفلك ، علوم الحياة ، والعلوم الفيزيائية والكيميائية، وبعد تنفيذ البرنامج تم تطبيق اختبار نافس البعدي في مادة العلوم، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج ؛ من أهمها : وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 =a بين المجموعتين : (الضابطة) ، و(التجريبية) في اختبار نافس في المجالات(علم الأرض والفلك ، علوم الحياة ، والعلوم الفيزيائية والكيميائية) لصالح المجموعة التجريبية . وفي ضوء نتائج الدراسة أوصت الدارسة بتوظيف نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تدريس العلوم ؛ لقدرتها على رفع مستويات الطالبات في الاختبارات الوطنية نافس ، وعقْد ورشِ عمل ودورات تدريبية في نموذج مارزانو لأبعاد التعلم للمعلمات في جميع المراحل ومختلف المواد .

الكلمات المفتاحية : نموذج مارزانو لأبعاد التعلم - نافس - الابتدائي .

Abstract:

The study aimed to reveal the effectiveness of Marzano's model of learning dimensions in the science course in improving the learning outcomes of national tests competed, among a sample of female students participating in these tests, numbering 93 female students from the sixth grade in Al-Baha region, were randomly selected, and divided into two groups: experimental: (46 students), and control (47 students).A pre-test was applied to them that covers the four aspects of the NAFES tests in science, namely: earth science and astronomy, life sciences, and physical and chemical sciences, and after the implementation of the program, the NAFES post-test was applied in science, and the study reached results, the most important of which are: The

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

presence of statistically significant differences at the level of significance a = 0.05 between the two groups: (control), and (experimental) in the test of NAFES in the fields of (earth science and astronomy, life sciences, and physical and chemical sciences) In favor of the experimental group. In light of the results of the study, the study recommended employing the Marzano model for the dimensions of learning in teaching science, for its ability to raise the levels of students in the national tests competed, and holding workshops and training courses in the Marzano model for the dimensions of learning for teachers in all stages and various subjects.

Keywords: Marzano's model of learning dimensions - compete - primary.

المقدمة :

يعدُّ التقدم العلمي والتكنولوجي والتسارع المعلوماتي الكبير، والتزايد السريع لتطبيقات المعرفة الإنسانية،أحد العوامل الداعية لضرورة تطوير التعليم ، وقد سعت بلادنا واتخذت العديد من الخطوات المتسارعة للنهوض بالمؤسسة التعليمية منهجاً ومعلماً وطالباً وتدريساً ومدرسة بما يحقق رؤية المملكة ٢٠٣٠ حيث انعكس هذا الاهتمام على ما نراه اليوم من برامج إصلاحية واسعة لتطوير التعليم بأكمله، وذلك باستخدام وسائل التطوير الفاعلة، ومن هذه الوسائل استخدام وتوظيف قياس المخرجات للمؤسسات التعليمية، وكذلك رصدها وتحليلها في المراحل المختلفة مع إتاحة النتائج والبيانات أمام المسؤولين وصانعي القرارات الخاصة بالسياسات التعليمية، عن طريق تزويدهم بنتائج صادقة وحقيقية قابلة للقياس والمقارنة رغبة في دعم صناعة السياسات التعليمية، واختيار برامج ملائمة مع النتائج الواقعية والتي يمكن أن تحل مشكلات منظومة التعليم (الزهراني، ٢٠٢٢، ١٥٩).

وتماشيا مع رؤية المملكة ٢٠٣٠ ، والذي يشغل تطوير التعليم حيزاً هاماً فيها، من خلال بناء مواطن صالح قادر على مواجهة التحديات العالمية، فقد أطلقت هيئة تقويم التعليم والتدريب العديد من الاختبارات لقياس التحصيل العلمي؛ كأحد مخرجات المؤسسات التعليمية، ومنها الاختبارات الوطنية (نافس) والتي تطبق في جميع مدارس المرحلتين الابتدائية والمتوسطة؛ بهدف قياس الأداء التعليمي للطلبة والمدارس وتحسينه، وتقويم جودة مخرجات التعليم، وتحفيز التميز والتنافس الإيجابي

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

بين المدارس ومكاتب وإدارات التعليم، وقياس مؤشرات الأداء الخاصة بالاختبارات الوطنية في برنامج تنمية القدرات البشرية، وتستهدف الاختبارات مجالي القراءة والرياضيات في الصف الثالث الابتدائي، ومجالات الرياضيات والقراءة والعلوم في الصفين السادس الابتدائي والثالث المتوسط.(هيئة تقويم التعليم والتدريب، ٢٠٢٤).

وتكتسب هذه الاختبارات أهمية عالية؛ إذ توظف نتائجها لقياس أهم مجالات تقويم الأداء المدرسي وهو مجال نواتج التعلم وتربط بتقويم أداء المدرسة مع مقارنة الأداء والفروق بين المدارس والمكاتب والإدارات التعليمية ويمكن من خلالها التعرف على مستوى تعلم الطلاب وتحصيلهم في القراءة، والعلوم، والرياضيات، وتحديد العوامل المؤثرة في ذلك، بالإضافة إلى قياس مؤشرات الاختبارات الوطنية في برنامج تنمية القدرات البشرية.

ومن هذا المنطلق تحتم على المؤسسات التعليمية أن تركز جهودها على الممارسات التدريسية الحديثة خاصة في مجال العلوم والتنوع في الاستراتيجيات وطرق التدريس والعمل على تنمية مهارات التفكير المختلفة بما يساهم في تحقيق أهداف التعليم ورفع مستوى تحصيل الطلاب في الاختبارات الوطنية والنهوض بالمنظومة التعليمية.

ومن أبرز تلك الطرق نموذج مارزانو لأبعاد التعلم حيث يُسهم في تحسين عملية التعلم بشكل شامل من خلال التركيز على خمسة أبعاد رئيسية :

- الاتجاهات والإدراكات الإيجابية نحو التعلم: غرس حب التعلم لدى الطلاب وتحفيزهم على الاستمرار في التعلم الذاتي.
- اكتساب المعرفة وتكاملها: مساعدة الطلاب على فهم المعرفة الجديدة وربطها بالمعرفة السابقة.
- توسيع المعرفة وتنقيتها: تشجيع الطلاب على التفكير النقدي وتحليل المعلومات وتقييمها.
- استخدام المعرفة بشكل ذي معنى: تطبيق المعرفة في مواقف حياتية حقيقية وحل المشكلات.
- استخدام عادات العقل المنتجة: تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلاب مثل التحليل والتقييم والإبداع (مارزانو وآخرون،٢٠٠٠).

ومن خلال التركيز على فهم المعرفة وتطبيقها، يصبح الطلاب أكثر استعدادًا لمواجهة أسئلة الاختبارات التي تتطلب تفكيرًا عميقًا وتحليلاً ، كما تُحسّن مهارات حل المشكلات بالتدريب على استخدام المعرفة لحل المشكلات مما يجعلهم أكثر قدرة على التعامل مع أسئلة الاختبارات التي تتطلب إيجاد حلول مبتكرة وتطور لديهم مهارات

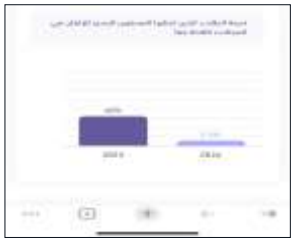
ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

التفكير النقدي وذلك من خلال التركيز على تحليل المعلومات وتقييمها مما يجعلهم أكثر قدرة على التفكير النقدي وتجنب الأخطاء الشائعة في الاختبارات.

مشكلة الدراسة:

أوضحت نتائج الاختبارات الوطنية (نافس) التي طبقتها هيئة تقويم التعليم والتدريب للعام ٢٠٢٤م عن تدني نسب نتائج الطلاب في المواد المستهدفة وهي (القراءة، والرياضيات والعلوم)، على مستوى المملكة؛ حيث جاءت نتائج الطلاب والطالبات في المدارس التابعة لمكتب التعليم بالمندق منخفضة في هذه المواد في الصفوف المستهدفة، وتوضح البطاقات التالية المستهدفات الوطنية حتى ٢٠٣٠م . وتفاصيل أداء المدرسة في (الرياضيات ، العلوم ، القراءة)، ومقارنة أداء المدرسة بأداء مكتب وإدارة التعليم والأداء العام على مستوى المملكة ، ومقدار التغيير بين العام الحالي والماضي على مستوى مكتب وإدارة التعليم وعلى مستوى المملكة .

وتوضح البطاقة التالية مؤشرات أداء الطالبات في الاختبارات الوطنية للعام ٢٠٢٤ في المدرسة التي تم فيها تطبيق الدراسة :



يتضح من البطاقة السابقة وجود نسبة ملحوظة من الطالبات مصنفة ضمن مستوى "منخفض" و"منخفض جدًا"، مما يدل على وجود فجوة في الأداء بين هؤلاء الطالبات وبقية زميلاتهن.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

مما يعني الحاجة الى بذل المزيد من الجهد لتحسين مستوى أداء الطالبات في مادة العلوم، وخاصة الطالبات المصنفات ضمن المستويات المنخفضة.

انطلاقا مما سبق، فإن مشكلة الدراسة الحالية تتمثل في ضـعف مستويات الأداء في الاختبارات الوطنية (نافس) في مادة العلوم وضعف استراتيجيات التدريس الشائعة على علاج هذا القصور، وللتصدي لهذه المشكلة تحاول الدراسة الحالية الإجابة عن السؤال الرئيس التالي :

ما فاعلية نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تحسين نواتج تعلم الاختبارات الوطنية نافس في مقرر العلوم لدى طالبات الصف السادس الابتدائي؟

فروض الدراسة :

للإجابة عن تساؤلات الدراسة صيغت الفروض التالية :

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥)بين متوسطَي درجات طالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة ؛ وذلك في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس ، عند مستوى المعرفة بعد ضبط المقياس القَبْلِي .

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥)بين متوسطَي درجات طالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة ؛ وذلك في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس ، عند مستوى التطبيق بعد ضبط المقياس القَبْلِي .

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥)بين متوسطَي درجات طالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة ؛ وذلك في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس ، عند مستوى الاستدلال بعد ضبط المقياس القَبْلِي .

٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطَي درجات طالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة ، في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس.

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية هذه الدراسة من كونها تساعد على:

١. التعرف على أسباب تدني نتائج طلاب وطالبات المرحلتين الابتدائية والمتوسطة في الاختبارات الوطنية (نافس)، ودراسة هذه الأسباب، وإيجاد الحلول لمعالجتها؛ للوصول إلى نتائج جيدة عند تطبيقها مرة أخرى.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

٢. المساهمة في الحكم على جودة العمليات التعليمية في المدارس من حيث كونها مؤشرات مهمة.
٣. إعانة لجان التحصيل الدراسي بمكاتب التعليم وكذلك المدارس للتعرف على واقع تطبيق الاختبارات الوطنية (نافس) من حيث أسباب التدني وخطط المعالجة.
٤. المساهمة في اتخاذ الخطوات والإجراءات اللازمة للرفع من مستوى التحصيل الدراسي على مستوى إدارة التعليم بمنطقة الباحة.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود التالية:

الموضوعية:

تقتصر الحدود الموضوعية على الاختبارات الوطنية (نافس) للصف السادس الابتدائي في مادة العلوم. المكانية:

تقتصر حدود الدراسة المكانية على نتائج طالبات المدارس الابتدائية التابعة لمكتب تعليم المندق ١٤٤٦هـ

مصطلحات الدراسة:

الاختبارات لغة: من خَبَرَ الشيء خَبَرًا وخبرة بلاه وامتحنه وعرف خبره على حقيقة (المعجم الوجيز،٢٠٢٤).

الاختبارات اصطلاحا: "إحدى وسائل التقويم المتنوعة، وهي عبارة عن عملية منظمة تعمل على قياس مستوى تحصيل المتعلمين، والوقوف على مدى تحقيق الأهداف السلوكية، وذلك عن طريق وضع مجموعة من الأسئلة المطلوب الإجابة عنها، ويمكن الاستفادة من نتائجها في تحسين وتطوير العملية التربوية والتعليمية والسير بها إلى الأفضل" (الزهراني ،٢٠٢٢)

الاختبارات الوطنية هي: اختبارات تم إعدادها بناء على مناهج التعليم العام الكتب الدراسية في القراءة والعلوم والرياضيات)، والمعايير الوطنية، ومعايير الاختبارات الدولية، وتطبق سنوياً باللغتين العربية والانجليزية على كل المدارس في نفس الوقت.

نموذج مارزانو لأبعاد التعلم: نموذج للتدريس الصفي يتضمن عدة خطوات إجرائية متتابعة تركز على التفاعل بين خمسة أبعاد للتعلم متمثلة في التفكير المتضمن في كل الإدراكات والاتجاهات الإيجابية عن التعلم، واكتساب المعرفة وتنميتها، وتوسيع المعرفة وصقلها، واستخدام المعرفة بشكل ذي معنى، وممارسة العادات العقلية المنتجة التي تحدث في أثناء التعلم وتسهم في نجاحه (Marzano, 1992).

وتعرف الدارسة نموذج مارزانو لأبعاد التعلم إجرائيًّا بأنه : إطار عمل تعليمي مصمم لتنظيم مخرجات التعلم في خمس مجموعات، كل منها يمثل نوعًا معينًا

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

من التفكير الضروري لنجاح عملية التعلم. يهدف هذا النموذج إلى تطوير مهارات التفكير العليا لدى الطلاب وتزويدهم بأدوات تساعدهم على التعلم الفعال والمستمر.

أدبيات الدراسة

أولاً : نموذج مارزانو لأبعاد التعلم

مفهوم نموذج أبعاد التعلم:

يعتبر نموذج أبعاد التعلم ثمرة من ثمرات بحوث شاملة أجريت في مجال المعرفة والتعلم في إطار فكري أطلق علية أبعاد التفكير حيث أشار مارزانو الى أنه شارك أكثر من ٩٠ من المربين في البحوث التي أجريت على أبعاد التعلم، وأيضا عملوا لمدة عامين ليصمموا البرنامج الرئيس ليصبح أداة قيمة.

