

## إقرار

أنا الموقع أدناه مقدم الرسالة التي تحمل العنوان:

### **فاعلية المدخل الجمالي في تنمية المفاهيم والمهارات الصحية بماددة العلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة**

أقر بأن ما اشتملت عليه هذه الرسالة إنما هي نتاج جهدي الخاص، باستثناء ما تمت الإشارة إليه حيثما ورد، وإن هذه الرسالة ككل، أو أي جزء منها لم يقدم من قبل لغير درجة أو لقب علمي أو بحث لدى أية مؤسسة تعليمية أو بحثية أخرى.

## DECLARATION

The work provided in this thesis, unless otherwise referenced, is the researcher's own work, and has not been submitted elsewhere for any other degree or qualification.

Student's name

اسم الطالب : أمل زهير محمود الشرباصي

Signature:

التوقيع: أمل الشرباصي

Date:

التاريخ: 2013/5/25



الجامعة الإسلامية - غزة  
عمادة الدراسات العليا  
كلية التربية  
قسم المناهج وطرق التدريس

## فاعلية المدخل الجمالي في تنمية المفاهيم والمهارات الصحية

### بمادة العلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة

إعداد الباحثة:

أمل زهير الشرباصي

إشراف:

أ.د. فتحية صبحي اللولو

نائب عميد كلية التربية للبحث العلمي والدراسات العليا

قُدمت هذه الدراسة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المناهج وطرق التدريس بكلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة.



هاتف داخلي: 1150

عمادة الدراسات العليا

الرقم .....  
ج س غ /35  
التاريخ ..... 2013/05/13  
Date .....

## نتيجة الحكم على أطروحة ماجستير

بناءً على موافقة عمادة الدراسات العليا بالجامعة الإسلامية بغزة على تشكيل لجنة الحكم على أطروحة الباحثة/ أمل زهير محمود الشرباصي لنيل درجة الماجستير في كلية التربية / قسم مناهج وطرق تدريس و موضوعها:

**فاعلية المدخل الجمالي في تنمية المفاهيم والمهارات الصحية بمادة العلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة**

وبعد المناقشة العلمية التي تمت اليوم الاثنين 03 رجب 1434هـ، الموافق 13/05/2013م الساعة العاشرة صباحاً بمنى طيبة، اجتمعت لجنة الحكم على الأطروحة والمكونة من:

مشرفاً ورئيساً

أ.د. فتحية صبحي اللولو

د. محمد شحادة زقوت

د. هشام عمر جلبو

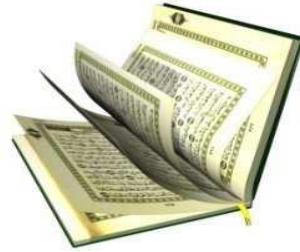
وبعد المداولة أوصت اللجنة بمنح الباحثة درجة الماجستير في كلية التربية / قسم مناهج وطرق تدريس.

واللجنة إذ تمنحتها هذه الدرجة فإنها توصي بها بتقوى الله ولزوم طاعته وأن تسخر علمها في خدمة دينها ووطنها.

والله ولي التوفيق ، ،

عميد الدراسات العليا

أ.د. فؤاد علي العاجز



﴿لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا أَكْسَبَتْ  
رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَا إِنْ سِينَا أَوْ أَخْطَلْنَا رَبَّنَا وَلَا تَحْمِلْ عَلَيْنَا إِصْرًا  
كَمَا حَمَلْتُهُ وَعَلَى الَّذِينَ مِنْ قَبْلِنَا رَبَّنَا وَلَا تُحَمِّلْنَا مَا لَا طَاقَةَ لَنَا  
بِهِ وَأَعْفُ عَنَّا وَأَغْفِرْ لَنَا وَأَرْحَمْنَا أَنْتَ مَوْلَانَا فَانْصُرْنَا عَلَى الْقَوْمِ

الْكَافِرِينَ

(سورة البقرة: 286)

## إهـداء

• إلى من بعثه الله رحمةً مهداة، وضياءً للعالمين....سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم.

• إلى مثلي الأعلى...أبي الحبيب، أنعمه الله الرغد وأورثه الجنان.

• إلى الحصن الدافع والقلب النابض بالحنان...أمي الحبية، ألبسها الله ثياب الصحة والعافية.

• إلى ياسمينة الجنة ورياحتها...روح أخي الشهيد أبي عبد الرحمن، شرفه الله بالفردوس الأعلى وصحبة العدنان.

• إلى من كانوا سندًا لطموحي وعوناً لنجاحي...إخوتي وأخواتي.

• إلى صديقاتي الغاليات .

أهـدى رسالتـي هـذه

# شكر وتقدير

الحمد لله الذي تفرد بالتعظيم تقليلاً وإجمالاً، ووصف بحب الجمال تقديساً وإجلالاً، سبحانه أمرنا بكل خير، وارتضى لنا سبل السلام . والصلة والسلام على من أديبه ربه فأحسن تأديبه، فكان رسول الله صلى الله عليه وسلم بجميل أفعاله وحلو خصاله وعذب مقاله: "قرآن يمشي بين الناس". ورضي الله عن آله وأصحابه والتابعين، الذين عاشوا الجمال روحًا وخلقًا وسلوكًا. وبعد،"

يقول عز وجل: **رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرِ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ**  
**وَأَنْ أَعْمَلَ صَلِحًا تَرَضَّلُهُ وَأَدْخِلَنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ** (النمل: 19)  
فالشكر والعرفان أولاً وأخيراً لرب الفضل والمنة الذي وفقني لإتمام دراستي هذه وإخراجها إلى حيز الوجود، وأسائل الله أن يكون عملاً خالصاً لوجهه ينفع به طلبة العلم والباحثون عنه .

وامتنالاً لقول النبي محمد صلى الله عليه وسلم " من لا يشكر الناس لا يشكر الله" رواه الترمذى وصححه الألبانى فى كتاب صحيح الجامع الصغير (1122/2)، فإنه يطيب لي في هذا المقام الكريم أن أتقدم بجزيل الشكر والتقدير لجامعة الغالية التي طالما احتضنتنى وزودتني بأصول العلم والمعرفة، الجامعة الإسلامية، كما أتقدم بالشكر لعمادة الدراسات العليا وأسانتزة المناهج وطرق التدريس بكلية التربية وعلى رأسهم الأستاذة الدكتورة فتحية اللولو التي تكرمت بالإشراف على رسالتى، وأولتى الكثير الكثير من وقتها وجهدها وعلمتها وسعة صدرها، فكان لها أبلغ الأثر في تذليل المصاعب وتخطي العقبات، فلها مني كل التقدير والامتنان.

كما أتقدم بجزيل الشكر لعضوى لجنة المناقشة الدكتور محمد زقوت والدكتور هشام جلمبو لتكرمهما بمناقشة هذه الرسالة وتقديم التوجيهات والتعديلات لإخراجها في أجمل صورة فجزاهم الله عنى خير الجزاء، وأتقدم أيضاً بالشكر للسادة المحكمين الذين ما بخلوا بتوصياتهم وتوجيهاتهم الرشيدة في تحكيم أدوات الدراسة وأخص بالذكر الدكتور الأب عبد

الله عبد المنعم، كما أشكر إدارة مدرسة حلب الابتدائية المشتركة "أ" لما قدمته لي من تسهيلات.

ولا أنسى عائلتي الكريمة وعلى رأسها والدي الغاليين، وأخوتي وأخواتي ، وصديقاتي العزيزات، حيث كانت لدعواتهم جمِيعاً صدَّى يتردد على مسامعي، وتشجيعهم لي يشحذ همتني لإكمال مشواري، وأدعو الله أن تكون الجنة مستقرراً لنا ولهم في الدار الآخرة.  
هؤلاء من ذكرتهم من أصحاب الفضل، أما من غفلت عنهم وكان لهم دورٌ من قريبٍ أو بعيد في إتمام دراستي فلهم مني كل التقدير.

وأخيراً أسأل الله العلي القدير أن أكون قد وفقت في هذا العمل، فما كان من توفيقِ فمن الله وما كان من خطأ أو زلل فمن نفسي .

**الباحثة: أمل زهير الشريachi**

## **ملخص الدراسة**

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية المدخل الجمالي في تنمية المفاهيم والمهارات الصحية لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة.

حيث تحددت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما فاعلية المدخل الجمالي في تنمية المفاهيم والمهارات الصحية بمادة العلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما المفاهيم الصحية المراد تمييزها في مادة العلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة باستخدام المدخل الجمالي؟

٢. ما المهارات الصحية المراد تمييزها في مادة العلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة باستخدام المدخل الجمالي؟

٣. هل توجد فروق بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار البعدى للمفاهيم الصحية؟

٤. هل توجد فروق بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار البعدى للمهارات الصحية؟

٥. هل يحقق المدخل الجمالي معامل بلاك للكسب المعدل في تنمية المفاهيم والمهارات الصحية لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة؟

وللإجابة عن أسئلة الدراسة قامت الباحثة ببناء اختبار للمفاهيم الصحية تكون من (44) فقرة، واختبار للمهارات الصحية تكون من (24) فقرة، وللحصول على صدق الأدوات وثباتها قامت الباحثة بعرضها على مجموعة من المحكمين والمشرفين والخبراء في مجال تدريس العلوم، وتكونت عينة الدراسة من (90) طالبة من طالبات الصف السادس الأساسي، تم اختيارها عشوائياً من مدرسة حلب الابتدائية المشتركة "أ"، وتم تقسيمها إلى مجموعتين إحداهما ضابطة تدرس بالطريقة المعتادة تكونت من (45) طالبة، والأخرى تجريبية تدرس بالمدخل الجمالي وتكونت أيضاً من (45) طالبة.

واستخدمت الباحثة المناهج البحثية التالية:

- **المنهج الوصفي التحليلي:** لتحليل محتوى وحدة "أجهزة جسم الإنسان" من كتاب العلوم للصف السادس، لبناء قائمة المفاهيم الصحية المتضمنة في هذه الوحدة.
- **المنهج شبه التجريبي:** للكشف عن فاعلية المدخل الجمالي في تربية المفاهيم والمهارات الصحية.

وبعد التطبيق البعدى لأدوات الدراسة، وجمع البيانات تم معالجتها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة وهي اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، ومعامل مربع إيتا، ومعامل الكسب المعدل لبلاك.

وقد خلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية والصابطة في الاختبار البعدى للمفاهيم الصحية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية والصابطة في الاختبار البعدى للمهارات الصحية.
- يحقق المدخل الجمالي معامل كسب  $\leq (1.2)$  في تربية المفاهيم والمهارات الصحية لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة.

وفي ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة أوصت الباحثة بضرورة توظيف المدخل الجمالي في تدريس العلوم، وعقد دورات تدريبية لتدريب المعلمين على كيفية توظيفه، كما أوصت بضرورة الاهتمام بتربية المفاهيم والمهارات الصحية.

## فهرس المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
أ	الأية القرآنية
ب	إهداء
ج	شكر وتقدير
هـ	ملخص الدراسة
زـ	فهرس المحتويات
كـ	قائمة الجداول
مـ	قائمة الملاحق
<b>الفصل الأول: خلفية الدراسة</b>	
١	مقدمة الدراسة
٥	مشكلة الدراسة
٦	فرضيات الدراسة
٦	أهداف الدراسة
٧	أهمية الدراسة
٧	حدود الدراسة
٧	مصطلحات الدراسة
<b>الفصل الثاني: الإطار النظري</b>	
<b>المحور الأول : المدخل الجمالي</b>	
١٢	مفهوم الجمال
١٣	أسس الجمال
١٤	النظريات النفسية المؤثرة على الجمال
١٥	الجماليات المعرفية في مواقف التعلم
١٥	التربية الجمالية
١٦	أهمية التربية الجمالية عند جون ديوي
١٧	أساليب التربية الجمالية في الفكر الإسلامي
١٩	المدخل الجمالي
٢٠	المدخل الجمالي محاولة لجعل التربية العلمية ممتعة

٢١	ماهية المدخل الجمالي
٢٣	خصائص الفهم الجمالي
٢٤	مراحل المدخل الجمالي
٢٥	فلسفة المدخل الجمالي
٢٦	مبادئ المدخل الجمالي
٢٧	المدخل الجمالي ونواتج التعلم
٢٨	خطوات التدريس لتحقيق الفهم الجمالي
٢٩	الصفات التي يجب على المعلم أن يمتلكها أثناء التدريس بالمدخل الجمالي
٣٠	اعتبارات يفرضها استخدام المدخل الجمالي في التربية العلمية
<b>المحور الثاني: المفاهيم الصحية</b>	
٣٢	الصحة
٣٣	التربية الصحية
٣٤	الأسس العامة للتربية الصحية
٣٥	أهداف التربية الصحية
٣٦	مجالات التربية الصحية
٣٧	أساليب التربية الصحية
٤٠	ال حاجات الصحية
٤٠	دور المنهاج في تلبية الحاجات الصحية
٤١	تعريف المفهوم
٤٢	خصائص المفاهيم
٤٣	مميزات المفاهيم
٤٤	أهمية تعلم المفاهيم
٤٥	تصنيف المفاهيم
٤٦	صعوبات تعلم المفاهيم
٤٧	تكوين المفاهيم وتنميتها
٤٨	قواعد تعلم المفاهيم
٤٨	نصائح للمعلمين تساعد في تعلم المفاهيم وتنميتها
٥٠	العوامل التي تؤثر في تعلم المفاهيم

٥٠	قياس تحصيل المفاهيم
٥١	علاقة المعرف الصحية بالسلوك الصحي
<b>المحور الثالث: المهارات الصحية</b>	
٥٣	تعريف المهارة
٥٣	خصائص المهارة
٥٤	شروط تعلم المهارة
٥٥	خطوات تدريس المهارة
٥٥	معايير تقويم المهارة
٥٦	قياس المهارة
٥٦	أساليب قياس المهارة
٥٧	تنمية المهارة السليمة
٥٨	علاقة المهارات الصحية بمناهج العلوم
<b>الفصل الثالث: الدراسات السابقة</b>	
٦٠	المحور الأول: الدراسات التي تناولت الفهم والمدخل الجمالي
٧١	التعليق على دراسات المحور الأول
٧٥	المحور الثاني: الدراسات التي تناولت المفاهيم والمهارات الصحية
٨٦	التعليق على دراسات المحور الثاني
٨٩	التعليق العام على الدراسات السابقة
<b>الفصل الرابع: الطريقة والإجراءات</b>	
٩٢	منهج الدراسة
٩٣	مجتمع الدراسة
٩٣	عينة الدراسة
٩٤	متغيرات الدراسة
٩٤	أدوات الدراسة
٩٤	أداة تحليل المحتوى
٩٩	اختبار المفاهيم الصحية
١٠٩	اختبار المهارات الصحية
١١٥	إعداد دليل المعلم
١١٦	ضبط متغيرات الدراسة

١١٩	خطوات إجراء الدراسة
١٢١	المعالجات الإحصائية
<b>الفصل الخامس: نتائج الدراسة "مناقشتها وتفسيرها"</b>	
١٢٣	أولاً: نتائج الدراسة "مناقشتها وتفسيرها"
١٢٣	نتائج السؤال الأول "مناقشتها وتفسيرها"
١٢٣	نتائج السؤال الثاني "مناقشتها وتفسيرها"
١٢٤	نتائج السؤال الثالث "مناقشتها وتفسيرها"
١٢٩	نتائج السؤال الرابع "مناقشتها وتفسيرها"
١٣٣	نتائج السؤال الخامس "مناقشتها وتفسيرها"
١٣٦	ثانياً: التوصيات
١٣٦	ثالثاً: المقترنات
<b>المراجع</b>	
١٣٨	المراجع العربية
١٤٥	المراجع الأجنبية
١٤٩	الملاحق
٢٢٤	ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية

## قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
٩٣	التصميم التجريبي للدراسة.	4.1
٩٣	توزيع عينة الدراسة على المجموعتين التجريبية والضابطة.	4.2
٩٦	جدول ثبات تحليل المحتوى عبر الزمن موضحاً نقاط الاتفاق والاختلاف ومعامل الثبات.	4.3
٩٧	جدول ثبات تحليل المحتوى عبر الأفراد موضحاً نقاط الاتفاق والاختلاف ومعامل الثبات.	4.4
٩٧	قائمة المفاهيم الصحية ودلائلها اللفظية.	4.5
١٠٠	تصنيف فقرات اختبار المفاهيم الصحية حسب مستويات بلوم المعرفية.	4.6
١٠١	جدول مواصفات اختبار المفاهيم الصحية في صورته الأولية.	4.7
١٠٤	معامل ارتباط كل فقرة من فقرات الاختبار مع الدرجة الكلية لاختبار المفاهيم الصحية.	4.8
١٠٦	معاملات الصعوبة والتمييز لكل فقرة من فقرات اختبار المفاهيم الصحية.	4.9
١٠٧	عدد الفقرات والتباين والمتوسط ومعامل كودر - ريتشاردسون 20 لثبات اختبار المفاهيم الصحية.	4.10
١٠٨	جدول مواصفات اختبار المفاهيم الصحية في صورته النهائية.	4.11
١٠٩	مجالات اختبار المهارات الصحية وعدد فقراته.	4.12
١١٠	قائمة المهارات الصحية وتعريفاتها الإجرائية.	4.13
١١٢	معامل ارتباط كل فقرة من فقرات الاختبار مع الدرجة الكلية لاختبار المهارات الصحية.	4.14
١١٣	معاملات الصعوبة والتمييز لكل فقرة من فقرات اختبار المهارات الصحية.	4.15
١١٤	عدد الفقرات والتباين والمتوسط ومعامل كودر - ريتشاردسون 20 لثبات اختبار المهارات الصحية	4.16
١١٦	نتائج اختبار "ت" للتعرف إلى دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير العمر الزمني.	4.17
١١٧	نتائج اختبار "ت" للتعرف إلى دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير التحصيل في العلوم .	4.18
١١٧	نتائج اختبار "ت" للتعرف إلى دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية	4.19

	والضابطة في متغير التحصيل العام.	
١١٨	نتائج اختبار (ت) لعينتين مستقلتين للتأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي للمفاهيم الصحية.	4.20
١١٩	نتائج اختبار (ت) لعينتين مستقلتين للتأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي للمهارات الصحية.	4.21
١٢٤	نتائج استخدام اختبار "ت" للمقارنة بين متوسطات درجات الطالبات في المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدى لاختبار المفاهيم الصحية.	5.1
١٢٧	الجدول المرجعي لقيم حجم التأثير ومعامل إيتا.	5.2
١٢٧	حجم التأثير للمتغير المستقل(المدخل الجمالي) على المتغير التابع(المفاهيم الصحية) في الاختبار البعدى.	5.3
١٢٩	نتائج استخدام اختبار "ت" للمقارنة بين متوسطات درجات الطالبات في المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدى لاختبار المهارات الصحية .	5.4
١٣١	حجم التأثير للمتغير المستقل(المدخل الجمالي) على المتغير التابع(المهارات الصحية) في الاختبار البعدى.	5.5
١٣٤	نسبة الكسب المعدل لبلاك لأبعاد اختبار المفاهيم الصحية.	5.6
١٣٥	نسبة الكسب المعدل لبلاك لأبعاد اختبار المهارات الصحية.	5.7

## قائمة الملاحق

رقم الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
١٥٠	كتاب تسهيل مهمة الباحثة لتطبيق الدراسة	.١
١٥١	أسماء السادة المحكمين لأدوات الدراسة	.٢
١٥٢	الصورة الأولية لاختبار المفاهيم الصحية	.٣
١٥٩	الصورة النهائية لاختبار المفاهيم الصحية	.٤
١٦٦	مفتاح الإجابات الصحيحة لاختبار المفاهيم الصحية	.٥
١٦٧	الصورة الأولية لاختبار المهارات الصحية	.٦
١٧٢	الصورة النهائية لاختبار المهارات الصحية	.٧
١٧٩	مفتاح الإجابات الصحيحة لاختبار المهارات الصحية	.٨
١٨٠	خطاب تحكيم اختبار المفاهيم الصحية	.٩
١٨١	خطاب تحكيم اختبار المهارات الصحية	.١٠
١٨٢	دليل المعلم وفقاً للمدخل الجمالي في الوحدة الدراسية الأولى "أجهزة جسم الإنسان" في مادة العلوم للصف السادس الأساسي.	.١١

# **الفصل الأول**

## **خلفية الدراسة**

❖ مقدمة الدراسة

❖ مشكلة الدراسة

❖ فرضيات الدراسة

❖ أهداف الدراسة

❖ أهمية الدراسة

❖ حدود الدراسة

❖ مصطلحات الدراسة

## الفصل الأول

### خلفية الدراسة

#### مقدمة الدراسة:

يشهد تاريخ البشرية في الوقت الراهن اهتماماً كبيراً بالتربيـة العلمـية، وقد تعددت مسارات المجتمعـات المتقدمة والنـامية في معالجة وإـدارة التـربية العلمـية، إلا أن مستوى التربية العلمـية لم يصل بعد للمـستوى المـطلوب ، حيث أن التـطورـات والتـغيرـات المتـسارـعة تـشكل تحديـاً للـتربيـة بـصـفة عـامـة، ولـلـتربيـة العلمـية بـصـفة خـاصـة، لـذـا وجـب على إـنسـان هـذا العـصر ضـرورة إـلـمـام بالـحد الأـدنـى من الأـبـجـديـة العلمـية ، وكـذـاك على المسـؤـلين عن تـربيـة المواطن تـربـية علمـية بـذـلـ ما في وـسـعـهم لـمواـكـبة المتـغـيرـات والتـطورـات العلمـية عـلـى مرـ الأيام

وحيـث أنـ المـعاـيـر القـومـية لـلـترـبيـة العلمـية التي أـصـدرـها المـجلس القـومـي لـلـبحـث التـابـع لـأـكـادـيمـية العـلـوم بأـمـريـكا (NSEـSـ) تـوجـه الـانتـباـه إـلـى المـحتـوى والـتـدـرـيس وـالـنـمـو المـهـني لـلـمـدـرـسـ والـتـقـدـيرـ والـبـرـنـامـجـ والنـظـامـ (زيـتونـ، 2002:47)، إلا أنـ مـعـايـرـ التـدـرـيس عـلـى وجهـ الخـصـوصـ تـلقـيـ على عـاتـقـ مـعلمـ العـلـومـ أـكـبرـ الدـورـ في تـخـطـيطـ بـرـامـجـ العـلـومـ وـتـوجـيهـ تـعلمـ العـلـومـ وـالـمـشـارـكةـ في التـقيـيمـ المـسـتـمرـ لـتـلـمـيـذـاتـ الـطـلـابـ وـتـصـمـيمـ بـيـئةـ التـلـمـعـ، وـيـمـكـنـ أنـ يـتـسـنىـ ذلكـ لـمـعلمـ العـلـومـ بـتـبـنيـ مـادـاـلـ حـدـيـثـةـ فـي تـدـرـيـسـ العـلـومـ منـ شـائـنـهاـ أـنـ تـلـتـزمـ بـهـذـهـ المـعـايـرـ.

وـقـدـ تـعدـدتـ مـادـاـلـ التـرـبيـةـ الـعلـمـيةـ لـتـشـمـلـ المـدخـلـ المـفـهـومـيـ، وـالمـدخـلـ الـبـيـئـيـ، وـمـدخـلـ التـنـورـ الـعـلـميـ، وـالمـدخـلـ الـمـنظـومـيـ، وـمـدخـلـ التـقـاعـلـ بـيـنـ الـعـلـمـ وـالـتـكـنـولـوـجـياـ وـالـمـجـتمـعـ(STSـ)، وـمـدخـلـ التـقـاعـلـ بـيـنـ الـعـلـمـ وـالـتـكـنـولـوـجـياـ وـالـمـجـتمـعـ(STSEـ)، إـضـافـةـ إـلـىـ المـدخـلـ الـجمـالـيـ الـذـيـ يـرـكـزـ أـسـاسـاـ عـلـىـ جـعـلـ الـتـعـلـيمـ أـكـثـرـ مـتـعـةـ وـفـعـالـيـةـ مـنـ خـلـالـ تـضـمـنـ وـتـعـزيـزـ عـنـصـرـ الـجـمـالـ فـيـ كـلـ مـنـاحـيـ الـمـنهـاجـ.

فـنـحنـ الـيـوـمـ بـحـاجـةـ أـكـثـرـ مـنـ قـبـلـ إـلـىـ اـسـتـراتـيـجيـاتـ تـعـلـيمـ وـتـلـمـعـ تـمـدـنـاـ بـآـفـاقـ تـعـلـيمـيـةـ وـاسـعـةـ وـمـتـوـعـةـ وـمـتـقـدـمةـ، وـتـسـاعـدـ طـلـبـنـاـ عـلـىـ إـثـرـاءـ مـعـلـومـاتـهـمـ وـتـنـمـيـةـ مـهـارـاتـهـمـ الـعـقـليـةـ الـمـخـلـفـةـ وـتـدـرـيـهمـ عـلـىـ الـإـبـدـاعـ وـإـنـتـاجـ الـجـدـيدـ وـالـمـمـيـزـ، وـفـيـ الـوقـتـ نـفـسـهـ تـحرـرـهـمـ مـنـ قـيـودـ

التعلم الاستظهاري الذي يركز على الحفظ والتلقين والاسترجاع، وتخلق من بيئه التعلم بيئه جميلة وممتعة.

وهذا لا يتأتى إلا بوجود المعلم الفنان الذي يحاول أن يشكل الأفكار والخبرات المتضمنة في المنهاج بطريقة فنية وسارة وجميلة، كما يطلق العنوان لطلابه للمساهمة في بناء معرفتهم وجعلها جزء من كيانهم الفكري وليس عائمة على سطح الدماغ، كما يجب ألا ننظر لتعليم العلوم كوسيلة لتحقيق فهم الطلبة لمحنوى التعليم فقط، وإنما كوسيلة لبناء معانٍ مرتبطة بعواطف الطلبة وانفعالاتهم أيضاً؛ وذلك ما يمكن تحقيقه بقيام المعلم بخلق معانٍ متعددة للنصوص العلمية من خلال ربطها بذكريات الطلبة وبخبراتهم الحياتية السابقة.

وحيث أن العلم هو وسيلة الإنسان لدراسة الكون بما فيه من ظواهر طبيعية، والمكون الجمالى هو الجزء الأصيل من مكونات هذا المجال، وكما أن العلم وأدواته مصدرًا من مصادر الجمال بما يحققه من المتعة في الاكتشاف والتأمل والتخيل وحب الاستطلاع، فيمكن لدراسة العلوم والظواهر الطبيعية أن تكون مثيرة للاستمتاع باستخدام المدخل الجمالى الذي يسعى إلى تحقيق ذلك.

وكما أن التربية الجمالية تعتبر وسيلة من وسائل بناء الشخصية وتكاملها وليس غاية في ذاتها، فإن الجانب الجمالى وتدوّقه وتربيته أمر ضروري لحياة الإنسان، فهو يسمى به ليعيش وسط إنسانيته ليحيا مرهف الحس رقيق الشعور لا متبلاً ولا جاهلاً بل حسن الذوق والتدوّق، يمكنه أن يضيف من لمسات الجمال الكثير، فيعطي حياته معنى ولحياة المجتمع كله ذوقاً رفيعاً. (سليم، 2001: 3).

ويؤكد الأتاسي (2002: 7) أن تدريس العلوم باستخدام منحى جمالي يجعل عملية التعليم أكثر متعة وجمالاً، فالطلبة لا يأتون إلى حصة العلوم وفي جعبتهم خبرات معرفية سابقة عن موضوع التعليم فقط، ولكنهم يأتون أيضاً بمشاعر وأحساس تم تشكيلها مسبقاً، وعليه فإن تقديم خبرات جمالية في العلوم يجعل عملية تعلم العلوم تجربة جميلة وممتعة ومفرحة ومدهشة ومنمية للصور الذهنية أيضاً، كما أن تلك الخبرات الجمالية يمكن أن تؤدي إلى ربط الفروع المعرفية المختلفة مع الدراسات العلمية بعلاقات أوثيق، وأن الإنسان عقل يستقر في الحق، وإرادة تستقطب الخير، وحس يستقطر الجمال، وهنا ينبغي أن نعي بأن

الجمال ليس مساوياً للمعرفة، فالمعرفه هي دوماً واحدة ، أما الجمال فهو بهجة تتمو وتنزداد على نحو عاصف. فالجمال لا يتجلى في المعرفة فقط، بل في طريقة الحصول على تلك المعرفة .

ويؤكد كل من بو وجيرود (Pugh & Girod, 2005:30) على أن ديوبي قدم رؤيةً مفادها أن الجمال يمكنه أن يقدم أكثر من مجرد لحظات من الشعور بالبهجة والسرور ، إذ يمكنه أن يوسع من الآفاق ، ويسمم في بناء المعنى للخبرات المستقبلية من خلال تعديل الطرق التي ندرك بها العالم . وأن التربية يمكنها أن تحقق الشيء ذاته من خلال التطبيق المتأمل للجماليات ، كما يرى (Caranfa 2001:155 ، Caranfa) أن العلم والجمال متلاصقان كالقلب والرئتين ، فالقلب لا يستطيع العمل دون الرئتين؛ فالعلم يستقصي الحقائق في عالم الإنسان ، والجمال يحول تلك الحقائق إلى أشياء تمس مشاعر الإنسان وأحساسه.