ومفهوم أبعاد التعلم يعني: إطار تعليمي يستند إلى أفضل ما يعرفه الباحثون والتربويون عن التعلم، ويتمثل في خمسة أنماط تكون الإطار العام لأبعاد التعلم كجوانب أساسية للتعلم (ماجدة وهدى ٢٠٠٥، ١٨٧).

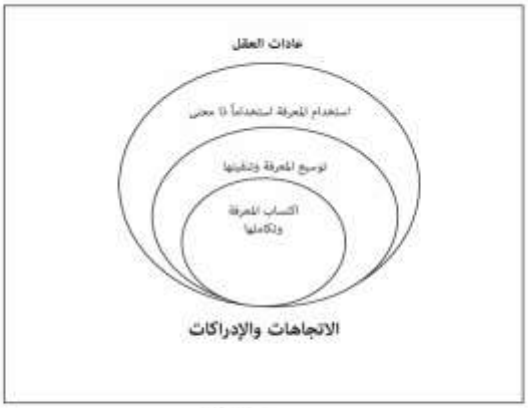
ويعرف أيضاً بأنه: نموذج للتدريس الصفي يتضمن عدة خطوات إجرائية متتابعة تركز على التفاعل بين خمسة أنماط للتفكير متمثلة في التفكير المتضمن في كل الإدراكات والاتجاهات الايجابية عن التعلم الخمسة وهي : اكتساب المعرفة وتكاملها، توسيع المعرفة وصقلها، استخدام المعرفة بشكل ذي معنى العادات العقلية المنتجة – التي تحدث خلال التعلم (Davidson & Worsham,1992).

كما ويعرف أيضاً بأنه : نموذج تدريس صفي يتضمن كيفية التخطيط للدروس وتنفيذها وتصميم المنهج التعليمي أو تقويم الأداء للتلاميذ، ويقوم النموذج على مسلمة تنص على أن عملية التعلم تتطلب التفاعل بين خمسة أنماط (أبعاد (من التعلم هي: الاتجاهات والادراكات الإيجابية عن التعلم و اكتساب المعرفة وتكاملها و توسيع المعرفة وتنقيتها وصقلها وتكاملها، واستخدام المعرفة بشكل ذي معنى واستخدام عادات العقل المنتجة(مارزانو وآخرون ،٢٠٠٠ ، ٧).

ويرى مارزانو أن عملية التعلم تتطلب وتتضمن التفاعل بين خمسة أبعاد من التعلم هي:

١. . اتجاهات وإدراكات ايجابية عن التعلم.
٢. تفكير مندمج في اكتساب المعرفة وتكاملها.
٣. تفكير مندمج في توسيع المعرفة أو مدها وتنقيتها وصقلها.
٤. تفكير مندمج في استخدام المعرفة استخداماً له معنى.
٥. عادات عقلية منتجه (مارزانو و آخرون ١٩٩٩).

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472



شكل (1)

نموذج مارزانو لأبعاد التعلم

(المصدر: مارزانو وبيكرنج ومكتي، 2000)

هذا ويجب أن ندرك أن أبعاد التعلم الخمسة لا تعمل في عزلة، ولكنها تعمل معاً (مارزانو وآخرون (٢٠٠٠) كما هو موضح في الشكل(١):

١. ينبغي أن يعكس التعليم أفضل ما نعرف عن كيفية حدوث التعلم.
٢. ويتضمن هذا النموذج ست مسلمات أساسية هي:
٣. يتضمن التعلم ويتطلب نسقاً مركباً من عمليات التفاعل تضم خمسة أنواع من التفكير - أبعاد التعلم المختلفة.
٤. أكثر الطرائق فاعلية في تحسين عملية التعلم والارتقاء بها هو التركيز على التعليم من خلال المناهج البينية.
٥. ينبغي أن يتضمن المنهج التعليمي للتعلم من رياض الأطفال حتى نهاية المرحلة الثانوية تدريساً صريحاً للاتجاهات والمدركات الرفيعة، والعادات العقلية التي تيسر التعلم.
٦. المدخل الشامل للتعليم يضم على الأقل نمطين من التعليم: أحدهما موجه نحو المعلم بدرجة أكبر (Teacher - directed) والآخر أكثر توجهاً نحو الطالب (Student - directed).
٧. ينبغي أن يركز التقويم على استخدام الطلبة للمعرفة وللاستدلال المركب أكثر منه على استرجاع المعلومات منخفضة المستوى (مارزانو وآخرون، ١٩٩٩) .

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

ويستند النموذج إلى مسلمات تربط بشكل واضح بين التعليم والتعلم، وأهمية توظيف نتائج نظريات التعلم وأبحاثه في العملية التعليمية، وعلى الرغم من تشابك العمليات وتفاعلها التي تحدث في أثناء عملية التعلم إلا أنه يمكن تحديد أبعاد خمسة أساسية من التعلم تمثل قاسماً مشتركاً يحدث في كل عملية تعلم(Aremds, 1991).

كما أن النتائج التي أسفرت عنها الأبحاث في ميدان التعلم تؤكد على أن تحديد أطر عبر التخصصات المختلفة يؤدي إلى تقدم عملية التعلم وتحسنها. وتشير المسلمات التي ينطلق منها النموذج إلى إعطاء الاتجاهات والإدراكات وزناً مهماً في عملية التعلم، كما يجب أن تقدم بشكل صريح من زاوية أخرى فعملية التعلم يسهم فيها المعلم والمتعلم بنصيب

وأن تمحور التعلم حول المعلم وحده أو حول التلميذ لا يحقق المرجو بالصورة الصحيحة وينبغي أن يعطي كل طرف جانباً يدفع عملية التعلم لتحقق أهدافها. وآخر هذه المسلمات يتصل بالتقويم باعتباره ركناً رئيساً في عملية التعلم، وأنه يجب أن يركز على المستويات الأعلى، وهي التي تتمثل في التعامل مع المعرفة استخداماً وتوظيفاً واستدلالاً، وعدم الاقتصار على الاسترجاع والحفظ (سليمان ،٢٠٠٤).

وأبعاد التعلم تمثل آلية عمل العقل خلال التعلم، ولا يوجد بالتأكيد خمسة أنواع من التفكير تحدث في أثناء التعلم، فالتعلم يتضمن ويتطلب نظاماً معقداً من العمليات التفاعلية، ولكن هذه يمكن أن تفتح عيوننا على طرائق جديدة للرؤية وتجعلنا نهتم بفحص واستكشاف البدائل التي كان لا يمكن أن نتبعها ونجربها بغير هذا التصور، كما أن تصور التعلم كنتاج لخمسة أبعاد يتيح للمربين أن يحققوا نتائج قوية ومحددة في غرفة الصف (مارزانو وآخرون، ١٩٩٩). ويمكن توضيح أبعاد التعلم كما يلي:

البعد الأول: الاتجاهات والإدراكات الايجابية عن التعلم

يشغل الإحساس والشعور بالضعف، وتوقعات المعلمين درجة كبيرة من الاهتمام لدى الطلبة، فيندر أن ينصب اهتمام الطلبة حول المادة التعليمية التي يدرسونها، و إذا لم يعالج المعلم هذه الاهتمامات فإن الطالب سوف يتشتت انتباهه لأنه منشغل بإحساسه بالضعف وشعوره به، وما يتوقعه المعلم منه. والمشاعر هي إحساسات داخلية أخلاقية وانفعالية تولد عندما يتعامل الناس مع الآخرين ويستجيبون لهم من خلال الأحداث والظروف، وهي داخلية وفردية فتكتشف وتولد وتُنمّى مما يجعل تعلمها يحدث بصورة مختلفة عن تعلم المعرفة (مارزانو و آخرون، ١٩٩٨)

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

ففي هذا البعد يتم الوقوف على تعلم الطلبة السابق وجذب انتباه الطلبة نحو الموضوع، وتحفيزهم له من خلال طرح أسئلة تجعل الطلبة يفكرون، أو من خلال طرح موقف عملي أو مشكلة تثير تفكيرهم وتجعلهم يجدون بالبحث عن حل لها.

وتحسين كل من الاتجاهات والإدراكات يتحقق من خلال معالجات واستراتيجيات وإجراءات تتصل بجانبين رئيسين هما

الجانب الأول: ما يتصل بمناخ الصف.

وذلك من خلال مساعدة الطلبة على:

الشعور بالمقبولية (القبول).

تنمية الإحساس بالراحة والنظام.

تنمية الإحساس بالترتيب والنظام.

الجانب الثاني: ما يتصل بالمهام الصفية.

وذلك من خلال مساعدة الطلبة على:

١. إدراك المهام على أنها قيمة.
٢. الاعتقاد بأن لديهم القدرة على أداء المهام.
٣. فهم المهام ووضوحها بالنسبة لهم (مارزانو وآخرون، ١٩٩٩).

البعد الثاني: اكتساب المعرفة وتحقيق تكاملها:

إن الطريقة التي يكون بها الأفراد المفاهيم ويربطون بينها في أنساق مفاهيمية وتصورية هي الطريقة التي بها يتعلمون عن العالم الذي يعيشون فيه. والنتيجة هي معرفة القضايا أو المعرفة التقريرية والتي تضم الحقائق والمفاهيم والقضايا، أما عن الطريقة التي تولد بها المعرفة من خلال عدة عمليات أو إجراءات يطلق عليها المعرفة الإجرائية أو المهارات. فالمعرفة نوعان: تقريرية وهي التي يفكر فيها الفرد في مفهوم أو قضية مستدعياً الخصائص ذات الصلة بها دون أن يقوم بعملية أو إجراء، وإجرائية وهي التي تتطلب أداء عملية من خلال المضي في سلسلة من الخطوات (سليمان ،٢٠٠٤)

وفي هذا البعد نستخدم الأساليب والأنشطة المناسبة حتى يمتلك الطالب المعلومات الجديدة ويربطها بالتعلم السابق باستخدام التعلم التعاوني يتم البحث والتقصي عن المعلومات الجديدة من خلال إجراء عرض عملي أو تجربة أو المناقشة والحوار وتشجيع الطلبة في أثناء النشاط وتوجيههم وإرشادهم

البعد الثالث: توسيع المعرفة أو مدها وتنقيتها وصقلها

التعليم ليس ملء العقل بالمعلومات والمهارات التعليم الجيد يقضي بالضرورة أن نستقصي المعلومات نثير التساؤلات عنها ونعيد صياغتها، وقد اهتم

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

كثير من الباحثين في دينامية التعلم الإنساني أمثال بياجية في التمثل والتواؤم كمبدأين في التعلم، فالتمثل هو تكامل الخبرة الجديدة في البناء القائم أما التواؤم فهو تغيير البناء القائم نتيجة للتفاعل مع الخبرة الجديدة (مارزانو وآخرون،١٩٩٩).

وفي هذا البعد يكون المتعلم قد قام ببناء معرفته وانتهى منها، وأصبح له القدرة على الانتقال إلى البعد الرابع وتطبيق ما تعلمه على مواقف جديدة.

والتعلم الكفء يتضمن التعامل مع الخبرة توسيعاً وامتداداً وتمحيصاً، ويقدم نموذج أبعاد التعلم عدداً من العمليات العقلية أو الأنشطة التي تستثير التفكير المطلوب لتوسيع المعلومات وامتدادها وتمحيصها وهي: ١. المقارنة ٢ التصنيف .. الاستقراء ٤ الاستنباط ٥. تحليل الأخطاء ٦. إقامة الدليل (مارزانو وآخرون (١٩٩٩).

وهنا يتم إجراء نشاط له علاقة بموضوع الدرس وتساؤلات مثيرة لتفكير الطلبة وتحثهم على إعادة صياغة المعلومات بشكل مناسب، وتصنيفها واستنتاج النتائج المهمة منها وإقامة الدليل على صحتها. حيث يتم توجيه أسئلة متنوعة وبخاصة المفتوحة التي تثير التفكير وتنمي المعرفة لدى الطلبة.

البعد الرابع: استخدام المعرفة استخداماً ذا معنى

إن السعي للمعرفة هدف يستحق التقدير لكنه ليس كافيا، فالسعي للمعرفة يجب أن يكون أيضاً بهدف استخدامها والإفادة منها وإعطائها معنى، فكل العمليات التي ذكرت في البعد الثالث ليست هدفاً في ذاتها وإنما هي وسيلة لاستخدام المعرفة استخداماً ذا معنى.

حيث يطرح نموذج أبعاد التعلم خمسة أبعاد من المهام التي تتطلب استخدام المعرفة والمعلومات التي اكتسبت في البعد الثاني وصقلت وعمقت ووسعت في البعد الثالث، وفي البعد الرابع يستخدم الطالب المعرفة استخداماً ذا معنى وهذا ينقل التعلم إلى الحياة وهذه الأنماط هي: اتخاذ القرار، والاستقصاء، والبحث التجريبي، وحل المشكلات والاختراع (سليمان ،٢٠٠٤).

والمهام تكون ذات معنى عندما تكون ذات طبيعة تطبيقية، طويلة المدى وأن يكون الطالب مسؤولاً عن المهمة ونتائجها (مارزانو وآخرون، ١٩٩٩).

إن اكتساب المعرفة وتعميقها ليس هدفاً في حد ذاته بل لا بد من استخدامها بصورة ذات معنى للطالب عند قيامه بمهام حياته اليومية. لذلك لا بد من طرح أسئلة تحاول ربط ما تعلمه الطالب بحياته اليومية مثل ما أفضل الطرق لتحقيق ..... ماذا يحدث لو أن .....؟ كيف تتغلب على العقبات التي..... ما الذي أريد أن أصل إليه؟ لذلك يكون دور المعلم مساعدة الطلبة على تطبيق ما تعلموه بأنفسهم وتوجيههم إلى المواقف الحياتية التي يستطيع الطلبة من خلالها تطبيق ما تعلموه.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

البعد الخامس عادات العقل المنتجة

من الضروري أن تسعى المناهج الدراسية لإكساب الطلبة بعض العادات العقلية وتنمية مهاراتهم العقلية التي تساعدهم على تعلم أية خبرة يحتاجونها في المستقبل (مارزانو وآخرون ١٩٩٩)

وتندرج عادات العقل المنتجة في ثلاث فئات هي:

الأولى: تنظيم الذات وهي تتضمن أن تكون على وعي بتفكيرك، التخطيط، الوعي بالمصادر والموارد الضرورية الحساسية للتغذية الراجعة وأن يقوم الفرد فاعلية أفعاله.

الثانية: التفكير الناقد ويظهر من خلال الدقة الوضوح، تفتح العقل، كبح الاندفاعية اتخاذ موقف حين يسوغ الموقف ذلك والحساسية لمشاعر الآخرين ومستوى معرفته.

الثالثة: التفكير الابتكاري وتعكسه الجوانب التالية: الاندماج في المهام حين لا تلوح الحلول في الأفق، ومحاولة توسيع المعارف والقدرات وإنتاج وتوليد معايير خاصة بالتقويم والحفاظ عليها والثقة فيها وإنتاج طرائق جديدة للنظر في الموقف خارج حدود التقاليد المتعارف عليها (سليمان ٢٠٠٤)

وفي هذا البعد يتم تدريب الطلبة على تنمية العادات العقلية من خلال تشجيعهم على التخطيط واستخدام المصادر وأن يقيموا أداءاتهم وأن يتميزوا بالدقة والوضوح وتشجيعهم على الابتكار والمشاركة في الأعمال حتى لو لم تكن حلولها جاهزة أو معروفة.

ثانياً: الاختبارات الوطنية "نافس":

الاختبارات الوطنية "نافس" تأتي استنادًا إلى تنظيم الهيئة الصادر بقرار مجلس الوزراء الموقر رقم (١٠٨) وتاريخ ١٤٤٠/٢/١٤هـ والمتضمن "بناء وتنفيذ المقاييس والاختبارات التعليمية كالاختبارات الوطنية في مراحل التعليم العام ذات العلاقة بتقويم التعليم العام."وستسهم الاختبارات الوطنية "نافس" في قياس وتحسين مستوى التحصيل العلمي لطلبة المدارس، وتحفيز التميز المدرسي والتنافس الإيجابي بين المدارس ومكاتب وإدارات التعليم. وتنفذ وفق الأدوار التكاملية والتنسيق المتواصل بين وزارة التعليم وهيئة تقويم التعليم والتدريب؛ لتحقيق الأهداف الوطنية وفي مقدمتها مستهدفات رؤية المملكة ٢٠٣٠، وبرنامج تنمية القدرات البشرية (أحد برامج رؤية ٢٠٣٠).

أهداف الاختبارات:

١. تقويم التحصيل التعليمي لطلبة المدارس
٢. تحفيز التميز والتنافس الإيجابي بين المدارس ومكاتب وإدارات التعليم

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

٣. توفير التقارير والبيانات المفصلة حول التحصيل العلمي للطلبة والمتغيرات المؤثرة فيه
٤. تمكين التحليل العلمي لأداء المنظومة لوضع الحلول وتحسين الأداء
- قياس مؤشرات الاختبارات الوطنية في برنامج تنمية القدرات البشرية، ودعم تحقيق مستهدفاته(هيئة تقويم التعليم والتدريب ٢٠٢٤).

الفئة المستهدفة:

ما الصفوف الدراسية التي تطبق عليها اختبارات نافس الوطنية؟
جميع فصول الصف الثالث الابتدائي في عينة من المدارس.
جميع فصول الصف السادس الابتدائي في جميع المدارس الابتدائية.
جميع فصول الصف الثالث المتوسط في جميع المدارس المتوسطة.
لماذا هذه الصفوف تحديدًا؟

هذه الصفوف تمثل نهاية مراحل تعليمية، فالصف الثالث الابتدائي يمثل نهاية مرحلة الصفوف الأولية والمبكرة، والصف السادس يمثل نهاية المرحلة الابتدائية، والصف الثالث المتوسط يمثل نهاية المرحلة المتوسطة، والمرحلة الابتدائية معًا. واختبارات "نافس" الوطنية تقيس مستوى ما تعلمه الطلبة، وما يستطيعون القيام به في نهاية كل مرحلة تعليمية؛ حتى تتضح لمسؤولي التعليم جميع الجوانب التي تتيح لهم تجويد العملية التعليمية وفق هذه النتائج الموثوقة.

من عوامل نجاح تطبيق اختبارات نافس الوطنية:

- دعم المطبقين وتسهيل عملهم بكل ما يلزم لضمان تنفيذ الاختبارات في المدارس بالجودة المطلوبة.
- تعاون مديري المدارس، ومعلمي صفوف الثالث والسادس الابتدائي والثالث المتوسط في تخصصات الاختبارات (اللغة العربية والرياضيات والعلوم)، وكذلك أولياء أمور الطلاب والطالبات في تعبئة الاستبانات.
- التأكيد على الطلاب والطالبات وأولياء أمورهم وتوعيتهم بأهمية الاختبار، وحث الطلبة على الأداء الذي يوضح مستواهم الحقيقي في تحصيلهم التعليمي.
- مشاركة المدارس في تطبيق التجارب الرقمية للاختبار.
- التأكد من توافر الخدمات التقنية في المدارس المشاركة في الاختبارات الرقمية (هيئة تقويم التعليم والتدريب ٢٠٢٤).

الدراسات السابقة

يتناول هذا الجزء من الدراسة أهم الدراسات والبحوث التي تناولت الاختبارات الوطنية، ونموذج مارزانو لأبعاد التعلم؛ للاستفادة منها في الدراسة الحالية ، من حيث

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

التعرف على خطوات الدراسة، وعلى الطرق الإحصائية المناسبة ، والبدء من حيث انتهى الآخرون .

وفي ما يلي عرْضُ الدراسات مرتَّبةً ، تبعًا للتاريخ ؛ حيث قُسمت إلى محورين :

أولًا / دراسات تتعلق بالاختبارات الوطنية :

دراسة المهيدلي و آخرون (٢٠٢٤) بعنوان " أسباب تدني نتائج طلاب وطالبات المرحلتين الابتدائية والمتوسطة في الاختبارات الوطنية (نافس) من وجهة نظر المعلمات" هدفت الدراسة إلى التعرف على أسباب تدني نتائج طلاب وطالبات المرحلتين الابتدائية والمتوسطة في الاختبارات الوطنية (نافس) من وجهة نظر المعلمات، اقتراح الحلول لمعالجة أسباب تدني نتائج طلاب وطالبات المرحلتين الابتدائية والمتوسطة في الاختبارات الوطنية (نافس)، وتم استخدام منهج الدراسة الوصفي المسحي الملاءمة هذا النوع من الدراسات؛ إذ يهتم هذا المنهج بدراسة الظاهرة الطبيعية والاجتماعية ووصفها كما هي، وذلك بجمع المعلومات والبيانات ذات الصلة بالظاهرة ثم تحليلها وتفسيرها بغية التوصل إلى نتائج بحثية حول حقيقتها، وتم تطبيقه على جميع أفراد المجتمع بطريقة غير مباشرة من خلال أداة الاستبانة، وطبقت على مجتمع وعينة الدراسة والذي تكون من معلمات الصف الثالث الابتدائي والسادس، إضافة إلى معلمات الصف الثالث المتوسط، وقد تكونت عينة الدراسة من (٤٣) معلمة من معلمات الصف الثالث الابتدائي والسادس، إضافة إلى (٢٤) معلمة من معلمات الصف الثالث المتوسط، وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج كانت أبرزها ما يلي: أن من أهم العوامل المؤثرة في انخفاض مستوى الطالبات في اختبار (نافس) للصف الثالث المتوسط، انخفاض مستوى الجدية في التعامل مع الاختبار، وقلة وجود اختبارات محاكية للاختبارات الوطنية، واختلاف أسئلة الاختبار عن النمط المعتاد للطالبة. كما توصلت الدراسة إلى أن أهم العوامل المؤثرة في انخفاض مستوى الطالبات في اختبار (نافس) للصفين الثالث الابتدائي والسادس انخفاض مستوى الجدية في التعامل مع الاختبار بالإضافة إلى تأثير الظروف الأسرية والاجتماعية للطالبة، وقلة وجود اختبارات محاكية للاختبارات الوطنية. لذا أوصت الدراسة بضرورة تنفيذ ورش عمل وبرامج ولقاءات لنشر الوعي بأهمية الاختبار الوطني نافس، وتزويد المدارس الابتدائية والمتوسطة بخطط إجرائية مقترحة للتهيئة والاستعداد لاختبار نافس من قبل مكتب التعليم بالنسيم، وبناء بنك أسئلة محاكي لاختبار نافس، ودعم المدارس بخطط علاجية مقترحة، بالإضافة إلى تنفيذ اختبارات محاكية قبلية وبعدية.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

دراسة البيومي (٢٠٢٢) بعنوان " بارا دايم مقترح لتحليل نتائج التلاميذ في الاختبارات الوطنية وتحويلها الى سياسات دراسة حالة"هدفت هذه الدراسة إلى معرفة كيف يمكن تحويل نتائج الاختبارات الوطنية إلى سياسات تحقق جودة التعليم بشكل عام، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي، وأداة للتحليل وهي نموذج مركب يستخدم مؤشرات مستمدة من ذلك الإطار القيمي الحاكم، وتوصلت الدراسة إلى أنه إذا تم تحليل ذات نتائج التلاميذ في الاختبارات الوطنية باستخدام إطار قيمي آخر، وباستخدام نموذج اختزالي قد تختلف نتائج التحليل اختلافا كليا في مضامينها واتجاهاتها، ذلك أن تحليل نتائج التلاميذ لا بد أن يحكمه إطار قيمي يوجه السياسات. ويمكن تحويل نتائج التلاميذ في الاختبارات الوطنية إلى سياسات تعليمية، يتم ترجمتها من خلال عدة برامج، تهدف إلى تقديم فرصة تعليمية جيدة، وهذه البرامج هي برنامج دعم التميز، وبرنامج الارشاد الأكاديمي، وبرنامج مركز مصادر التعلم، وبرنامج جودة الحياة المدرسية للتلاميذ، وبرنامج تنمية الاتجاهات العلمية، وبرنامج الخدمات المتكاملة للأسرة.

دراسة هواري (٢٠١٩)، بعنوان: "أسباب ضعف الطلبة في مهارات اللغة العربية في ضوء نتائج الاختبار الوطني"هدفت الدراسة إلى الوقوف على أسباب ضعف الطلبة في مهارات اللغة العربية وطرق علاجها، وقد اشتمل مجتمع الدراسة على معلمي ومعلمات المدارس الحكومية العاملين في مديرية التربية والتعليم في لواءي الطيبة والوسطية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، واستخدمت الباحثة في هذه الدراسة المنهج التجريبي ولتحقيق أهداف الدراسة فقد استخدمت الدراسة الاستبيان، وتم تطبيقه على عينة الدراسة التي تكونت من (١٠٠) معلم ومعلمة، وقد خلصت النتائج إلى أن أسباب ضعف الطلبة في مهارات اللغة العربية من وجهة نظر المعلمين تعود إلى عوامل عديدة، والتي جاءت أعلاها الأسباب المتعلقة بالطلبة، حيث أن هناك فروقاً فردية بين الطلبة، وأن هناك ضعفاً لدى المعلمين في تلبية حاجات الطلبة، ووضع الخطط العلاجية، والخطط الفردية لذوي الاحتياجات الإضافية من الطلبة في مادة اللغة العربية ، كما يمكن عزو هذه النتيجة أيضاً إلى تعرض الطلبة لبعض المشاكل الاجتماعية، أو الأكاديمية التي يمكن أن تؤثر على تحصيلهم العلمي وخاصة في مادة اللغة العربية.

دراسة المالكي وفخرو (٢٠١٧)، بعنوان: "دراسة تحليلية لمدى توافق الاختبارات الوطنية مع معايير الاختبار الجيد للمدارس المستقلة في المرحلة الابتدائية بدولة قطر" هدفت الدراسة إلى تعرف واقع الاختبارات الوطنية في ضوء معايير جودة التقويم، ومدى تحقيقها للمعايير الخاصة بالمناهج القطرية في المواد الدراسية

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

الأربع اللغة العربية اللغة الإنجليزية الرياضيات، والعلوم للصفوف من الرابع إلى السادس بالمدارس الابتدائية المستقلة. ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم سلم مصفوفة الاختبارات الوطنية، ويتضمن أربعة محاور، هي: "تعليمات الاختبار "، "اتفاق" مفردات الاختبار مع معايير المنهج " ، "اللغة " ، و "التنظيم". وتكون مجتمع الدراسة من (١٢) ورقة اختبارية من الاختبارات الوطنية، وفي المواد الدراسية الأربع، وللصفوف الثلاثة المتقدمة، التي طبقت خلال السنتين (٢٠١١) - ٢٠١٢ / ٢٠١٢- ٢٠١٣واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى وجود محور في مستوى غير متحقق في مادتي العلوم والرياضيات، وهو محور تعليمات الاختبار " ؛ حيث وجد القصور في بند " زمن الاختبار الكلي " ، و " الدرجة المعطاة لكل سؤال " ، و " تناسب عدد الأسئلة مع زمن الاختبار الكلي في المواد الرئيسة الأربعة " ولجميع الصفوف الدراسية، إضافة إلى وجود قصور في معايير خاصة في بعض المواد الدراسية الرئيسة دون الأخرى، وذلك في محوري "اتفاق" مفردات الاختبار مع معايير المنهج " ، و "التنظيم " ، وكان "محور اللغة " في مستوى مرض في المواد الأربع الرئيسة.