ومن الطرق التي يقدمها(Kubli, 2005:520) كوسائل لتنمية المفاهيم جمالياً استخدام الأسلوب القصصي في التعليم، منطلاقاً بذلك من أهمية انخراط الطلبة في سياقات ملائمة كوسيلة لتحقيق التعلم ذي المعنى ، وتلعب القصص العلمية دوراً مهماً في هذا المجال ، فهي تضع التعلم ضمن سياقه، وتزيد من دافعية الطلبة نحو تعلم العلوم، ويرتبط استخدام الأسلوب القصصي بالحدس، فبدون الحدس تصبح الأعمال القصصية مجرد سرد لمجموعة من الأحداث التي لا تؤثر في القارئ، إلا أن القاص الجيد يخلق لدى القارئ المتعة والتشوق من خلال تكوين جملة من التنبؤات التي يجعله ينخرط في القصة كواحد من شخصياتها ، وبال مقابل يخلق المعلم الجيد لدى طلبه مجموعة من الأحداث، ويقدم لهم مجموعة من العقد التي تخلق لديهم الدافعية والإثارة. كما يرتبط الأسلوب القصصي بالتشبيهات، بل وتعتبر التشبيهات من أكثر السبل فاعلية في هذا الأسلوب، فهو يولد لدى الطلبة التشويق والدافعية لمعرفة جوانب التشابه بين الموقفين (Ellen, 2001:24). والإستراتيجيات كلتاها تسهمان في إثارة دافعية الطلبة للتعلم، وإطلاق العنوان لخيالاتهم، إضافة إلى أنهما تزيدان من الدهشة والحماسة والاهتمام لدى الطلبة.

ولقد تناولت بعض الدراسات المدخل الجمالي في تدريس العلوم كدراسة بابطين والعيسى(2010) التي أسفرت عن فعالية المدخل الجمالي في فهم المفاهيم العلمية، وطبيعة العلم والاتجاهات العلمية، ودراسة جيرود وأخرين(2010) التي أظهرت فعالية الخبرات الجمالية في تنمية المفاهيم العلمية، ودراسة أبو زيد(2009) التي أكدت فعالية المدخل الجمالي في تنمية المفاهيم العلمية الكبرى، ودراسة الشلبي والشاذلي(2009) التي بينت فعالية استخدام الجماليات المعرفية في تنمية التفكير الإبداعي، وكذلك دراسة الرياشي(2007) التي أظهرت فعالية استخدام المنحى الجمالي في تنمية المفاهيم العلمية وطبيعة العلم.

إن المدخل الجمالي بإستراتيجياته المتعددة بما تشمله من متشابهات وسرد قصصي ومدخل تاريخي ولعب أدوار وغيرها جميعها تسهم في تنمية المفاهيم والمهارات، ولعل منهاج العلوم يعد من أول المناهج الذي يهتم بتنمية المفاهيم والمهارات العلمية بشكل عام، والمفاهيم والمهارات الصحية بشكل خاص.

فالجمال والصحة وجهان لعملة واحدة، فلا صحة بدون جمال، ولا جمال بدون صحة، والوعي الصحي ليس مجرد معلومات يحفظها الطلبة، بل هو سلوكٌ ينبغي ممارسته ليكون جزءً من حياتهم اليومية، وبالتالي تنمو لديهم العادات الصحية السليمة، لأن المعرفة وحدها لا تؤدي إلى ممارسة السلوك الصحي السليم، لذلك يقع على عاتق المناهج الدراسية وبالخصوص مناهج العلوم غرس المفاهيم والعادات الصحية في الطلاب ، من أجل أن تصبح أسلوباً وسلوكاً يُمارس في الحياة .

وقد تناولت الباحثة عدداً من المفاهيم والمهارات الصحية المتعلقة بالغذاء والحركة والأمراض واللياقة البدنية وغيرها، وركزت على تنميتها لدى طلاب الصف السادس الأساسي كونها مرحلة تدريسية في غاية الحساسية والأهمية، فهي مرحلة بناء المفاهيم وغرسها واكتساب المهارات وتنبئها.

ولأهمية التربية الصحية بربت العديد من الدراسات والبحوث التي تناولتها كدراسة عبده (2003) التي اقترح فيها برنامجاً لتنمية المفاهيم الصحية لطلبة الصف السادس بمحافظات غزة، وكذلك دراسة المجر (2004) لتقديم واقع التربية الصحية في مدارس المرحلة الأساسية بمحافظات غزة، ودراسة أبو زايده (2006) التي تناولت فعالية برنامج

بالوسائل المتعددة لتنمية المفاهيم والوعي الصحي في العلوم لدى طلبة الصف السادس الأساسي بفلسطين، بالإضافة إلى دراسة صالح (2002) لقصصي فعالية برنامج في التربية الصحية في تنمية التأثير الصحي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بشمال سيناء.

وفي ضوء اتجاه التربية العلمية نحو المدخل الجمالي، وبعدما تجلت الإيجابيات التي يمكن أن يتحققها توظيف الجماليات في تعليم العلوم، وجدت الباحثة الحاجة ماسة لتنمية المفاهيم والمهارات الصحية بتوظيف هذا المدخل الذي يجعل مادة العلوم أكثر متعة وجمالاً. وخلال عمل الباحثة في الميدان التربوي كمعلمة علوم، بالإضافة إلى استقصاء آراء بعض مشرفي ومعلمي العلوم تبين تدني مستوى طلبات في تحصيل مادة العلوم والعزوف عنها، وهذا ما أكدته نتائج الاختبارات الموحدة في جميع المراحل الدراسية، كذلك تدني مستوى المفاهيم و المهارات الصحية لدى طلبات على مدار سنوات عد، كل هذا شكل حافزاً للخوض في موضوع الدراسة، ونبع منه إحساساً بالغاً بأهميتها، لقصصي فعالية المدخل الجمالي في تنمية المفاهيم والمهارات الصحية لدى مرحلة مهمة من مراحل التعليم الأساسي وهي الصف السادس.

### **مشكلة الدراسة:**

#### **تتمحور في الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:**

ما فاعالية المدخل الجمالي في تنمية المفاهيم والمهارات الصحية بمادة العلوم لدى طلبات الصف السادس الأساسي بغزة ؟

#### **ويترفع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:**

١. ما المفاهيم الصحية المراد تعميتها في مادة العلوم لدى طلبات الصف السادس الأساسي بغزة باستخدام المدخل الجمالي؟
٢. ما المهارات الصحية المراد تعميتها في مادة العلوم لدى طلبات الصف السادس الأساسي بغزة باستخدام المدخل الجمالي؟
٣. هل توجد فروق بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي للمفاهيم الصحية؟

٤. هل توجد فروق بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار البعدى للمهارات الصحية؟

٥. هل يحقق المدخل الجمالى معامل بلاك للكسب المعدل في تتميم المفاهيم والمهارات الصحية لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة؟

### **فرضيات الدراسة:**

**تسعى الدراسة لتحقيق من الفرضيات التالية:**

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار البعدى للمفاهيم الصحية.

٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار البعدى للمهارات الصحية.

٣. لا يحقق المدخل الجمالى معامل كسب  $\leq (1.2)$  بناءً على معامل الكسب لبلاك في تتميم المفاهيم والمهارات الصحية لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة.

### **أهداف الدراسة:**

**تهدف الدراسة الحالية لتحقيق الأهداف التالية:**

١. بناء قائمة بالمفاهيم والمهارات الصحية الازمة لطالبات الصف السادس الأساسي بغزة.

٢. التعرف إلى دلالة الفروق بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية و الضابطة في الاختبارات البعدية للمفاهيم والمهارات الصحية.

٣. التعرف إلى مدى فعالية المدخل الجمالى في تحقيق معامل كسب  $\leq (1.2)$  في تتميم المفاهيم والمهارات الصحية لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة.

## **أهمية الدراسة:**

**تكمّن أهمية الدراسة فيما يلي:**

١. تقدم هذه الدراسة رؤية جديدة لتدريس العلوم باستخدام المدخل الجمالي كأحد مداخل التربية العلمية التي تسعى لتطوير تدريس العلوم ومواكبة التغيرات العلمية والتكنولوجية قد تساعد المعلمين والمرشدين ومعدّي الدورات التربوية في توسيع أساليب التدريس لديهم مما يساعدهم في تحقيق أهداف تدريس العلوم.
٢. توفر قائمة بالمفاهيم والمهارات الصحية في وحدة "أجهزة جسم الإنسان" والتي من المأمول أن يستفيد منها مشرفي العلوم عند إعداد الدورات التدريبية لمعلمي العلوم.
٣. تقدم الدراسة اختبارين للمفاهيم والمهارات الصحية في وحدة "أجهزة جسم الإنسان" قد يفيدهما معلمون العلوم وطلبة الدراسات العليا في مجال تدريس العلوم.
٤. توفر الدراسة دليلاً لتوظيف المدخل الجمالي في تدريس وحدة من وحدات منهاج العلوم للصف السادس قد تقييد القائمين على تدريب المعلمين والمخططين للبرامج التدريبية في المؤسسات التربوية في تطوير أداء معلمون العلوم في توسيع إستراتيجيات التدريس.

## **حدود الدراسة:**

- تقتصر هذه الدراسة على طالبات الصف السادس الأساسي بمدرسة حلب الابتدائية المشتركة "أ" التابعة لوكالة الغوث الدولية في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2012-2013، كما تقتصر على المفاهيم والمهارات الصحية المتضمنة في الوحدة الأولى "أجهزة جسم الإنسان" من كتاب العلوم للصف السادس الأساسي "الجزء الأول".

## **مصطلحات الدراسة:**

**تعرف الباحثة مصطلحات الدراسة إجرائياً كالتالي:**

### **١. الفاعلية:**

مدى الكسب الذي يحدثه استخدام المدخل الجمالي في تنمية المفاهيم والمهارات الصحية لدى طالبات الصف السادس الأساسي، ويقاس بمدى بلاك للكسب المعدل.

## **٢. المدخل الجمالي:**

مجموعة الخبرات التي يتم الانطلاق منها للتدريس ويتم فيه إكساب الطالبات مجموعة من الخبرات نتيجة التأمل والخيال للبحث عن التألف والانسجام في قوة وجمال الأفكار بما يضفي المتعة والتشويق على التعليم و التعلم، وذلك بتوظيف إستراتيجي المدخل القصصي والتشبيهات في تدريس وحدة "أجهزة جسم الإنسان".

## **٣. المفاهيم الصحية:**

"التصورات الذهنية الناتجة عن تجريد الخصائص المشتركة للظواهر الصحية الواردة في وحدة "أجهزة جسم الإنسان" من كتاب العلوم للصف السادس الأساسي، وت تكون من اسم ودلالة لفظية، وتقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة في اختبار المفاهيم المعد لذلك.

## **٤. المهارات الصحية:**

السلوكيات والممارسات الصحية التي تؤديها الطالبات وتعكس وعيهن الصحي وإنماهن بالمتطلبات الصحية في مجالات صحة الجسم والغذاء وطريقة الحركة والإجراءات الطبية، وتقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة في اختبار المهارات المعد لذلك.

## **٥. مادة العلوم:**

هي مبحث إلزامي يُدرّس لطلبة الصفوف من الأول الأساسي إلى التاسع الأساسي في المدارس الفلسطينية التابعة لوكالة الغوث الدولية بغزة.

## **٦. طالبات الصف السادس:**

هنَّ الطالبات الاتي أتممن دراسة خمس سنوات تعليمية، وتتراوح أعمارهنَّ ما بين (11-12) عاماً، ويدرسن بالصف السادس الأساسي حسب سلم التعليم الفلسطيني.

## **الفصل الثاني**

### **الإطار النظري**

❖ المحور الأول: المدخل الجمالي

❖ المحور الثاني: المفاهيم الصحية

❖ المحور الثالث: المهارات الصحية

## **الفصل الثاني**

### **الإطار النظري**

هدفت الدراسة الحالية للكشف عن فاعلية المدخل الجمالي في تربية المفاهيم والمهارات الصحية لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة، لذلك فإن الباحثة ستتناول في هذا الإطار ثلاثة محاور هي: المدخل الجمالي، و المفاهيم الصحية، والمهارات الصحية.

#### **المحور الأول**

##### **المدخل الجمالي**

تعددت المداخل والاتجاهات الحديثة التي فرضت نفسها على مناهج العلوم وتدريسها بمراحل التعليم العام لمقابلة التطورات المتسرعة والتغيرات المتوقعة من خلال التأكيد على متطلبات الحياة اليومية والاهتمام بإعداد المواطن، ومن هذه المداخل ما عرضه سليم (2001: 5) كما يلي:

##### **١- المدخل المفهومي (Conceptual Approach)**

وينطلق هذا المدخل من أهمية المفاهيم في تصنيف الظواهر المتعددة وما تقدمه من وظيفة اقتصادية في مجال تصنيف المعرفة العلمية وتنظيمها وتعلمها، فالمفاهيم مجردات تنظم عالم الأشياء والأحداث والظواهر المختلفة والمتحركة في عدد صغير من الأقسام في مراتب متسلسلة بحيث يمكن لعدد محدد نسبياً من المفاهيم العلمية الكبرى أن يتضمن قدرًا كبيراً من المعرفة العلمية .

##### **٢ - المدخل البيئي ( Environmental Approach ) :**

تسعى المناهج التي تبني في ضوء هذا المدخل إلى تحقيق أهداف التربية البيئية من خلال التأكيد على النشاط والتطبيق العملي للمعارف المتعلقة بالبيئة، وإتاحة الفرص أمام الطالب لدراسة النظام البيئي بما يسهم في تربية الاتجاهات والمفاهيم والمهارات والقدرات الازمة للطالب للتعامل الرشيد مع البيئة ومواردها.

### **٣- مدخل التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS Approach) :**

يعد هذا المدخل أحد الاتجاهات التي اهتمت بتطوير التربية العلمية والتطور العلمي للفرد، واستخدم كاتجاه لبناء وتطوير مناهج العلوم من خلال إبراز التطبيقات العلمية والتكنولوجية والدور الوظيفي لها في المجتمع بهدف مساعدة المتعلمين على توظيف المفاهيم العلمية والتكنولوجية في حل المشكلات اليومية واتخاذ القرارات السليمة في مواجهة مواقف الحياة.

### **٤- مدخل التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE Approach) :**

يعتبر أحد أهم المداخل الحديثة لتصميم وتدريس مناهج العلوم لتحقيق أهداف التربية البيئية، واستخدم هذا المدخل كاتجاه لبناء وتطوير مناهج العلوم من خلال إبراز التطبيقات التكنولوجية والدور الوظيفي لها في المجتمع لمساعدة الطلاب على توظيف المفاهيم العلمية والتكنولوجية في حل المشكلات الناجمة عن تفاعلات العلم والتكنولوجيا بالمجتمع والبيئة، واتخاذ القرارات السليمة في مواجهتها، وأهم ما يميز مناهج العلوم التي تبني في ضوء هذا المدخل أنها تتبع من مواقف الحياة الحقيقية في صورة قضايا ومشكلات معاصرة ناجمة عن تفاعل الأفراد مع العلم والتكنولوجيا.

### **٥- مدخل التطور العلمي (Scientific Literacy) :**

وهو مدخل جامع يتضمن معظم عناصر التربية العلمية ومداخلها المختلفة، وتعرفه الموجي (129:2001) بأنه: "قدر معين من المعلومات العلمية الأساسية والاتجاهات العلمية وعمليات العلم وفهم طبيعة العلم ودور العلماء وإدراك العلاقة المتبادلة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والقدرة على ممارسة المهارات العملية ومهارات التفكير العلمي واتخاذ القرارات السليمة إزاء المشكلات الحياتية التي تواجه الفرد في بيئته و مجتمعه".

### **٦- المدخل الجمالي (Aesthetic Approach) :**

وهو "اقتراح لبناء وتتنفيذ مناهج العلوم بما يحقق أهداف التربية العلمية، ويؤدي في نفس الوقت إلى الاستمتاع بالجوانب الجمالية والفنية في مختلف مسارات العلم وظواهره بما

لا يخل بالنواحي الموضوعية والعمليات التي تميز العلم ، ويتحقق بالإضافة إلى ذلك تأكيد الجوانب الوجدانية، ونواحي التقدير المتعددة التي كثيرةً ما أهملت على الرغم من أهميتها".

وترى الباحثة أن جميع مداخل التربية العلمية سالفة الذكر تتمي المفاهيم والمهارات والاتجاهات العلمية، حيث أنها ترتكز على بناء المثقف علمياً الذي يمتلك كيفية التعامل مع المعرفة المعاصرة وتكييفها بما يتاسب مع واقعه، وقد تناولت الباحثة في دراستها المدخل الجمالي كونه قد ينمّي حس الجمال لدى المتعلم، وقد يجعله أكثر إقبالاً على عملية التعلم بما يتضمنه من إستراتيجيات عدة كالسرد القصصي والمتشابهات.

#### مفهوم الجمال:

للجمال تعريفات من زوايا متعددة من ضمنها:

- عرف **الخوالدة والتوري** (2006:17) الجمال بأنه: الحسن، وهو نقىض الذمامة والقبح، والجمال مفهوم نسبي تتفاوت معاييره من شخص لآخر، كما تختلف درجاته بين البشر ما بين جمال خلاب يسلب الألباب، ودمامة قبيحة تثير الإشمئاز.
- وعرفه **ويليام ستالنج وفرانسنس آندروسن** بقولهما: أن الطفل ذو الإحساس بالجمال لديه القدرة على التمييز بين الشيء السار والشيء المنفر ، ولديه القدرة على تنظيم الأشكال بحيث تؤدي إلى شكل متناسق واستخدام الألوان بانسجام. (أبو زيد، 2009:54).
- ويعرفه **هيريت ريد**: الشعور الذي تثيره الأشكال الفنية في النفس، فإذا كان الفن هو خلق الأشياء الممتعة، فالجمال هو الشعور الذي تثيره هذه الأشكال. (الشريني، 2005:11).
- ويعرفه **العقد**: أنه هو الحرية والجمال في الجسم الإنساني، فهو حرية وظائف الحياة وسهولة مجريها ومطاؤعة أعضاء الجسم لأغراضها، وقيام هذه الأعضاء مقام الأدوات الملبية لكل إشارة من إشاراتها. ( مطر، 1998:194 )

- من خلال ما سبق ترى الباحثة تعدد تعريفات الجمال لتنوع وجهات النظر، فقد يتناول البعض مفهوم الجمال من ناحية فلسفية والبعض من ناحية فنية، والبعض الآخر من خلال تبنيه لنظرية معينة .
- وتعرف الباحثة الجمال كما يلي: الصفة التي تطلق على ما يسعد أو يشبع الحواس أو العقل من خلال الإيقاع والألوان والأشكال.

### **أسس الجمال :**

لقد عرضت أبو زيد(2009:13) الاتجاهات الفكرية التي تناولت تفسير الجمال كما يلي:

- **الاتجاه الأول: الموقف الموضوعي:** يرى أصحاب هذا الموقف أن الجمال قائم بحد ذاته، وموجود خارج النفس أي له وجود موضوعي وله صفات او خصائص موضوعية مستقلة عن الذهن الذي يدركها، مما يؤكد تحرر مفهوم الجمال من التأثر بالمزاج الشخصي، وحسب وجهة نظر هذه المدرسة فإن الناس جميعاً يتلقون في تذوق الشيء الجميل والاستمتاع به في كل زمان او مكان على رأس هذه المدرسة أفلاطون .
- **الاتجاه الثاني: الموقف الذاتي:** اعتبر أصحاب هذا الموقف أن الجمال ليس ظاهرة موضوعية بل هو مرهون بالتأثير الذي يحدثه في نفوس مشاهديه و يتعلّق بشخصية الفرد ومستواه الثقافي والحضاري وهو ليس عاماً مطلقاً بل يتقيّد بزمان ومكان، وأن المحاكمة الجمالية تتبع من الاندماج الحر للتفكير وقوة الخيال ، ويمثل هذه المدرسة تولستوي و كانط.
- **الاتجاه الثالث: الموقف الموضوعي- الذاتي:** يرى البعض أن الجمال هو علاقة بين الشيء الجميل والعقل الذي يدركه. والحكم الجمالي يتطلب تدخلاً من الذات بالمشاعر والعواطف، فيكون الحكم الجمالي ذاتياً وموضوعياً في نفس الوقت وأساس هذه الموضوعية هو أن هناك موضوعاً مائلاً أمام إدراكنا له صفات الشكلية التي لا نستطيع تجاهلها، وهذه الصفات هي التي تتعكس آثارها على نفوسنا وترك بها الأثر الجميل.

- وتميل الباحثة إلى تأييد أصحاب الاتجاه الثالث في الجمع بين الموضوعية والذاتية في تفسير الجمال.

### **النظريات النفسية المفسرة للجمال:**

أورد الشلبي والشاذلي (2009:687-689) النظريات التي حاولت تفسير ماهية الجمال وهي كالتالي:

**أولاً: النظريات البيولوجية:** للإحساس بالجمال أساس بيولوجية تتعلق بالنشاط الدماغي، إذ تشير الدراسات العصبية الحديثة التي استخدمت أجهزة متقدمة مثل أجهزة الرنين المغناطيسي أن بعض مراكز الدماغ تنشط حال استثارتها بمثير ممتع؛ فقد أظهرت إحدى الدراسات التي طلب فيها تصوير وظائف الدماغ خلال مشاهدة الفحوص مشاهد فكاهية جميلة من إحدى المسرحيات الكوميدية، وجود نشاط دماغي نشط في مناطق دماغية كانت خاملة قبل استماعهم بتلك المشاهد، كما أظهرت الدراسة تدفق كميات أكبر من الدم إلى تلك المناطق الدماغية.

**ثانياً: سيكوفيزيقيا الجمال:** كانت المحاولات الأولى لانتقال موضوع الجمال من أحضان الفلسفة إلى علم النفس على يد العالم "فخرن" وتلميذه "فونت" ، إذ وضع "فخرن" في كتابه "عناصر الجماليات" تصوره القائم على أساس شكل عقلي لمبدأ اللذة والسعادة الذي تبناه الفلسفه من قبل ، فهو يرى ان العقل يصور احكاماً وجاذبيةً لما هو سار وممتع ، وفقاً لعمليات تحليلية تجزئية للإدراك ، وعمليات المقارنة بين المثيرات الجميلة أو ما يعرف بالعقبات الفارقة للإحساس الجمالي.

**ثالثاً: النظرة المعرفية للجمال:** يرى المعرفيون أمثال مارتنديل (Martindale, 1988) أن التفضيل الجمالي يتم بتأثير العمليات العقلية وليس فقط بخصائص المثيرات، وهو يرى أن علم الجمال فرع من فروع علم النفس المعرفي تحديداً، وأن تلقي الخبرة الجمالية يتتأثر بعمليات الإدراك والوعي والانتباه والتذكر والتحليل وغيرها، وتجمع المناخي المعرفية على أن التفضيل الجمالي عملية معرفية، ويعتمد العديد من منظري الاتجاه المعرفي أمثال بورسيل

(Purcell, 1988) على عمليات التمثيل والمواضعة التي قدمها بياجيه ومفهوم المخططات العقلية لتقسيم عملية التفضيل الجمالي لدى الأفراد.

### **الجماليات المعرفية في مواقف التعلم:**

بين الشلبي والشاذلي (2009: 687-689) نقاً عن (ويلسون 2000) بعض مواقف التعلم التي تعكس جماليات المعرفة كما يلي:

- يوجد الجمال في كل مناحي الحياة تقريباً بما فيها مواقف التعلم الصفي، فالطالب الذي يستمتع بمحاضرة شيقة، من خلال أسلوب الإلقاء والعرض والتنظيم والأمثلة والتشبيهات والصور البيانية والبلاغية، وترتيب الأفكار وتسلسل العرض وربط المعلومات بالواقع وتوظيف الخيال؛ يكون في حالة من السعادة فيثور اهتمامه ورغبته بالاكتشاف والتعلم، فالبشر كائنات محبة للاستطلاع وتتوق إلى الخبرة والجدة، وذلك لعوامل عديدة لعل أبسطها الرغبة في الحفاظ على العقل في درجة معينة من الانشغال، ونجد الطلبة مدفوعين إلى الاستئثار العقلية والحسية، لذلك يقومون بحركات لمس خفيفة وسريعة بأصابعهم، وحركات بالقلم وخرشات وتمتمات في حالة وجود درجات متذبذبة من الاستئثار في الموقف التعليمي.

- الكثير من مظاهر سلوك البشر والطلبة على وجه الخصوص معنية أساساً بتعديل حالة الاستئثار الدماغية وصولاً بها إلى المستوى المثالى، وهذا ما يجعل الأطفال مدفوعين لألعاب التسلية وأفلام الكرتون، ويدفع المراهقين لمشاهدة أفلام الإثارة والمعامرات ، ويدفع البالغين للبحث عن وسائل الترفيه المختلفة.

### **التربية الجمالية:**

أورد خطار (2001: 53) بعض تعاريفات التربية الجمالية كالتالي:

- رعاية النشاء منذ حداثة سنهم لتذوق الجمال والعيش في كنفه، وخلق ظروفه، واستخدامه كأداة عدوى لسائر الأفراد ليشبوا في ألفة لا تنتقطع بقيم الجمال في كل مراقب الحياة.
- الطرائق والوسائل التي تتخذها الإدارة التعليمية لتنمية الحس الجمالي لدى الطفل من خلال العمل الفني.

- وتعزفها الباحثة بأنها: العملية التي تهتم بتنمية الذوق الجمالي والجانب الانفعالي من خلال توظيف مواقف تعليمية تعلمية جمالية مختلفة.

**أهمية التربية الجمالية عند جون ديوي:**

**بين الشرييني(2005:215-222) الأهمية التي تحققها التربية الجمالية عند جون ديوي كما يلي:**

١- **تنمية الشخصية المتكاملة المتوازنة:** وذلك من خلال الاندماج في النشاط الخلاق والاستمتاع به، وغرس وتنمية قيم واتجاهات إنسانية تتصل بتنمية العاطفة والوجدان والمعرفة الحسية، وتدريب الحواس والتعبير عن النفس وانفعالاتها، وكذلك التوحيد بين المشاعر من أجل التماسك الاجتماعي واكتساب المهارات والمعلومات المختلفة.

٢- **تنمية الأخلاق:** يؤكّد جون ديوي على العلاقة الوثيقة بين الجمال والأخلاق، كما أشار "هورن" إلى أن إهمال تربية عاطفة الجمال هو فقدان للسعادة ذاتها.

٣- **تنمية القدرة على التذوق الجمالي:** فال التربية الجمالية تهدف إلى فهم الفنون وتذوقها وإلى الاستمتاع بها، وإلى اكتشاف ميول الفرد واهتماماته ومهاراته الفنية وتنميتها، والمتدوّق للجمال يجب أن ينظم عناصر الكل تنظيماً عضوياً، وبناء على ذلك فإن الحكم الجمالي على الأشياء يتطلب وعيًا من الذات المدركة للجمال والشيء الجميل ذاته.

٤- **الاستمتاع والتسلية وشغل أوقات الفراغ:** يؤكّد جون ديوي أن الطبيعة البشرية في حاجة إلى الترويح، فالخبرات المتمثلة في النشاطات الترويحية ما هي إلا خبرات لها قيمة جوهرية.

٥- **تنمية القدرة على الإبداع:** فالخبرة الجمالية يجب أن تكون ذات نمطٍ متميزٍ وابتكاريٍ لكي تصبح خبرة مرتبة.

٦- **تنمية الانتماء الاجتماعي:** حيث يقول جون ديوي أن الخبرات الجمالية غايتها اجتماعية وتدعو إلى التواصل والتعامل مع الآخرين، وأنها تؤثر في تشكيل وتكوين وتنمية الاتجاهات والاهتمامات للأفراد، وأنه يتوجب على الإنسان أن يسكن في

مجتمع جمالي مع عالم منتج إنسانياً من حوله، وذلك بعد أن ينظم هذا المجتمع وفق قوانين الجمال.

وتضيف الباحثة إلى أهمية التربية الجمالية أنها: ترقى ببصيرة المتعلمين لإدراك مواطن الجمال فيما يتعلموه، ويستمتعون بكل ما تقع عليه حواسهم، وتنمي لديهم ملكة الإبداع ،كما أنها تسهم في تكوين اتجاهاتهم وصياغة آرائهم وتطوير تفكيرهم.

### أساليب التربية الجمالية في الفكر الإسلامي:

بين الخوالدة والتروري (2006:245-254) بعض أساليب التربية الجمالية في الفكر التربوي الإسلامي أبرزها:

#### أولاً: التصوير الفني في القرآن الكريم:

ويظهر ذلك عبر تنمية الجمال من خلال المشاهد الطبيعية الخلابة كواحدة من الأدلة على قدرة الله تعالى:

- (الَّذِي خَلَقَ سَبَعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا مَّا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِنْ تَفْوُتٍ فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِنْ فُطُورٍ، ثُمَّ أَرْجِعِ الْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ يَنْقَلِبَ إِلَيْكَ الْبَصَرُ خَاسِئًا وَهُوَ حَسِيرٌ) (سورة الملك:3-4).

- صورة الحياة الوديعة الهدئة التي تفوج عنها ثنياً الصبح وهو يتنفس مع الحياة ويدب النشاط في الأحياء على وجه الأرض والسماء، ويتمثل ذلك في قوله "وَالصُّبْحِ إِذَا تَنَفَّسَ ) (سورة التكوير:18).

- وهناك صورة الشمس والقمر والليل والنهار وهما في سباق دائم: ( لَا أَلَّشَمْسُ يَنْبَغِي هَآءَ أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا أَلَّيْلُ سَابِقُ الْنَّهَارِ ) (سورة يس:40).

- وإنه لسباقٍ جبارٍ لا ينتهي ولا يفتر في ليلٍ أو نهار، و الصورة التي ترسمها الآية: (قُلْ

لَوْ كَانَ الْبَحْرُ مِدَادًا لَكِمَّتِ رَبِّي لَنَفَدَ الْبَحْرُ قَبْلَ أَنْ تَنَفَدَ كَلِمَتُ رَبِّي وَلَوْ جِئْنَا

بِمِثْلِهِ مَدَدًا) (سورة الكهف:109)، فالخيال يظل يتصور تلك الحركة الدائمة للإمداد

بماء البحر لكتابة كلمات الله في غير توقفٍ أو انتهاء.