دراسة الأكرف والمطاوعة (٢٠١٦)، بعنوان: " العوامل المؤثرة في تدني مستوى أداء تلاميذ المرحلة الابتدائية في الاختبارات الوطنية من وجهة نظر المعلمين"، تهدف هذه الدراسة إلى تقصي العوامل المؤثرة في تدني مستوى أداء تلاميذ المرحلة الابتدائية في الاختبارات الوطنية بقطر في المواد الأربع الأساسية اللغة العربية واللغة الإنجليزية والرياضيات والعلوم من خلال وجهة نظر المعلمين)، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتحديد العوامل الكامنة وراء تدني مستوى أداء تلاميذ المرحلة الابتدائية المستقلة القطرية، من وجهة نظر المعلمات فيما يتعلق بالسياسات التعليمية ومعايير المنهج المحتوى، وأساليب التقويم، وتم الاعتماد على أداة الاستبانة التي طبقت على عينة مكونه من (٣١٢) معلمة، وخلصت الدراسة إلى نتائج متعددة من أهمها أن العوامل المتعلقة بالسياسات التعليمية التي ينتهجها المجلس الأعلى للتعليم لها أثر مهم في تدني مستوى أداء التلاميذ في الاختبارات الوطنية، كما أشارت المعلمات إلى عدم كفاية الوقت المخصص لتدريس المعايير، وعدم ارتباط معايير المنهج بالمخرجات التعليمية التي تقيسها الاختبارات الوطنية، وعدم الاستفادة من نتائج الاختبارات في تحسين أداء التلاميذ بالرغم من الجهود التي تبذلها المدارس في الإعداد لهذه الاختبارات.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال عرض الدراسات السابقة، يتضح بأن منها ما تناول العوامل المؤثرة في تدني مستوى أداء تلاميذ المرحلة الابتدائية في الاختبارات الوطنية، ومنها ما تناول أسباب ضعف الطلبة في مهارات اللغة العربية في ضوء نتائج الاختبار الوطني، وهناك دراسة تحليلية لمدى توافق الاختبارات الوطنية مع معايير الاختبار الجيد للمدارس المستقلة في المرحلة الابتدائية، ودراسة قدمت مقترح لتحليل نتائج التلاميذ في الاختبارات الوطنية وتحويلها إلى سياسات ومن خلال تحليل هذه الدراسات واستقراء بعض المناهج المستخدمة فيها وأهدافها ونتائجها، وتوصياتها؛ تم رصد أقرب الدراسات للدراسة الحالية، والتمييز بين أوجه الشبه والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية، وأوجه استفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة، والتي كان لها أثر في بناء الدراسة الحالية.

ويتبين مما سبق أن الدراسة الحالية اتفقت مع الدراسات السابقة في موضوع الدراسة والأداة، لكنها تميزت عن غيرها في مجتمع الدراسة والعينة المستخدمة، إذ إنها الدراسة الأولى التي تجرى في مكتب تعليم النسيم في مدينة الرياض، وتستهدف الصف الثالث الابتدائي والسادس والصف الثالث المتوسط، وكذلك في المواد المستهدفة (اللغة العربية والرياضيات والعلوم وهذا يدل على حاجة الميدان للمزيد من مثل هذه الدراسات.

وتشابهت هذه الدراسة مع معظم الدراسات السابقة من حيث استخدام المنهج الإحصائي المسحي كدراسة هواري (٢٠١٩)، واستخدام المنهج الوصفي التحليلي كدراسة المالكي وفخرو (٢٠١٧)، واختلفت مع بعض الدراسات التي استخدمت مناهج أخرى . مثل دراسة البيومي (٢٠٢٢) التي استخدمت منهج دراسة حالة، واتفقت مع بعض الدراسات في الأداة حيث تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات من مجتمع الدراسة كدراسة الأكرف والمطاوعة (٢٠١٦)، ودراسة هواري (٢٠١٩)، واختلفت مع دراسة البيومي (٢٠٢٢) التي استخدمت نموذج مركب لتحويل مؤشرات أداء الطلاب إلى سياسات ودراسة المالكي وفخرو (٢٠١٧) التي استخدمت سلم مصفوفة للاختبارات الوطنية. لذا يمكن القول بأن الدراسات السابقة قد اختلفت مع الدراسة الحالية في أكثر من جانب، وتشابهت معها في بعض الجوانب.

وخرجت معظم الدراسات السابقة بأن أهم الأسباب في انخفاض نتائج الطلبة في الاختبارات الوطنية هي: عدم كفاية الوقت المخصص لتدريس المعايير، وعدم ارتباط معايير المنهج بالمخرجات التعليمية التي تقيسها الاختبارات الوطنية، وعدم الاستفادة من نتائج الاختبارات في تحسين أداء التلاميذ بالرغم من الجهود التي تبذلها المدارس

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

في الإعداد لهذه الاختبارات إضافة إلى وجود قصور في معايير خاصة في بعض المواد الدراسية الرئيسة دون الأخرى، وأن من أهم الأسباب لضعف الطلبة في مهارات اللغة العربية من وجهة نظر المعلمين تعود إلى عوامل عديدة، والتي جاءت أعلاها الأسباب المتعلقة بالطلبة، حيث أن هناك فروقاً فردية بين الطلبة، وأن هناك ضعفاً لدى المعلمين في تلبية حاجات الطلبة ووضع الخطط العلاجية والخطط الفردية لذوي الاحتياجات الخاصة، كما يمكن عزو هذه النتيجة أيضاً لتعرض الطلبة لبعض المشاكل الاجتماعية، أو الأكاديمية التي يمكن أن تؤثر على تحصيلهم العلمي وخاصة في مادة اللغة العربية.

ومن هذا المنطلق ونظرا لما لوحظ من تدني أداء طلاب التعليم بشكل عام، والمرحلة الابتدائية بشكل خاص في الاختبارات الوطنية، ولما لرأي المعلم والمجتمع التعليمي حول العملية التعليمية من أثر بالغ برزت هذه الدراسة التي تحاول تقصي آراء المجتمع التعليمي حول بعض العوامل التي قد تكون مسؤولة كلها أو بعضا منها عن ذلك التدني الملحوظ في نتائج الاختبارات الوطنية على مستوى المدارس، سعيا لتقصي أكثر الأسباب والعوامل الكامنة وراء تدني مستوى أداء التلاميذ، وبهدف وضع الحلول والتوصيات الملائمة لحل هذه المشكلة والمساهمة في تحقيق أهداف مبادرة التعليم ورفع مستوى أداء الطلاب بشكل عام في أدائهم للاختبارات الوطنية في المملكة.

ولأهمية الاختبارات الوطنية لكونها أداة جيدة للحكم على جودة مخرجات التعلم وتعلم المواد الدراسية، فإن الدراسة الحالية تتطلع للوقوف بشكل علمي دقيق يستند إلى معايير علمية في جوانب القوة والضعف في الاختبارات الوطنية " نافس بالمملكة العربية السعودية، في ضوء معايير التقويم الجيد.

ثانيًا/ الدراسات التي تناولت نموذج مارزانو لأبعاد التعلم :

دراسة حسانين (٢٠٠٤م) بعنوان : فاعلية برنامج معد وفق نموذج أبعاد التعلم في تدريس الفيزياء على اكتساب المفاهيم والتفكير المركب، والاتجاه نحو تعلم الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي العام. وعينة الدراسة تتكون من (١٥٢) طالب وطالبة بمدرستي ثانوية المنيا (بنين ، بنات). واستخدم في التجربة التصميم التجريبي ذي المجوعتين التجريبية والضابطة ذو القياس القبلي والبعدي لمتغيرات الدراسة وأدوات الدراسة عبارة عن مقياس في التفكير المركب الناقد و الإبداعي واتخاذ القرار) وكذلك مقياس الاتجاه نحو تعلم الفيزياء وكانت نتائج الدراسة تشير إلى فاعلية نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في اكتساب المفاهيم الفيزيائية، وكذلك فاعلية نموذج أبعاد التعلم في تنمية عمليات التفكير المركب (التفكير الناقد - التفكير

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

الإبداعي. اتخاذ القرار)، وأيضاً أشارت النتائج إلى فاعلية النموذج في تنمية الاتجاه الموجب نحو تعلم الفيزياء ووجود علاقة ارتباطيه موجبة دالة بين درجات المفاهيم الفيزيائية ودرجات الاتجاه نحو تعلم الفيزياء لدى طلاب المجوعة التجريبية. وخرجت الدراسة بمجموعة من التوصيات والمقترحات بناء على نتائجها.

ودراسة العراقي (٢٠٠٤م) بعنوان : فاعلية برنامج في الأنشطة العلمية قائم على نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تنمية مهارات التفكير لدى أطفال مرحلة رياض الأطفال.وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) طفله من المستوى الثاني بروضة منار القاهرة (بنات)، و كانت أعمارهن ما بين (٦٥) سنوات، وقسمت العينة إلى مجموعتين متساويتين (تجريبية وضابطة)، وأدوات الدراسة عبارة عن استمارة لجمع مؤشرات عن الحالة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لطفل الروضة واختبار مصور لقياس مهارات التفكير لدى الطفل وهي (التصنيف والمقارنة، والاستقراء، والاستنباط، واتخاذ القرار، وحل المشكلات، وبطاقة ملاحظة المهارات التفكير لدى أطفال العينة. وكانت نتائج التجربة تشير إلى تفوق أطفال المجموعة التجريبية الذين طبق عليهم البرنامج المعد بناء على نموذج مارزانوا لأبعاد التعلم على أطفال المجموعة الضابطة الذين لم يطبق عليهم البرنامج السابق في نمو مهارات التفكير، كما أشارت الدراسة إلى أن نموذج أبعاد التعلم يحقق التكامل بين استراتيجيات التعلم التعاوني وحل المشكلات وتنمية مهارات التفكير المختلفة حيث ساعد البرنامج المقترح والمستند إلى بعض الاستراتيجيات التي اقترحها النموذج في تنمية مهارات التفكير المختلفة والتي سعت الباحثة لتنميتها لدى صغار الأطفال كما أوضحت النتائج أن النموذج وفر فرصة جيدة لمناخ الصف وأساليب التدريس التي يمكن أن تجعل التلاميذ مفكرين وأعيين وخرجت الباحثة من هذه الدراسة بمجموعة من التوصيات والمقترحات بناءً على نتائجها من أهمها استخدم نموذج مارزانو في برنامج تدريس أطفال الروضة.

دراسة عبدالسلام (٢٠١٨) بعنوان : فاعلية نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في العلوم وعادات العقل لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي بمدينة عنيزة بالمملكة العربية السعودية . هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على فاعلية نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تنمية الاستيعاب المفاهيمي وبعض العادات العقلية لدى تلاميذ الصف السادس من التعليم الابتدائي بالمملكة العربية السعودية في مدينة عنيزة، وقد حاولت الدارسة الإجابة عن أسئلة البحث، وفي إطار هذه التساؤلات، حاولت الدراسة تعرف العادات العقلية وعلاقتها بالاستيعاب المفاهيمي لدى تلاميذ الصف السادس في مدارس مدينة عنيزة. وقد سارت الدراسة

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

في عدة خطوات للإجابة عن أسئلة الدراسة والتحقق من صحة فروضها كالآتي: مراجعة نتائج الدراسات السابقة والإطار النظري للعادات العقلية والاستيعاب المفاهيمي ونموذج مارزانو لأبعاد التعلم، وتحديد عينة الدراسة المتمثلة في تلاميذ الصف السادس بالمرحلة الابتدائية العامة الحكومية في مدارس مدينة عنيزة، وعددهم (٧١) تلميذاً في الفصل الدراسي الثاني لعام١٤٢٧-١٤٢٨ه، بناء وتقنين أدوات الدراسة والتأكد من خصائصها الإحصائية: الصدق والثبات، واشتملت الأدوات على اختبار في الاستيعاب المفاهيمي، و مقياس (العادات العقلية)،وقد أشارت نتائج الدراسة إلى: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تلاميذ المجموعة التجريبية التي درست بنموذج أبعاد التعلم لمارزانو في الاستيعاب المفاهيمي والعادات العقلية لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية، كما أكدي النتائج وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين الاستيعاب المفاهيمي وممارسة العادات العقلية لدى تلاميذ الصف السادس الذين دارسو بنموذج مارزانو لأبعاد التعلم.

دراسة العدل(٢٠١٨) بعنوان : فعالية نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تنمية التفكير الابتكاري والحل الابداعي للمشكلات. هدفت الدراسة إلى التحقق من أثر تدريب المعلمين على البرنامج القائم على أبعاد نموذج مارزانو للتعلم في تنمية التفكير الابتكاري والحل الابداعي للمشكلات للطلاب، بلغت عينة المعلمين ١٩ معلماً تم تطبيق البرنامج عليها، وبلغت عينة الطلاب (١٧٦) طالبا من طلاب الصف الأول الثانوي العام، قسمت إلى مجموعتين أحداهما تجريبية (معلميها خضعا للتدريب على برنامج مارزانو لأبعاد التعلم) وعددها (٨٧) طالباً، ومجموعة ضابطة وبلغ عددها (٨٩) طالباً، تم استخدام مقياس تورانس لقياس القدرة على التفكير الابتكاري، ومقياس الحل الإبداعي للمشكلات (إعداد الباحث)، والبرنامج التدريبي وفق نموذج مارزانو لأبعاد التعلم (إعداد الباحث)، وباستخدام إختبار (ت)، إنتهى البحث إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي علي مقياسي التفكير الابتكاري والحل الابداعي للمشكلات لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق دالة إحصائيا بين افراد المجموعة التجريبية فى القياسين القبلي والبعدى علي مقياسي التفكير الابتكاري والحل الإبداعي للمشكلات لصالح القياس البعدي، وعدم وجود فروق دالة إحصائيا بين افراد المجموعة التجريبية فى القياسين البعدي والتتبعي علي مقياسي التفكير الابتكاري والحل الإبداعي للمشكلات

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

منهجية الدراسة

منهج الدراسة:

استخدمت الدارسة في هذه الدراسة أحد تصميمات المنهج التجريبي ؛ وهو : شبه التجريبي ، القائم على مجموعتين (ضابطة ، وتجريبية) ، واختبارين : قبلي ، وبعدي .

جدول رقم (١) التصميم شبه التجريبي للدراسة

المجموعة	نوع الاختبار	الطريقة	نوع الاختبار
الضابطة	اختبار محاكي للاختبار الوطني "نافس" قبلي	الطريقة التقليدية	اختبار محاكي للاختبار الوطني "نافس" بعدي
التجريبية		استخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم	

مجتمع الدراسة:

تكوّن مجتمع الدراسة من طالبات الصف السادس في جميع مدارس المرحلة الابتدائية للبنات التابعة لوزارة التعليم بمنطقة الباحة، للعام الدراسي ١٤٤٦/١٤٤٧ه ، الفصل الدراسي الثاني ، البالغ عددهن (١٠٢٢) ، وفقًا لإحصائيات إدارة الاختبارات بمنطقة الباحة ، والمسجلة بنظام نور (إدارة تعليم الباحة ١٤٤٦ه) .

عينة الدراسة:

استخدمت الدارسة الطريقة العشوائية في اختيار عينة الدراسة ، ووقع الاختيار على مدرسة (مجمع أم حرام بنت ملحان بالنصباء) ، و(مدرسة أميمة بنت صبيح بالمندق) . وقد تم اختيار إحدى العينتين بطريقة عشوائية لتمثل المجموعة التجريبية ، التي تضم (٤٦) طالبة . ومن المدرسة الأخرى(٤٧) طالبة ؛ لتمثل المجموعة الضابطة.

متغيرات الدراسة:

تتكون من المتغيرات التالية :

المتغير المستقل: نموذج مارزانو لأبعاد التعلم .

المتغير التابع : نتائج الاختبارات الوطنية "نافس" .

أدوات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة تم بناء أداة الدراسة :" اختبار محاكي للاختبار الوطني "نافس"

وفي ما يلي وصفٌ تفصيلي لكيفية إعداد أداة الدراسة :

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

اختبار محاكي للأختبار الوطني "نافس" :

١. قامت الدارسة ببناء اختبار موضوعي من نمط الاختيار من متعدد ذي الأربع بدائل محاكي للاختبار الوطني " نافس" ويغطي مجموعة متنوعة من المهارات والمعارف المدرجة في منهج العلوم، وتتميز هذا النوع من الاختبارات : (ملحم ، ٢٠١٥: ٢٢٤)
٢. بسهولة الاستعمال و التصحيح .
٣. يمكن استخدامها في كافة حقول المعرفة .
٤. تزيد من قدرة الطالب على تمييز الإجابة الصحيحة من خلال تذكّر المادة المتعلّمة .
٥. ذات صدق عالٍ ؛ بمعنى : أن الاختبار يقيس بالضبط ما هو موضوع لقياسه .
٦. لا تتأثر الإجابة الصحيحة بحُسن كتابة الطالب ، أو تنظيمه ، أو تغييره .
٧. يمكن استخدامها في قياس وتقييم أنواع متعددة من قدرات الطلاب واستعداداتهم .
٨. يمكن أن تغطي في وقت قصير أكبر قدر من المادة المختبَرة .

خطوات بناء اختبار محاكي للاختبار الوطني "نافس":

١. فهم بنية الاختبار الحقيقي:
- المواد: تحديد المادة المستهدفة في الدراسة الحالية (العلوم).
- الأهداف التعليمية: التعرف على الأهداف التي يسعى الاختبار إلى قياسها.
- أنواع الأسئلة: التعرف على أنواع الأسئلة المتوقعة (اختيار من متعدد).
- التوزيع النسبي للمواضيع: التعرف على التوزيع النسبي للمواضيع المختلفة في الاختبار.
- الوقت المخصص لكل قسم: التعرف على الوقت المخصص لكل قسم من أقسام الاختبار.

٢. تصميم بنية الاختبار المحاكي:
- عدد الأسئلة: تحديد عدد الأسئلة لكل مجال في العلوم بما يتناسب مع الاختبار الحقيقي.
- صياغة الأسئلة: صياغة الأسئلة بوضوح ودقة لتتناسب مع مستوى الطلاب المستهدفين.
- التنوع في الأسئلة: التأكد من تنوع الأسئلة لتغطي جميع جوانب المادة.
- توزيع الدرجات: توزيع الدرجات على الأسئلة بشكل عادل.

٣. اختيار المحتوى:
- المناهج الدراسية: الاستناد إلى المناهج الدراسية المعتمدة في المملكة.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

- المرجعيات: الاستعانة بالكتب المدرسية والدلائل التعليمية ونماذج الاختبارات الوطنية "نافس" الموجودة على موقع هيئة تقويم التعليم والتدريب.

٤. بناء واجهة الاختبار:

- تصميم بسيط: جعل واجهة الاختبار بسيطة وسهلة الاستخدام.
- تعليمات واضحة: تقديم تعليمات واضحة حول كيفية الإجابة على الأسئلة.
- موقت: إضافة مؤقتاً لتشجيع الطالبات على إدارة الوقت.

٥. الاختبار والتعديل:

- اختبار الاختبار المحاكي: للتأكد من خلوه من الأخطاء.
- التعديل: تعديل الاختبار بناءً على نتائج الاختبار.
- الاستعانة بمعلمين وخبراء في مجال التعليم لتقييم الاختبار المحاكي.
- تحديث الاختبار بشكل دوري لمواكبة التغييرات في المناهج.
- يغطي كافة المستويات الإدراكية (المعرفة – التطبيق – الاستدلال) المستهدفة في الاختبارات الوطنية " نافس" .

١. التجربة الاستطلاعية للاختبار:

تجريب الاختبار: تم تجريب الاختبار على عينة استطلاعية عشوائية قوامها (٣٨) طالبة من طالبات الصف السادس الابتدائي بمدرسة أم كلثوم بنت عقبة بن أبي العاص، وكان الهدف من التجربة الاستطلاعية ما يلي

١) تحديد زمن الاختبار.
٢) حساب معامل الاتساق الداخلي للاختبار.
٣) تحليل فقرات الاختبار لحساب معاملات الصعوبة والسهولة والتمييز.
٤) حساب ثبات الاختبار .

أ- **تحديد زمن الاختبار:** تم حساب الزمن المحدد للإجابة عن الاختبار عن طريق المتوسط الحسابي لزمن تقديم طالبات التجربة الاستطلاعية؛ فقد قامت الدارسة بتحديد الزمن الذي استلمت فيه ورقة الاختبار من أول طالبة تمكنت من الإجابة عن أسئلة الاختبار قبل زميلاتها ؛ حيث بلغ حوالي (٢٣) دقيقة، ثم الزمن الذي استكملت فيه آخر طالبة الإجابة عن أسئلة الاختبار ، وقد بلغ حوالي (٣٥) دقيقة . كما تم الأخذ في الاعتبار (١٥) دقيقة لتنظيم الطالبات، وتوزيع أوراق الاختبار ، وقراءة تعليماته . وتم حساب زمن الاختبار كاملًا عن طريق حساب متوسط الزمنين السابقين كما يلي :

- زمن الاختبار = زمن إجابة أول طالبة + زمن إجابة آخر طالبة / ٢ .
- زمن الاختبار = ٢٣+٣٥ /٢ = ٢٩

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

- يُضاف لزمن الاختبار ١٥ دقيقة لتنظيم الطالبات ، وتوزيع أوراق الاختبار ، وقراءة تعليماته.
- زمن الاختبار الفعلي = ٢٩ +١٥ = ٤٤ دقيقة.

أ- **تصحيح الاختبار:** حُدِّدت درجة واحدة لكل فقرة من فقرات الاختبار ؛ لتصبح الدرجة النهائية للاختبار (٣٠) درجة ، والدرجة الدنيا للاختبار (صفر) .

- أعدت الدارسة مفتاحًا مثقبًا لتصحيح إجابات أفراد العينة الاستطلاعية.
- قامت بتصحيح الأوراق بالمفتاح المثقب، وأعيدت عملية التصحيح مرة ثانية ؛ للتأكد من دقة الدرجات قبل تحليلها.
- رُتِّبت أوراق الإجابة ترتيبًا تنازليًّا، وتم رصد الدرجات للطالبات.

ب- تحليل نتائج الاختبار:

بعد اجتياز طالبات العينة الاستطلاعية لاختبار المحاكي للاختبار الوطني " نافس" قامت الدارسة بتحليل نتائج إجابات الطالبات على أسئلة الاختبار ؛ وذلك لحساب ما يلي:

- صدق الاختبار.
- ثبات الاختبار.
- معامل التمييز لكل سؤال من أسئلة الاختبار.
- معامل الصعوبة لكل سؤال من أسئلة الاختبار.
- معامل السهولة لكل سؤال من أسئلة الاختبار.

أولًا: حساب صدق الاختبار :

الصدق : مفهومٌ واسع . وأبرز معاني الصدق : أن يقيس الاختبار ما وضع لقياسه (ملحم ،٢٠١٥: ٢٧٠).

و قامت الدارسة بالتأكد من صدق الاختبار ؛ من خلال عرضه على عدد من المحكمين ذوي الاختصاص وبعد الاطلاع وإبداء ملاحظاتهم العلمية واللغوية ، وإجراء التعديلات اللازمة عليه ؛ عندئذٍ تم التعديل ليصبح في صورته النهائية.

ثانيًا: حساب ثبات الاختبار :

يُعرف ثبات الاختبار بأنه: دقة الاختبار أو اتساقه في القياس ، وعدم تناقضه مع نفسه، حيث يعتبر المقياس ثابتاً إذا حصل نفس الفرد على نفس النتائج ، أو درجة قريبة منها في نفس الاختبار ، أو مجموعات من أسئلة متكافئة أو متماثلة عند تطبيقه مرات متتالية (حسن،٢٠١١: ٥١٤).

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

ثبات الاختبار: قامت الدارسة بالتحقق من ثبات الاختبار باستخدام معادلة التجزئة النصفية Split Half، قد بلغت قيمة معامل الثبات لاختبار الطالبات (٨٠٨,) وهي قيم ثبات مرتفعة، تحقق أغراض البحث العلمي، ومناسبة لأغراض الدراسة (أبو زينه،١٩٩٨).

ثانيًا : حساب معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار .

١- درجة صعوبة كل فقرة من فقرات الاختبار :

تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مقدارها (٣٨) طالبة من طالبات الصف السادس بمدرسة أم كلثوم بنت عقبة بن أبي العاص ، وتم من خلال نتائجهن حساب معامل الصعوبة والتمييز لأسئلة الاختبار؛ حيث يفيد معامل الصعوبة في إيضاح مدى سهولة أو صعوبة سؤالٍ ما في الاختبار, وهو عبارة عن النسبة المئوية من الطالبات اللواتي أجبن عن السؤال إجابة صحيحة . (عطية ، ٢٠٠٨: ٣٢٣)

ويحسب ذلك في الأسئلة الموضوعية بتطبيق المعادلة التالية:

معامل الصعوبة = عدد الطالبات اللواتي أجبن عن السؤال إجابة صحيحة

العدد الكلي للطالبات

وللحصول على معامل السهولة يطرح معامل الصعوبة من (١) صحيح. والهدف من حساب درجة صعوبة فقرات الاختبار هو : حذف الفقرات التي تقل درجة صعوبتها عن ٠,٢٠ ، أو تزيد عن ٠,٨٠ (أبو دقة، ٢٠٠٨: ١٧٠) .

٢- درجة تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار:

معامل التمييز هو : الفرق بين نسبة الطالبات اللاتي أجبن عن الفقرة بشكل صحيح من الفئة العليا وبين نسبة الطالبات اللاتي أجبن عن الفقرة بشكل صحيح من الفئة الدنيا (المنيزل، ٢٠٠٩ : ١٤٠).

ويرتبط معامل التمييز - إلى درجة كبيرة - بمعامل الصعوبة . ومهمة معامل التمييز تتمثل في تحديد : مدى فاعلية سؤالٍ ما في التمييز بين الطالب ذي القدرات العالية وبين الطالب ذي القدرات المنخفضة ؛ بالقدْر نفسه الذي يفرق الاختبار بينهما في الدرجة النهائية بصورة عامة .

ويتم حساب معامل التمييز باتباع الخطوات التالية:

- تُرتّب أوراق الطالبات تصاعديًّا حسب الدرجات.
- تُقَسَّم الأوراق إلى مجموعتين : (عُليا ، ودُنيا) ، وتمثل أعلى ٢٧% من الأوراق ذات الدرجات العليا ، وأدنى ٢٧% منها ذات الدرجات الدنيا . ونظرًا لصغر حجم العينة الاستطلاعية (٣٨ طالبة)، فقد تم تقسيم عينة الدراسة الاستطلاعية إلى مجموعتين ، تمثل كل مجموعة منها ٥٠% .

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

عند حساب معامل التمييز للأسئلة الموضوعية تُطبَّق المعادلة الآتية :

معامل التمييز = عدد الإجابات الصحيحة من الفئة العليا – عدد الإجابات الخاطئة من الفئة الدنيا

عدد أفراد إحدى الفئتين

والهدف من حساب معامل التمييز لفقرات الاختبار هو : حذف الفقرات التي يقل معامل تمييزها عن ٠,٢٠ ؛ لأنها تعتبر ضعيفة في تمييزها لأفراد العينة (أبو دقة، ٢٠٠٨: ١٧٢) .

ويبيّن الجدول رقم (١١) قيم معاملات : (الصعوبة - السهولة - التمييز) لكل فقرة من فقرات نموذج الاختبار:

معاملات (السهولة - الصعوبة - التمييز) لكل فقرة من فقرات الاختبار :جدول (١)

رقم السؤال	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	٠,٥٤	٠,٤٦	٠,٥٠
٢	٠,٦١	٠,٣٩	٠,٥٠
٣	٠,٤٣	٠,٥٧	٠,٤٣
٤	٠,٤٦	٠,٥٤	٠,٧٩
٥	٠,٤٣	٠,٥٧	٠,٥٧
٦	٠,٧١	٠,٢٩	٠,٢٩
٧	٠,٣٩	٠,٦١	٠,٣٦
٨	٠,٣٢	٠,٦٨	٠,٣٦
٩	٠,٤٦	٠,٥٤	٠,٣٦
١٠	٠,٤٦	٠,٥٤	٠,٣٦
١١	٠,٤٦	٠,٥٤	٠,٣٦
١٢	٠,٤٦	٠,٥٤	٠,٢١
١٣	٠,٣٩	٠,٦١	٠,٣٦
١٤	٠,٣٩	٠,٦١	٠,٣٦
١٥	٠,٤٣	٠,٥٧	٠,٤٣

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

رقم السؤال	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١٦	٠,٣٩	٠,٦١	٠,٣٦
١٧	٠,٦٤	٠,٣٦	٠,٤٣
١٨	٠,٣٦	٠,٦٤	٠,٢٩
١٩	٠,٤٣	٠,٥٧	٠,٤٣
٢٠	٠,٦١	٠,٣٩	٠,٥٠
٢١	٠,٦٤	٠,٣٦	٠,٢٩
٢٢	٠,٤٦	٠,٥٤	٠,٥٠
٢٣	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٩
٢٤	٠,٥٤	٠,٤٦	٠,٣٦
٢٥	٠,٦٤	٠,٣٦	٠,٢٩
٢٦	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٥٧
٢٧	٠,٥٧	٠,٤٣	٠,٤٣
٢٨	٠,٥٤	٠,٤٦	٠,٣٦
٢٩	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٩
٣٠	٠,٤٣	٠,٥٧	٠,٤٣

يتضح من نتائج الجدول رقم (١)أن معاملات الصعوبة لمفردات الاختبار تتراوح بين (٠,٢٩) و(٠,٦٨)، وأن معاملات السهولة لمفردات الاختبار تتراوح بين (٠,٣٢) و(٠,٧١)، وتراوحت معاملات التمييز لمفردات الاختبار بين (٠,٢١) و(٠,٧٩) . وبناءً على نتائج الجدول السابق تُعد جميع مفردات الاختبار مقبولة إحصائيًّا ، وفقًا للإحصائيات المقترحة من قِبل (أبو دقة، ٢٠٠٨: ١٧٠- ١٧٢).