### ثانياً: القصص القرآني:

ومن أهم الخصائص الفنية العامة التي تحقق الغرض الديني للقصة عن طريق الجمال

الفنى:

- تتنوع طريقة العرض بين التلخيص والتفصيل.
- تتنوع طريقة المفاجأة.
- الفجوات بين المشهد والمشهد التي يوكلها تقسيم المشاهد.
- التعبير القرآني يتناول القصة بريشة المصور حادثاً يقع ومشهداً يجري.

### ثالثاً: الجمال في الكون:

فالقرآن يعرض الكون ومشاهده في صور جمالية رائعة أحّاذة يملؤها الحسن والشعور والوجودان، والتوجه المباشر إلى الجمال الباهر والاستمتاع الواعي.

### رابعاً: جمال عالم الإنسان والحيوان:

ترخر الآيات القرآنية التي تتحدث عن جمال الحيوانات من حيث التركيب المدهش، والألوان المثيرة والوظائف البدعة، والغرائز المحكمة، كما تتناول خلق الإنسان في أحسن تقويم جسداً وعقلاً وروحاً.

### خامساً: جمال البيئة:

من مظاهر حرص الإسلام على جمال البيئة ونظافتها نهيه عن التعرض للأشجار بالقطع أو الإحرق، والدعوة إلى إماتة الأذى عن الطريق، وكذلك تزيين الأرض بالخضرة الوعادة.

## **سادساً: جمال العلاقات الإنسانية:**

فالجمال يظهر علاقتنا بأنفسنا بنزعة التعامل العاقل، ويظهر علاقتنا بالآخرين حين يقيمها على أساس من الفهم المتبادل والأخوة العقائدية، كما يظهر علاقتنا بالكون حين يقيمها على أساس من التجاوب المحب، فحين نستشعر جمال مشاهد الكون، نرفض الإقدام على تدمير روائع هذا الجمال.

وتؤكد الباحثة بأن جمال المنهج يستند إلى جمال واضعه، فالمنهج الذي أودعه الله في هذا الكون لتسخير أمور الكون يزخر بألوان الجمال بما تتضمنه من سلوكيات وأخلاقيات ومعاملات وتشريعات وغيرها، وأن حمَلة رسالة نشر ذلك المنهج هم أصحاب الجمال روحًا وخلفًا وسلوكًا.

### **المدخل الجمالي:**

تعددت تعريفات الباحثين للمدخل الجمالي منها ما يلي:

- عرفه بابطين والعيسى(2010:177) بأنه: "طريقة في التدريس يتم خلالها تقديم المفاهيم والأشكال الأخرى للمعرفة العلمية، باستخدام التشبيهات والسرد القصصي والمنحي التاريخي والاندماج، بأساليب جميلة وممتعة تعتمد على إثارة العواطف والمشاعر والخيال المتمثل في تحرير الأفكار من الارتباطات المنطقية، وإثارة الحدس في فهم الحقيقة".

- و يعرفه أيزنر (2005:16) بأنه: كل عمل تعليمي يقترن بعمل فني، وبهدف إلى تشكيل منظم للأداء، بحيث ينمو ويتطور بإيقاع متاغم ومتناقض، مما يجعل من أجزائه وحدة واحدة متماسكة، وهذا ما يضفي الحيوية والسرور لبيئة التعلم .

- بينما يعرفه جيرود وآخرون(Girod et al., 2003:3) بأنه: الخبرات التي يكتسبها الفرد نتيجة التأمل وأعمال الخيال للبحث عن التألف والانسجام في قوة وجمال الأفكار العلمية بطريقة جديدة تشعر المتعلّم بالدهشة والاستغراب وروعة الأفكار العلمية.

- كما يعرفه سليم(2001:4) بأنه: "اقتراح لبناء وتنفيذ مناهج العلوم بما يحقق أهداف التربية العلمية وبيؤدي في نفس الوقت إلى الاستمتاع بالجوانب الجمالية والفنية في مختلف مسارات العلم وظواهره بما لا يخل بالتوحدي الموضوعية والعمليات التي تميز

العلم، ويحقق بالإضافة إلى ذلك تأكيد الجوانب الوجدانية، ونواحي التقدير المتعددة التي كثيراً ما أهملت على الرغم من أهميتها".

- **ما سبق ترى الباحثة أن:** تعريفات المدخل الجمالي السابق ذكرها تركز على تعزيز وتوظيف عنصر الجمال بشتى صوره في التدريس، بحيث يحتوي المحتوى الدراسي على أعمالٍ فنية تحول البيئة التعليمية الصافية إلى بيئة سارةٍ وممتعةٍ وجذابة، وتجعل المتعلم يُقبل على عملية التعليم بهمة ونشاط.

- **وعلى ذلك تعرف الباحثة المدخل الجمالي بأنه:** مجموعة الخبرات التي يتم الانطلاق منها لعملية التدريس، ويتم فيها إكساب الطالبات مجموعة من الخبرات نتيجة التأمل والخيال للبحث عن التألف والانسجام في قوة وجمال الأفكار بما يضفي المتعة والتشويق على عملية التعليم والتعلم، وذلك بتوظيف إستراتيجي المدخل القصصي والتشبيهات.

### **المدخل الجمالي محاولة لجعل التربية العلمية ممتعة:**

وضح سليم (2001:5-6) دور المدخل الجمالي في جعل التربية العلمية ممتعة كالتالي:  
العلم الحديث يتسم بالشخص الدقيق في إطار وحدة المعرفة ، لذلك فإن أي متخصص يشعر أثناء دراسته العلمية بقدر من الجمال تصاحبه افعالات السعادة والبهجة، فعالم الفلك عندما يرصد السماء بأدواته على حداثتها لابد وأنه ينبعر بما يراه من نظم وحركات في الفضاء الخارجي، وعالم الرياضيات لابد وأنه يشعر بمثل هذا الشعور إذا توصل إلى علاقات تفسر الكثير من الأمور، أما الباحث في علم الأحياء فإن دراسته بدءاً من تفاصيل مكونات الخلية إلى كل الكائنات الحية وأسرارها فإنها تشمل آفاقاً واسعةً جداً من الجمال الذي تتميز به تلك الكائنات وعلاقتها .

وقد سيطرت على المنهج التجاري الكمي المتبعة في مختلف العلوم النظرة التي ينظر أصحابها إلى الظاهرة الجمالية باعتبارها ظاهرة فضفاضة مراوغة يصعب التحكم فيها وقياسها وإخضاعها للتناول التجاري. وفي الآونة الأخيرة ظهرت اهتمامات متزايدة بالجماليات كعنصر مؤثر في حياة الإنسان وتصرفاته، وعند محاولة الاستفادة من ذلك المدخل في التربية العلمية فإن التلميذ عند دراسته للعلوم من خلال تأمله للنواحي الجمالية

في الظاهرة العلمية أو أحد الاختراعات والاكتشافات يمكن أن يكون في حالة خاصةٍ من الاستمتاع بهذه الظاهرة وجاذبياً ومعرفياً وتكون علاقته بها علاقة جمالية، ويمكن أن يُستفاد من ذلك الاستمتاع الجمالي في تحقيق الارقاء العلمي وتحقيق أهداف التربية العلمية، فالجمال موجودٌ في الطبيعة وفي الإنسان وفي غيره من الكائنات الحية، وقد يكون من إبداعات الإنسان من اختراعات و اكتشافات، وإذا كان العلم هو وسيلة الإنسان لدراسة الكون بما فيه من ظواهر طبيعية فإن المكون الجمالي جزءٌ أصيلٌ من مكونات هذا المجال، كما وأن وسيلة العلم لهذه الدراسة تتضمن قدرًا من الابتكار بما يجعل العلم وأدواته مصدرًا من مصادر الجمال بما يحقق المتعة والبهجة مثل الشعور بالاكتشاف والتأمل والفهم وحب الاستطلاع والتخيل وما شابه ذلك من انفعالات مصاحبة للخبرة، بما يجعل العلم وأدواته مصدرًا من مصادر الجمال.

**وتضيف الباحثة إلى ما تقدم أن:** التربية العلمية بحاجة ماسة إلى توظيف المدخل الجمالي بطرقه المختلفة في تدريس كافة المواد الدراسية ، وذلك من أجل تحويل بيئه التعلم من مضنية مملة إلى جذابة وممتعة.

### **ماهية المدخل الجمالي :**

يعد كل من فرديك سكلر وجون ديوبي من أوائل من أسسوا لفكرة دمج علم الجمال بالعلوم الإنسانية والاجتماعية، فقد ربط سكلر علم الجمال بزيادة الاهتمام بالنواحي الإنسانية، وعبر عن ذلك بفكرة أن التعليم لا بد أن يقدم مجموعة من الظروف التي يمكن أن تطلق ينابيع الحياة لدى الإنسان من خلال إدماجه بخبرات جمالية (Smith,2005:22)، أما بالنسبة لجون ديوبي نكاد لا نجد مقالة أو دراسة تتحدث عن المدخل الجمالي أو الخبرة الجمالية وتخلو من آرائه أو من ملامح فكره التربوي حول الفن والخبرة الجمالية، واعتبر بعض التربويين أن تأليفه لكتابه الشهير القديم "الفن كخبرة" جاء نتيجة اهتمامه بالفن وبعلم الجمال، وأنه جاء لتطوير نظريته حول الخبرة، وقد وجد ديوبي بالفن مجالاً خصباً للخبرات الغنية ، فقد عد المشاركة الناجحة في الانشطة الفنية الجمالية ، تنتج نوعية خاصة من الخبرات التي تتصف بالكلية والفردية، وأن تفاعل الطلبة مع الأهداف الفنية الجمالية قد وسع

تفكيرهم إضافة للحظات السرور والمتعة وتقديم معانٍ وقيم جديدةً لخبرات المستقبل (مراشدة 16-2009،).

ويرجع الأدب التربوي فضلاً كبيراً للعالم التربوي "إليوت آيزنر" في وضع أفكار ذات شأن كبير في مجال علم الجمال والتدريس الجمالي حيث يشير آيزنر (Eisner, 1985:33) أن هناك أربعة أسباب لأجلها نطق على التعليم أنها حالة جمالية وفنية :

أولاً: أن التعليم يؤدى بمهارة من قبل كل من المعلم والطالب، فيقدم كل منهما جزءاً من الأداء داخل الغرفة الصفية ، ويتم تأسيس التعبيرات الفنية على شكل أنشطة فيها نسق الأوركسترا، أي أسئلة تُسأل ومحاضراتٍ تُعطى، وهنا يجمع المعلم والطالب بين المهارة والجمال .

ثانياً: التعليم فن ، حيث أن الرسامين والملحنين يصدرون أحكاماً مبنية بشكل واسع على الصفات التي تكشف أثناء سير العمل، وتستخدم أشكالاً من الذكاء لانتقاء صفات الغرفة الصفية وضبطها مثل: الحركة، والنبرة ، والمناخ الصفي، وسير النقاش. وعلى المعلم أن يقرأ الأحداث الناشئة ثم يستجيب بطريقة مناسبة لتحقيق الأهداف.

ثالثاً: التعليم فن حيث أن نشاط المعلم يتأثر بصفات واحتمالات عارضة لا يمكن التنبؤ بها، حيث يعمل المعلم بطريقة مبتكرة تمكنه من التأقلم مع أية احتمالات، لذلك لابد أن تتوفر لديه ذخيرة من المعلومات يستطيع من خلالها تكريس طاقاته وانتباهه لما قد يبرز في غرفة الصف، وبدون التلقائية والقدرة على استدعاء مخزون الاستجابات سيصبح التعليم روتينياً دونما إبداع.

رابعاً: التعليم فن حيث أن الأهداف التي يحققها غالباً ما تنشأ أثناء العملية التعليمية، بمعنى أنه لا توجد مواقف تتشكل فيها غايات مقصودة ومخططة مسبقاً، ولكن المعلم هو الذي يبحث عن الغايات الناشئة. (مراشدة 17-2009).

## **خصائص الفهم الجمالي:**

**وضح الرباشي(2007:14-15) بعض مميزات الفهم الجمالي التي ترتكز على نظرية**

**ديوي للجمال كالتالي:**

**١. الفهم الجمالي تحويلي:** بمعنى أن الفهم الجمالي يغير من نظرتنا للعالم المحيط بنا، ويعتبر كذلك من الطريقة التي ننظر بها للعالم، وضمن المواقف التعليمية التعلمية يؤدي الفهم إلى تحول في أفكار الطلبة المرتبطة بنشوء المعرفة العلمية وتطورها ضمن تحول إبستيمولوجي، وعند ارتباط تلك التحولات بحياة الطالب اليومية خارج الغرف الصفية تسمى حينئذ خبرة تحويلية جمالية.

**٢. الفهم الجمالي موحد:** بمعنى أن الخبرة الجمالية توحد مشاعر الفرد وأفكاره وأحساسه وموجودات العالم من حوله بعضها ببعض، فالخبرة الجمالية خبرة تامة ترتبط بوقت معين وهدف معين، وبهذا يقوم الفهم الجمالي على تطوير التماسك بين الأجزاء والأفكار والمفاهيم من جانب، ومن جانب آخر فإن الفهم الجمالي يمكن في الحقيقة المكتشفة، فثمة جمال آخر للنظريات العلمية يأتي من احتمال تضمن النظريات الواحدة قدرًا عظيمًا من النتائج، ومثال ذلك أن القوانين التي تحكم حركة القمر حول الأرض وحركة الكواكب حول الشمس، وحركة المد والجزر؛ كلها نتائج لقانون واحد هو قانون نيوتن للجذب العام، ومن جانب آخر هناك كثير من الأشياء في الطبيعة تثير الاشمئاز إذا ما تم النظر إليها بصورة منعزلة عن الموجودات الأخرى، ولكن يتتحول ذلك الاشمئاز إلى إعجاب وتقدير في اللحظة التي ننظر فيها إلى الطبيعة ككل متكملاً (Robert,2001).

**٣. الفهم الجمالي ملزم ودرامي:** بمعنى أن الفرد لا يستطيع أن ينعزل عن مشاعره وأحساسه حيال حدث معين أو حيال الواقع الذي يعيشـه.

## **مراحل التدريس بالمدخل الجمالي :**

يذكر مراشدة (Barone:1983:2009) أن بارون (An Barone) يبرع في توضيح مراحل

التدريس الجمالي وأعطي كل مرحلة صفة تميزها، وعبر عنها بما يلي :

١. **الشكل динامي:** يتمثل الشكل динامي في الخبرة الجمالية بالحيوية والنشاط والحركة لبنيّة الخبرة، وهي التي تنقل الفرد من مرحلة إلى أخرى لإنجاز المهمة وحل العقدة. والدينامية تبدأ بالتوقع الذي يدفع الفرد إلى الرغبة والفضول لاستقبال الخطوة التالية، وإلى الشعور بالمشكلة والبحث للوصول لحلها، وبعد التوقع والفضول مفتاح الخبرة الجمالية، فهما عاملان الإثارة وتحريك الأداء، والوسيلة التي يستخدمها المعلم لتجريب واختبار المحتوى، ويتحقق التوقع والفضول بطريقة جمالية عند انتقاء المعلم بحذر أكثر العناصر حيوية في المحتوى.

٢. **العاطفة المتأصلة:** إن الشعور والعاطفة تلازم كل خبرة جمالية فلا يفكّر العالم بدون إحساس، ولا يشعر الفنان بدون تفكير، فثمة حالة عاطفية وفكرية متداخلة في كل خبرة جمالية، فالتمييز بين النشاط الجمالي والنشاط العلمي مرفوض، ذلك لأن الخبرات الجمالية والمعرفية تتشابه في كونها ذات طبيعة معرفية في جوهرها.

٣. **التوتر الجمالي:** فالخبرة الجمالية لا تصور الطالب مستقبلاً للمعرفة، وإنما فرد متفاعل مع محتوى المنهاج، ويقوم بتشكيله بما يناسب تكوينه وذاته، فالتوتر المتمثل في الإحساس بالتوقع والتطور والقبول والرضا يسير الخبرة، وبدونه لا تحمل الخبرة أية دلالات تربوية. وما يساعد على إدامة الحيوية بالخبرة الجمالية، ملزمنتها الإيقاع والتوع، والإيقاع هو التكرار الممتع والتردد المنظم للخبرات ضمن برمجة زمنية متتابعة ومتاغمة. مما يساعد على تنظيم العمل وتقدمه باعتباره كلاً متكاملاً، ومعيار الإيقاع الجميل هو القدرة على جعل تلك البرمجة ممتعة بحيث تدخل الرضا والسرور والمتعة في البيئة التعليمية الصافية. وهذا ينتج عنه التوع الذي هو استخدام إمكانات مختلفة في تقديم الخبرات، وبالتالي استخدام إمكانات متعددة لدى الطلبة في طرق تمثلها.

وترى الباحثة أن توظيف المدخل الجمالي في هذه الدراسة من بالمراحل السابقة، حيث تمثل الشكل динامي في اختيار الباحثة للخبرات الأكثر حيوية في وحدة "أجهزة جسم الإنسان"،

بينما تمثلت العاطفة المتأصلة في استثارة الشعور ، وتحفيز الوجان، وتأصيل العاطفة لدى الطالبات أثناء سرد أحداث القصص، ومطابقة التشبيهات للمفاهيم المراد تتميّتها، فيما ساهم الإيقاع والتنوع المتمثّل في إدخال السرور والمتعة على البيئة الصفيّة في التوتر الجمالي.

### **فلسفة المدخل الجمالي:**

تذكر أبو زيد (2009:15) أن المدخل الجمالي ينطلق من فلسفة مفادها أن الجمال صفة تكمن في كل الظواهر العلمية، ومساعدة الطالب على إدراك هذا الجمال أثناء دراستهم لتلك الظواهر العلمية يحقق فهما وتعلماً أعمق لتلك الظواهر، وفي نفس الوقت يحقق استمتاعهم بدراسة العلوم، وتنطلق من هذه الفلسفة المبادئ التالية:

- المدخل الجمالي هو مدخل يساير منطق العلم وفلسفته في تفسير الظواهر العلمية، ويضيف فكرة الاستمتاع بدراسة العلم والبحث فيه، وهذا ما يميزه عن المداخل الأخرى.
- المدخل الجمالي يؤكد على فكرة الإيقاع الحركي في الظواهر العلمية، فجميع الظواهر العلمية لها إيقاع حركي حتى في طاقة الوضع فالذرات تتلاعّم مع بعضها إلى أن تتحرر هذه الطاقة وتتحول إلى صورة أخرى.
- المدخل الجمالي يؤكد على أهمية الاتساق والتناسب في توضيح جمال الظاهرة العلمية.
- المدخل الجمالي يؤكد على توضيح جمال الظاهرة العلمية من خلال معيار التنوع. فحينما نرى تنوع الكائنات الحية نتأمل جمالها وإبداع خالقها، وحينما نرى التنوع على مستوى النوع الواحد نرى جمال هذه الكائنات بشكل أكبر.
- الوحدة من المعايير التي توضح فلسفة المدخل الجمالي، فوحدة الصورة بالرغم من تنوع عناصرها يبرز جمالها.
- التوازن معيار يتّخذ المدخل الجمالي للحكم على جمال الظاهرة العلمية، فتوزيع الكتل والمساحات في الشكل العام توزيعاً متوازناً في التكوين والبناء يبرز جمالهما.
- يختلف المدخل الجمالي عن المداخل الخطية الأخرى؛ حيث أنه يقدم المفاهيم والظواهر العلمية بشكل يوضح التفاعل بين عناصرها من جهة، وبين هذه الظواهر وغيرها من الظواهر العلمية من جهة أخرى، بالإضافة إلى إبراز عناصر الجمال فيها مما يعمق دراسة وفهم الظاهرة.

- يجمع المدخل الجمالي بين الجوانب المعرفية والوجدانية والمهارية في تدريس الموضوعات العلمية المختلفة.

- يؤكّد المدخل الجمالي على أن المعلم هو الفنان الذي يُيسّر نمو الطفل، وأنه لا يوجد نشاط عقلي كامل بدون حس وإدراك جمالي.

- يوضح المدخل الجمالي أن المكون الجمالي هو شق أساسي في التعليم، ويمكن أن يدعم كل نوع من الذكاءات المتعددة، وأن المدارس يجب أن تحكم على مدى فعاليتها عن طريق معرفة كيف يفكّر طلابها بطريقة جمالية، وأن المعلمين بدون أن يعكسوا قيمهم الجمالية في التدريس، فلن يكون هناك تغييرًا للأفضل.

### **مبادئ المدخل الجمالي :**

أورد نظمي (1984: 23) مبادئ المدخل الجمالي كما يلي:

١. الإيقاع: وهو الترديد المتواصل لنظام معين، كما يمثل التتابع الحركي في الخطوط الخارجية للأشكال. إذ يسير متماوجاً بين الارتفاع والانخفاض ويمكن أن يحس الإيقاع بكل حواس الإنسان، ويمكن تطبيق ذلك على المفاهيم الكبرى ومنها مفهوم الطاقة لجميع الذرات في جزيئات المادة في حالة كسب أو فقد طاقة ومن ثم تتابع حركي للإلكترونات في كل نظام سواءً كان صغير على مستوى الذرة أو كبير على المستوى الكوني للشمس والمجموعة الشمسية، ومن ثم تدريس أي جزء يندرج تحت هذا المفهوم يمكن إرجاعه إلى الطاقة كمفهوم أكبر أساسى لتفسير العديد من الظواهر وإبراز الجمال في هذا الجزء من إيقاع وتنابع حركي .

٢. التناصق: وهو تناسب الأشكال والنماذج في نسب الأجزاء وتفاصيلها.

٣. النظام المنسق: يهدف النظام هنا إلى وضع كل جزء في مكانه بحيث يساعد ذلك على قوة الأداء ويسهل فاعليته ووظيفته، وكل كائن له تركيبه، وفي كل جزء من هذا التركيب تحولات تتلاعّم وطبيعة هذا الجزء للقيام بوظيفته .

٤. التمازن أو التنااسب : وهو يعبر عن توزيع الكتل والمساحات في الشكل العام توزيعاً متوازناً في البناء والتكوين .

٥. التنوع : يعتبر عاملاً مهماً في تكوين عناصر المجموعة التي يقوم عليها التكوين العام والتنوع يكون على مستوى الكل والجزء معاً ؛ فمثلاً تنوع النباتات في أشكالها وأنواعها وتنوع الفصيلة الواحدة منها في شكلها ولونها.

٦. الوحدة : وهي أن يكون للموضوع الجمالي فكرة واحدة في التكوين ، فإذا حللناه إلى عناصر نجد أن كل منها يسهم في تحقيق تلك الفكرة، فهي تقوم على أساس الارتباط بين عناصر الموضوع الشاملة لكل خواصه .

٧. التضاد: صفة جمالية توضح جمال الأشياء في وحدتها وتنوعها وحجمها ووظيفتها في نفس النمط الواحد، والتضاد سمة أو مبدأ جمالي يوضح جمال الأشياء فنحن لا نرى جمال اللون الأبيض إلا إذا وضع بجانب اللون الأسود، ولا ندرك ما يقوم به جزئ (DNA) بالرغم من صغر حجمه إلا بمقارنته بجزيء أكبر لا يقوم بهذا الكم الهائل من الوظائف .

ما سبق عن **فلسفة المدخل الجمالي والمبادئ** التي يرتكز عليها ترى الباحثة أن الجمال كمدخل تدريسي يركز على الصور والألوان والإيقاع والتنوع وجذب انتباه المتعلمين، كما أن المدخل الجمالي يؤكّد على النمو الوجداني والعاطفي الذي نادى بياجيه بالاهتمام به في مراحل النمو الأولى للمتعلمين.

### **المدخل الجمالي ونواتج التعلم:**

توضّح أبو زيد(2009:31-32) نواتج التعلم المتولدة عن توظيف المدخل الجمالي كال التالي :

١. **التدرّيس بالمدخل الجمالي قد يؤدي لتنمية الفهم الجمالي للظاهرة:**  
يعتقد "فينمان" وأخرون أن الفهم الجمالي هو شبكة غنية من المعرفة المفاهيمية الممزوجة بالتقدير العميق لجمال الأفكار ، والتي تحول ببساطة تفكير الفرد إلى تفكير وفهم أكثر امتزاجاً بالحس الجمالي.

## ٢. الفهم الجمالي مسرحي ومفاجئ:

الفهم الجمالي يسحب الطلاب إلى العالم من خلال التفاعلات العقلية والاكتشافات، فيمكن لهؤلاء الطلاب أن يفكروا في الأفكار العلمية خارج نطاق حجرة الدراسة، وبالتالي تكون نظرتهم أعمق وأوسع للعالم وتزيد قدرتهم على إدراك الجمال وتقديره.

## ٣. التدريس بالمدخل الجمالي قد يوحد المفاهيم :

إن الفهم الجمالي يستطيع أن يولد تماسكاً للأفكار والمفاهيم فمثلاً إذا تعلم فرد خصائص أي عنصر من عناصر الجدول الدوري على أنه سلسلة من العلاقات المستمرة بين العناصر، فذلك يدعم الجمال والفهم الجمالي لتعلمها.

## ٤. المدخل الجمالي يحقق دمج العلوم الطبيعية والفنون :

يشير (أيزنر) أن الترابط والدمج بين العلوم الطبيعية والفنون يساعد في تأمل الكون بدقة ورؤية العلاقات بين الأشياء والحقائق الكونية بوضوح ،كما يساعد على إدراك دور العلم والعلوم في الحياة.

## ٥. المدخل الجمالي يحقق الاستمتاع بالعلم:

فالعديد من الأدباء تؤكد على دور الفنون والإبداع والجمال في الحياة وفي تعليم العلوم ويشير (روت. برینشتین) إلى أنه إذا أردنا أن نعلم طلابنا بحق فعلينا أن ننمی فيهم العالم والفنان معاً.

وترى الباحثة أن المدخل الجمالي قد ينمی المفاهيم والمهارات الصحية، بالإضافة إلى نواتج التعلم السابقة التي قد يحققها.

## خطوات التدريس لتحقيق الفهم الجمالي:

توضح أبو زيد(2009:33-34) خطوات التدريس لتحقيق الفهم الجمالي كالتالي:

١. إعادة تجميل النص: يستلزم الفهم الجمالي تجميل النص الموجود وإعادة تشكيله وتصويره بشكل جمالي ثم إعادة تقديم أفكاره بشكل درامي يشجع الطلاب على التفكير والفهم الجمالي وإدراك علاقة هذا النص أو المفهوم بالعالم الذي يعيشونه.

٢. إثارة تفكير الطلاب: ويتم ذلك من خلال تشجيعهم على التخيل والإبداع باستخدام الأسئلة السابقة لتحفيز وتنشيط الأفكار العلمية لديهم .

**٣. التأكيد على المساحة الجمالية الكبيرة في عملية الإدراك:** فالعقل يمكنه أن يتصور ويدرك العالم بشكل مختلف من خلال التفكير والتخيل والإحساس والتأمل، ويجعلنا نركز أنظارنا على التفاصيل الدقيقة في الكون وندرك ماذا يحدث حولنا وما الذي نحتاجه فعلاً لكي نتمكن من إدراك ما نراه .

**٤. تجسيد الفهم والأفكار الجمالية ونمذجتها:** فلا بد أن يقوم المدرس بتجسيد أو نمذجة أفكاره الجمالية كي يستطيع الطالب إدراكتها .

**وقد تعاملت الباحثة مع هذه الخطوات كالتالي:**

- توظيف الدراما ولعب الأدوار خلال السرد القصصي.
- توظيف الأسئلة السابرة المنشطة للأفكار العلمية الصحيحة، والمشجعة للإبداع والتخيل خلال كافة مراحل التدريس.
- التأكيد على إدراك عناصر محتوى الوحدة من خلال التخيل والإحساس والتأمل.
- تجسيد الأفكار وتبسيطها من خلال ربطها بمشابهات ذات صلة تقرب المعنى وتنثبت فهم المفهوم فهماً جمالياً.

**الصفات التي يجب على المعلم أن يمتلكها أثناء التدريس بالمدخل الجمالي:**

**وضح مراسدة(2009:4-5) صفات المعلم الموظف للمدخل الجمالي كما يلي:**

**١. الابتكارية:( Inventiveness):**

وتعني إنشاء الشيء من غير سابق مثال، وعمل المعلم يعد عملاً ابتكارياً، فهو الذي يبتكر أفضل السبل لتحقيق أهداف منهجه، ويبتكر الأنشطة الفنية المناسبة للمحتوى والأهداف.

**٢. العفوية:( Spontaneity):**

ما يميز المبتكر العفوية والحرية في التعبير، فالعفوية تتحتم على المعلم أن يكون قادرًا على اتخاذ القرار نتيجة خبرته وتمكنه وتبصره.

**٣. التبصر:( Perceptivity):**

يتطلب التبصر وضوحاً في الأفكار ووفرة في المعرفة، بحيث تفرض نفسها على الذهن، ويقول بارون(Barone,1983) أن التبصر من الصفات المهمة للمعلم بسبب مرور الأحداث بصورة سريعة في غرفة الصف، مما يتطلب من المعلم

استجابات فورية وعفوية، والتبصر هو قدرة الفرد على إدراك المواهب والميول المستقلة التي يمتلكها الطالب، ثم إيجاد بيئة تحقق هذه الإمكانيات، لأن مهمة التدريس ليس إنتاج نسخ مشابهة، وإنما مساعدة كل طالب لتكون شخصيته منفردة بذاتها. (أيزنر، 2005، Eisner)

#### ٤. الحكم الحدسي (Intuitive Judgment) :

فالحدس هو الإدراك المباشر الذي لا يعتمد على مقدمات، وهو طريقة تفكير ذاتية سريعة مرتبطة بالخبرات السابقة للشخص، تحدث فجأة. والحدس عنصر أساسي في الاكتشاف وحل المشكلات وصنع القرار، ووسيلة للتبيؤ وكشف الحقيقة.