ثالثًا: الدراسة التجريبية :

قبل إجراء التطبيق النهائي لنموذج مارزانو لأبعاد التعلم كان لابد من دراسة شكل توزيع قيم علامات الاختبار ؛ لتحديد شكل توزيعها ؛ ومِن ثَمّ اختيار الاختبار الإحصائي المناسب لدراسة تأثير المجموعة عليها، ولدراسة شكل توزّع قيم علامات

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

الاختبار القَبْلِي . وتم إجراء اختبارKolmogorov-Smirnov المعدل، وفقًا للمجموعة المدروسة، وفي عينة البحث كاملةً ؛ كما في الجدول التالي :

جدول رقم (٢) يبيّن نتيجة اختبارKolmogorov-Smirnov المعدل لدراسة دلالة توزّع قيم علامة الاختبار القَبْلِي في عينة الدراسة وفقًا للمجموعة المدروسة

المستويات	المجموعة المدروسة	اختبارKolmogorov-Smirnov المعدل		
		قيمة Z	درجة الحرية	مستوى الدلالة
مستوى المعرفة	المجموعة الضابطة	٠,١٢٧	٤٧	٠,٠٥٦
	المجموعة التجريبية	٠,١٦٣	٤٦	٠,٠٠٤
	عينة الدراسة كاملة	٠,١٢١	٩٣	٠,٠٠٢
مستوى التطبيق	المجموعة الضابطة	٠,٢٣٣	٤٧	٠,٠٠٠
	المجموعة التجريبية	٠,١٦٣	٤٦	٠,٠٠٤
	عينة الدراسة كاملة	٠,١٦٢	٩٣	٠,٠٠٠
مستوى الاستدلال	المجموعة الضابطة	٠,١٤٧	٤٧	٠,٠١٢
	المجموعة التجريبية	٠,١٥٣	٤٦	٠,٠٠٨
	عينة الدراسة كاملة	٠,١٤٣	٩٣	٠,٠٠٠
الدرجة الكلية للاختبار القَبْلِي	المجموعة الضابطة	٠,١٠٩	٤٧	٠,٢٠٠
	المجموعة التجريبية	٠,١٠١	٤٦	٠,٢٠٠
	عينة الدراسة كاملة	٠,٠٨٣	٩٣	٠,١٣٢

يتضح من خلال نتائج الجدول رقم (٢) أن غالبية قيم مستوى الدلالة الخاصة باختبار "كولمجروف- سمرنوف" المعدّل لعلامة الاختبار القَبْلِي في المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) ، وفي عينة البحث كاملةً ؛ أقل من القيمة (٠,٠٥) . ومِن ثَمّ تقرّر : أن قيم علامة الاختبار القَبْلِي في المجموعات المذكورة لا تتبع التوزيع الطبيعي . وهكذا لا يمكن استخدام اختبارات بارا مترية لدراسة دلالة الفروق بين المجموعات، فتقرّر : استخدام الاختبارات اللابارا مترية.

وللتحقق من التكافؤ بين المجموعتين (الضابطة ، والتجريبية) في التطبيق القَبْلِي للاختبار تم تطبيق الاختبار قبليًّا على المجموعتين (التجريبية ، والضابطة .

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

وتم ذلك باستخدام اختبار (Mann-Whitney) لعينتين مستقلتين بديلًا عن مقياس (ت) البارا متري . وجاءت النتائج كما في الجدول التالي :

جدول (٣) قيمة اختبار "مان وتني" للعينات المستقلة ودلالته الإحصائية ؛ للتحقق من تكافؤ المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) في التطبيق القَبْلِي

المستوى	التطبيق	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (z)	مستوى الدلالة
مستوى المعرفة	الضابطة قبلي	٤٧	٥١,٦٧	٢٤٢٨,٥٠	١,٧٠٦ -	٠,٠٨٨
	التجريبية قبلي	٤٦	٤٢,٢٣	١٩٤٢,٥٠		
مستوى التطبيق	الضابطة قبلي	٤٧	٤٦,٠٠	٢١٦٢,٠٠	٠,٣٦٨ -	٠,٧١٣
	التجريبية قبلي	٤٦	٤٨,٠٢	٢٢٠٩,٠٠		
مستوى الاستدلال	الضابطة قبلي	٤٧	٤٧,٨١	٢٢٤٧,٠٠	٠,٢٩٨ -	٠,٧٦٥
	التجريبية قبلي	٤٦	٤٦,١٧	٢١٢٤,٠٠		
الدرجة الكلية	الضابطة قبلي	٤٧	٤٨,٦٣	٢٢٨٥,٥٠	٠,٥٨٩ -	٠,٥٥٦
	التجريبية قبلي	٤٦	٤٥,٣٤	٢٠٨٥,٥٠		

يتضح من نتائج الجدول رقم (٣) ما يلي:

١. عدمُ وجودُ فُروقٍ ذاتِ دلالةٍ إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)، تُعزى لأثر متغير المجموعة على الاختبار القَبْلِي ضمن مستوى المعرفة، حيث بلغت قيم (z) المحسوبة (-١,٧٠٦)، بمستوى دلالة (٠,٠٨٨)، وهذه القيمة غير دالّةٍ إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)؛ مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) على الاختبار القَبْلِي ، ضمن مستوى المعرفة.

٢. عدمُ وجودُ فُروقٍ ذاتِ دلالةٍ إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)، تُعزى إلى أثر متغير المجموعة على الاختبار القَبْلِي ضمن مستوى التطبيق ؛ حيث بلغت قيم (z) المحسوبة (-٠,٣٦٨)، بمستوى دلالة (٠,٧١٣)، وهذه القيمة غير دالّةٍ إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)؛ مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) على الاختبار القَبْلِي ، ضمن مستوى التطبيق.

٣. عدمُ وجودُ فُروقٍ ذاتِ دلالةٍ إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)، تُعزى لأثر متغير المجموعة على الاختبار القَبْلِي ضمن مستوى الاستدلال، حيث بلغت قيم (z) المحسوبة (-٠,٢٩٨)، بمستوى دلالة (٠,٧٦٥)، وهذه القيمة غير دالّةٍ

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)؛ مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) على الاختبار القَبْلِي ، ضمن مستوى الاستدلال.

٤. عدمُ وجودُ فُروقٍ ذاتِ دلالةٍ إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)، تُعزى إلى أثر متغير المجموعة على الاختبار القَبْلِي الكلي، حيث بلغت قيم (z) المحسوبة (-٠,٥٨٩)، بمستوى دلالة (٠,٥٥٦)، وهذه القيمة غير دالّةٍ إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)؛ مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) على الاختبار القَبْلِي الكلي.

وهذا يدل على عدمِ وجودِ فُروقٍ ذاتِ دلالةٍ إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في المعرفة القَبْلِية بمادة التعلُّم قبل البدء في تطبيق التجربة ؛ مما يعني أن المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) قد بدأتا التعلُّم من مستوى واحد تقريبًا. وعليه ؛ فإن أي تغيير يطرأ على نواتج تعلم الاختبارات الوطنية " نافس" لدى طالبات الصف السادس يمكن إرجاعه إلى المتغير المستقل في التجربة.

نتائج الدراسة (مناقشتها ، وتفسيرها)

أولًا: النتائج المتعلقة بالتحقق من صحة الفرض الأول

«لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥ ≥ α) بين متوسطَي درجات طالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة ؛ وذلك في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس ، عند مستوى المعرفة بعد ضبط المقياس القَبْلِي»

للتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة المتوسط الحسابي لدرجات طالبات الصف السادس الابتدائي في المجموعتين (التجريبية : التي درست باستخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم) والضابطة ، في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس ، ضمن مستوى المعرفة.

ولمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لطالبات الصف السادس الابتدائي في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس ضمن مستوى المعرفة أُستخدم اختبار (Mann-Whitney) لعينتين مستقلتين ؛ كبديل لمقياس (ت) البارامتري . ويبيّن الجدول رقم (٤) نتائج التحليل:

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

جدول (٤) قيمة اختبار "مان وتني" للعينات المستقلة ودلالته الإحصائية للفروق بين متوسطات المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس ، ضمن مستوى المعرفة

المستوى	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (z)	مستوى الدلالة
المعرفة	الضابطة بعدي	٤٧	٥,٤٨	٢,١٠	٢٨,١٧	١٣٢٤,٠٠	-٦,٨٣٨	٠,٠٠٠
	التجريبية بعدي	٤٦	٩,٢٨	١,٨٤	٦٦,٢٤	٣٠٤٧,٠٠		

من نتائج الجدول رقم (٤) يتضح وجودُ فروقٍ دالَّةٍ إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠١)، بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس ، ضمن مستوى المعرفة ، تُعزى إلى مجموعة الدراسة التجريبية ؛ حيث بلغت قيم (z) المحسوبة (-٦,٨٣٨)، بمستوى دلالة (٠,٠٠٠)، وهذه القيمة دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠١) . ويتضح ذلك : من وجود الاختلاف في قيمة المتوسط الحسابي لأداء المجموعتين؛ حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لأداء طالبات المجموعة التجريبية على فقرات الاختبار (٩,٢٨)، وهو الأعلى، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لأداء طالبات المجموعة الضابطة على فقرات الاختبار ضمن المستوى نفسه (٥,٤٨).

جدول رقم (٥) نتائج حساب قيمة معامل حجم الأثر في المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس ضمن مستوى المعرفة

المستوى	التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس	
المعرفة	حجم العينة	٩٣
	قيمة Z المحسوبة	٦,٨٣٨
	حجم الأثر	٠,٧١

يتضح من الجدول رقم (٥) أن حجم تأثير المتغير المستقل التجريبي -وهو : نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في المتغير التابع الخاص بالتطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس في المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) ضمن مستوى المعرفة بلغ (٠,٧١)؛ بمعنى: أنّ (٧١%) من التباين الكلي الحاصل في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس للمجموعتين (التجريبية ، والضابطة) ضمن مستوى المعرفة. كل ذلك يرجع إلى المتغير المستقل التجريبي (نموذج مارزانو لأبعاد التعلم).

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

كما قامت الدارسة باستخدام اختبار (Wilcoxon Signed Ranks Test) لعينتين غير مستقلتين ؛ كبـديل لمقـــياس (ت) لعينتين مرتبطتين. ويبيّن الجدول رقم (٦) نتائج التحليل:

جدول (٦)قيمة اختبار ويلكوكسون للعينات المرتبطة ، ودلالته الإحصائية للفروق بين متوسطات المجموعة التجريبية في القياسين (القَبْلِي ، والبَعْدِي) للاختبار الوطني نافس ، ضمن مستوى المعرفة

المستوى	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (z)	مستوى الدلالة
المعرفة	القَبْلِي	٥,٠٤	١,٦٥	سالبة	٣,٥٠	٧,٠٠	-٥,٨٤٣	٠,٠٠٠
	البَعْدِي	٩,٢٨	١,٨٤	موجبة	٢٤,٤١	١٠٧٤,٠٠		

يتضح من نتائج الجدول رقم (٦) وجودُ فروقٍ دالَّةٍ إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠١)، بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القَبْلِي والبَعْدِي للاختبار الوطني نافس ضمن مستوى المعرفة، تُعزى إلى التطبيق البَعْدِي ؛ حيث بلغت قيم (z) المحسوبة (-٥,٨٤٣)، بمستوى دلالة (٠,٠٠٠)، وهذه القيمة دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠١) . ويتضح ذلك : بوجود الاختلاف في قيمة المتوسط الحسابي لأداء المجموعة التجريبية في القياسين (القَبْلِي ، والبَعْدِي) للاختبار الوطني نافس ؛ حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لأداء طالبات المجموعة التجريبية في القياس البَعْدِي على فقرات للاختبار الوطني نافس الخاصة بمستوى المعرفة(٩,٢٨) وهو الأعلى، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لأداء طالبات المجموعة التجريبية في القياس القَبْلِي على فقرات للاختبار الوطني نافس ضمن المستوى نفسه (٥,٠٤).

جدول رقم (٧) نتائج حساب قيمة معامل حجم الأثر في المجموعة التجريبية في القياسين (القَبْلِي ، والبَعْدِي) للاختبار الوطني نافس ، ضمن مستوى المعرفة

المستوى	المجموعة التجريبية في القياسين القَبْلِي والبَعْدِي	
المعرفة	حجم العينة	٩٢
	قيمة Z المحسوبة	٥,٨٤٣
	حجم الأثر	٠,٦١

يتضح من الجدول رقم (٧) أن حجم تأثير المتغير المستقل التجريبي -وهو : نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في المتغير التابع الخاص بالقياسين (القَبْلِي ، والبَعْدِي) للاختبار الوطني نافس في المجموعة التجريبية ضمن مستوى المعرفة بلغ (٠,٦١)؛ بمعنى: أنّ (٦١%) من التباين الكلي الحاصل بين التطبيقين (القَبْلِي ، والبَعْدِي) في

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

الاختبار الوطني نافس في المجموعة التجريبية ضمن مستوى المعرفة، يرجع إلى المتغير المستقل التجريبي (نموذج مارزانو لبعاد التعلم). وعلى ذلك : يمكن الحكم بأن نموذج مارزانو لأبعاد التعلم الذي أعدته الدارسة كان فعالاً، وأنه أسهم بالفعل في تحسين نتائج الاختبارات الوطنية نافس عند مستوى المعرفة لدى طالبات الصف السادس الابتدائي.

وبناء على ما سبق ؛ تم رفْض الفرض الذي نصه : « لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة ؛ وذلك في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس عند مستوى المعرفة ، بعد ضبط المقياس القَبْلِي ».

ثانياً: النتائج المتعلقة بالتحقق من صحة الفرض الثاني:

« لاتوجد فروقٌ ذاتُ دلالةٍ إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطَي درجات طالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة ؛ وذلك في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس عند مستوى التطبيق ، بعد ضبط المقياس القَبْلِي»

للتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة المتوسط الحسابي لدرجات طالبات الصف السادس في المجموعتين (التجريبية : التي درست باستخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم) والضابطة ، في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس ، ضمن مستوى التطبيق.

ولمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لطالبات الصف السادس الابتدائي في التطبيق البَعْدِي على االاختبار الوطني نافس ضمن مستوى التطبيق ؛ أُستخدم اختبار (Mann-Whitney) لعينتين مستقلتين ؛ كبديل لمقياس (ت) البارامتري. ويبيّن الجدول رقم (٨)نتائج التحليل:

جدول (٨) قيمة اختبار "مان وتني" للعينات المستقلة ، ودلالته الإحصائية للفروق بين متوسطات المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس ، ضمن مستوى التطبيق

المستوى	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (z)	مستوى الدلالة
التطبيق	الضابطة بعدى	٤٧	٣,٢٥	١,٦٤	٢٩,٤٩	١٣٨٦,٠٠	-٦,٣٩١	٠,٠٠٠
	التجريبية بعدى	٤٦	٥,٩١	١,٤٤	٦٤,٨٩	٢٩٨٥,٠٠		

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

من نتائج الجدول رقم (٨) يتضح وجودُ فروقٍ دالَّةٍ إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠١)، بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس ضمن مستوى التطبيق، تُعزى إلى مجموعة الدراسة التجريبية؛ حيث بلغت قيم (z) المحسوبة (-٦,٣٩١)، بمستوى دلالة (٠,٠٠٠)، وهذه القيمة دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠١). ويتضح ذلك : بوجود الاختلاف في قيمة المتوسط الحسابي لأداء المجموعتين؛ حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لأداء طالبات المجموعة التجريبية على فقرات الاختبار الخاصة بمستوى التطبيق (٥,٩١) وهو الأعلى، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لأداء طالبات المجموعة الضابطة على فقرات الاختبار ضمن المستوى نفسه (٣,٢٥).

جدول رقم (٩) نتائج حساب قيمة معامل حجم الأثر في المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس ضمن مستوى التطبيق

المستوى	التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس	
التطبيق	حجم العينة	٩٣
	قيمة Z المحسوبة	٦,٣٩١
	حجم الأثر	٠,٦٦

يتضح من الجدول رقم (٩) أن حجم تأثير المتغير المستقل التجريبي - وهو : نموذج مارزانو لأبعاد التعلم- في المتغير التابع الخاص بالتطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس في المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) ضمن مستوى التطبيق بلغ (٠,٦٦)؛ بمعنى: أنّ (٦٦%) من التباين الكلي الحاصل في التطبيق البَعْدِي للاختبار للمجموعتين التجريبية والضابطة ضمن مستوى التطبيق، يرجع إلى المتغير المستقل التجريبي . كما قامت الدارسة باستخدام اختبار (Wilcoxon Signed Ranks Test) لعينتين غير مستقلتين ؛ كبـديل لمقـــياس (ت) لعينتين مرتبطتين. ويبيّن الجدول رقم (١٠) نتائج التحليل:

جدول (١٠) قيمة اختبار "ويلكوكسون" للعينات المرتبطة ، ودلالته الإحصائية للفروق بين متوسطات المجموعة التجريبية في القياسين (القَبْلِي ، والبَعْدِي) للاختبار الوطني نافس ضمن مستوى التطبيق

المستوى	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (z)	مستوى الدلالة
التطبيق	القَبْلِي	٣,٢٦	١,٥٤	سالبة	٩,٧٥	٣٩,٠٠	-٥,٢٦٣	٠,٠٠٠
	البَعْدِي	٥,٩١	١,٤٤	موجبة	٢٣,٢٦	٩٠٧,٠٠		

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

يتضح من نتائج الجدول رقم (١٠) وجودُ فروقٍ دالّةٍ إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠١)، بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين (القَبْلِي ، والبَعْدِي) للاختبار الوطني نافس ضمن مستوى التطبيق، تُعزى إلى التطبيق البَعْدِي؛ حيث بلغت قيم (Z) المحسوبة (-٥,٢٦٣)، بمستوى دلالة (٠,٠٠٠)، وهذه القيمة دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠١). ويتضح ذلك : بوجود الاختلاف في قيمة المتوسط الحسابي لأداء المجموعة التجريبية في القياسين (القَبْلِي ، والبَعْدِي) للاختبار الوطني نافس حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لأداء طالبات المجموعة التجريبية في القياس البَعْدِي على فقرات الاختبارالخاصة بمستوى التطبيق (٥,٩١) وهو الأعلى، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لأداء طالبات المجموعة التجريبية في القياس القَبْلِي على فقرات الاختبار ضمن المستوى نفسه (٣,٢٦).

جدول رقم (١١) نتائج حساب قيمة معامل حجم الأثر في المجموعة التجريبية في القياسين (القَبْلِي ، والبَعْدِي) للاختبار الوطني نافس ضمن مستوى التطبيق

المستوى	المجموعة التجريبية في القياسين القَبْلِي والبَعْدِي	
التطبيق	حجم العينة	٩٢
	قيمة Z المحسوبة	٥,٢٦٣
	حجم الأثر	٠,٥٥

يتضح من الجدول رقم (١١) أن حجم تأثير المتغير المستقل التجريبي - وهو : نموذج مارزانو لأبعاد التعلم- في المتغير التابع الخاص بالقياسين (القَبْلِي ، والبَعْدِي) للاختبار الوطني نافس في المجموعة التجريبية ضمن مستوى التطبيق بلغ (٠,٥٥)، بمعنى: أنّ (٥٥%) من التباين الكلي الحاصل بين التطبيقين (القَبْلِي ، والبَعْدِي) في الاختبار الوطني نافس في المجموعة التجريبية ضمن مستوى التطبيق، يرجع إلى المتغير المستقل التجريبي. وعلى ذلك : يمكن الحكم بأن نموذج مارزانو لأبعاد التعلم الذي أعدته الدارسة كان فعالاً، وأنه أسهم بالفعل في تحسين نتائج الاختبارات الوطنية نافس عند مستوى التطبيق لدى طالبات الصف السادس الابتدائي.

وبناء على ما سبق ؛ تم رفض الفرض الذي نصه : «لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطَي درجات طالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة ؛ وذلك في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس عند مستوى التطبيق بعد ضبط المقياس القَبْلِي ».

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالتحقق من صحة الفرض الثالث:

« لا توجد فروقٌ ذاتُ دلالةٍ إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطَي درجات طالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة ؛ وذلك في

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس عند مستوى الاستدلال بعد ضبط المقياس القَبْلِي»

للتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة المتوسط الحسابي لدرجات طالبات الصف السادس الابتدائي في المجموعتين (التجريبية : التي درست باستخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم والضابطة ، في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس ، ضمن مستوى الاستدلال.

ولمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لطالبات الصف السادس الابتدائي في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس ضمن مستوى الاستدلال ؛ أُستخدم اختبار (Mann-Whitney) لعينتين مستقلتين ؛ كبديل لمقياس (ت) البارامتري. ويبيّن الجدول رقم (١٢) نتائج التحليل:

جدول (١٢) قيمة اختبار "مان وتني" للعينات المستقلة ودلالته الإحصائية للفروق بين متوسطات المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس ، ضمن الاستدلال

المستوى	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (z)	مستوى الدلالة
الاستدلال	الضابطة بعدي	٤٧	٢,٧٨	١,٤٧	٣٢,٦٨	١٥٣٦,٠٠	-٥,٢٦٨	٠,٠٠٠
	التجريبية بعدي	٤٦	٤,٥٠	١,١٦	٦١,٦٣	٢٨٣٥,٠٠		

من نتائج الجدول رقم (١٢)يتضح وجود فروق دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠١)، بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس ضمن مستوى التحليل، تُعزى إلى مجموعة الدراسة التجريبية؛ حيث بلغت قيم (z) المحسوبة (-٥,٢٦٨)، بمستوى دلالة (٠,٠٠٠)، وهذه القيمة دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠١). ويتضح ذلك : بوجود الاختلاف في قيمة المتوسط الحسابي لأداء المجموعتين؛ حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لأداء طالبات المجموعة التجريبية على فقرات الاختبار الخاصة بمستوى الاستدلال(٤,٥٠) وهو الأعلى، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لأداء طالبات المجموعة الضابطة على فقرات الاختبار ضمن المستوى نفسه (٢,٧٨).

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

جدول رقم (١٣) نتائج حساب قيمة معامل حجم الأثر في المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس ، ضمن مستوى الاستدلال

المستوى	التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس	
الاستدلال	حجم العينة	٩٣
	قيمة Z المحسوبة	٥,٢٦٨
	حجم الأثر	٠,٥٤

يتضح من الجدول رقم (١٣) أن حجم تأثير المتغير المستقل التجريبي - وهو : نموذج مارزانو لأبعاد التعلم - في المتغير التابع الخاص بالتطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس في المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) ضمن مستوى الاستدلال بلغ (٠,٥٤)؛ بمعنى: أنّ (٥٤%) من التباين الكلي الحاصل في التطبيق البَعْدِي للاختبار للمجموعتين (التجريبية ، والضابطة) ضمن مستوى الاستدلال، يرجع إلى المتغير المستقل التجريبي .

كما قامت الدارسة باستخدام اختبار (Wilcoxon Signed Ranks Test) لعينتين غير مستقلتين ؛ كبـديل لمقـــياس (ت) لعينتين مرتبطتين. ويبيّن الجدول رقم (١٤)نتائج التحليل:

جدول (١٤)قيمة اختبار "ويلكوكسون" للعينات المرتبطة ، ودلالته الإحصائية للفروق بين متوسطات المجموعة التجريبية في القياسين (القَبْلِي ، والبَعْدِي) للاختبار الوطني نافس ، ضمن مستوى الاستدلال

المستوى	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (z)	مستوى الدلالة
الاستدلال	القَبْلِي	٢,٨٤	١,٤٢	سالبة	١٠	٨٠,٠٠	-٤,٥٨٦	٠,٠٠٠
	البَعْدِي	٤,٥٠	١,١٦	موجبة	٢٣,٦٧	٧٨١,٠٠		

يتّضح من نتائج الجدول رقم (١٤) وجود فروق دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠١)، بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين (القَبْلِي ، والبَعْدِي) للاختبار الوطني نافس ضمن مستوى الاستدلال تُعزى إلى التطبيق البَعْدِي؛ حيث بلغت قيم (z) المحسوبة (-٤,٥٨٦)، بمستوى دلالة (٠,٠٠٠)، وهذه القيمة دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠١). ويتضح ذلك : بوجود الاختلاف في قيمة المتوسط الحسابي لأداء المجموعة التجريبية في القياسين (القَبْلِي ، والبَعْدِي) للاختبار الوطني نافس ؛ حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لأداء طالبات المجموعة التجريبية في القياس البَعْدِي على فقرات الاختبار الخاصة بمستوى الاستدلال (٤,٥٠) وهو الأعلى، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لأداء طالبات

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

المجموعة التجريبية في القياس القَبْلِي على فقرات الاختبار ضمن المستوى نفسه (٢,٨٤).

جدول رقم (١٥) نتائج حساب قيمة معامل حجم الأثر في المجموعة التجريبية في القياسين (القَبْلِي ، والبَعْدِي) للاختبار الوطني نافس ، ضمن مستوى الاستدلال

المستوى	المجموعة التجريبية في القياسين (القَبْلِي ، والبَعْدِي)	
الاستدلال	حجم العينة	٩٢
	قيمة Z المحسوبة	٤,٥٨٦
	حجم الأثر	٠,٤٨

يتضح من الجدول رقم (١٥) أن حجم تأثير المتغير المستقل التجريبي -وهو : نموذج مارزانو لأبعاد التعلم- في المتغير التابع الخاص بالقياسين (القَبْلِي ، والبَعْدِي) للاختبار الوطني نافس في المجموعة التجريبية ضمن مستوى الاستدلال بلغ (٠,٤٨)؛ بمعنى: أنّ (٤٨%) من التباين الكلي الحاصل بين التطبيقين (القَبْلِي ، والبَعْدِي) في الاختبار الوطني نافس في المجموعة التجريبية ضمن مستوى الاستدلال، يرجع إلى المتغير المستقل التجريبي .وعلى ذلك : يمكن الحكم بأن نموذج مارزانو لأبعاد التعلم الذي أعدته الدارسة كان فعالاً، وأنه أسهم بالفعل في تحسين نتائج الاختبارات الوطنية نافس عند مستوى الاستدلال لدى طالبات الصف السادس الابتدائي.

وبناء على ما سبق ؛ تمّ رفْض الفرض الذي نصه : «لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطَي درجات طالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة ؛ وذلك في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس عند مستوى الاستدلال ، بعد ضبط المقياس القَبْلِي ».

رابعاً: النتائج المتعلقة بالتحقق من صحة الفرض الرابع :

«لا توجد فروقٌ ذاتُ دلالةٍ إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطَي درجات طالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس »

للتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة المتوسط الحسابي لدرجات طالبات الصف السادس الابتدائي في المجموعتين (التجريبية : التي درست باستخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم) والضابطة ، في التطبيق البَعْدِي للاختبار الكلي.

ولمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لطالبات الصف السادس الابتدائي في التطبيق البَعْدِي على الاختبار الوطني نافس ؛ أُستخدم اختبار (Mann-

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

Whitney) لعينتين مستقلتين ؛ كبديل لمقياس (ت) البارامتري. ويبيّن الجدول رقم (١٦) نتائج التحليل:

جدول (١٦) قيمة اختبار "مان وتني" للعينات المستقلة ، ودلالته الإحصائية للفروق بين متوسطات المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) في التطبيق البَعْدِي للاختبار الكلي

المستوى	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (z)	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية للاختبار	الضابطة بَعْدي	٤٧	١٧,٠٦	٤,٤١	٢٤,٨٤	١١٦٧,٥٠	-٨,٠٢٥	٠,٠٠٠
	التجريبية بَعْدي	٤٦	٢٨,٩٥	١,٩٦	٦٩,٦٤	٣٢٠٣,٥٠		

من نتائج الجدول رقم (١٦) يتضح وجودُ فروقٍ دَالَّةٍ إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠١)، بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) في التطبيق البَعْدِي للاختبار ككل، تُعزى إلى مجموعة الدراسة التجريبية؛ حيث بلغت قيم (z) المحسوبة (-٨,٠٢٥)، بمستوى دلالة (٠,٠٠٠)، وهذه القيمة دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠١). ويتضح ذلك : بوجود الاختلاف في قيمة المتوسط الحسابي لأداء المجموعتين؛ حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لأداء طالبات المجموعة التجريبية على فقرات الاختبار ككل (٢٨,٩٥) وهو الأعلى، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لأداء طالبات المجموعة الضابطة على فقرات الاختبار ككل (١٧,٠٦).

جدول رقم (١٧) نتائج حساب قيمة معامل حجم الأثر في المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس الكلي

المستوى	التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني نافس	
الدرجة الكلية للاختبار	حجم العينة	٩٣
	قيمة Z المحسوبة	٨,٠٢٥
	حجم الأثر	٠,٨٣

يتضح من الجدول رقم (١٧) أن حجم تأثير المتغير المستقل التجريبي - وهو : نموذج مارزانو لأبعاد التعلم- في المتغير التابع الخاص بالتطبيق البَعْدِي للاختبار الكلي في المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) بلغ (٠,٨٣)؛ بمعنى: أنّ (٨٣%) من التباين الكلي الحاصل في التطبيق البَعْدِي للاختبار الكلي للمجموعتين (التجريبية ، والضابطة) ، يرجع إلى المتغير المستقل التجريبي .

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

كما قامت الدارسة باستخدام اختبار (Wilcoxon Signed Ranks Test) لعينتين غير مستقلتين ؛ كبـديل لمقـــياس (ت) لعينتين مرتبطتين. ويبيّن الجدول رقم (١٨) نتائج التحليل:

جدول (١٨) قيمة اختبار "ويلكوكسون" للعينات المرتبطة ، ودلالته الإحصائية للفروق بين متوسطات المجموعة التجريبية في القياسين (القَبْلِي ، والبَعْدِي) للاختبار الوطني نافس الكلي

المستوى	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (z)	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية للاختبار	القَبْلِي	١٦,٦٧	٣,٥٤	سالبة	٠	٠	-٥,٩١١	٠,٠٠٠
	البَعْدِي	٢٨,٩٥	١,٩٦	موجبة	٢٣,٥٠	١٠٨١,٠٠		

يتضح من نتائج الجدول رقم (٣٢) وجودُ فروقٍ دالَّةٍ إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠١)، بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين (القَبْلِي ، والبَعْدِي) للاختبار الكلي، تُعزى إلى التطبيق البَعْدِي؛ حيث بلغت قيم (z) المحسوبة (-٥,٩١١)، بمستوى دلالة (٠,٠٠٠)، وهذه القيمة دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠١). ويتضح ذلك : بوجود الاختلاف في قيمة المتوسط الحسابي لأداء المجموعة التجريبية في القياسين (القَبْلِي ، والبَعْدِي) ؛ حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لأداء طالبات المجموعة التجريبية في القياس البَعْدِي على فقرات الاختبار الكلي (٢٨,٩٥) وهو الأعلى، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي لأداء طالبات المجموعة التجريبية في القياس القَبْلِي على فقرات الاختبار ككل (١٦,٦٧).

جدول رقم (١٩) نتائج حساب قيمة معامل حجم الأثر في المجموعة التجريبية في القياسين (القَبْلِي ، والبَعْدِي) للاختبار الوطني نافس ككل

المستوى	المجموعة التجريبية في القياسين (القَبْلِي ، والبَعْدِي)	
الدرجة الكلية للاختبار	حجم العينة	٩٢
	قيمة Z المحسوبة	٥,٩١١
	حجم الأثر	٠,٦٢

يتضح من الجدول رقم (١٩) أن حجم تأثير المتغير المستقل التجريبي - وهو : نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في المتغير التابع الخاص بالقياسين (القَبْلِي ، والبَعْدِي) للاختبار الوطني نافس في المجموعة التجريبية الكلي بلغ (٠,٦٢)؛ بمعنى: أنّ (٦٢%) من التباين الكلي الحاصل بين التطبيقين (القَبْلِي ، والبَعْدِي) في الاختبار

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

الكلي في المجموعة التجريبية، يرجع إلى المتغير المستقل التجريبي. وعلى ذلك ؛ يمكن الحكم بأن نموذج مارزانو لأبعاد التعلم الذي أعدته الدارسة كان فعالاً، وأنه أسهم بالفعل في تحسين نتائج الطالبات في الاختبارات الوطنية " نافس" لدى طالبات الصف السادس الابتدائي.

جدول رقم (٢٠) نتائج حساب نسبة الكسب المعدل لبلاك في المجموعة التجريبية

المجموعة	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معدل الكسب لبلاك
التجريبية	القَبْلِي	١٦,٦٧	٣,٥٤	١,٢٨
	البَعْدِي	٢٨,٩٥	١,٩٦	

يتضح من نتائج الجدول رقم (٢٠) أن نسبة الكسب المعدل لـ"بلاك" في المجموعة التجريبية ضمن القياسين (القَبْلِي ، والبَعْدِي) للاختبار ككل (١,٢٨)، وهي قيمة أكبر من القيمة (١,٢). إذ يرى بلاك (Black) أن النسبة يجب ألا تقل عن (١,٢) حتى تعد فاعلية الطريقة مقبولة. (المحرزي، ٢٠٠٣م، ص١٦٩)، وعلى ذلك ؛ يمكن الحكم بأن نموذج مارزانو لأبعاد التعلم الذي أعدته الدارسة كان فعالاً، وأنه أسهم بالفعل في تحسين نتائج الطالبات في الاختبارات الوطنية " نافس" لدى طالبات الصف السادس الابتدائي.

وبناء على ما سبق ؛ تحددت الإجابة عن السؤال الرئيس الذي نصه: **هل توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البَعْدِي لاختبار نافس الوطني ؟** وتم رفض الفرض الذي نصه : « لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البَعْدِي للاختبار الوطني " نافس"».

توصيات الدراسة :

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة توصي الدارسة بما يلي:

- ضرورة الإهتمام باستخدام نموذج مارزانو لابعاد التعلم ؛ باعتباره أسلوبًا من أساليب التعلُّم الفعالة ، التي تعمل على تحقيق العديد من أهداف تدريس العلوم.
- توجيه معلمات العلوم في المرحلة الابتدائية إلى تصميم استراتيجيات تدريسية حديثة لتدريس العلوم، ودراسة فاعليتها في التحصيل ؛ بغية تشجيع عملية التعلم.
- توجيه المشرفات التربويات إلى ضرورة حثّ معلمات العلوم في المرحلة الابتدائية على استخدام الاستراتيجيات التدريسية الحديثة لتدريس العلوم.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

- الاهتمام بتقييم فعالية نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تدريس العلوم بصورة دورية ؛ لتعزيزه.
- الاهتمام بتدريب الطلبة في كليات التربية والمعاهد على استخدام الاستراتيجيات التدريسية الحديثة في التدريس قبل الانتقال إلى ممارسة أعمالهم في المدارس.
- العمل على تطوير مهارات معلمات العلوم في المرحلة الابتدائية ، وبالذات في مجال استخدام وتفعيل الاستراتيجيات التدريسية الحديثة.

مقترحات لدراسات مستقبلية:

في ضوء نتائج الدراسة الحالية، تقترح الدارسة بعض الدراسات المستقبلية التالية:

١. إجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية على طلاب وطالبات الصفوف الأخرى المستهدفة في برنامج الاختبار الوطني " نافس" وفي مناطق مختلفة على مستوى المملكة.
٢. إجراء المزيد من الدراسات المماثلة للدراسة الحالية على المواد الدراسية الأخرى المستهدفة ضمن برنامج الاختبار الوطني " نافس " (الرياضيات ولغتي).

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

المراجع العربية :

إبراهيم، أيمن محمد البيومي محمد. (٢٠٢٢). بارا دايم مقترح لتحليل نتائج التلاميذ في الاختبارات الوطنية وتحويلها إلى سياسات: دراسة حالة. المجلة التربوية، ج٩٥.

أبو دقة، سناء (٢٠٠٨) . القياس والتقويم الصفي للمفاهيم والإجراءات لتعلم فعال. الطبعة الثانية، دار آفاق للنشر والتوزيع : غزة .

حسانين ، محمد (٢٠٠٤م) فاعلية برنامج معد وفق نموذج أبعاد التعلم في تدريس الفيزياء على اكتساب المفاهيم والتفكير المركب والاتجاه نحو تعلم الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنيا: مصر.

حسن، عزت عبد الحميد. (٢٠١١) الإحصاء النفسي والتربوي تطبيقات باستخدام برنامج SPSS18 .القاهرة: دار الفكر العربي.

الزهراني، حمدان بن محمد بن حمدان، الغامدي، موفق على أحمد. (٢٠٢٢). أسباب تدني نتائج طلاب وطالبات المرحلتين الابتدائية والمتوسطة في الاختبارات التحصيلية (المركزية) بمنطقة الباحة: دراسة ميدانية. مجلة القراءة والمعرفة، ع٢٤٣.

العدل، عادل محمد محمود و العدل، إبراهيم محمد محمود (٢٠١٩).فعالية نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تنمية التفكير الابتكاري والحل الإبداعي للمشكلات دراسات تربوية ونفسية ، ع ١٠٢ ، ١ – ٤٢.

المنيزل، عبدالله . (2009) **مبادئ القياس والتقويم في التربية** .الطبعة الأولى ، كلية الدارسات والبحث العلمي ، جامعة الشارقة ، الإمارات العربية المتحدة.

العراقي، شيرين (٢٠٠٤م) فعالية برنامج في الأنشطة العلمية في تنمية مهارات التفكير لدى أطفال مرحلة الرياض رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية ، جامعة عين شمس: مصر.

مارزانو ، وآخرون (١٩٩٨م) أبعاد التعلم دليل المعلم ، تعريب: جابر عبد الحميد جابر وصفاء الأعسر ونادية شريف، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع: القاهرة.

مارزانو ، وآخرون (١٩٩٩م) أبعاد التعلم تقويم الأداء باستخدام نموذج أبعاد التعلم ، تعريب جابر عبد الحميد جابر وصفاء الأعسر ونادية شريف، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع القاهرة .

مارزانو ، وآخرون(٢٠٠٠م) أبعاد التعلم بناء مختلف للفصل المدرسي ، تعريب: جابر عبد الحميد جابر و صفاء الأعسر ونادية شريف ، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع: القاهرة.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

المري، مباركة صالح الأكرف و فاطمة محمد المطاوعة، العوامل المؤثرة في تدني مستوى أداء تلاميذ المرحلة الابتدائية في الاختبارات الوطنية من وجهة نظر المعلمين: "مجلة العلوم التربوية والنفسية"، مج ١٧ ع ٣ (٢٠١٦) ١٢٣- ١٥١.

المالكي، بدرية سعيد، وعائشة أحمد محمد سلطان فخرو، "دراسة تحليلية لمدى توافق الاختبارات الوطنية مع معايير الاختبار الجيد للمدارس المستقلة في المرحلة الابتدائية بدولة قطر": مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، س٤٣، ع١٦٦، (٢٠١٧م)، ٢١-٦١.

ماجدة صالح وهدي البشير (٢٠٠٥):"أثر استخدام نموذج أبعاد التعلم في تنمية المهارات والمفاهيم المرتبطة ببعض الخبرات التعليمية المتطلبة لطفل الروضة"، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد (١٠٧)،ص ص ١٨٣-٢٣٣.

ملحم ، سامي محمد (٢٠١٥). مبادئ التوجيه والإرشاد المهني .دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع .

المهيدلي ، ريم وآخرون .(٢٠٢٤). أسباب تدني نتائج طلاب وطالبات المرحلتين الابتدائية والمتوسطة في الاختبارات الوطنية (نافس) من وجهة نظر المعلمات،مجلة الفنون و الأدب والانسانيات وعلوم الاجتماع ، العدد (١٠٧).

عبدالسلام مندور عبد السلام فتح الله. (٢٠١٨). فاعلية نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تنمية الاستيعاب المفاهيمي وبعض العادات العقلية . المجلة الدولية للآداب والعلوم الانسانية والاجتماعية ع ٧ ٢٤٣ - ٢٠٠ .

هيئة تقويم التعليم والتدريب. (٢٠٢٤). الاختبارات الوطنية نافس
https://nafs.etec.gov.sa

المراجع الأجنبية :

Davidson, N and Worsham, T(1992).Enhancing Thinking Through Cooperative Learning Teachers College Press, New York and London.

Gustafsson, J., Nilsen, T., & Hansen, K.Y. (2016). School characteristics moderating the relation between student socio-economic status and mathematics achievement in grade 8. Evidence from 50 countries in TIMSS 2011. Studies in Educational Evaluation, 57, 16-30.

Marzano, R. ١٩٩٢1- A different kind of classroom Teaching with dimensions of Learning U.S, Association for

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

Supervision and curriculum development..N.Pitt. St.Alexandria Virginia, VA ٠

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472