اعتبارات يفرضها استخدام المدخل الجمالي في التربية العلمية :  
وضح سليم (2001:6-7) بعض الافتراضات لاستخدام المدخل الجمالي ك أحد مداخل التربية العلمية كما يلي:

١. الفن والخيال يلعبان دوراً أساسياً في نجاح المدخل الجمالي في التربية العلمية بحيث لا يتعارض ذلك مع موضوعية العلم ونتائجـه .
٢. إبراز النواحي الفنية والجمالية المرتبطة بالمكون الجمالي في الظواهر العلمية أمرٌ مهم عند صياغة محتوى العلوم .
٣. أن يراعى العلماء والمتخصصين في العلم إظهار المكون الجمالي وعدم تركيز جل اهتمامهم بالنتائج العلمية المتحصلة فقط .
٤. القصص العلمي المرتبط بالاكتشاف والاختراعات والصعوبات التي واجهت أصحابها في سبيل إثبات أفكارهم العلمية وما يرتبط بذلك من نواحي جمالية يمكن أن تثير استمتعاع الطلاب عند دراسة هذه التجارب .
٥. في الخيال العلمي الذي اتسع انتشاره حالياً في وسائل الإعلام وغيرها وسيلة فعالة لاستخدام المدخل الجمالي في التربية العلمية.
٦. توفير مصادر تعلم ووسائل تعليمية ومعينات تتبنى المدخل الجمالي وتساعد على تأكيد النواحي الجمالية بما تحمله من مثيرات متنوعة .
٧. استثنارة سلوك الاستكشاف وحب الاستطلاع والخيال لدى التلاميذ في سن مبكرة بطريقـ مختلفـة كالأسئلة واللحاظـة من خلال فحص الطبيعة والبيئة ومكوناتها من أشكالـ

واللوان وحيوانات ونبات وبشر، ووضع الخبرات الجمالية في سياق الخبرة العادلة يعتبر خطوة أساسية لتكوين استمتاع التلاميذ بدراسة العلوم وظواهره.

٨. لنجاح هذا المدخل يشترط أن يكون لدى المعلم قدر من الإحساس بالجمال وتقديره بما يتطلب الاهتمام بذلك في برامج إعداده وتربيته .

## **المحور الثاني**

### **المفاهيم الصحية**

تطور مفهوم الصحة تطوراً ملحوظاً مع تقدم المجتمعات البشرية، حيث كان للإغريق إلهٌ خاص بالصحة يدعى (هيجيا)، ومن هذه الكلمة الإغريقية اشتقت كلمة الصحة والتي تعني (Hygia) النظافة، ومع مرور الزمن تطورت هذه الكلمة لتعني باللغة الانجليزية مفهوم (Hygiene) حيث أن هذه الكلمة أشمل وأوسع مفهوماً من الصحة الشخصية. حيث تشمل تقوية صحة الفرد بالاهتمام بتعديته ونظافته ونومه وأوقات عمله وفترات الترويح عن النفس والاهتمام بالتمرينات البدنية والعناية بالملابس. (المجبر، 2004: 14)

كما أن الإسلام يتحدث عن الرصيد الصحي أو الذخيرة الصحية والتي تُعرف بالطب الوقائي، وادخار العافية، وينطلق ذلك مما رواه البخاري عن عبد الله بن عمر: "خذ من صحتك لمرضك"، وهو مأخذٌ من قول النبي صلى الله عليه وسلم "اغتنم خمساً قبل خمس حياتك قبل موتك، وفراغك قبل شغلك، وغناك قبل فرك، وشبابك قبل هرمك، وصحتك قبل سقمك" رواه أبو نعيم في "الحلية" من عمرو بن ميمون.

وهذا الرصيد الصحي له قدر كبير في الإسلام الذي يدعو إلى ادخاره والمحافظة عليه وعدم إرهاقه أو إزهاقه، فيجب تغذيته وحمايته ونظافته وتحصينه من المرض وعلاجه وعدم تكليفه بما لا يطيق، وقد أضاف علي بن العباس إلى ذلك الرياضة والذكراك والاستحمام، وقال إنها من طرق حفظ الأمور الطبيعية على حالها لدوام صحة الأبدان.

#### **الصحة:**

تعددت تعريفات الصحة تذكر الباحثة منها ما يلي:

- عرفت منظمة الصحة العالمية (W.H.O) مفهوم الصحة بأنها: الحالة الإيجابية من السلامة والكافية البدنية والعقلية والاجتماعية وليس مجرد الخلو من المرض أو العجز. (قطيشات وآخرون، 2007: 15)

- عرف العالم نيومان الصحة بأنها: عبارة عن حالة التوازن النسبي لوظائف الجسم، وحالة التوازن هذه تنتج عن تكيف الجسم مع العوامل الضارة التي يتعرض لها. (الشاعر، (13:2001

- ذكر عبد الوهاب (2004:13) أن الصحة هي: حالة التوازن النسبي لوظائف أعضاء الجسم التي تنتج من تكيف الجسم مع نفسه، مع تغلبه على العوامل الضارة التي يتعرض لها.

ويتضح للباحثة من التعريفات السابقة أن الصحة تتضمن:

- الخلو من الأمراض والعاهات الجسمية .
  - سلامة الحالة النفسية والذهنية والروحية والاجتماعية .
  - الانسجام والتواافق الاجتماعي مع الآخرين والمجتمع.
  - القدرة التامة على ممارسة الحياة اليومية بدون إعاقة بدنية أو جسمية.

**تلحظ الباحثة مما سبق أنه:** لا يوجد هناك اتفاق حول تعريف موحد للصحة، فقد يعتبرها البعض أنها خلو الإنسان من الأمراض وتمتعه بصحة جيدة، بينما يرى آخرون أنها تتوافق الإنسان مع البيئة المحيطة، أو أنها حالة من التكامل بين الوظائف الجسمية والنفسية لفرد ، غير أن الجميع يتفق على ضرورتها بالنسبة لفرد والمجتمع.

**وتعرف الباحثة الصحة بأنها:** خلو الإنسان من الأمراض والعاهات والاضطرابات، بحيث يستطيع ممارسة نشاطاته اليومية بشكل طبيعي دونما أية إعاقات.

التربيـة الصـحيـة:

تعددت تعريفات مفهوم التربية الصحية تذكر الباحثة منها ما يلى :

- عرفت منظمة الأيسسكو التربية الصحية بأنها: مجموعة من النشاطات والخبرات التي تساهُم في إكساب المتعلم قدرًا من المعارف العلمية، والعادات الحسنة والاتجاهات التي ينبعُ منها تأثيره على البيئة، وذلك من خلال إثارة اهتماماته وتنمية مهاراته وتنمية معرفته وتحفيزه لبذل جهوده وتحقيق أقصى إمكاناته.

- عرف سليم (1993:57) التربية الصحية بأنها: مدى إلمام التلميذ بقدر مناسب من المعلومات والمفاهيم الصحيحة والاتجاهات المناسبة نحو بعض القضايا والمشكلات

الصحية ومهارات التفكير العلمي الازمة لإعداده للحياة كمواطن قادر على التصرف السليم في مواجهة بعض المشكلات الصحية التي قد يتعرض لها.

- عرفتها الأمعري (1996: 173) بأنها: عبارة عن جميع الخبرات التي تستطيع المدرسة أن توفرها لتلاميذها بقصد تحقيق النمو الشامل لهم وإكسابهم الأنماط السلوكية الصحية التي تساعدهم على المحافظة على صحتهم وصحة المجتمع الذي يعيشون فيه.

- وعرفها سليم وآخرون (1995: 98) بأنها: عملية تربوية يتحقق عن طريقها رفع مستوى الوعي الصحي، بتزويد الفرد بالمعلومات والخبرات، بقصد التأثير في معرفته وسلوكه، من حيث صحته وصحة المجتمع الذي يعيش فيه كي تساعده على الحياة الصحية السليمة، بالإضافة إلى أنها جميع الخبرات التي تستطيع المدرسة أن تدخرها للاميذها، سواء داخلها أو خارجها بقصد تحقيق النمو الشامل له.

- ومما سبق تقدم الباحثة تعريفاً للتربية الصحية بأنها: عملية تربوية تهدف إلى تنمية الوعي الصحي للفرد ب مجالاته الثلاثة المعرفية والمهارية والوجدانية، لتأمين حياة صحية آمنة له.

### **الأسس العامة للتربية الصحية:**

وضح رشاد(2000:22) أن هناك بعض الحقائق والأسس التي تتضمنها برامج التربية الصحية ومنها:

١. إن صحة الفرد يحددها كلّ من عامل الوراثة وأسلوب حياة الفرد، وذلك بسبب الاختلاف في التكوين، لذلك لا يُتوقع أن تؤدي التربية الصحية إلى وعي صحيٍ موحد.

٢. إن التربية الصحية مسؤولية مشتركة و مباشرة لكل من المنزل والمدرسة ،ومسؤولية أقل مباشرةً من المجتمع، فلا يُتوقع من المدرسة أن تحل محل المنزل، لكنها تحقق للطفل دعماً لبرنامج الحياة الصحية السليمة الذي تعلمه في المنزل.

٣. إن التربية الصحية في المدرسة الابتدائية تقع أساساً على مدرس الفصل، فعند محاولة تطوير العادات يجب التركيز على أهمية الإعادة والتكرار بما يعطي دعماً يومياً للممارسات الصحية التي يجريها الطلبة.

٤. يتطلب برنامج التربية الصحية الفعال الفهم والمشاركة والتعاطف والمساعدة من المتخصصين في الصحة في النظام المدرسي من أطباء وممرضين، وأطباء صحة الفم والأسنان، ومدرسي التربية الرياضية، ومشروفي التغذية، كذلك فإن استخدام السجلات الطبية المتراكمة تساعد على خلق مناخ جيد للتعاون بين المجتمع والمدرسة.

٥. يجب على السلطة الإدارية بالمدرسة أن تتقبل وتتبني التربية الصحية كجزءٍ من البرنامج التعليمي للمدرسة.

٦. إن رفع مستوى صحة المدرس هام لبرنامج التربية الصحي، كما هو هام لنوعية وتكليف التربية والتعليم، ومن المؤكد أن المدرس السليم صحياً يعمل في الفصل أفضل من المدرس المريض، فالدرس السليم صحياً لديه من الحماس والحيوية والقدرة للتأثير على الأطفال كقدوةٍ ومثالٍ لحياة صحية

٧. إن الإعداد الوظيفي والمهاري للمدرس يشكل أهم العناصر في التربية الصحية للطفل، فيجب إعداد برنامج التربية الصحية إعداداً مناسباً لبناء وخلق وتنمية شخصية المدرس، فالصحة هي أسلوب حياة وليس موضوعاً يمكن تدريسه.

٨. من الضرورة تنمية العادات الصحية في الطفل قبل أن يكبر، ويكون أكثر فهماً للأسباب العلمية التي تبني عليها هذه العادات.

### **أهداف التربية الصحية:**

وضع صالح(2002:69) مجموعة من أهداف برنامج التربية صحية لتلميذ المرحلة الأساسية وهي كالتالي:

١. إكساب التلميذ المعلومات والمفاهيم المرتبطة بالصحة الشخصية والمجتمعية والبيئية، والوقاية من الأمراض الشائعة بينهم.

٢. إكساب التلاميذ المعلومات الخاصة بخدمات ومنتجات تحسين الصحة على المستوى المحلي بطريقة وظيفية.
٣. ممارسة التلاميذ للسلوكيات الصحية السليمة بما يؤدي إلى تقليل المخاطر الصحية المختلفة في بيئتهم المحيطة.
٤. تحليل التلاميذ لتأثيرات الثقافة ووسائل التكنولوجيا والإعلام على الصحة في المجتمع المحلي.
٥. إكساب التلاميذ مهارة الاتصال الشخصي، لتحسين الصحة على المستوى المحلي.
٦. تنمية مهارة اتخاذ القرارات لتحسين الصحة الشخصية على المستوى المحلي.
٧. تنمية اتجاهات التلاميذ وميولهم وأوجه التقدير نحو مجال الصحة.

**بينما تمثل أهداف التربية الصحية كما يراها أبو قمر (2002 : 22) كما يلي:**

١. أن يشعر المواطنون بأهمية الصحة في حياتهم مع الحصول على الصحة المثلثة والارتقاء بها.
٢. توعية المواطنين في التصرفات والعادات الصحية السليمة التي يتبعونها في حياتهم.
٣. إرشاد الناس إلى أماكن الخدمات الصحية والوقائية والعلاجية.
٤. إثارة اهتمام المواطنين حول المشكلات الصحية في مجتمعهم وإكسابهم المعلومات الكافية عن خطورة هذه المشكلات .

**ومما سبق تجمل الباحثة أهداف التربية الصحية في: "إكساب أو تنمية أو تغيير معارف وسلوكيات واتجاهات صحية".**

#### **مجالات التربية الصحية:**

تداخل مجالات التربية الصحية فيما بينها لتكمل كلاً منها الآخر وتتدخل معه في البنود الفرعية لها وهي كما حددها صالح (59:2002) :

١. **الصحة الشخصية :** وتشمل البيئة المنزلية الصحية، النظافة الشخصية، والتغذية الصحية.

**٢. التغذية :** تهدف إلى الوعي الغذائي للأفراد على جميع المستويات الاجتماعية والاقتصادية بما يحقق عادات غذائية صحية سليمة.

**٣. التربية الأمانية والإسعافات الأولية :** تهدف إلى توجيه الأفراد للوقاية والعناية بأمنهم وسلامتهم واتخاذ القرارات التي قد تقلل نسبة الإصابات في حالة وقوع الحوادث.

**٤. التربية الجنسية :** تهدف إلى توعية الأفراد وتثويرهم بالتكوين التشعري والوظيفي للجهاز التناسلي في الإنسان والمشكلات الجنسية الصحية.

**٥. صحة البيئة :** تهتم بغرس المفاهيم الصحية بشأن المحافظة على صلاحية البيئة.

**٦. الصحة العقلية والنفسية :** تهدف إلى تحقيق الكفاءة النفسية والعقلية لدى الأفراد بهدف السيطرة على انفعالاته الداخلية وحمايته من الإصابة بالأمراض النفسية والعقلية

**٧. العقاقير والكحوليات والتبغ :** تهدف إلى توضيح الأضرار لـ جل مناحي حياة الإنسان الناجمة عن سوء استخدام العقاقير وتعاطي الكحوليات والمخدرات.

**٨. الأمراض والوقاية منها :** تهدف لتوضيح الأمراض المعوية وغير المعوية وأسباب وطرق الوقاية منها.

**٩. صحة المستهلك :** تهدف إلى المحافظة على صحة المستهلك وحمايته سواء أكان عن طريق الالتزام بالحقائق من الإعلان عن الأطعمة وتصويب المعتقدات غير الصحية وكذلك الخرافات والبدع.

### **أساليب التربية الصحية:**

هناك العديد من أساليب التدريس الصحية والتي تساهم في تحقيق الأهداف التعليمية ومن تلك الأساليب التي وضحتها عبده (2003:22) ما يلي:

#### **١. إثارة الوعي بالمشكلات الصحية:**

تحقيق إثارة الوعي بالمشكلات الصحية عن طريق تزويد الفرد بالمعلومات والحقائق، مع ربط هذه المعلومات بحاجاته وميوله ومستوى خبرته ونضجه، وهناك بعض الميول المعروفة لدى تلاميذ المدارس الابتدائية يمكن الاعتماد عليها في تربيتهم تربية صحية وهذه الميول هي:

- **حب التقليد** : فالطفل في هذه المرحلة يتعلم عن طريق التقليد والمحاكاة ،لذلك ينبغي على المدرس أن يكون قدوة حسنة من حيث قوة الشخصية وحسن المظهر والنظافة والطموح والعمل والمثابرة والثقة بالنفس للوصول بالתלמיד إلى مستوى عالٍ من الصحة البدنية والنفسية.

- **الرغبة في النمو الجسماني والقوة** : من الميول الطبيعية في الأطفال الاهتمام بمتابعة نموهم ، وإظهار قوتهم، كما أن لديهم شغف كبير بالقصص التي تحدثهم عن أبطال ذوي قوة بدنية خارقة، ويمكن استخدام هذه الغرائز في التثقيف الصحي بتوضيح علاقة ما يقدم لهم من معلومات بخصوص تغذية قوتهم البدنية.

- **حب الاستطلاع** : يجب أن تدرس المعلومات الصحية استجابةً لحب الاستطلاع الذي يوجد المدرس في نفس التلميذ .

- **الخلق والإبداع والتكوين** : للأطفال ميلٌ طبيعيٌ لعمل أشياءٍ بالصلصال أو الخشب وبناء أشكالٍ بوضع قطع صغيرة بجوار بعضها البعض، ويمكن اختيار الأشياء التي تتطلب من الأطفال تشبيدها بحيث يكون لها علاقة بالصحة.

- **الرغبة في الاقتناء** : للطفل شغف كبير بالأشياء التي يمتلكها ،ويقر بأنها تخصه بمفرده ، ويمكن استخدام هذه الظاهرة في التثقيف الصحي بأن نساعد الأطفال في جمع الصور الملونة التي تعالج مواضيع صحية مختلفة .

- **حب الاستكشاف** : حب الاستكشاف وزيارة الأماكن غير المألوفة ميل طبيعي ظاهر في الأطفال، ويظهر ذلك في ميلهم للانضمام لفرق الكشافة والأشبال واشتراكهم في الرحلات المدرسية، فزيارة التلميذ لمشروع مياهٍ أو قيامهم بالبحث عن أماكن تواجد البعض في قريتهم تشبع ميلهم الطبيعي، وتفيدهم بمعلومات صحية.

## ٢. اللعب:

يعتبر اللعب من الأنشطة العامة والمفيدة التي تستخدم في تدريس التربية البيئية والصحية في صفوف المرحلة الأولى من التعليم الأساسي ورياض الأطفال، حيث يقوم التلميذ من خلال اللعب بالتعرف على البيئة و مكوناتها ومواردها من خلال التربية الزراعية والتربية الفنية، كما يتعلم التلاميذ التعاون والعمل في مجموعات من خلال التربية الرياضية.

### **٣. لعب الأدوار:**

حيث يقوم التلاميذ بتقمص بعض الأدوار لأشخاص موجودين في البيئة مثل تقمص دور عامل النظافة في المدرسة.

### **٤. تمثيليات :**

يمكن في مجال التربية البيئية عمل تمثيليات عن موضوعات مثل الأمانة والصدق وحب الطيور والحيوانات والمحافظة على البيئة ومواردها.

### **٥. طريقة الربط:**

وتعني ربط الحقائق والمعلومات التي تتصل بالصحة والمرض بالممواد الدراسية المختلفة وهي على النحو التالي:

- عند تدريس مادة العلوم مثلاً ربط موضوعات المادة المختلفة بالنمو وما يلزم الفرد من الغذاء وأنواع الغذاء التي تتناسب مع العمر ونوع العمل.
- عند تدريس اللغة العربية يمكن ربط موضوعات الإنشاء أو المحادثة أو الأناشيد بالموضوعات الصحية التي عن طريقها يمكن تزويد التلاميذ بالحقائق الصحية.
- عند تدريس مادة التربية الإسلامية يجب ربط النظافة بالإيمان وما أمرنا الله سبحانه وتعالى به بشأن المحافظة على الصحة.
- عند تدريس مادة الجغرافيا يمكن ربط المناخ (حرارة ورطوبة) ببعض الأمراض التي لها علاقة بالمناخ.
- عند تدريس الرسم أو الأشغال يمكن ربط الموضوعات بالصحة عن طريق التكليف برسم لوحات صحية تظهر نواحي مختلفة للعناية بأعضاء الجسم، وعلاقة الحشرات بانتشار العدو وأخرى توضح أهمية النظافة وغير ذلك (المجر، 54:2004)

### **٦. أسلوب حل المشكلات:**

يعد من الأساليب الجيدة في تدريس التربية الصحية، فهو الطريقة العملية للوصول إلى النتائج واقتراح الحلول.

ومن خلال ما تقدم ترى الباحثة أن هناك طرقاً كثيرةً يمكن استخدامها في تدريس التربية الصحية، شريطة أن تلائم هذه الطريقة أو غيرها الوضع والموقف التعليمي التي تُنفذ خلاله حتى تعطي مردوداً إيجابياً وناتجاً تعليمياً واضحاً، كما ترى أنه بإمكان توظيف المدخل

الجمالي في تدريس العلوم تحقيق أفضل النتائج، وإحداث نقلة نوعية في تحسين معارف وسلوكيات الطلبة الصحية.

### **ال حاجات الصحية:**

تكتسب الحاجات خواصها، من خلال الإطار الثقافي والاجتماعي، الذي يعيش فيه الفرد، كما يعتمد نظام الحاجات لبعض الأفراد على مستوى نموهم، فنظام الحاجات في مرحلة الطفولة يختلف عنه في مرحلة المراهقة، وكذلك في مرحلة الشباب والنضج، وقد تعددت الآراء حول مفهوم الحاجة منها:

- نقص عن الحد الكافي من السلامة البدنية والعقلية للفرد، التي تكفل له معيشة صحية، في إطار مجتمعه وبيئته، و يؤدي إلى حالة من العجز أو عدم الاتزان، تدفعه إلى القيام بنشاط لإزالة هذا العجز أو عدم الاتزان، كي يستعيد ما يكفي من السلامة البدنية أو العقلية التي تمكّنه من الاستخدام الأمثل للطاقة الكامنة، وأداء أنشطته بصورة طبيعية (مطاوع، 2006:66).
- شعور الفرد بنقص معين في سلامته البدنية، أو العقلية، أو الاجتماعية، وما ينتج عن ذلك من توتر واضطراب وعدم اتزان، بما يدفعه إلى القيام بنشاط معين، لسد هذا النقص، وإعادة الاتزان. (أبو قمر، 2002:24)

وترى الباحثة أن الحاجة الصحية تتمثل في وجود نقص، وعدم طمأنينة في السلامة العامة للفرد تؤدي إلى عدم التوازن، والقلق المستمر في حياة الفرد، وبالتالي يسعى إلى سد هذا النقص، وإشباعه بالطرق المشروعة، والأمنة، لإعادة التوازن.

### **دور المنهاج المدرسي في تلبية الحاجات الصحية:**

يعتبر المنهاج الدراسي أداة المجتمع لتحقيق أهدافه، ولما كان المجتمع في حاجة ماسة إلى أفراد قادرين على مواكبة التغيرات التي تطأ على عناصره نتيجة المدخلات الثقافية المعقدة التي تجتاح كنفاس المجتمع، وتحاول أن تغير في مفاهيمه وأفكاره وقيمته، فإنه أصبح لزاماً على الخبراء في مجال المناهج أن يولوا عنايةً واهتمامًا بعمليات المنهاج، بحيث يكون أي تغيير أو تعديل في الأفكار والمفاهيم والعادات التي يتمسك بها أفراد المجتمع يجد سبيلاً في المنهاج باعتباره السبيل إلى تحقيق أمال المجتمع وتطلّعاته، كما أنه

السبيل إلى بناء الأفراد وتحسين سلوكهم، بحيث يكونون على درجة عالية من التكليف في مجتمع يسوده التغيير والتطور المستمران .

وبالتالي أصبح من الضروري أن يستند إعداد أو تطوير أي منهج إلى أهداف واقعية في ضوء التغيرات السائدة في المجتمع ومراعاة حاجات أفراده. ولقد أصبح الاتجاه نحو مراعاة حاجات الأفراد في بناء المنهج يلقي دعماً واهتمامًا واضحًا، الأمر الذي تناولته آراء الخبراء في التربية حول أهمية هذه الحاجات في بناء المنهج.(الوكيل والمفتى، 1996:43)

وتضيف الباحثة أن المنهاج الفعال هو الذي يلبي الاحتياجات الصحية لدى الطلبة، و يجعلها من أهم أولوياته، لينتج في النهاية أفراداً مثقفين صحيّاً، وقدرين على التغيير في مجتمعهم نحو الأفضل.

### **المفاهيم الصحية:**

#### **تعريف المفهوم:**

لقد زخر الأدب التربوي بتعريفات متعددة للمفهوم تعرض الباحثة ببعضًا منها التالي:

- عرفه جابر(332:2003) بأنه: تصور عقلي مجرد في شكل رمز أو كلمة أو شبه جملة يستخدم للدلالة على شيء أو موضوع أو ظاهرة علمية معينة، ويكون نتيجة ربط الحقائق بعضها ببعض وايجاد العلاقات القائمة بينها.

- وعرفه النجدي وأخرون ( 342: 2003 ) بأنه: الاسم أو المصطلح الذي يعطى لمجموعة من الصفات أو السمات أو الخصائص المشتركة أو العديد من الملاحظات المنظمة.

- كما عرفه سلامه (53: 2004) بأنه: فكرة تختص بظاهرة معينة أو علاقة أو استنتاج عقلي يعبر عنها عادة بواسطة كلمة من الكلمات أو مصطلح معين.

- ويرى زيتون (78: 2008) بأنه: ما يتكون لدى الفرد من معنى وفهم يرتبط بكلمة مصطلح أو عبارة أو عملية معينة.

- في حين عرفه عادل (22: 2009) بأنه: العلاقة التي تربط بين عدة خصائص أو هو تجريد عقلي للعناصر المشتركة بين عدة مواقف أو حقائق ولا يقتصر على شكل الكلمة بل على مضمونها وما تعنيه.

- ويرى العيسوي(2008: 40) بأن المفاهيم هي: "تجريد للعناصر المشتركة بين عدة مواقف أو حقائق، وتشتمل على عمليات تميز بين مجموعة من المثيرات، وتعتبر من أهم نواتج العلم التي يتم من خلالها تنظيم المعرفة العلمية في صورة ذات معنى".
- بينما يرى بطرس(2004: 21) أن المفهوم هو: "فكرة عامة أو مصطلح يتفق عليه الأفراد نتيجة المرور بخبرات متعددة عن شيء ما يشترك في خصائص محددة يتفق فيها كل أفراد هذا النوع".

ويمكن للباحثة أن تجمل ما أجمعت عليه التعريفات السابقة للمفهوم فيما يلي:

- صورة عقلية وذهنية لشيء ما.
- هذا الشيء له خصائص وسمات مشتركة.
- يمثل فكرة مجردة أو مجموعة من المعلومات.
- له اسم ودلالة.
- ينظم المعرفة العلمية في صورة ذات معنى.

وفي ضوء التعريفات السابقة تعرف الباحثة المفهوم إجرائياً بأنه: التصورات الذهنية الناتجة عن تجريد الخصائص المشتركة للظواهر والأشياء، ويتكون من اسم ودلالة. وعلى ذلك تعرف الباحثة المفهوم الصحي إجرائياً بأنه: التصورات الذهنية الناتجة عن تجريد الخصائص المشتركة للظواهر الصحية الواردة في وحدة أجهزة جسم الإنسان من كتاب العلوم للصف السادس الأساسي، وتتكون من اسم ودلالة لفظية، وتقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة في اختبار المفاهيم المعد لذلك.

### **خصائص المفاهيم:**

يحدد الأغا و اللولو (2005: 12) مجموعة الخصائص الآتية للمفاهيم:

- يتكون المفهوم العلمي من جزأين هما الاسم والدلالة اللفظية.
- يتضمن المفهوم العلمي التعميم وتدرج صعوبته بطريقة هرمية حسب نمو المعرفة.
- لكل مفهوم مجموعة من الخصائص المميزة.

**ويضيف إليها بطرس(2004: 54-56) الخصائص التالية:**

- تعتمد المفاهيم في تكوينها على الخبرة السابقة التي يكتسبها الطفل من خلال الأسرة والفرص التعليمية التي يتعرض لها ويضاف إلى هذا أن هناك جوانب انفعالية وجوانب إدراكية ترتبط بتكوين المفاهيم والمدركات.
- يتم انتظام المفاهيم في تنظيمات أفقية ورأسمية، فالتنظيم الأفقي يدل على وجود بعض الخصائص المشتركة ولكن نظراً لاختلافها في بعض الصفات فيأتي هذا التنظيم الرأسي.
- لا يمتلك الأشخاص نفس المفهوم، فكل شخص يختلف عن الآخر من حيث القدرات العقلية والخبرات التعليمية.
- لكي يتعلم الإنسان مفهوماً عاماً لا بد من تعلمه بعض المفاهيم الخاصة التي يتكون منها المفهوم العام.

**مميزات المفاهيم:**

**يبين سلامة(2004: 53) أهم مميزات المفاهيم كما يلي:**

- تجريد عقلي وتنتج من التفكير المجرد.
- تعبّر عن مجموعة من الأشياء المشتركة.
- مجموعة من الأفكار المجردة والمنظمة بتنظيم معرفي معين.
- علاقة بين عدة حقائق ظاهرة معينة وتسهم في بناء التعميمات والمبادئ والقوانين والنظريات.

**ويحددها النجي وآخرون(2003 : 346 - 348 ) بما يلي:**

- المفاهيم هي تلخيص وناتج لخبرة الإنسان بالأشياء أو الظواهر.
- تنتج المفاهيم من علاقة الحقائق ببعضها، وقد تنتج مفاهيم أكبر من الإطار المفاهيمي (علاقة المفاهيم ببعضها).
- مدلولات المفاهيم تمثل تصورنا للواقع.

- مدلولات المفاهيم قد تكون كافية أو غير كافية للقيام بوظائفها ولا نقول صادقة أو غير صادقة فقد كان مدلول الضوء على أنه جسيمات كافياً عند نيوتن لتفسير ظاهري الانعكاس والانكسار وغير كافٍ لتفسير ظاهري التداخل والجود.
- الدلالة اللغوية للمفهوم قابلة للمراجعة نتيجة تطور المعرفة العلمية وأدواتها.
- الدلالة اللغوية للمفهوم ليس لها وجود حقيقي دائماً مثل الفجوات في أشباه الموصلات.
- قد يعرف المفهوم الواحد بأكثر من مدلولٍ بمعنى يكون له زوايا مختلفة.
- المفاهيم تساعده على تحقيق التواصل بين المتعلمين، واحتزال الكم الهائل من الحقائق والتبيؤ بالأحداث والظواهر.

#### **أهمية تعلم المفاهيم:**

- يبين سلامة (2004: 55) بأن أهمية تعلم المفاهيم تتضح فيما يلي :
- التقليل من تعقيد البيئة، حيث تصنف ما بها من أشياء وترتبط بينها.
  - تعد الوسائل التي تعرف بها أشياء موجودة في البيئة.
  - تقلل الحاجة إلى إعادة التعلم عند مواجهة أي جديد.
  - تساعده على التوجيه والتبيؤ والتخطيط لأي نشاط.
  - تجمع الحقائق وتصنفها وتقلل من تعقدتها.
  - تعد أكثر ثباتاً وأقل عرضة للتغيير.
  - تعلم أحد المفاهيم في مرحلة ما يساعد على تفسير المواقف والأحداث الجديدة وغير المألوفة، بمعنى انتقال أثر التعلم.
  - تعلم المفهوم يقتضي على اللغوية حيث أن المتعلم كان يستخدم اللفظ دون معرفة مدلوله.
  - تدريس المفاهيم يؤدي إلى إبراز الترابط والتكامل بين فروع العلم المختلفة.

ومن هنا ترى الباحثة أن أهمية تعلم المفاهيم تكمن في إيجاد معنى ومضمون لما يتعلمه المتعلم، فالتعلم لا يقتصر على الحفظ والاستظهار والاكتفاء بالحقائق والمعارف الأساسية رغم أهميتها في العملية التعليمية، وإنما ربط هذه الحقائق ببعضها واكتشاف علاقتها بالواقع،

ما يساعد على تنظيم هذه المعارف والحقائق والخبرات التعليمية في البنية المعرفية للمتعلم بطريقة منظمة ومتناسبة يصعب نسيانها.

### تصنيف المفاهيم:

يمكن تصنيف المفاهيم بناءً على خصائصها كما يوضحها خطابية ( 2008: 39 ) إلى :

- **المفهوم الرابط Conjunctive Concept**: وهو يتضمن مجموعة من الأجزاء المتربطة وغالباً ما تغلب فيه الخصائص المحكية الهامة بمعنى أنه يربط بين أكثر من خاصية ويستخدم الحرف ( و ) في الحديث عن العناصر الرئيسية للمفهوم.
- **المفهوم الفاصل Dice Conjunctive Concept** : وهو يتضمن مجموعة من الخصائص المتغيرة من موقف لآخر ويشترط فيه توفر خاصية محددة وفيه تستخدم (أو) للفصل بين مكوناته .

ويضيف عليها زيتون ( 2004: 79-80 ) ما يلي :

- المفهوم التصنيفي .
- المفهوم العملي الإجرائي .

ويصنفها سلامة ( 2004 : 53 ) من حيث طريقة إدراكتها إلى :

- **المفهوم المحسوس (المادي والعياني) Concrete Concept** : وهو المفهوم المستمد مباشرة من الملاحظة المباشرة أو الخبرة الحسية ويستخدم ألفاظاً مألوفة ويعتبر مفهوماً بسيطاً .
- **المفهوم مجرد (الشكلي والنظري) Abstract Concept** : وهو تجريد يتكون من تحديد عدد من الخصائص أو الصفات وتعطي اسمًا أو مصطلحاً قائماً على الملاحظة غير المباشرة ويعتمد على التخييل والقدرات العقلية .

ويصنف شهاب ( 2007: 47 ) المفاهيم من حيث مستوياتها على أنها :

- **مفاهيم مشتقة Derive Concepts** : وهي المفاهيم التي تشقق من غيرها من المفاهيم فقد تشقق من مدركات حسية جامدة أو من العمليات

- **مفاهيم أولية أساسية غير مشتقة Primitive Concepts**: وهي المفاهيم التي

لا يمكن اشتقاقها من غيرها من المفاهيم.

ويصنفها النجدي وآخرون (2003: 343) من حيث درجة تعقيدها إلى:

- **مفاهيم بسيطة Simple Concepts**: وهي التي تتضمن في مدلولاتها عدداً قليلاً

من الكلمات.

- **مفاهيم معقدة Compound Concepts**: وهي التي تتضمن في مدلولاتها عدداً

أكثر من الكلمات.

كما يصنفها النجدي وآخرون(2003: 346) من حيث درجة تعلمها إلى:

- **مفاهيم سهلة التعلم Easy (to Learn) Concept**: وهي التي يستخدم في

تعريفها كلمات مألوفة للمتعلمين، وسبق للمتعلم أن درس متطلبات تعلمها.

- **مفاهيم صعبة التعلم Difficult (to Learn) Concept**: وهي التي يستخدم في

تعريفها كلمات غير مألوفة للمتعلمين، ولم يسبق للمتعلم دراسة متطلبات تعلمها.

وتتفق الباحثة مع شهاب(2007:47) في تصنيف المفاهيم من حيث مستوياتها إلى

مشتقة وأساسية، حيث اعتمدت على هذا الأساس في تصنیف المفاهيم الصحية الواردة

في وحدة "أجهزة جسم الإنسان".

### صعوبات تعلم المفاهيم:

تدرج مستويات تعلم المفهوم في صعوبتها وتجريدها من أشياء محسوسةٍ تعتمد على

الملاحظات الحسية إلى إدراك الأشكال المكانية وعلاقات أكثر تجريداً. وبللحظ أن المتعلم

عند اكتسابه للمفاهيم وتميّتها يتطلب ذلك مجموعة من المهارات العقلية مثل التنظيم والربط

والتمييز وتحديد الخصائص المشتركة والتجريد وتحديد الصفات الرئيسية والفرعية، وكلها

مهارات ينبغي على المعلم في هذه الحالة معرفة نوع المفهوم وطبيعة العلاقات التي يشتمل

عليها حتى يستخدم الإستراتيجية المناسبة لإيصال المفهوم للمتعلم. والفشل في ربط

المعلومات ذات العلاقات بعضها يجعل من الصعب على المتعلم تعلم مفهوم ما، ومن هذه

الصعوبات ما بينه خطأ(2008 : 40 ) فيما يلي:

- طبيعة المفهوم العلمي من حيث التجريد والتعقيد، بمعنى مدى فهم الطالب للمفاهيم العلمية المجردة أو المعقّدة أو ذات المثال الواحد.
- الخلط في المعنى أو الدلالة اللفظية والذي ينشأ بين المعاني الدارجة غير الدقيقة.
- نقص الخلفية العلمية عند المتعلم والتي تلزم لتعلم مفاهيم جديدة.
- نقص خبرة المعلمين وتأهيلهم لتعليم مفهوم ما، ومدى فهمهم للمفاهيم العلمية.
- مدى استعداد ودافعية المتعلم نحو التعلم، واهتماماته وميوله للمواد العلمية.
- تأثير البيئة المحيطة والثقافة السلبية التي تطمس روح الاستقصاء العلمي.
- المناهج التدريسية غير الملائمة التي تركز على الكم أكثر من الكيف ومن حيث فلسفة البناء والتصميم والتحديث وتقليلها للغرب مع عدم الأخذ بعين الاعتبار الخلفية الثقافية والإمكانات المادية للغرب.

من خلال ما سبق يتضح للباحثة اختلاف الصعوبات التي تواجه تعلم المفاهيم وتعدد مسبباتها، فمنها ما يرجع إلى المعلم نفسه، ومنها ما يرجع إلى استراتيجيات التعليم المتبعة، وبعضها يرجع إلى المناهج الدراسية أو إلى المتعلم نفسه أو إلى المفهوم نفسه أو الوسط المحيط بالمتعلم.

#### **تكوين المفاهيم وتنميّتها:**

يوضح الأغا واللولو (2009: 40 - 41) طرق بناء المفاهيم وتنميّتها كالتالي:

##### **الأولى: المنحى الاستقرائي:**

وفي هذا الأسلوب يتم طرح الحقائق والمواصفات العلمية الجزئية أو أمثلة محسوسة من خبرات الطلبة السابقة، فإدراك هذه الحقائق والخصائص المميزة واكتشاف العلاقات بينها يساعد التلميذ في الوصول للمفهوم.

##### **الثانية: المنحى الاستنادي الاستباطي (القياس):**

وهو الأسلوب الذي يهدف إلى تأكيد المفاهيم العلمية وتنميّتها والتدريب على استخدامها في مواقف جديدة، حيث يقوم المعلم بطرح أمثلة منتمية للمفهوم وتسمى أمثلة المفهوم وأخرى غير منتمية للمفهوم تسمى أمثلة اللامفهوم ويطلب من المتعلمين تصنيف العناصر إلى مثال ولا

مثال وبالتالي تزداد قدرة التلاميذ على فهم المفهوم واستخدامه في مواقف جديدة وتفسير الملاحظات بناء على المفاهيم العلمية واستخدام المفاهيم في حل المشكلات.

### قواعد تعلم المفاهيم:

هناك خمس قواعد أساسية لتعلم المفاهيم بينها على (48 - 49 : 2003) كالتالي:

١. قاعدة الإثبات **Affirmation Rule**: وتعني تطبيق صفة مميزة معينة على مثير

ما ليكون مثالاً على المفهوم.

٢. قاعدة الاقتران أو التجمع (**الربط**) **Conjunction Rule**: وتعني توافر صفتين

أو أكثر معًا في المثير ليكون مثالاً على المفهوم.

٣. قاعدة التضمين الانفصالي (**الفصل**) **Disjunctive Rule**: وتعني تطبيق صفات

مميزة منفصلة لتكون أمثلة للمفهوم، وهذه القاعدة نمط (إما - أو).

٤. قاعدة الشرط **Conditional Rule**: وتعني وجوب توافر صفة مميزة معينة إذا

توافرت صفة أخرى لتحديد مثال المفهوم، وتأخذ نمط (إذا كان ... فإن ) ... وتأخذ

رمز السهم الرياضي باتجاه واحد بمعنى إذا تضمن المفهوم صفتين (أ) و (ب)

فإن هذه القاعدة تشترط إذا حدث (أ) فإن (ب) تحدث، وليس شرطاً إن حدث (

ب) أن تحدث (أ).

٥. قاعدة الشرط المزدوج **Bi Conditional Rule**: وتعني توفر شرطاً متبادلاً بين

صفتين مميزتين بحيث إذا توافرت أي منهما توافرت الأخرى حتماً لتحديد أمثلة

المفهوم، ولها النمط (إذا وإذا فقط فإن...)، فإذا تضمن المفهوم صفتين مميزتين

مثل (أ)، (ب) وحدثت الصفة (أ) فإن الصفة (ب) تحدث حتماً، وإذا حدثت

الصفة (ب) فإن الصفة (أ) تحدث حتماً.

### نصائح للمعلمين تساعد في تعلم المفاهيم وتنميتها:

لكي يقوم المعلم بمساعدة طلابه على تعلم المفاهيم حدد النجدي وأخرون (2003: 350 -

(352) مجموعة من النصائح كما يلي:

- استخدام أساليب تدريس مختلفة لتدريس المفاهيم العلمية.

- التأكيد على الخبرات الحسية في تدريس المفاهيم العلمية، وخاصة خبرة المتعلم لانطلاق منها حيث يكون المتعلم نشطاً وإيجابياً في عملية تكوين المفهوم العلمي وبنائه.
- استخدام تكنولوجيا التعليم ووسائل التعليم المختلفة.
- الربط بين الدراسة النظرية والعملية، حتى يستخدم المتعلم ما اكتسبه من معارف علمية للقيام بالنشاطات والتجارب المخبرية وتفسيرها بمعنى استخدام التجربة للوصول للمفهوم.
- التذكير بالمفاهيم العلمية التي سبق تعلمها من وقت آخر، ومن ثم تقديم المفاهيم العلمية بشكل أوسع.
- التأكيد بشكل أكبر على الأمثلة المنتسبة وغير المنتسبة حتى تتكون عند الطالب صورة أوسع للمفاهيم العلمية المتعلمة.
- التأكيد على إبراز العلاقات المحتملة بين المفاهيم العلمية المختلفة، ومحاولة صياغتها بصورة كمية، والتطبيق عليها.
- تقديم المفاهيم العلمية بأكثر من فرع من فروع العلوم مما يؤكد تكامل فروع المعرفة العلمية وتداخليها.
- توجيه المتعلمين للرجوع إلى المراجع العلمية لمتابعة التطور والنمو المفاهيمي العلمي، وإعطاء تمرينات ومشكلات علمية تكشف عن مدى فهم المتعلمين للمفاهيم العلمية وتصحيح الأخطاء العلمية التي قد يقعون بها.
- استخدام أساليب القياس في الامتحانات والتي تكون صالحةً لقياس فهم الطالب لما تعلمه من مفاهيم علمية وأساليب التفكير، وقدرة الطالب على تطبيق المفاهيم للافاده منها في مواجهة المواقف التعليمية الجديدة.
- التعرف على مصادر الصعوبة في تعلم المفاهيم العلمية والتعرف على المفاهيم صعبة التعلم وتحليلها أثناء العملية التعليمية ومراعاة التسلسل المنطقي في تعليمها.
- تخطيط التدريس بحيث يتضمن تنظيماً متكاملاً للمعرفة العلمية والمواقف التعليمية التي تتيح الفرصة للمتعلم للتعرف على الأشياء أو المواقف والمقارنة بينها.

وفي ضوء ما تقدم عن طرق تنمية المفاهيم ترى الباحثة بأنه يمكن تنمية المفاهيم الصحية من خلال استخدام مداخل حديثة في التعليم كالمدخل الجمالي الذي يربط ما تعلمه الطالب بإحساسه ومشاعره، مما يرفع من مستوى ذوقه الجمالي، و يجعله يستقبل ما تعلمه بدافعية وهمة عالية.

### **العوامل التي تؤثر في تعلم المفاهيم:**

يحدد النجدي وأخرون(2003: 352 - 354) مجموعة من العوامل التي تؤثر في تعلم المفاهيم في:

- **عدد الأمثلة:** فكلما زاد عددها أدى ذلك إلى تبسيط المفهوم وفهمه بشكل أكبر.
- **الأمثلة الإيجابية والأمثلة السلبية:** بمعنى أمثلة تتنمي للمفهوم وأمثلة لا تتنمي إليه الخبرات السابقة للمتعلم.
- **الفرق الفردية بين المتعلمين :** وقد يكون سببها عامل وراثي، أو نتيجة تفاعل الإنسان مع البيئة المحيطة، وقد يكون سببها الخبرات التعليمية والتي سبق أن مر بها المعلم.
- **الخبرات المباشرة والبديلة :** فمروره بتلك الخبرات يساعد على رؤية عناصر الموقف الجديد إذا كان لهذه الخبرات علاقة به.
- **عملية التعلم :** فهي تلعب دوراً هاماً فيما إذا كان الأسلوب الذي يتم عرض المفهوم من خلاله يؤثر على اكتساب الطالب للمفهوم أم لا.
- **القراءة العلمية:** فكلما كان لدى المتعلم ثقافة علمية كان أسهل في تعلم المفاهيم.
- **نوع المفهوم:** فكلما كان المفهوم محسوساً كان أسهل في عملية تعلمه، أما إذا كان مجرداً فهذا يتطلب جهداً كبيراً لتعلمها.

### **قياس تحصيل المفاهيم:**

يمكن للمعلم أن يستخدم وسائل وأساليب عديدة لقياس تحصيل المفهوم العلمي لدى الطلبة، أو يستدل بها على صحة تكوين المفهوم العلمي وبنائه ويتم ذلك من خلال اختبارات التحصيل المقننة والتي تستهدف قياس التحصيل بعدة أساليب. ومن هذه الأساليب ما يوضحه عيسى (2002: 77) :

- تعريف المفهوم أو معرفة مضمونه ويتم اكتشاف المفهوم من خلال تطبيق عمليات تكوين المفهوم العلمي الثلاث ( التمييز، التصنيف، والتعميم ).
- قياس مدى فهم المتعلم للمفهوم، أو قدرته على استخدام المفهوم في مواقف مشابهة لما مر في خبرته من قبل بمعنى تطبيق المفهوم العلمي في مواقف تعليمية تعلمية جديدة.
- تفسير الملاحظات التي يشاهدها الطالب في الحياة اليومية وفقاً للمفاهيم التي تعلمها.
- القدرة على استخدام المفهوم في حل المشكلات أو المواقف التي لم ترد من قبل في خبرة المتعلم.

**وتقوم الباحثة في هذه الدراسة** بقياس مستوى المفاهيم الصحية لدى الطالبات من خلال اختبار المفاهيم الصحية الذي قامت الباحثة بإعداده بعد دراسة الوحدة الأولى " أجهزة جسم الإنسان" من خلال توظيف المدخل الجمالي في تدريس العلوم باستراتيجيات المتشابهات والمدخل القصصي.

#### \***علاقة المعارف الصحية بالسلوك الصحي:**

ذكر عده (2003:20) العلاقة التي تربط بين المعارف الصحية والسلوك الصحي كالتالي:

##### ١ - المؤثرات الاجتماعية الصحية:

يتأثر تفكير الإنسان وتصرفه بالأشخاص المحيطين به، فالإنسان يبدأ حياته بالاعتماد كلياً على الآخرين لاستمرار حياته، وعندما يكبر يصبح أقل اعتماداً على الآخرين في تكوين آرائه الخاصة، وسيطر على تصرفاته ويشكل أسلوب حياته الخاصة، وربما تكون المؤثرات الاجتماعية من الوالدين والأصدقاء وزملاء العمل أقل وضوحاً ولكنها مع ذلك قوية التأثير على مشاعر وتصرفات الإنسان.

##### ٢ - المؤثرات الثقافية الصحية (التنقيف الصحي):

تبدأ عملية التنقيف الصحي من المنزل لأن سلوك الطفل واتجاهاته التي قد تؤثر سلباً أو إيجاباً في الصحة تتبلور قبل أن يكمل الطفل عامه الخامس، ومن هنا يبرز دور المدرسة في تزويد الطفل بالمعرفة والمهارات والسلوك السوي، كي تضمن له صحة جيدة، وعليه فإن للتنقيف الصحي دوراً أساسياً في عملية التنشئة الاجتماعية من خلال التأكيد على منح

أطفالنا الخيار في اتخاذ القرار فيما يتعلق بصحتهم، ونجاح المدرسة في إنجاز هذا الدور

يعتمد على عدة اهتمامات:

- اعتماد فلسفة تعليمية تحرص على تقييم الأمور الصحية.
- وضع سياسات وبرامج صحية مناسبة تلائم الواقع الصحي الحالي بجميع أبعاده
- أن تكون اتجاهات الإدارات المدرسية والمؤسسات الحكومية إيجابية نحو الصحة.
- تدريب مدرسين في مجال الصحة المدرسية من قبل متخصصين في هذا المجال.
- تعاون المؤسسات الرسمية والاجتماعية لدعم البرنامج مثل دوائر الصحة العامة
- جمع المواد التعليمية الملائمة لبرنامج التثقيف الصحي المدرسي.

### ٣ - المؤثرات الأسرية الصحية:

تعتبر الأسرة الوحدة الاجتماعية التي تؤثر التأثير العميق في أفرادها، حيث تعمل ك وسيط أول لنقل السمات الثقافية للأجيال، وأعضاء الأسرة خاصة الذين يعيشون في منزل واحد يكون لهم اتصال حميم ببعضهم في نقل الخبرات عن الصحة والمرض، وكذلك ينمو لديهم أساليب متشابهة للاستجابة لمثل هذه الخبرات والعادات والممارسات الصحية.

### ٤ - مؤثرات الزملاء الصحية:

قبل أن ينفصل الطفل عن عائلته جسمانياً أو نفسياً، فإنه يبدأ في التفاعل مع أطفال الأسر الأخرى، فعندما يذهب إلى المدرسة فإنه يكون علاقات اجتماعية جديدة، حيث تحدث مؤثرات إضافية و مختلفة و يصل إلى امتصاص المعرف والمعتقدات والاتجاهات وأشكال السلوك الصحي التي تتحرف أكثر أو أقل عن تلك التي تلقاها من أسرته.

وترى الباحثة أن المؤثرات الأسرية هي الأكثر تأثيراً على السلوكيات الصحية للطلبة لأن الأسرة هي المستقبل والراعي الأول للطفل، وهي التي تعرّس فيه العادات الصحية السليمة، وتجعله يعتاد عليها بحيث تصبح جزءاً من سلوكه اليومي .

### **المحور الثالث**

#### **المهارات الصحية**

##### **تعريف المهارة:**

هناك العديد من التعريفات في المجال التربوي لمفهوم المهارة منها:

- **يعرف الصوفي(2000: 244)** المهارة بأنها: " مقدرة تكتسب باللحظة أو الدراسة أو التجريب في الأداء العقلي والبدني ".
- **ويعرفها البكري والكسواني(2001: 47)**: "قدرة الفرد على أداء الأعمال بكفاءة أكبر من المعتاد"
- **ويعرفها المقرم(2001: 43)**: " القدرة المكتسبة التي تمكن المتعلم من إنجاز أعمال تعليمية بكفاءة وإتقان وأقصر وقت ممكن وأقل جهد وعائد تعليمي أوفر "
- **كما يعرفها الفتلاوي (2003: 25)** بأنها " ضرب من الأداء تعلم الفرد أن يقوم به بسهولة وكفاءة ودقة مع اقتصاد في الوقت والجهد سواء أكان الأداء عقلياً أو اجتماعياً أو حركياً.

مما تقدم تعرف الباحثة المهارات الصحية بأنها: السلوكيات والممارسات الصحية التي تؤديها الطالبات في مواقف مختلفة وتعكس وعيهن الصحي وإنماهن بمتطلبات التربية الصحية، وتناس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة في الاختبار المعد لذلك.

##### **خصائص المهارة:**

يرى عياد وعوض (2006: 130) أن هناك مجموعة من الخصائص للمهارة وهي:

١. تعبّر عن القدرة على أداء عمل أو عملية معينة، وهذا العمل والعملية يتكون في الغالب من مجموعة من الأداءات والعمليات البسيطة والفرعية.
٢. تتكون المهارة من خليط من الاستجابات أو السلوكيات العقلية والاجتماعية والحركية بحيث تنسجم هذه الاستجابات مع بعضها البعض لتؤدي المهارة بدقة عالية، حيث إن السلوكيات العقلية يغلب عليها التجريب والحركة مثل الطباعة على الحاسوب أو إجراء مجموعة من التجارب في التوصيات الكهربائية، أما الاجتماعية فتتمثل في إعطاء الآراء والمبادرة والتجربة.

٣. يرتكز الأداء المهاري على المعرفة أو المعلومات، إذ تكون المعرفة جزءاً أساسياً فمثلاً لا بد من توفر مادة معرفية ليتسنى للطالب البدء بالعمل المطلوب.
٤. ينمى الأداء المهاري التكنولوجي من خلال التدريب والممارسة.
٥. يتم تقييم الأداء المهاري عادة بكل من معياري الدقة والسرعة في الإنجاز حيث إننا لكي نحكم على المهارة التكنولوجية لا بد من النظر إلى دقة العمل المنجز وال فترة التي قطعت لإنجاز هذه المهمة كما في تركيب الدوائر وتوصيل التمديدات الكهربائية المنزلية

### **شروط تعلم المهارة:**

يرى ريان(1999: 406) أن هناك مجموعة من الشروط الازمة لتنمية المهارة على النحو المطلوب:

١. أن يكون تدريسها وظيفياً متصلأً بالمادة الدراسية وليس منفصلاً عنها.
٢. أن يفهم المتعلم معنى المهارة والغرض منها ويتوفر له الحافز لتنميتها.
٣. أن يخضع المتعلم للإشراف في محاولاته الأولى لتطبيق المهارة ليكونَ عاداتٍ صحيحةً منذ البداية.
٤. أن تتوفر فرص متكررة للمران مصحوبة بتقدير مباشر يبين مواطن الخلل والنجاح في الأداء.
٥. يحتاج الطالب إلى توجيه فردي مبني على أساس المقاييس التشخيصية والملاحظة نظراً لاختلاف أفراد المجموعة في استعداداتهم وقدراتهم على التعلم.
٦. أن يتم تقديم المهارة على مستويات متزايدة في التعقيد من سنة دراسية لأخرى.
٧. مساعدة الطلبة في كل مرحلة على تعميم المهارة، وذلك بتطبيقها في مواقف عديدةٍ ومتنوعةٍ وبذلك يمكن تحقيق أكبر قدر ممكن من انتقال أثر التعلم.
٨. أن يكون برنامج التعلم منـاً بدرجة كافية، بحيث يسمح بتعلم المهارات حسب حاجة المتعلم.

## **خطوات تدريس المهارة :**

هناك مجموعة من الخطوات لتدريس المهارة كما ذكرها عياد وعوض(2006:132):

### **١. التقديم للمهارة وتشمل:**

- توضيح أهمية المهارة بالنسبة للمتعلم في حاضره ومستقبله، وكذلك تحديد أهداف تدريسها.

- مراجعة المعلومات والمهارات السابقة الضرورية لاكتساب المهارة الجديدة.

### **٢. عرض المهارة من خلال مثال وتشمل:**

- شرح التعليمات الإرشادية على شكل سلسلة من الخطوات، وهي ما يعرف بخوارزمية المهارة.

- إعطاء أمثلة منتمية أثناء عرض وتنفيذ المهارة.

### **٣. تفسير المهارة:**

حيث يتم توضيح المبادئ والتعليمات التي تستند إليها المهارة وتطبيقاتها بأكثر من طريقة إن أمكن.

### **٤. التدريب على المهارة:**

حيث يتم إعطاء الطالب فرصة لممارسة المهارة.

### **٥. تقويم مدى اكتساب المهارة:**

يتم تقويم اكتساب الطالب للمهارة عن طريق تكليفه بتنفيذ هذه المهارة ومن ثم الحكم هل نفذ المهارة بدقة وكفاءة أم لا.

## **معايير تقويم المهارة:**

ليس الهدف من تقويم المهارة مجرد التأكد من قيام المتعلم بخطوات محددة وفق ترتيب معين بشكل صحيح فقط، حيث يرى أحمد(2002:319) أن هناك معايير لتقدير المعايير، وكل معيار منها يخضع لمستوى الإتقان وهذه المعايير هي:

**١. الأداء :** ويتم التأكد من قيام المتعلم بتنفيذ خطوات المهارة بالشكل المطلوب، بحيث تؤدي هذه الخطوات إلى الوصول للأداء الصحيح للمهارة.

**٢. الاستنتاج :** حيث يتم التأكد من قيام المتعلم باستنتاج ما يمكن حدوثه نتيجة قيامه بخطوات هذه المهارة.

٣. التفسير: يقدم المتعلم تعليلاً مناسباً لما يحدث ويراه نتيجة قيامه بخطوات أداء المهارة في ضوء ما سبق استنتاجه ويقدم تفسيراً علمياً منطقياً.

### قياس المهارة:

إن القياس عملية ضرورية لازمة لتقويم مستوى الأداء، وعن طريق عملية القياس نستطيع معرفة وتحديد مستوى النجاح أو القصور في الأداء، ويتسم الأداء في المراحل المبكرة من تعلم المهارات بأنواعها المختلفة عادةً بعدم البراعة، حيث تكون الحركات عادة بطيئة وغير مركزة، وتؤدي سلسلة الاستجابات التي تصدر عن الفرد برمتها إلى نمط من السلوك يقترب من الأداء المرغوب فيه ولا يبلغ إليه، وباستمرار الممارسة المعززة، وبزيادة الوضوح في الهدف، تميل الحركات الخاطئة إلى أن تتحذف وتنتغرق الاستجابة المؤددة زمناً أقصر (عابد، 2007: 54).

ويرى أبو هاشم(2004: 155) أنه يمكن قياس المهارة في جانبيين هما:

١. الجانب المعرفي: ويتم قياسه تحريرياً عن طريق اختبارات الورقة والقلم، والتي تتناول في معظمها حقائق علمية متعلقة بالمهارة والعمل المراد إنجازه لدى الأفراد.
٢. الجانب الأدائي: وهنا يقاس أداء الفرد للخطوات التي تؤدي به إلى إنجاز العمل المطلوب منه بمهارة، ويكون الحكم في هذا الجانب على صحة ودقة الأداء في كل خطوة. بالإضافة إلى الناتج النهائي ودرجة صحته والזמן الذي استغرقه الفرد في الوصول إليه.

### أساليب قياس المهارات:

يصنف أبو هاشم(2004: 156) أساليب قياس المهارات على النحو التالي:  
أولاً: الاختبارات العملية:

تستخدم هذه الاختبارات لتقويم بعض الجوانب التي تتطلب موافق عملية، ومنها:

١. اختبارات التعرف: وتهدف إلى قياس قدرة المتعلم في التعرف على الأشياء، كالتعرف على بعض الأجهزة والأدوات.
٢. اختبارات الأداء: ويطلب فيها من المتعلم أداء عمل معين أو حل مشكلة، أو إجراء تجربة.

٣. اختبارات الإبداع: وهذا النوع من الاختبارات يقيس قدرة الطلبة على الإبداع في الجانب العملي كأن يُطلب منهم تصميم بعض الأجهزة، أو القيام بتجارب معينة.

#### **ثانياً: أسلوب الملاحظة المنتظمة:**

يهم هذا الأسلوب بأداء الطالب الفعلي لهذه المهارات، وتعتبر ملاحظة الأداء في المهارات العملية من أهم أساليب التقويم لها، إذ إن هذه الملاحظة تلعب دوراً هاماً في بيان مدى تحسن الأداء، والتقدم في اكتساب هذه المهارات والملاحظة المنتظمة للأداء ليس الغرض منها وصف جوانب الأداء فحسب، بل أيضاً مراقبة وضبط وتنظيم الأنشطة العملية وأيضاً اكتشاف العلاقات بين جوانب الأداء.

وتسعى الباحثة في هذه الدراسة إلى قياس المهارات الصحية لدى الطالبات من خلال اختبار يتضمن مواقف سلوكية صحية، ويقيس كيفية تصرف الطالبات تجاه تلك المواقف، وقامت الباحثة بإعداده لقياس مدى اكتساب الطالبات للمهارات الصحية بعد دراسة الوحدة الأولى "أجهزة جسم الإنسان" من خلال المدخل الجمالي، وطبقته على عينة التجربة ومن ثم نفذت الأساليب الإحصائية الالزمة للحصول على نتائج الدراسة.

#### **تنمية المهارة السليمة:**

ومن أجل تنمية سلية للمهارة، لابد منأخذ المقترنات الآتية في الاعتبار التي أشار إليها عفانة وآخرون (2000:108-109) نقا عن (وليم عبيد وآخرين، 2000) كالتالي:

١ . **تنمية الفهم قبل المهارة :** من المسلم به أن الطالب يتحسن أداؤه في إجراء مهارة ما إذا تحقق الفهم لما يقوم به، وهو في جميع الأحوال أفضل من صم قواعد جامدة، وتنفيذها آلياً دون فهم أو معنى.

٢ . **الابتعاد عن التدريب الروتيني :** أن يوفر المعلم تمارين متعددة، بحيث لا يكون على نمط واحد، وبحيث تشجع على التفكير، وتراعي الفروق الفردية.

٣ . **أصالة التفكير :** يجب أن يشجع المعلم الطلبة على التفكير بحلول جديدة، وابتكر طرق خاصة بهم، ولا يجبرهم على الحل بطريقه بعينها . إن بناء المهارات يجب أن يفسح الطريق لمسارات متعددة في التفكير.

٤. **تدريب على الحلول والإجراءات الصائبة وليس الخاطئة :** وهذا يستلزم تتبع خطاء الطلبة والعمل على علاجها أولاً بأول.

٥ . تفريغ التدريب: حسب قدرات الطلاب واستعداداتهم، والعمل على مراعاة الاحتياجات التربوية الفردية.

٦ . أن يتم التدريب على فترات موزعة بلا إسراف.

٧ . أن يعطى الطلبة إرشادات وتوجيهات، ويتم تزويدهم بمدى تقدمهم.

٨ . يجب أن لا يكون التدريب عقاباً بل تحسيناً وتطويراً.

٩ . إثارة الحماس والدافعية للتعلم، من خلال التشجيع، والتوعي، والدعم النفسي والتوجيه.

### علاقة المهارات الصحية بمناهج العلوم:

تعد مناهج العلوم وسيطاً لتنمية المهارات المختلفة، فبالإضافة إلى كون العلوم إحدى الركائز الأساسية للتطور العلمي، فإن طبيعة بنائها ومحتها وطريقة معالجتها للموضوعات يجعل منها ميداناً خصباً للتدريب على المهارات الصحية التي تمكن الطلبة من اكتساب عادات صحية سليمة توفر لهم حياة آمنة، لذلك فإن أحد أهداف تدريس العلوم في المرحلة الابتدائية في معظم المشاريع أو البرامج العالمية هو إعداد الطالب إعداداً متكاملاً، وتعد التربية الصحية بما تشمله من معارف وسلوكيات واتجاهات من أهم جوانب هذا الإعداد.

ومما سبق ترى الباحثة أهمية تنمية المفاهيم والمهارات الصحية ، لما لها من دور في تنشئة الفرد تنشئة صحية، والمساهمة في إنتاج جيل من المواطنين القادرين على العمل والإنتاج ومواجهة تحديات الحياة، وتغيير معالم الأفراد وعادتهم وسلوكهم الصحي إلى أنواع من السلوك والعادات التي تؤدي إلى الوقاية من الأمراض، وفي ضوء الخصوصية الفلسطينية كان من ضمن الأهداف التي يجب أن تراعيها مناهج التربية الصحية تنشئة المواطن الفلسطيني الصالح والفعال في خدمه مجتمعه ووطنه.

## **الفصل الثالث**

### **الدراسات السابقة**

#### **❖ المحور الأول**

- دراسات تناولت الفهم و المدخل الجمالي.
- التعقیب على دراسات المحور الأول.

#### **❖ المحور الثاني**

- دراسات تناولت المفاهيم والمهارات الصحية.
- التعقیب على دراسات المحور الثاني

#### **❖ التعقیب العام على الدراسات السابقة**

### **الفصل الثالث**

#### **الدراسات السابقة**

تهدف الدراسة الحالية إلى الكشف عن فاعلية المدخل الجمالي في تنمية المفاهيم والمهارات الصحية لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة، لذلك قامت الباحثة بالاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة للاستفادة منها، وقامت بتحليل الدراسات إلى محورين رئيسيين تم ترتيبها زمنياً، يلي كل محور الدراسات المتضمنة فيه من حيث: منهجها، أدواتها، عينتها ومجتمعها، أهم نتائجها وتوصياتها، ومن ثم تعليق عام على محاور الدراسة لتوضيح مدى الاتفاق والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية، وأخيراً إتباعها بتعليق عام على الدراسات السابقة.

**وقد جاءت محاور الدراسة على النحو التالي:**

- **المحور الأول: الدراسات التي تناولت الفهم والمدخل الجمالي.**
- **المحور الثاني: الدراسات التي تناولت المفاهيم والمهارات الصحية.**

**المحور الأول: الدراسات التي تناولت الفهم والمدخل الجمالي:**

**١. دراسة يونس (2012):**

هدفت إلى معرفة أثر استخدام مدخل البيئي والجمالي في تطوير المفاهيم الإحيائية لطالبات الصف الرابع العلمي وتنمية التفكير الاستدلالي لديهن، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، وتكونت عينة الدراسة من (119) طالبة من طالبات الصف الرابع العلمي من إعدادية الأنجلوس للبنات للعام الدراسي (2010-2011م ) موزعين إلى ثلات شعب تم اختيارهم عشوائياً ، وتكونت أداتها الدراسة من: اختبار تطوير المفاهيم الإحيائية ، واختبار التفكير الاستدلالي ، وقد أظهرت النتائج فاعلية استخدام المدخل البيئي في تطوير المفاهيم الإحصائية وتنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الرابع العلمي، وكذلك فاعلية استخدام المدخل الجمالي في تطوير المفاهيم الإحيائية، كما تفوقت المجموعة التجريبية الأولى على المجموعة التجريبية الثانية في تنمية التفكير الاستدلالي. ومن أهم توصيات الدراسة اعتماد استخدام المدخلين في تدريس الأحياء، وإضافة مواضيع في علم الأحياء تبرز المشكلات البيئية والجمالية التي حولنا.

## ٢. دراسة بابطين والعيسي(2010):

هدفت إلى الكشف عن فعالية المدخل الجمالي في تدريس مقرر الأحياء على فهم المفاهيم العلمية وطبيعة العلم والاتجاهات العلمية لدى طالبات الصف الأول الثانوي، وقد استخدمت الباحثتان المنهج شبه التجريبي ، وتمثل مجتمع الدراسة في طالبات الصف الأول الثانوي بمدينة مكة المكرمة، أما عينة الدراسة ف تكونت من أربعة فصول لطالبات الصف الأول الثانوي بمدينة مكة المكرمة، والأدوات المستخدمة في الدراسة هي تحليل محتوى الوحدة، واختبار فهم المفاهيم العلمية ، واختبار الاتجاهات العلمية، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة في المجموعتين في اختبار فهم المفاهيم العلمية، واختبار الاتجاهات العلمية لصالح المجموعة التجريبية، ومن أهم توصيات الدراسة توعية وتدريب موجهات ومعلمات العلوم بأهمية تطبيق إستراتيجيات ومداخل تدريسية حديثة كالدخل الجمالي في تخطيط وتنفيذ الدروس لتشجيع الطالبات على فهم المفاهيم العلمية وفهم طبيعة العلم، وتطوير برامج إعداد المعلمات بكليات التربية وتضمينها مداخل حديثة .

## ٣. دراسة علي(2010):

هدفت إلى استقصاء أثر وحدة تعليمية مبرمجة مقترحة في الجمال البيئي على تنمية الوعي الجمالي لدى طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود، وقد استخدم الباحثة المنهج التجريبي وفقاً لنظام المجموعة الواحدة، وتم تطبيق مقياس الوعي الجمالي على (35) طالبة من طالبات الفرقـة الثالثـة بشـعبة التـربية الفـنية بكلـية التـربية بـجامعة الملك سـعود، وتوصلـت الـدراسة إـلى وجـود فـروق دـالـة إـحـصـائـيـاً بـيـن مـتوـسـطـي درـجـات طـالـبـات مـجمـوـعـة الـبـحـث فـي التطـبـيقـين القـبـليـ والـبـعـديـ لمـقـيـاس الـوعـيـ الجـمـالـيـ لـصالـحـ التطـبـيقـ الـبـعـديـ، وـمنـ أـهـمـ تـوـصـيـاتـ الـتـيـ خـرـجـتـ بـهـاـ الـبـاحـثـةـ: أـهـمـيـةـ تـضـمـنـيـنـ مـقـرـراتـ الـجـامـعـاتـ دـاخـلـ الـمـمـلـكـةـ بـبعـضـ الـمـوـضـوـعـاتـ الـأـكـثـرـ اـرـتـبـاطـاـ بـالـبـيـئـةـ الطـبـيـعـيـةـ وـاـكـتـشـافـ الـجـمـالـ فـيـهـاـ، وـكـذـلـكـ الـاـهـتـمـامـ بـالـتـعـلـيمـ الـمـبـرـمـجـ فـيـ جـمـيعـ الـمـراـحـلـ الـتـعـلـيمـيـةـ وـخـاصـةـ الـجـامـعـيـةـ.

#### ٤. دراسة جيرود وأخرين. Girod et al. (2010)

هدفت إلى تقصي دور الخبرات الجمالية في فهم المفاهيم العلمية، واستخدم الباحثون التصميم شبه التجريبي للتحقق من تعليم وتعلم طلبة الصف الخامس في مادة العلوم في ثلاث وحدات دراسية خلال السنة الدراسية بأكملها، وتم عمل مقارنات تفصيلية بإجراء اختبارين قبلى وبعدى لقياس الاهتمام بتعلم العلوم، والتعريف بهوية العلوم وفعالية المعتقدات العلمية، وبعد شهر من التدريس تبين أن التعليم التحويلي للمفاهيم والخبرة الجمالية يعززان أكثر وأكثر تعلم المفاهيم العلمية، ويتihan رؤية مختلفة للعالم، وتمكننا من زيادة الاهتمام والإثارة في العالم خارج المدرسة، وقد أظهرت نتائج الدراسة فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

#### ٥. دراسة الشلبي والشاذلي (2009):

هدفت إلى استقصاء أثر استخدام الجماليات المعرفية على التفكير الإبداعي لدى طلبة كلية العلوم التربوية وهل يختلف هذا الأثر باختلاف المادة الدراسية، و استخدم الباحثان المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من طلبة السنة الأولى (61) طالباً وطالبة موزعين في شعبتين يدرسون مادة العلوم الحياتية، و(60) طالباً وطالبة موزعين في شعبتين يدرسون مادة مدخل إلى علم النفس، تلقت شعبة واحدة من شعبيتي المادة الواحدة تعليماً جمالياً والشعبة الأخرى تعليماً تقليدياً، وتم تطبيق اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بعد الانتهاء من عملية التدريس. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً في التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التي تلقت تعليماً يتصف بالجمال المعرفي مقارنةً مع المجموعة التي تلقت تعليماً تقليدياً، وعدم وجود فروق دالة في التفكير الإبداعي بين المجموعتين التجريبيتين اللتين تلقتا تعليماً جمالياً في مادة العلوم الحياتية ومادة مدخل إلى علم النفس على الرغم من اختلاف طبيعة المادة الدراسية، وقد أوصى الباحثان بضرورة احتواء المنهاج على خبرات جمالية تثير انتباه المتعلمين، وكذلك الحرص على الجماليات المعرفية والتدريس الجمالي في مرحلة ما قبل التعليم الجامعي بإعادة ترتيب عناصر المنهاج والبيئة التعليمية.

## ٦. دراسة أبو زيد (2009):

هدفت إلى تربية بعض المفاهيم العلمية الكبرى باستخدام المدخل الجمالي في تدريس البيولوجي بالمرحلة الثانوية، واستخدمت الباحثة المنهج التجاري، وتم تطبيق اختبار المفاهيم العلمية الكبرى، واستبيان آراء الطلاب تجاه الوحدة المعاد صياغتها، واستبيان آراء المعلمين تجاه استخدام المدخل الجمالي، وقد تم تطبيق اختبار المفاهيم العلمية الكبرى على طلاب مجموعة البحث الضابطة والتجريبية قبلياً وبعدياً الممثلة في مجموعة من طلبة الصف الأول الثانوي بمدرسة السلام الثانوية بمحافظة القاهرة، وتطبيق استبيان آراء الطلاب على طلاب المجموعة التجريبية بعدياً، وتطبيق استبيان آراء المعلمين على بعض المعلمين الذين حضروا تجربة البحث، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق القبلي والبعدي لاختبار المفاهيم العلمية الكبرى لطلاب المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار المفاهيم العلمية الكبرى لصالح المجموعة التجريبية ، مما أثبتت فعالية المدخل الجمالي في تربية بعض المفاهيم العلمية الكبرى، وكذلك استمتعهم بدراسة الوحدة، وقد أوصت الباحثة بضرورة الاهتمام باستخدام مداخل تدريسية تحقق استمتاع الطالب بالمدخل الجمالي، مع التأكيد على تربية المفاهيم العلمية الكبرى، وتتضمن برامج المعلمين كيفية التدريس بالمدخل الجمالي، وكذلك إعادة النظر في منظومة التعليم العام فيما يتعلق بتدريس العلوم والتربية العلمية.

## ٧. دراسة جيرود Girod (2007):

دراسة تطبيقية نوعية حول التدريس الجمالي في مبحث العلوم، اقترح فيها الباحث تعريفاً واسعاً مكتفاً لعملية الدمج بين العلوم والفن، ورفض الاكتفاء بتلوين بعض النباتات أو تشكيل ونحت نموذجاً لبركان، فلم يعد ذلك دمجاً مع الفن، وإنما يجبأخذ الفن بشكله الواسع وهو التدريس الجمالي، وقد عرف جيرود التدريس الجمالي أنه دراسة ركائز الجمال، والذوق، والتسامية والمبالجة، للوصول لدرجة من الدهشة التي تغلف العمليات العقلية للطلبة، بحيث تمنع أي محاولة تسبب خروج تفكيرهم عن الأهداف المحددة للحصة، أو أحداث الموقف الصفي، وقد قدم الباحث أنشطة عملية تدمج بين العلوم والرياضيات بطريقة

جمالية، تهدف إلى زيادة حساسية الطلبة لفهم كم كبير الأرقام الكبيرة، ومن النتائج التي لاحظها الباحث أن الطلبة شعروا بالاستحسان بعد تلك التجربة الجمالية، وقد أوصى الباحث بتوسيع مفهوم الفن، ليشمل علم الجماليات، واستخدامه كتدريس جمالي، والتحدي الحقيقي هو تطبيق ما سبق لتحقيق تعلم أفضل، وتوسيع إدراك الطلبة.

#### ٨. دراسة الرياشي (2007):

هدفت إلى تقصي أثر استخدام منحى جمالي على فهم طلبة الصف السادس الأساسي للمفاهيم العلمية ولطبيعة العلم، واستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وتكونت عينة الدراسة من (125) طالباً وطالبة موزعين على أربع شعب من شعب الصف السادس الأساسي في مدرستين حكوميتين إحداهما للذكور والأخرى للإناث، وبواقع شعبتين في كل مدرسة، وقد صمم الباحث مادة تعليمية تقوم المفاهيم والأفكار العلمية فيها على المدخل الجمالي، كما صمم اختبارين أحدهما للمفاهيم العلمية الآخر لطبيعة العلم، وطبق كلاهما قبل التجريب وبعده، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متواسطي طلبة المجموعة التجريبية والضابطة فيما يتعلق بفهم المفاهيم العلمية وطبيعة العلم لصالح المجموعة التجريبية، وفي ضوء ذلك أوصت الدراسة بضرورة إظهار المعلم لجماليات الأفكار والمفاهيم العلمية خلال تدريسه لمادة العلوم، كذلك أوصت بإجراء المزيد من الدراسات التي تتناول أثر المدخل الجمالي في الصنوف الدراسية المختلفة.

#### ٩. دراسة سaimon وSaimon (2006):

هدفت إلى مراقبة أداء ثلاثة من المعلمين المتميزين الحاصلين على جوائز تميز الأداء التعليمي في الولايات المتحدة في تدريس العلوم والتاريخ واللغات ، واعتمدت الدراسة منهج دراسة الحال ، وقام الباحثان برصد أداء المعلمين بمعدل (99) حصة صافية لكل واحد منهم، وباستخدام التحليل النوعي للبيانات توصل الباحثان إلى تميز المعلمين في طريقة التمهيد الشيقية للدرس، واستشارتهم للتفاعل الصفي بشكل فاعل وتوظيف أوجه البيان والتشبيه والأمثلة الواقعية بشكل جيد، إضافةً لتميزهم بقوة الحضور والعفوية وحسن الفكاهة والميل إلى المرح.

## ١. دراسة جيرود وبوج (Girod&Pugh) (2005):

اقترح الباحثان في هذه الدراسة منظوراً جديداً لتدريس المفاهيم العلمية يرتكز على الفنون وعلم الجمال، وحاول الباحثان الإجابة عن كيفية تدريس الخبرات الحياتية بطريقة جمالية، وقام الباحثان بوضع تصور نظري لنموذج جديد يقوم على التدريس الجمالي، تكون هذا النموذج من جزئين، الأول يقوم على إعادة بناء المفاهيم بطريقة جمالية قائمة على تكامل المعرفة وتماسكها ودمجها بما لدى الطالب مسبقاً. بفهم السياق التاريخي لنشأة المفاهيم، ثم تقديمها بطريقة جمالية مبنية على الإثارة والدهشة والقلق. أما الجزء الثاني فقد ركز على الأساس النظري للنظرية الاجتماعية لجون ديوي، عندما اعتبر أن عملية التعلم تقوم وتتفذ في وسط اجتماعي، وأن الاندماج بالخبرات التعليمية يحدث نتيجة التفاعل بين الطلبة أنفسهم، وبين هذه الخبرات. وبالإضافة إلى تكامل المعرفة لابد من وضع الطلبة في مواقف تثير التوقع والفضول لديهم، باعتبارها مفتاحاً للخبرة الجمالية وعاملًا مثيرًا لتحريك الأداء، وخبرة وتجريب المحتوى. ودور المعلم هنا يكون بانتقاء أكثر العناصر حيوية بالمحتوى ثم تقديمها إلى حالة من الفضول والتوقع. وحتى يكتمل الجزء الأول من التدريس الجمالي ،لابد من تعزيز وتنمية الإدراك لدى الطلبة، باتباع طرق جمالية، واقتراحاً لتحقيق ذلك استخدام اللغة المجازية عن طريق السرد القصصي، وإعادة تكوين رؤية جديدة للأشياء.

## ١١. دراسة كانكيولو (Cianciolo) (2004):

تناولت الدراسة مدخل الجماليات في العلوم، لذا تطلب ذلك تحليلًا للمواد المنهجية المقدمة لطلاب الصف السادس الابتدائي وكيفية توظيف المتخصصين للمدخل الجمالي داخل تلك المواد بكاليفورنيا، كما أوضحت الدراسة أن المواد المنهجية لبرامج الأدب تعتمد على استخدام مداخل الأدب المختلفة كأداة لتنمية مفاهيم ومهارات واتجاهات الطلاب الاتصالية، ومن ثم تستعرض الدراسة بعض مداخل الأدب وبعض المفاهيم التي يجب تضمينها داخل المواد المنهجية، كما تقيس مدى كفاءة الأساليب المقدمة لتقديم مدى تقدم الطلاب في استخدام الاستجابات الجمالية المطلوبة.

## ١٢. دراسة بو Pugh (2004) :

هدفت إلى تقصي دور الفهم الجمالي في إكساب الطلبة خبرات تحويلية مثيرة، حيث أجرى الباحث دراسة حالة على طلبة الصف السابع الأساسي، وتكون مجتمع الدراسة من (26) طالباً وطالبة مختلفين في الجنس والخلفيات العرقية. واختار الباحث مادة تعليمية تتعلق بقوانين نيوتن تم تدريسها بطريقة الفهم الجمالي القائم على الأفكار العلمية، وخلال التدريس كان يركز على (5) من الطلبة مثلاً عينة الدراسة، وسجلت الحصص التي تم تدريسها على أشرطة الفيديو، كما أجريت مقابلات معمقة ركزت على درجة استمتاع الطلبة بالأنشطة الصحفية المقدمة. وأظهرت نتائج هذه الدراسة انخراط أحد الطلبة الذكور في خبرات تحويلية، حيث عبر عن استفادته من المحتوى في تكوين خبرات مرتبطة بالحياة اليومية، كما أوضح من خلال المقابلة المعمقة أن الأفكار التي تعلمها عن قوانين نيوتن ساعدته كثيراً بطريقة شخصية وذات معنى خارج الحياة المدرسية . في حين لم تظهر طالبة انخراطها في خبرات تحويلية مع أنها استمتعت بالنشاطات الصحفية وشاركت فيها في تعلم المحتوى، ولكن تعلمها فشل في إحداث فروقات في خبرات حياتها اليومية. أما الطلبة الثلاثة الآخرون، فقد أظهروا موقفاً متوسطاً، بمعنى أنهم أظهروا انخراطهم في بعض الخصائص المرتبطة بالخبرات التحويلية ولكن بدرجة أقل .

## ١٣. دراسة زمبلاس Zembylas ( 2004 ) :

هدفت للكشف عن فاعلية إثارة الجوانب الجمالية في تعلم المفاهيم العلمية، واستخدمت الدراسة أسلوب الملاحظات الصحفية والمقابلات المعمقة وتسجيل الفيديو وخطط الدروس والملاحظات الميدانية وأوراق أعمال الطلبة . واستمرت الدراسة لمدة ثلاثة سنوات جمعت خلالها البيانات، وقد تم التعبير عن نتائج الدراسة ضمن مستويين بما طبيعة المناقشات والمفاوضات الدائرة بين الطلبة المرتبطة بالمشاعر والعواطف، وطبيعة التبريرات والتشريعات العلمية التي يمكن أن تؤثر سلباً أو إيجاباً في تعلم الطلبة للعلوم. وأشارت النتائج إلى أهمية الربط بين تعلم العلوم من جهة وبين المشاعر والعواطف من جهة أخرى ، إضافة إلى أن انخراط الطلبة العاطفي يمكن أن يكون عاملاً مهماً في تنشئة بيئه فاعلة ومثيرة لتعلم العلوم.

#### ٤. دراسة بباوي (2003) :

هدفت إلى تصميم أنشطة إثرائية لاصفية في التربية الفنية تصلح لتنمية بعض الاتجاهات الإيجابية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية نحو التذوق الجمالي لمعالجة بعض المشكلات البيئية، وقد استخدم الباحث المنهج التجاريبي، وقد اختيرت عينة الدراسة عشوائياً، وقد بلغ عدد طلبة المجموعة التجريبية (286)، بينما عدد طلبة المجموعة الضابطة فقد بلغ (278)، وأدوات الدراسة المستخدمة هي مقياس الاتجاه نحو البيئة ومشكلاتها، وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: وجود فروق دالة إحصائياً لمقياس الاتجاهات لصالح التطبيق البعدي لطلبة المجموعة التجريبية، ومن أهم توصيات الدراسة: تصميم وتجهيز أماكن لممارسة النشاط بما يضمن تحقيق متطلبات التعليم الشامل لاكتساب المهارات الفنية، ولضمان فاعلية مشاركة التلاميذ لكافة الأنشطة التربوية والتعليمية لتنمية التذوق الجمالي.

#### ٥. دراسة جيرود ورو (Girod &Rau) (2003) :

هدفت هذه الدراسة شبه التجريبية إلى تقصي الدور الذي تلعبه طرق التدريس القائمة على الفهم الجمالي في تطور فهم الطلبة للمفاهيم العلمية وكيف تساعد تلك الاستراتيجيات الطلبة في التعبير عن خبراتهم في تعلم العلوم . وقد تم تطبيق الدراسة على (56) طالباً وطالبة، (25) طالباً و (31) طالبة يدرسون في الصف الرابع الأساسي في إحدى المدارس الأمريكية، حيث تم تقسيم العينة إلى مجموعتين متساويتين (28) طالباً وطالبة في كل مجموعة. درست المجموعة الأولى (الضابطة) بهدف الفهم المفاهيمي أما المجموعة الثانية (التجريبية) فقد درست بهدف الفهم الجمالي (عبر السرد القصصي)، ولتحقيق ذلك استخدمت الدراسة برنامجين مختلفين، وتتناولت الدراسة مادة تعليمية في مواضيع الجيولوجيا استمر تدريسيها مدة (10) أسابيع، وخلصت الدراسة إلى أن الطلبة في المجموعة التجريبية حققوا تقدماً في الخصائص المتعلقة بالفهم الجمالي مثل الدرامية والخيال، كما تكونت لديهم نظرة جديدة للعلم عملت على توحيد أحاسيسهم ومشاعرهم حول طبيعة العلم، كما لم تظهر النتائج وجود فروقات ذات دلالة مرتبطة بالجنس أو الثقافة، وبهذا أشارت نتائج الدراسة بجملتها إلى أن الطرائق التدريسية التي استخدمت مع المجموعة التجريبية كانت ذات فاعلية وميسرة للفهم الجمالي.

## ١٦. دراسة جيرود وأخرين Girod et al. ( 2003 ) :

هدفت إلى تقصي دور الفهم الجمالي في نمو فهم الطلبة للمفاهيم العلمية، حيث طبقت هذه الدراسة على طلبة الصف الخامس في إحدى مدارس الغرب الأمريكي، وقد تكونت عينة الدراسة من (56) طالباً وطالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين، وضمت كل مجموعة منها(28) طالباً، إدراكهما تجريبية والأخرى ضابطة . وتم تدريس المجموعتين ضمن برنامج دراسي متشابه تقربياً إلا أن الهدف التعليمي للمجموعة التجريبية كان الفهم الجمالي، بينما كان الهدف التعليمي للمجموعة الضابطة الفهم المفاهيمي، وتم إجراء مقابلات مع الطلبة لتقسي خبراتهم الجمالية، كما تم تطبيق اختباراً قبلياً لقياس الفهم المفاهيمي، وبعد ذلك تم تدريسهم الوحدات الثلاث، حيث استخدمت الطريقة التقليدية في تدريس المجموعة الضابطة، في حين درست المجموعة التجريبية باستخدام طريقة التشبيهات. وبعد انتهاء التجربة مباشرةً طبق اختبار بعدي على طلبة المجموعتين الضابطة والتجريبية، وبعد شهر من انتهاء التجربة خضعت مجموعتا الدراسة التجريبية والضابطة إلى اختبار بعدي يقيس مدى احتفاظهم بالمفاهيم العلمية الواردة في موضوعات الدراسة، كما تم إجراء مقابلات معمقة مع الطلبة في مجموعتي الدراسة للكشف عن خبراتهم الجمالية نوعياً وكميأً، ومن النتائج التي توصلت لها هذه الدراسة : أن أداء طلبة المجموعة التجريبية على الاختبار المفاهيمي البعدى كان ذو دلالة إحصائية مقارنة مع الطلبة في المجموعة الضابطة ، كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن هناك تفاعلاً يرد إلى الجنس لصالح المجموعة التجريبية في المتغيرات التي درست والتي تتعلق بالخبرة الجمالية.

## ١٧. دراسة إيزنر وباؤول Eisner& Powell (2002) :

هدفت إلى الكشف عن السلوكيات الجمالية التي تحدث في أثناء تنفيذ العلماء لأبحاثهم، بمعنى دراسة الجانب الشخصي من العلوم وهو طبيعة المشاعر الذاتية للعالم أثناء أدائه لأبحاثه، وقد تكونت عينة الدراسة من ثلاثة عالماً في مركز الدراسات المتقدمة في العلوم الإنسانية في ستانفورد ب كاليفورنيا ، واستخدم الباحثان مقابلات مع العلماء للتعرف على مظاهر الشعور التي يشعر بها العالم أثناء قيامه بعمله وجوانب تخيلاته، وتم مقارنة نتائج كل باحث مع النتيجة الجماعية التي توصل إليها معاً، وكانت نتائج الدراسة أن هناك تكاملاً بين العلوم والشعور ، وبين الفن والتفكير والعلم، وأن العالم في أثناء عمله، لا يمكن أن يفصل أحاسيسه ومشاعره.

## ١٨. دراسة خطار (2001):

هدفت إلى تحديد دور التربية الجمالية في تنمية التذوق الجمالي لدى طلبة كلية التربية والفنون الجميلة، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي للتعرف على المستوى الجمالي لأفراد العينة وطبيعة المفاهيم الجمالية لديهم، وتكونت عينة الدراسة من طلبة كلية التربية والفنون الجميلة للسنوات الأربع للعام الدراسي (1998-1999م) والبالغ عددهم (240) طالباً، وقد تم اختيارهم عشوائياً في حدود فئتي الذكور والإإناث في كل سنة مع مراعاة عدد المجتمع الأصلي للعينة، وقد صمم الباحث استبانة لسبر الآراء من طلبة الكليتين، وتوصل الباحث إلى عدد من النتائج أهمها وجود اختلاف بين استجابة أفراد العينة على بنود المقياس تبعاً لمتغير الكلية ومتغير المستوى التعليمي للأبؤين وأفراد العينة كاملة، وعدم وجود فروق دالة بين متواسطات استجابة أفراد العينة تبعاً لمتغير الجنس وحجم الأسرة ودخلها، وقد اقترحت الدراسة ضرورة اهتمام وزارة التربية بمادة التربية الفنية، واهتمام وسائل الإعلام بالتربية الجمالية، والاهتمام بالمتحاف والمكتبات والمعارض الثقافية.

## ١٩. دراسة جيرود Girod (2001):

هدفت إلى تقصي الدور الذي يلعبه الفهم الجمالي في تعامل الطلبة مع الخبرات اليومية ، وفي هذه الدراسة عقدت مقارنة بين مجموعتين من طلبة الصف الخامس الأساسي إحداهما تم اختيارها عشوائياً على أنها مجموعة تجريبية في حين اختار الأخرى كمجموعة ضابطة. درست المجموعة التجريبية من أجل تحقيق الفهم الجمالي، في حين درست المجموعة الضابطة بهدف تحقيق الفهم المفاهيمي، ودرست المجموعتان مادة تعليمية في علم الجيولوجيا تتعلق موضوعاتها بمفاهيم مثل المادة، والطقس والتعرية، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن عدداً أكبر من طلبة المجموعة التجريبية امتلكوا خبرات جمالية مرتبطة بأفكار العلم مقارنة بطلبة المجموعة الضابطة، كما أظهرت نتائج الدراسة فروقات ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية مرتبطة باستمتاع الطلبة في مادة التعلم وفعالية مادة التعلم لهم. كما وأشارت النتائج أيضاً إلى احتفاظ طلبة المجموعة التجريبية بمادة التعلم ولمدة زمنية أطول مقارنة بالمجموعة الضابطة . ولم تشر نتائج الدراسة إلى وجود فروقات مرتبطة بالجنس أو العرق أو تحصيل الطلبة السابق.

## ٢٠. دراسة جيرود وونج Girod & Wong (2001) :

هدفت الدراسة إلى البحث في إمكانية تعليم العلوم وتعلمها من خلال الفهم الجمالي، وطبقت هذه الدراسة على طلبة الصف الرابع الأساسي في إحدى المدارس الأمريكية، حيث استغرق تطبيقها (24) حصة صفية مدة كل منها (60) دقيقة، وتناولت موضوع الصخور في مبحث العلوم، ولغويات تنفيذ الدراسة تم إجراء اختبار لقياس الفهم المفاهيمي عند الطلبة، تكون ذلك الاختبار من (20) فقرة، كما استخدما أحد أساليب تدريس الفهم الجمالي هو أسلوب السرد القصصي، وفي نهاية الوحدة طبقاً اختباراً بعدياً، وذلك بهدف قياس المفاهيم العلمية عند الطلبة، وبعد ذلك تم اختيار ثلاثة طلاب من الصف مجتمع الدراسة بناءً على نتائجهم في الاختبار القبلي والاختبار البعدي الذي تعرضوا له، وأجريت مقابلات معهم ، وتبين من خلال المقابلة أن أقل الطلبة تحصيلاً كان أكثرهم تملقاً للفهم الجمالي، وأن أعلاهم تحصيلاً كان أقلهم تملقاً للفهم الجمالي، وخلصت الدراسة بأن للفهم الجمالي أهمية في الفهم المفاهيمي، وأن نوعي الفهم يجب أن ينأزوا معاً من أجل الكشف عن إدراكات المتعلمين للموضوع.

## ٢١. دراسة ليم Lim (2000) :

هدفت هذه الدراسة الإمبريقية إلى إلقاء الضوء على مفهوم التربية الجمالية لدى مدارس الأطفال الصغار (4-5 سنوات)، واختار الباحث ثلاث مدارس في نيويورك، وفحص إدراكات معلمي التربية الفنية وفهمهم للجمال، وأساليبهم في تنفيذ التربية الفنية داخل الصفوف. واستخدم الباحث مقابلات مفتوحة النهاية أجراها مع المعلمين الثلاثة، ومع مديرى المدارس، كما عمد إلى ملاحظة الأنشطة الصفية التي يقوم بها الطلاب أثناء حصص التربية الفنية، ودللت النتائج على أن كل معلم لديه جملة إدراكات حول التربية الجمالية والجمال والخبرات الجمالية، وأن تنفيذ المنهاج اختلف من معلم لآخر في ضوء ما يحمله كل معلم من إدراكات، إذ تباين المعلمون في تحديد هدف التربية الجمالية، واقترح الباحثان لتقليل هذا التباين التوسيع في مفهوم التربية الجمالية ليشمل الفنون البصرية والموسيقى والقصة والشعر والمسرحية، فهذه مجتمعةً تشكل المنهاج الجمالي الذي عبره يستطيع الطفل أن يتطور معرفياً ولغوياً وعاطفياً وجمالياً في كلٍ متكامل.

## ٢٢. دراسة بو Pugh (2000)

هدفت إلى تقصي كيفية استخدام المفاهيم كوسيلة لتطوير خبرات مثيرة ، وتكونت عينة الدراسة من أحد صفوف مدرسة ثانوية في ولاية(ميشigan)، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن نسبة الطلبة الذين أظهروا استخداماً نشطاً للمفاهيم في المجموعة التجريبية كانوا أعلى بمستوى ذي دلالة مقارنة مع نسبة الطلبة في المجموعة الضابطة، حيث كانت نسبتهم(52.9%) في المجموعة التجريبية و(7.22%) في المجموعة الضابطة. كما وأشارت نتائج الدراسة إلى أن نسبة التوسيع في الإدراك والمعاني والقيم التي اكتسبها الطلبة في المجموعة التجريبية كانت أكثر منها في المجموعة الضابطة.

### التعقيب على دراسات المحور الأول :

من العرض السابق للدراسات التي اهتمت بالمدخل الجمالي يمكن لاحظت الباحثة أن الاهتمام بالمدخل الجمالي في الأدب الأجنبي بدأ بعد صدور كتب جون ديوي ومقالاته منذ عام 1934م والتي عرضت أفكاره عن الفن والجمال وإمكانية دمجهما بالعلوم المختلفة، أما الأدب العربي فقد تناول المدخل الجمالي بالبحث والدراسة بعد ترجمة كتب جون ديوي إلى اللغة العربية.

#### أولاً: بالنسبة للأهداف:

- هدفت بعض الدراسات إلى معرفة أثر المدخل الجمالي في تنمية المفاهيم العلمية كدراسة (بابطين والعيسى،2010) و(جيرود وآخرين،2010) و(أبو زيد،2009) و(الدرياشي،2007) و(جيرودوبو،2005) و(زمblas،2004) و(جيرود ورو،2003) و(جيرود وآخرين،2003) و(جيرود وونج،2003) و(بو،2000).
- بينما هدفت دراسة(الشلبي والشاذلي،2009) لقياس أثر الجماليات المعرفية على التفكير الإبداعي.
- واستقصت دراسة كل من(بابطين والعيسى،2010) و(الدرياشي،2007) فعالية المدخل الجمالي على طبيعة العلم.
- اهتمت بعض الدراسات بأثر المدخل الجمالي على التحصيل وتنمية المفاهيم والاتجاهات في مواد دراسية مختلفة كعلم النفس كما في دراسة (الشاذلي

والشلبي، 2009)، والتربية الفنية كما في درسة (علي، 2010) و(بباوي، 2003)، و(خطار، 2001) و(ليم، 2000)، بينما تناولت غالبيتها مادة العلوم كما في درسة (بابطين والعيسى، 2010) و(أبوزيد، 2009) و(جيرود، 2007) و(الدرشاوي، 2007) و(بو، 2004) و(زملاس، 2004) و(جيرود ورو، 2003)، و(إيزنر وباؤل، 2002).

- وانفتقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في اعتبارها المدخل الجمالي متغيراً مستقلاً، وختلفت عنها في الغرض من استخدام المدخل الجمالي وهو تقسي فاعليته في تنمية المفاهيم والمهارات الصحية في العلوم.

### **ثانياً: بالنسبة للمنهج:**

- اتبعت معظم الدراسات السابقة المنهج التجريبي، حيث تم تقسيم العينة إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية.
- بينما استخدمت دراسة (بابطين والعيسى، 2010) و(جيرود وآخرين، 2010) و(جيرود ورو، 2003) المنهج شبه التجريبي.
- أما الدراسات التي استخدمت منهج دراسة الحالة فهي دراسة (سايمون وسايمون، 2006) و(بو، 2004) و(زملاس، 2004) و(حرب، 2003) و(إيزنر وباؤل، 2002) و(ميتكالف، 2001) و(ليم، 2000).
- أما دراسة (خطار، 2001) فقد استخدمت المنهج الوصفي التحليلي.
- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في استخدامها للمنهج شبه التجريبي كما في دراسة (علي، 2010) و(الشاذلي والشلبي، 2009) و(أبوزيد، 2009) و(الدرشاوي، 2007) و(بباوي، 2003)، و(جيرود ورو، 2003) و(جيرود وآخرين، 2003) و(جيرود، 2001) و(بو، 2000)، كما اتفقت مع دراسة (خطار، 2001) في استخدام المنهج الوصفي التحليلي.

### **ثالثاً: بالنسبة للعينة:**

- تتنوع عينات الدراسات السابقة بتتنوع أهدافها، ومثلت مراحل دراسي مختلفة، حيث:
- اختار (ليم، 2000) عينة دراسته من مدارس الأطفال الصغار (4-5 سنوات).

- اختارت بعض الدراسات العينة من طلبة المرحلة الابتدائية كما في دراسة (جирود وآخرين،2010) و (الدرياشي،2007) و (بباوي،2003) و (جирود ورو،2003) و (جирود وآخرين،2003) و (جирود وونج،2003).
- كما اختارت بعض الدراسات عينتها من طلبة المرحلة الإعدادية مثل دراسة (بو،2004).
- واختارت دراسات أخرى العينة من طلبة المرحلة الثانوية مثل دراسة(بابطين والعيسى،2010) و (أبو زيد،2009) و (بو،2000).
- أما الدراسات التي اختارت عينتها من طلاب كليات التربية فهي دراسة (علي،2010) و (الشلبي والشاذلي،2009) و (خطار،2001).
- ومن الدراسات التي اختارت عينتها من المعلمين دراسة (سايمون وسايمون،2006).
- بينما اختار (إيزنر وباول،2002) عينته من العلماء.
- اتفقت الدراسة الحالية مع عينة الدراسات التي اختارت عينتها من طلبة المرحلة الابتدائية كدراسة(جирود وآخرين،2010) و (الدرياشي،2007) و (بباوي،2003) و (جирود ورو،2003) و (جирود وآخرين،2003) و (جирود وونج،2003)، حيث تمثلت عينة الدراسة في طلبة الصف السادس.

#### **رابعاً : بالنسبة للأدوات:**

- اختلفت الأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة باختلاف المتغيرات التابعة لها، حيث استخدمت بعض الدراسات اختباراً للمفاهيم العلمية كما في دراسة (بابطين والعيسى،2010) و (أبو زيد،2009) و (الدرياشي،2007) و (جирود وآخرين،2003).
- استخدمت الدراسات(بابطين والعيسى،2010) و (أبو زيد،2009) تحليلًا للمحتوى.
- واستخدمت دراسات أخرى استبانة كمقياس للاتجاه كدراسة (بباوي،2003) و (خطار،2001) و (أبو زيد،2009).
- كما استخدمت دراسة (بابطين وعيسى، 2010) اختباراً لاتجاهات العلمية، واستخدمت دراسة (علي،2010) مقياساً للوعي الجمالي، فيما استخدمت دراسة(الشلبي والشاذلي،2009) اختبار تورانس للتفكير الإبداعي.
- أما (الدرياشي،2007) فقد استخدم في دراسته اختباراً لطبيعة العلم، بينما استخدم(جирود ورو، 2003) في دراستهما برنامجين تعليميين مختلفين.

- ومن الدراسات التي استخدمت المقابلات دراسة (سايمون وسايمون، 2006) و (زملاس، 2004) و (جبرود وآخرين، 2003) و (أيزنر وباؤل، 2002) و (ليم، 2000).
- اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة كل من (بابطين والعيسى، 2010)، و (أبو زيد، 2009) في استخدام تحليل المحتوى كأداة دراسة، وختلفت مع جميع الدراسات السابقة في استخدامها لاختبار المفاهيم والمهارات الصحية كأدوات أخرى للدراسة.

#### **خامساً: بالنسبة للنتائج:**

- أظهرت غالبية الدراسات فعالية المدخل الجمالي والتربية الجمالية في تنمية المفاهيم والاتجاهات العلمية وكذلك التذوق والوعي الجمالي كما في دراسة (يونس، 2012) و (بابطين والعيسى، 2010) و (علي، 2010) و (جبرود وآخرين، 2010) و (أبو زيد، 2009) و (جبرود، 2007) و (الدرابشي، 2007)، و (بباوي، 2003) و (بو، 2000).
- أظهرت دراسة (الشلبي والشاذلي، 2009) فعالية الجماليات المعرفية في تنمية التفكير الإبداعي.
- أظهرت دراسة (جبرود وبو، 2005) و (جبرود وونج، 2001) فعالية السرد القصصي كإستراتيجية من استراتيجيات المدخل الجمالي، كما أظهرت دراسة (جبرود وآخرين، 2003)، و (سايمون وسايمون، 2006) فعالية التشبيهات كإستراتيجية أخرى من إستراتيجيات المدخل الجمالي.
- أما دراسة (إيزنر وباؤل، 2002) و (زملاس، 2004) فدلت نتائجهما على أهمية التكامل بين الفن والشعور والجمال من جهة وبين العلوم من جهة أخرى.
- بينما دلت نتائج دراسة (خطار، 2001) على عدم وجود فروق دالة بين متغيرات استجابة أفراد العينة في طبيعة ومستوى المفاهيم الجمالية تبعاً لمتغير الجنس وحجم الأسرة ودخلها.

#### **مدى استفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة للمحور الأول :**

- تنظيم الإطار النظري الخاص بالمدخل الجمالي.
- بناء أدوات الدراسة.
- منهجة البحث شبه التجاري.

- اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة.
- مقارنة نتائج الدراسة الحالية بالدراسات السابقة.

## **المحور الثاني: الدراسات التي تناولت المفاهيم والمهارات الصحية:**

### **١. دراسة السليماني (2011):**

هدفت إلى التعرف إلى مفاهيم التربية الصحية التي ينبغي أن تتضمنها كتب العلوم للصفين الأول والثاني الابتدائي للبنين، ومدى تناول هذه الكتب لمفاهيم التربية الصحية، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من مجموعة كتب دراسية ومقررات العلوم، أما عينة الدراسة فتمثلت في كتب العلوم المقررة للصفين الأول والثاني الابتدائي في المملكة العربية السعودية للعام الدراسي (1430-1431هـ)، والبالغ عددها أربعة كتب، وأداة الدراسة المستخدمة هي تحليل المحتوى، وقد أسفرت الدراسة عن نتائج أهمها تحديد قائمة بمفاهيم التربية الصحية التي ينبغي أن تتضمنها كتب العلوم للصفين الأول والثاني، وكذلك وجود قصور واضح في مجال صحة المجتمع، و المجال مكافحة الأمراض والوقاية منها، وفي ضوء نتائج الدراسة أوصى الباحث بالإفادة من قائمة مفاهيم التربية الصحية التي توصلت إليها الدراسة عند تطوير أو إعادة تأليف كتب العلوم للصفين الأول والثاني الابتدائي. وكذلك ضرورة تضمين مجال صحة المجتمع ومكافحة الأمراض ضمن كتب العلوم .

### **٢. دراسة شحادة (2009):**

هدفت إلى تقويم محتوى منهاج العلوم العامة للمرحلة الأساسية بفلسطين في ضوء متطلبات التطور الصحي ، وتم تحليل محتوى منهاج العلوم العامة للمرحلة الأساسية الدنيا للعام الدراسي (2008-2009 م) بناءً على منهج وصفي بأسلوب تحليل للمحتوى وفق قائمة متطلبات التطور الصحي، وعليه تم بناء اختبار التطور الصحي لطلبة الصف الرابع الأساسي على عينة قوامها (400) طالباً وطالبة من ثمان مدارس بوزارة التربية والتعليم وخرجت الدراسة بعدم وصول مستوى طلبة الصف الرابع الأساسي في التطور الصحي لمستوى الإتقان(75%) ، وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس وكانت لصالح الإناث ، ومن توصيات الدراسة ضرورة إعادة صياغة محتوى مناهج العلوم للصفوف (الأول والثاني والثالث

والرابع ) بحيث تراعي التوازن بين متطلبات التطور الصحي الواجب تضمينها في مناهج العلوم لهذه المرحلة، والتركيز على المتطلبات الغذائية والوقائية لحاجة الطلبة في هذه المرحلة لها، وكذلك ضرورة نشر الثقافة الصحية بإصدار نشرات توعية تتضمن رسومات وصور توضح الممارسات الصحيحة والخاطئة.

### ٣. دراسة زهران (2009) :

هدفت إلى استقصاء مدى اكتساب طلبة المرحلة الأساسية العليا في الأردن لمفاهيم التربية الصحية واتجاههم نحوها، واتبعت الباحثة المنهج الوصفي ،وتكونت عينة الدراسة من (22) مدرسة من مدارس منطقة إربد العامة والخاصة ومدارس وكالة الغوث الدولية، وتم اختيارها بالطريقة العشوائية الطبقية، وأعدت الباحثة اختبارين أحدهما لقياس مستوى اكتساب طلبة المرحلة الأساسية العليا لمفاهيم التربية الصحية، والآخر مقياس اتجاه، وأوضحت النتائج أن كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا تحدد جوانب محددة فقط من مجالات التربية الصحية المعتمدة عالمياً، لذلك أوصت الدراسة بالعمل على إيجاد منهج منفصل للتربية الصحية معتمداً على المعايير العالمية، كما أوصت بالتركيز على مفاهيم التربية الصحية بمجاليتها ومعاييرها المختلفة من خلال مناهج العلوم، وتكرارها عبر الصفوف المتناثلة.

### ٤. دراسة العمري (2008) :

هدفت إلى التعرف إلى درجة احتواء مقرر الأحياء للصف الأول الثانوي لمواضيع الصحة الشخصية، والصحة الغذائية، والأدوية، الإسعافات الأولية، الصحة البيئية ، الصحة النفسية، الصحة الجنسية، الأمراض والوقاية، الصحة العقلية، أعضاء الجسم ووظائفها، المسكرات والمخدرات والتدخين، واستخدم الباحث الاستبانة كأداة وتوصلت الدراسة إلى عدم احتواء مقرر الأحياء للصف الأول الثانوي على موضوعات الأدوية، الإسعافات الأولية، الصحة النفسية، الصحة الجنسية، الأمراض والوقاية منها، وتناوله باختصار لموضوعات الصحة الشخصية، الصحة الغذائية، الصحة العقلية، المسكرات والمخدرات والتدخين، واحتواه يتسع على موضوعات الصحة البيئية، أعضاء الجسم ووظائفها.

## ٥. دراسة ريتشاردز وأخرين (Richards et al. 2008):

هدفت إلى التحقق علمياً من فاعلية المصادر التربوية التي تقدم الطريقة لمعلمي الصنوف لإشراك المستهلكين الشباب في ثقافة سلامة الأغذية . وقد تم تصميم منهاج متعدد التخصصات لطلاب المرحلة المتوسطة مرتبط بالمعايير التربوية للدولة واستخدمت استراتيجيات تدريسية فاعلة لتدريس مفاهيم سلامة الغذاء من خلال المنهج والمواد المرتبطة (العلوم ، الرياضيات ، العلوم الاجتماعية واللغات)، وتم اختبار المنهج تجريبياً في خمس مدارس باستخدام نموذج قياس مكون من الاختبارات القبلية والبعدية واختبارات المتابعة، وأظهرت النتائج أن المنهج المستخدم كان فعالاً جداً في رفع مستوى المعرفة لدى الطلاب بنسبة (21%) ، وقام بتحسين سلوكيات الطلاب الغذائية بنسبة (8.47%) ، بالإضافة إلى ذلك، وبعد مرور ستة أسابيع من نهاية تنفيذ المنهج احتفظ الطلاب بـ (86%) من مجموع المعرفة المكتسبة.

## ٦. دراسة لي وأخرين (Lee et al. 2008):

هدفت إلى تحديد فيما إذا كانت مدارس تحسين الصحة ستقود إلى تعزيز المعرفة الصحية والمهارات الصحية لمواجهة التحدي الذي تظهره الأمراض المعدية، وأجرى الباحثون الدراسة باستعمال المعاينة العشوائية متعددة المراحل على مدارس تحسين الصحة التي تقدم الجوائز، وعلى مدارس لا تقدم الجوائز ولا تتبنى مفهوم مدارس تحسين الصحة، حيث شملت الفئة الأولى خمس مدارس أساسية وفيها (510) طالباً، وسبع مدارس ثانوية وفيها (789) طالباً، وشملت الفئة الثانية ثمان مدارس أساسية فيها (676) طالباً، وسبع مدارس ثانوية فيها (725) طالباً، واستخدمت استبانة كأداة للدراسة، وأظهرت نتائج الدراسة أن الطلبة في فئة مدارس تحسين الصحة ذات الجوائز كانوا أفضل بدلالة إحصائية ذات معنوية من الطلبة الآخرين في مهارة النظافة الشخصية، وإمكانية الحصول على المعلومات الصحية، كما أظهرت أن هؤلاء الطلبة امتلكوا سياسة صحة مدرسية أفضل من غيرهم، إضافة إلى امتلاكهم درجات مشاركة في المجتمع ونظافة البيئة، واستنتاج الباحثون أن طلبة المدارس المعززة للصحة يمتلكون اتجاهات صحية إيجابية أعلى من الطلبة الذين لم تتبين مدارسهم مفهوم تعزيز وتحسين الصحة.

#### **: ٧. دراسة أوجراف ويراتاب، Oograph & Pratap، (2008)**

هدفت إلى فحص مدى فهم الطلبة المعلمين لبعض المفاهيم المتعلقة بال التربية الصحية باستخدام النظرية البنائية، حيث إن المفاهيم البديلة عند المعلمين تعد حاجزاً ذا دلالة في تعزيز الثقافة الصحية بين طلبة المدارس، وقد بلغ عدد المعلمين الذين خضعوا لدراسة وحدة في التربية الصحية (23) معلماً، واعتمدت في هذه الدراسة المهام المعتمدة على المشكلة، حيث كانت وسيلة تقويم الطلبة المعلمين من خلال اختبار قبلي وأخر بعدي في فهم المفاهيم المتعلقة بالمصادر البنائية للبروتينات، وأوصت الدراسة بضرورة الربط بين استراتيجيات التدريس واستراتيجيات التقويم، فذلك سيجعل الطلبة أكثر نشاطاً ودافعاً، وسيتمكن من تقويمهم في المفاهيم والمواضيع المتعلقة بالحياة اليومية.

#### **: ٨. دراسة الفرا وأبو هروس (2007)**

هدفت إلى التعرف إلى مدى توافر متطلبات الاستنارة الصحية في كتب العلوم بمرحلة التعليم الأساسية الدنيا، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي، وطبقاً للدراسة على عينة عشوائية من تلاميذ الصف السادس الأساسي بمدارس محافظة خان يونس بلغ عددهم (105) طالباً و(124) طالبة، وتكونت أداتها الدراسة من تحليل المحتوى ومقاييس الاستنارة الصحية، وخرجت الدراسة بأبرز النتائج : قصور المناهج في احتوائها على بعض معايير الاستنارة الصحية، وعدم استمراريتها في نمو المفاهيم الصحية من صف دراسي لآخر خلال المرحلة الأساسية كلها واحتواها على مفاهيم صحية غير مترابطة مع بعضها بعضاً ضمن شبكة مفاهيمية.

#### **: ٩. دراسة فينشام Fincham (2007)**

هدفت إلى الكشف عن الاتجاهات نحو تدريس المواطنة والتربية الاجتماعية والصحية في المدارس الكاثوليكية من وجهة نظر المشاركين، وقد قام الباحث بمسح ست مدارس في لندن اختيرت عشوائياً بين الفترة (1999-2000 م)، واستكملت الاستبانة من قبل ستة حكام وإثنى عشر من أولياء الأمور، و(139) تلميذاً، واثني عشر معلماً، وستة مديري مدارس، بالإضافة إلى تصوراتهم عن أهداف المكونات المختارة لكل من المواطنة والصحة الشخصية والتربية الاجتماعية والصحية، وبينما وجد اتفاق بين المشاركين لكل مكون، إلا أنه

ووجدت اختلافات في الاتجاهات أيضاً، فكشفت النتائج عن أن اتجاهات الحكم ومديري المدارس أكثر انفتاحاً لتعليم المواطنة، أما الطلبة والمعلمون فقد تبنوا اتجاهات أكثر انفتاحاً عن التربية الجنسية مقارنة بالحكم.

#### ١٠. دراسة أبو زايدة (2006) :

هدفت إلى التعرف إلى فعالية برنامج بالوسائل المتعددة لتنمية المفاهيم والوعي الصحي في العلوم لدى طلبة الصف السادس الأساسي ، واستخدم الباحث المنهج البنائي لبناء برنامج بالوسائل المتعددة ، فيما استخدم المنهج التجريبي لمعرفة تأثير البرنامج على عينة مكونة من (60) طالباً من طلبة الصف السادس بمدرسة الصالح الإسلامية في دير البلح، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار تحصيلي مكون من (28) فقرة تغطي جميع المفاهيم التي تم استخراجها من الوحدة موضوع الدراسة، ومقاييس اتجاه لقياس الوعي الصحي مكون من (20) فقرة، وخرجت الدراسة بنتائج أهمها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في اختبار المفاهيم الصحية ومقاييس الوعي الصحي يعزى للبرنامج المقترن، وأوصت الدراسة بضرورة العناية باستخدام تكنولوجيا الوسائل المتعددة في كافة المباحث الدراسية، كما أوصت بتدريب المدرسين على كيفية التعامل مع برامج الوسائل المتعددة وتوظيفها.

#### ١١. دراسة روزين (Rosen et al. 2006) :

هدفت إلى الكشف عن فعالية برنامج للنظافة يعزز سياسة غسل اليدين ويقلل الإصابة بالأمراض لأطفال دور الحضانة في القدس، وطبقت الدراسة على أربعين داراً للحضانة على (1029) طفلاً لمدة ستة أشهر، وكشفت الدراسة عن اختلافات واضحة بعد تطبيق البرنامج، حيث ازدادت عادة غسل اليدين بالصابون بعد استخدام الحمام لدى أطفال دور الحضانة ثلاثة أضعاف تقريباً.

#### ١٢. دراسة مطاوع (2006) :

هدفت إلى تحديد فعالية وحدة دراسية مقترحة في الثقافة الصحية لتنمية الوعي الصحي بالعنية بالفم والأسنان لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، استخدم الباحث المنهج التجريبي، وتمثلت عينة الدراسة في (35) تلميذاً و(17) تلميذة، وتمثلت أدوات الدراسة في إعداد الاختبار التحصيلي، ومقاييس الاتجاهات نحو العناء بالفم والأسنان، وإعداد مقاييس التصرف في المواقف الحياتية، وكانت أبرز نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية

بين متوسطات الكسب لدرجات التلاميذ في مقياس الثقافة الصحية الكلي بفروعه الثلاثة قبل وبعد دراسة الوحدة المقترحة لصالح التطبيق البعدى، وعدم وجود علاقة ارتباطية موجبة بين درجات كل من الاختبار التحصيلي ومقاييس الاتجاهات نحو العناية بالفم والأسنان.

### ١٣. أبو هولا والبلوي (2006):

هدفت إلى التعرف إلى مدى احتواء مناهج العلوم للمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية على المفاهيم الصحية الملائمة لطلاب المرحلة المتوسطة، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي، وشملت عينة الدراسة كل كتب العلوم الثلاثة بالصفوف الثلاثة المتوسطة، وتمثلت أداة الدراسة في أداة لقياس المفاهيم الصحية الملائمة لطالب المرحلة المتوسطة تكونت من (19) مفهوماً رئيسياً تضمنت (101) مفهوم فرعى، وقد أظهرت نتائج الدراسة توافر (31) مفهوماً من أصل (101) مفهوم صحي، وبنسبة (30.92%) على مستوى كتب العلوم الثلاثة في المرحلة المتوسطة، وكشفت الدراسة على أن هناك عدد كبير من المفاهيم الصحية مغيباً، لذلك أوصت بضرورة تضمين المفاهيم الصحية ضمن كتب العلوم لرفع درجة التكامل بين الموضوعات، كما أوصت بضرورة تسلسل هذه المفاهيم وترتيبها زمنياً.

### ٤. دراسة أبو حسان (2006):

هدفت إلى الكشف عن أهم المفاهيم الصحية التي يجب تضمينها في كتب التربية الوطنية والمدنية لمرحلة التعليم الأساسي (الثامن، التاسع، العاشر) في الأردن من وجهة نظر معلميها، ومعرفة اثر متغيري المؤهل العلمي والخبرة في تقديراتهم، واتبعت الباحثة المنهج المحسّن الوصفي، وتكون مجتمع الدراسة من معلمي مادة التربية الوطنية والمدنية لمرحلة التعليم الأساسي العليا للصفوف (الثامن، التاسع، العاشر) في مديرية التربية والتعليم التابعة للعاصمة عمان وبالبالغ عددهم (384) معلماً ومعلمة اختير منهم عينة عشوائية بلغ عدد أفرادها (150) معلماً ومعلمة، وتم جمع البيانات اللازمة للدراسة باستخدام استبانة، وأشارت النتائج إلى أن تقديرات المعلمين لأهمية تضمين المفاهيم الصحية الواردة في مجالات الأداء الستة جاءت ما بين فئة التقدير بدرجة عالية، وفئة التقدير بدرجة متوسطة، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات المعلمين تعزى لمؤهلهم العلمي على كل مجال من مجالات الأداء، وقد أوصت الدراسة بالاستفادة من المفاهيم الصحية الواردة في أداة الدراسة في تطوير المناهج والكتب المدرسية لمبحث التربية

الوطنية والمدنية، وعقد دورات تدريبية لمعلمي التربية الوطنية والمدنية للصحف الأساسية العليا متخصصة في توظيف المفاهيم الصحية في المواقف التعليمية التعلمية.

#### ١٥. دراسة اليوسف (2005) :

هدفت إلى الكشف عن أثر إستراتيجيتين تدريسيتين قائمتين على حل المشكلات في اكتساب طالبات المرحلة الأساسية لمفاهيم الصحة الوقائية والاتجاهات الصحية، واستخدم الباحث المنهج شبه التجاريبي، وتكونت عينة الدراسة التي اختيرت عشوائياً من (95) طالبة من طالبات الصف الخامس الأساسي في مدرسة جمعية المركز الإسلامي الثانوية للبنات التابعة لمديرية التعليم الخاص في محافظة الزرقاء، وتكونت أدوات الدراسة من اختبار المفاهيم الوقائية، ومقاييس الاتجاهات الصحية، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات علامات طالبات مجموعات الدراسة الثلاث في اختبار المفاهيم الوقائية ومقاييس الاتجاهات الصحية لصالح المجموعة التجريبية التي درست الوحدة المقترنة وفقاً لإستراتيجية حل المشكلات إبداعياً، وأوصت الدراسة بإعداد المعلمين جيداً قبل الخدمة في مجال تعليم العلوم بأسلوب الاستقصاء، وكذلك الاهتمام بطلبة المدارس الابتدائية الدنيا في تعليم موضوعات العلوم والتربية الصحية باستخدام إستراتيجيات حل المشكلات.

#### ١٦. دراسة الفرا (2005) :

هدفت إلى إعداد برنامج في مجال علوم الصحة والبيئة قائم على التعلم الذاتي، استخدم الباحث المنهج شبه التجاريبي القائم على تصميم المجموعة التجريبية الواحدة، وطبقت الدراسة على عينة قوامها (46) من تلاميذ الصف التاسع الأساسي بطريقة قصدية من مدرسة ذكور بنى سهيل الإعدادية للجذئين في محافظة خان يونس، وكان أبرز نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في اختبار المستوى المعرفي والوجداني في الاستنارة الصحية قبل وبعد تطبيق البرنامج المقترن ولصالح التطبيق البعدى للاختبار .

#### ١٧. دراسة سذرلاند وأخرين (Sutherland et al. 2004) :

هدفت إلى التعرف إلى اتجاهات الآباء والمعلمين والعاملين في الصحة حول العوامل التي تؤدي إلى السمنة عند الأطفال، ودور المدرسة في الوقاية منها، وقد بيّنت الدراسة ذات العينة المكونة من (167) طفلاً أن نسبة كبيرة منهم تعاني من وزن زائد أو من

السمنة، وأظهر مختصو الصحة دعماً لدور المدرسة في الوقاية من الصحة، بينما أظهر المعلمون أقل دعماً لهذا الغرض.

#### ١٨. دراسة تيك وآخرين (Tyc et al. 2004) :

هدفت إلى دراسة العلاقة بين المتغيرات المحفزة للمعرفة والسلوكات الصحية لدى المراهقين، وقد أجرى البحث على مدرسة إعدادية كبيرة، ومدرستين ثانويتين في منطقة ممفيس في الولايات المتحدة الأمريكية، وتكونت العينة من (257) طالباً وطالبة من الصفوف السابع وحتى الثانية عشرة، وجمعت البيانات باستعمال استبانة، حيث شملت مسحًا عن السلوك الصحي الذي تكون من (6) فقرات، كما شملت المتغيرات المحفزة للمعرفة باستخدام المقياس الكلي للتفاؤل وتكون من (12) فقرة، وأظهرت النتائج عدم وجود تأثير دال إحصائياً لمتغير الجنس، بينما وجود تأثير دال إحصائياً لمستوى الصفي.

#### ١٩. دراسة المجبر (2004):

هدفت إلى الكشف عن مستوى الإلمام بأهداف التربية الصحية و مجالاتها لدى تلاميذ الصف التاسع في محافظات غزة ، وعلاقتها بمتغيري الجنس والمؤسسة التعليمية ( وكالة ،حكومة ) ، ولتحقيق ذلك اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي ، وقد استخدمت الباحثة اختبار تحصيلي ( للمعلومات والمهارات ) الصحية، ومقاييس لاتجاهات الصحية، وطبقت الدراسة على عينة مكونة من (326) تلميذاً من تلاميذ الصف التاسع الأساسي بنسبة (13%) من مجتمع الدراسة، و توصلت الدراسة إلى انخفاض مستوى المعلومات والمعارف الصحية لدى تلاميذ الصف التاسع الصفي، كذلك توصلت الدراسة لارتفاع مستوى اكتساب التلاميذ لاتجاهات الصحية حيث بلغت النسبة ( 80.14% ) ، كذلك توصلت إلى وجود فروق في مستوى اكتساب ( المعلومات و المعرفات و المهارات الاتجاهات ) الصحية تعزى لعامل الجنس لصالح الإناث، و وجود فروق في اكتساب ( المهارات والاتجاهات ) لصالح مدارس الوكالة، وعدم وجود فروق في اكتساب المعلومات و المعرفات الصحية تعزى للمؤسسة التعليمية، وبناءً على النتائج فإن الباحثة أوصت بضرورة بناء مقاييس جديدة للتربية تتمتع بالصحة و الثبات لقياس مستوى التلاميذ في ( المعلومات و المهارات و الاتجاهات ) الصحية.

## ٢٠. دراسة عده (2003):

هدفت إلى تحديد المفاهيم الصحية الازمة لطلبة الصف الأساسي بمحافظات غزة، وإعداد برنامج مقترن لتتميم المفاهيم الصحية لديهم، واستخدم الباحث المنهجين الوصفي التحليلي البنائي، و تكونت عينة الدراسة من طلبة الصف السادس بقطاع غزة، وقام الباحث بإعداد أداتين للدراسة هما: قائمة بالمفاهيم الصحية الواجب توافرها لدى طلبة الصف السادس بمحافظات غزة ، وبناء البرنامج المقترن، وتوصلت الدراسة إلى إعداد إطار هيكلى للمفاهيم الصحية لطلبة الصف السادس الأساسي في مستوياته المعرفية والمهارية والوجدانية ليكون منطلقاً لبناء مناهج في المفاهيم الصحية للصف السادس الأساسي ومراعي الحاجات الصحية الازمة للطلبة.

## ٢١. دراسة حلس (2003):

هدفت إلى تقويم محتوى منهاج العلوم و الصحة للصفين السادس والسابع في ضوء مفاهيم التربية الصحية لمحافظة غزة، ولقد اتبع الباحث الوصفي التحليل، و تكونت العينة من (132) معلماً في محافظة غزة للعام الدراسي(2001-2002م) ، ولإجراء الدراسة قام الباحث بإعداد استبيانتين الأولى خاصة بمفاهيم التربية الصحية الازمة لطلاب الصفين السادس والسابع موجهة لمعلمي العلوم ومعلمات العلوم، والثانية خاصة بمفاهيم التربية الصحية الموجودة في كتابي العلوم و الصحة لصفين السادس والسابع موجهة لمعلمي الصحة، وتوصلت الدراسة إلى احتواء كتابي العلوم والصحة للصفين السادس والسابع على القليل من مفاهيم التربية الصحية لا يفي بحاجة التلاميذ، وأن مناهج العلوم تخلو من المعلومات الأساسية، و لا توجد استمرارية و تتبع في مفاهيم التربية الصحية الموجودة في كتابي السادس و السابع، بناء على النتائج فإن الباحث أوصى بتدريب معلمي العلوم على برامج التقييف و التوعية الصحية من أجل تعديل سلوك سلوكهم الصحي و بالتالي التأثير في سلوك التلاميذ، كذلك إدماج مفاهيم التربية الصحية في المناهج بحيث تكون مناسبة لمستوى نضج التلاميذ في كافة المراحل الدراسية.

## **٢٢. دراسة أبو قمر (2002):**

هدفت إلى بناء برنامج مقترن في التربية الصحية لطلبة المرحلة الأساسية العليا في محافظات غزة ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي والتجريبي والبنائي ، وتمثلت عينة الدراسة في طلبات الصف التاسع للمرحلة الأساسية العليا في إحدى مدارس وزارة التربية والتعليم العالي بمحافظة خان يونس ، وأعد الباحث أدوات الدراسة ممثلاً في سؤال مفتوح لاستطلاع آراء مجموعة من الأطباء والعاملين في مجال التنفيذ الصحي ، ومقاييس الثقافة الصحية في ضوء الحاجات الصحية اللازمة لطلبة الصف التاسع ، وتوصل الباحث إلى عدة نتائج منها قصور الأهداف الحالية لمناهج العلوم بدرجة ملحوظة عن مسيرة الأهداف المرتبطة بالأهداف الصحية ، وتدني مستويات الثقافة الصحية في بعدي المعلومات الصحية والاتجاهات الصحية ، بالإضافة لوجود فروق ذات دلالة إحصائية لدى الطلبة أفراد عينة البحث في تحصيل المعلومات الصحية قبل دراسة وحدة من الإطار المقترن ، وبعد دراستهم لها لصالح التطبيق البعدي .

## **٢٣. دراسة صالح (2002) :**

هدفت إلى التعرف إلى فاعلية برنامج مقترن في التربية الصحية في تنمية التور الصحي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بشمال سيناء ، و اتبع الباحث المنهج شبه التجريبي ذا المجموعة التجريبية الواحدة ، و تكونت عينة الدراسة من (84) تلميذاً من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي ، وقام الباحث بإعداد اختبار التور الصحي لتلاميذ المرحلة الإعدادية ، وتوصل الباحث إلى أنه يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي ، وبناءً على النتائج فقد أوصى الباحث بضرورة الاهتمام بال التربية الصحية ، و بناء منهج مستقل ي العمل على تحقيق أهداف التربية الصحية .

## **٤. دراسة الطناوي (2001) :**

هدفت إلى التعرف إلى دور مقررات العلوم في تحقيق الثقافة الصحية للتلاميذ بمراحل التعليم العام ، و إلى التعرف على مستوى الثقافة الصحية لدى التلاميذ ، واتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي ، و تكونت عينة الدراسة من (516) طالب وطالبة تم

اختيارهم عشوائياً في نهاية العام الدراسي (2000-2001م) من الصف الثالث الإعدادي و من الصف الثالث الثانوي(العلمي، و الأدبي، و الصناعي) و لتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثة أداتين و هما أداة تحليل لكتب العلوم بمراحل التعليم العام، ومقاييس الثقافة الصحية، و توصلت الدراسة إلى أن موضوع الصحة الجنسية، وما يتضمنه من مفاهيم فرعية لم يرد إلا في كتابين وهما كتاب العلوم للصف الثالث الإعدادي بنسبة (36%) وكتاب الأحياء بنسبة (47%) ، و توصلت كذلك إلى انخفاض مستوى الثقافة الصحية للتلميذ في نهاية مرحلتي التعليم الأساسي، و المرحلة الثانوية عن حد الكفاية المحددة بالبحث، و بناءً على النتائج فقد أوصت الدراسة بضرورة تضمين محتوى مناهج العلوم بالمفاهيم الازمة لتحقيق الثقافة الصحية للمتعلمين، وإقامة ندوات للطلاب لمناقشة بعض القضايا و المشكلات الصحية، و منها الأمراض المعدية و طرق الوقاية منها، وعقد دورات لمعلمي العلوم لتأهيلهم مهنياً لتدريس الموضوعات الازمة لتحقيق الثقافة الصحية.

#### ٢٥. دراسة إسماعيل (2000):

هدفت إلى التعرف إلى أثر تدريس وحدة مقترحة في التربية الصحية للوقاية من الايدز، و الأمراض المنقوله جنسياً على تلاميذ الصف الثالث الإعدادي، واتبع الباحث المنهج التجاريبي، وتتألفت عينة الدراسة من (80) تلميذ منهم (40) تلميذ من مدرسة محمد سلامة عودة و (40) تلميذة من مدرسة جيهان السادات الإعدادية بمحافظة الجيزة، و استخدم الباحث ثلاثة أدوات و هي وحدة الايدز والأمراض المنقوله جنسياً، واختبار تحصيلي في ضوء أهداف الوحدة ومواضيعها، ومقاييس اتجاه، و لقد أثبتت النتائج فعالية و كفاءة الوحدة المقترحة، حيث أن الفروق بين متوسطات الدرجات قبل دراسة الوحدة وبعدها لها دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) لصالح التطبيق البعدى، و توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين كل من البنين والبنات، وبناءً على النتائج فقد أوصى الباحث بضرورة تضمين الايدز والأمراض المنقوله جنسياً في المناهج بشكل تكاملى، و عند تضمينها في المناهج يجب أن توضع في إطار التقاليد والمعتقدات، والقيم والمعايير السلوكية، والتربية السائد في المجتمع، و ضرورة تأهيل المدرسين تأهلاً جيداً لمعالجة اهتمامات التلاميذ الصحية.

## **التعقيب على دراسات المحور الثاني :**

### **أولاً: بالنسبة للأهداف :**

- يظهر من الاستعراض للدراسات السابقة في هذا المحور أن بعض الدراسات هدفت إلى التعرف على فعالية التربية الصحية كما في دراسة (السليماني، 2011) و (زهران، 2009) و (أوجراف وبراتاب، 2008) و (لي وأخرين، 2008) و (فينشام، 2007) و (أبو هولا والبلوي، 2006) و (مطاوع، 2006) و (أبو حسان، 2006) و (اليوسف، 2005) و (أبو زيدة، 2006) و (المجر، 2004) و (عبدة، 2003) و (أبو قمر، 2002) و (صالح، 2002) و (إسماعيل، 2000).
- أما الدراسات (شحادة، 2009) و (إيقان وأخرين، 2008) و (الفرا وأبو هدروس، 2007) و (حلس، 2003) و (الطناوي، 2001) فقد هدفت إلى تقويم محتوى منهاج العلوم في ضوء متطلبات التطور الصحي والثقافة الصحية.
- بينما هدفت دراسة (العمري، 2008) للتعرف إلى درجة تضمين المقررات لمواضيع الصحة، أما دراسة (الفرا، 2005) فقد هدفت إلى إعداد برنامج في مجال علوم الصحة والبيئة، ودراسة (تيك وأخرين، 2004) فقد درست العلاقة بين المعرفة والسلوكيات الصحية.
- واتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في سعيها لتنمية المفاهيم والمهارات الصحية في العلوم، لكنها اختلفت عن جميع الدراسات السابقة في استخدامها للمدخل الجمالي من أجل تحقيق ذلك.

### **ثانياً: بالنسبة لمنهج الدراسة:**

- اتبعت معظم الدراسات السابقة المنهج الوصفي التحليلي مثل: دراسة (السليماني، 2011) و (شحادة، 2009) و (زهران، 2009) و (العمري، 2008) و (الفرا وأبو هدروس، 2007) و (أبو هولا والبلوي، 2006) و (المجر، 2004) و (عبدة، 2003) و (حلس، 2003) و (الطناوي، 2001).
- بعض الدراسات استخدمت المنهج التجريبي حيث تقسيم العينة إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية كما في دراسة (أبو زيدة، 2006) و (مطاوع، 2006) و (أبو

قمر، 2002) و(إسماعيل، 2000)، فيما استخدم (اليوسف، 2005) و(الfra، 2005) و(صالح، 2002) المنهج شبه التجريبي، بينما استخدم (أبو حسان، 2006) و(تيك وأخرين، 2004) المنهج المسحي.

- واتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة التي استخدمت المنهج شبه التجريبي وذلك لقصي فعالية المدخل الجمالي في تنمية المفاهيم والمهارات الصحية في العلوم، بالإضافة إلى استخدام المنهج الوصفي التحليلي من أجل تحديد المفاهيم والمهارات الصحية المتضمنة في وحدة "أجهزة جسم الإنسان".

### ثالثاً: بالنسبة للعينة:

تنوعت عينات الدراسات السابقة بتوع أهدافها، ومثلت مراحل دراسية مختلفة حيث:

- اختار (السليماني، 2011) عينة دراسته من كتب العلوم.
- اختارت بعض الدراسات العينة من طلبة المرحلة الابتدائية كما في دراسة(شحادة،2009) و(زهران،2009) و(الfra وأبو هدروس،2007) و(مطاوع، 2006) و(اليوسف،2005) و(عبد،2003).
- اختارت بعض الدراسات العينة من طلبة المرحلة الإعدادية كما في دراسة (ريتشارذ،2008) و(أبو هولا والبلوي،2006) و(الfra،2005) و(المجبر،2004) و(أبو قمر،2002)
- واختارت دراسة (حلس،2003) عينتها من المعلمين.
- بينما جمعت دراسة (لي وأخرين،2008) في عينتها بين المرحلتين الأساسية والثانوية، فيما جمعت دراسة(تيك وأخرين،2004) و(الطناوي،2001) بين المرحلتين الإعدادية والثانوية.
- واختارت بعض الدراسات الطلبة المعلمين كعينة لدراستها كما في دراسة(أوجراف براتاب،2008).
- واختارت دراسات أخرى العينة من دور الحضانة كما في دراسة (روزبن،2006).
- واتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (الfra وأبو هدروس،2007) و(أبو زيدة،2006) في استخدامها لعينة الدراسة من طالبات الصف السادس.

#### **رابعاً: بالنسبة للأدوات:**

- تتنوع الأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة وذلك بتتواء أغراضها، فقد استخدمت دراسة (السليماني، 2011) و (الفرا وأبو هدروس، 2007) تحليلًا للمحتوى.
- فيما استخدمت دراسة (زهران، 2009) و (أبو زايدة، 2006) اختباراً لمفاهيم التربية الصحية.
- أما الدراسات التي استخدمت الاستبانة كمقياس اتجاه فهي دراسة (زهران، 2009) و (العمرى، 2008) و (إيقان وآخرين، 2008) و (لي وآخرين، 2008) و (فينشام، 2007) و (أبو حسان، 2006).
- وانافت الدراسة الحالية مع دراسة (المجبر، 2004) في استخدامها لاختبارين أحدهما لمفاهيم الصحية، والآخر للمهارات الصحية .

#### **خامساً: بالنسبة للنتائج:**

- أسفرت نتائج غالبية الدراسات السابقة في هذا المحور عن قصور واضح في مجال التربية الصحية بما تتضمنه من مفاهيم ومهارات واتجاهات صحية لدى الطلبة والمعلمين أيضاً، وكذلك تدني وصول المناهج التعليمية لمستوى معايير التطور الصحي.
- بينما أسفرت نتائج دراسة (أبو زايدة، 2006) و (المجبر، 2004) و (روزین، 2006) و (صالح، 2002) عن تحسن مستوى الثقافة الصحية لدى الطلبة بعد تطبيق برنامج معين أو إستراتيجية معينة، وذلك بتفوق المجموعات التجريبية على الضابطة في التطبيق البعدى لاختبار لمفاهيم ومهارات ومقاييس الاتجاهات الصحية.

#### **مدى استفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة للمحور الثاني :**

- تنظيم الإطار النظري الخاص بالمفاهيم ومهارات الصحية.
- بناء أدوات الدراسة (اختباري المفاهيم ومهارات الصحية).
- منهجة البحث التجاربى والوصفي التحليلي.
- اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة.
- مقارنة نتائج الدراسة الحالية بالدراسات السابقة.

## **التعقيب العام على الدراسات السابقة:**

من الاستعراض السابق للدراسات السابقة بمحوريها تؤكد الباحثة على أهمية البرامج والإستراتيجيات التي تهتم بتنمية المفاهيم والمهارات الصحية لدى الأشخاص بشكل عام ولدى المتعلمين بشكل خاص، وأن الدراسات التي تهتم بالمدخل الجمالي ودوره في تنمية المفاهيم والمهارات الصحية قليلة نسبياً في البيئة العربية و في البيئة الفلسطينية بالتحديد، حيث لم ينل المدخل الجمالي حقه من الدراسة و البحث- في حدود علم الباحثة- كما أن الدراسات التي تناولت المدخل الجمالي في معظمها ربطتها بالمفاهيم العلمية وطبيعة العلم والاتجاهات العلمية، وتتدرد الدراسات التي تربطه بالمفاهيم والمهارات الصحية ، حيث لا توجد دراسات في حدود اطلاع الباحثة ربطت بين المدخل الجمالي "بإستراتيجي السرد القصص والتшибیهات" و تنمية المفاهيم و المهارات الصحية لدى طالبات الصف السادس.

ويمكن أن نخلص أن هذه الدراسة تتشابه مع بعض الدراسات السابقة فيما يلي:

- تناولها تنمية المفاهيم والمهارات كمتغير تابع .
- اتباع المنهج شبه التجريبي القائم على مجموعتين متكافئتين(تجريبية – ضابطة) .
- تشابه بعض المهارات مع المهارات الصحية التي تناولتها بعض الدراسات.

و تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة فيما يلي:

- الدراسة التي ربطت بين المدخل الجمالي والمفاهيم والمهارات الصحية.
- اختيار العينة من طالبات الصف السادس في فلسطين.
- استخدام تحليل المحتوى واختباري المفاهيم والمهارات الصحية كأدوات للدراسة.
- توظيف إستراتيجيات المدخل الجمالي" السرد القصصي والتшибیهات "خطوات محددة في حصص العلوم.

**أوجه إفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة:**

استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة بشكل عام فيما يلي:

- تنظيم الإطار النظري.
- تحديد التعريفات الإجرائية لمصطلحات الدراسة.

- اختيار التصميم شبه التجريبي المناسب للدراسة.
- بناء أدوات الدراسة(تحليل المحتوى – اختبار المفاهيم الصحية – اختبار المهارات الصحية).
- اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة.
- مقارنة النتائج التي خلصت إليها مع نتائج الدراسات السابقة.
- المساهمة في تفسير نتائج الدراسة الحالية.

# **الفصل الرابع**

## **الطريقة والإجراءات**

- ❖ منهج الدراسة
- ❖ مجتمع الدراسة
- ❖ عينة الدراسة
- ❖ متغيرات الدراسة
- ❖ أدوات الدراسة
- ❖ ضبط متغيرات الدراسة
- ❖ خطوات إجراء الدراسة
- ❖ المعالجات الإحصائية

## الفصل الرابع

### الطريقة والإجراءات

يتضمن هذا الفصل عرضاً للطريقة والإجراءات التي قامت بها الباحثة من أجل الإجابة عن تساؤلات الدراسة وتحقق من فرضياتها، وقد اشتمل على منهج الدراسة ومجتمع الدراسة والعينة، وأدوات الدراسة وخطوات إعدادها وصدق وثبات الأدوات، وضبط المتغيرات والمعالجات الإحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات للتوصل إلى النتائج . وفيما يلي تفصيلاً لذلك:

#### منهج الدراسة :

اتبعت الباحثة في هذه الدراسة المنهجين البحثيين التاليين:

١. **المنهج الوصفي** : وهو "المنهج الذي يهتم بتحديد الوضع القائم للظاهرة تحت البحث دون تدخل من الباحث و وصفها بطريقة تعتمد على تحليل بنية الظاهرة و بيان العلاقات بين عناصرها و مكوناتها " (عطية ، 2009 : 137)

واستخدمت الباحثة هذا المنهج في تحليل محتوى الوحدة الأولى "أجهزة جسم الإنسان" من كتاب العلوم للصف السادس الأساسي وذلك لبناء قائمة بالمفاهيم والمهارات الصحية المتضمنة في الوحدة.

٢. **المنهج شبه التجاري** : وهو "المنهج الذي فيه التحكم في المتغيرات المؤثرة في ظاهرة ما باستثناء متغير واحد يقوم الباحث بتطويعه وتغييره بهدف تحديد وقياس تأثيره على الظاهرة موضع الدراسة"(عطية 2009: 175)، حيث أخذت الباحثة المتغير المستقل في هذه الدراسة وهو المدخل الجمالي للتجربة لقياس أثره على المتغير التابع الأول وهو المفاهيم الصحية، والمتغير التابع الثاني وهو المهارات الصحية لدى طالبات الصف السادس الأساسي. وحيث إن المنهج شبه التجاري هو الأكثر ملاءمة للموضوع قيد الدراسة، تم اتباع أسلوب تصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية المتكافئتين بحيث تدرس المجموعة التجريبية بالمدخل الجمالي، بينما تدرس المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية المعتمدة.

والجدول(1-4) يبين التصميم التجاريي لهذه الدراسة:

**جدول (4-1)**  
**التصميم التجاريي للدراسة**

الاختبارات البعدية	طريقة التدريس	الاختبارات القبلية	المجموعة
اختبار المفاهيم الصحية	المدخل الجمالي	اختبار المفاهيم الصحية	التجريبية
اختبار المهارات الصحية		اختبار المهارات الصحية	
اختبار المفاهيم الصحية	التقليدية المعتادة	اختبار المفاهيم الصحية	الضابطة
اختبار المهارات الصحية		اختبار المهارات الصحية	

**مجتمع الدراسة :**

تكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات الصف السادس الأساسي بالمدارس التابعة لوكالة الغوث الدولية بشمال غزة للعام الدراسي 2012/2013 م، واللاتي يدرسن مادة العلوم بواقع (4) حصص أسبوعياً في الفصل الدراسي الأول، والبالغ عددهن ( 2055 ) طالبة حسب إحصائية وكالة الغوث لهذا العام.

**عينة الدراسة:**

- تم اختيار مدرسة حلب الابتدائية المشتركة "أ" كعينة للدراسة بطريقة قصدية نظراً لعمل الباحثة معلمة فيها، وقد اختارت الباحثة عشوائياً بالقرعة شعبتين من أصل خمس شعب من الصف السادس الأساسي، وتكونت عينة الدراسة من (90) طالبة موزعة على مجموعتين إحداها تجريبية تكونت من (45) طالبة، والأخرى ضابطة تكونت أيضاً من (45) طالبة، وقد تم تطبيق الأدوات قبل التجربة للتأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة، والجدول(4-2) يوضح ذلك:

**جدول(4-2)**  
**توزيع عينة الدراسة على المجموعتين التجريبية والضابطة**

حجم العينة	المجموعة	الشعبة
45	التجريبية	السادس(1)
45	الضابطة	السادس(4)
<b>المجموع</b>		

وقد تم الحصول على إذن خطي ملحق رقم (1) من عمادة الدراسات العليا بالجامعة الإسلامية موجهاً لوكالة الغوث الدولية، ومن ثم لمديرة مدرسة حلب الابتدائية المشتركة "أ" تسهيل تطبيق الدراسة.

## **متغيرات الدراسة:**

١. المتغير المستقل: وهو المدخل الجمالي.
٢. المتغير التابع: وهو المفاهيم والمهارات الصحية

## **أدوات الدراسة:**

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها والتحقق من فرضياتها قامت الباحثة ببناء

### **أدوات الدراسة التالية:**

- تحليل المحتوى.
- اختبار المفاهيم الصحية.
- اختبار المهارات الصحية.

### **أولاً: تحليل المحتوى:**

لما كان الهدف الأساس للدراسة هو تنمية المفاهيم الصحية في وحدة "أجهزة جسم الإنسان" من كتاب العلوم للصف السادس الأساسي الجزء الأول، فقد قامت الباحثة بتحليل محتوى الوحدة لتحديد المفاهيم الصحية و استخراج مدلولاتها اللغوية حسب مستوى الصف السادس.

**وقد قامت الباحثة بعملية تحليل المحتوى وفقاً للخطوات التالية:**

١. تحديد هدف التحليل: تهدف عملية التحليل إلى تحديد المفاهيم الصحية المتضمنة في الوحدة الأولى "أجهزة جسم الإنسان" من كتاب العلوم للصف السادس الأساسي.
٢. تحديد عينة التحليل: عينة التحليل في هذه الدراسة هي الوحدة الأولى "أجهزة جسم الإنسان" من كتاب العلوم للصف السادس الأساسي.

### **٣. تحديد وحدة التحليل:**

ويقصد بها: "أصغر جزء في المحتوى يختاره الباحث ويختبره للعد والقياس، حيث يعتبر ظهوره أو غيابه أو تكراره ذو دلالة معينة في رسم نتائج التحليل، وقد تكون وحدة التحليل الكلمة أو الموضوع أو الشخصية المفردة أو مقاييس المسافة والزمن" (طعيمة، 1987: 103-104)

وقد استخدمت الباحثة في الدراسة الفقرة كوحدة للتحليل وذلك لرصد فئات التحليل.

#### **٤. تحديد فئة التحليل:**

وهي العناصر الرئيسية والثانوية التي يتم وضع وحدات التحليل فيها سواء كانت كلمة أو موضوع أو قيم أو غيرها، والتي يمكن وضع كل صفة من صفات المحتوى فيها أو تصنيفها على أساسها.(طعيمة،1987:62) ، وقد اعتبرت الباحثة المفاهيم الصحية كفئة للتحليل في هذه الدراسة وقد تم تعريفها إجرائياً بأنها: التصورات الذهنية الناتجة عن تجريد الخصائص المشتركة للظواهر الصحية الواردة في وحدة "أجهزة جسم الإنسان" من كتاب العلوم للصف السادس الأساسي، وت تكون من اسم ودلالة لفظية .

**٥. تحديد وحدة التسجيل:** وهي أصغر وحدة يظهر من خلالها تحديد الظاهرة (شحاته والنجار،2003:89)، وقد اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة الصفحة التي تظهر فيها فئات التحليل كوحدة للتسجيل.

#### **٦. ضوابط عملية التحليل:**

- تم التحليل في إطار المحتوى العلمي والتعریف الإجرائي للمفاهيم الصحية.
- اشتمل التحليل الوحدة الأولى "أجهزة جسم الإنسان" من كتاب العلوم للصف السادس الأساسي.
- اشتمل التحليل على أسئلة التقويم الواردة في نهاية الوحدة، وكذلك أسئلة الفصل.
- اشتمل التحليل على الصور والأشكال والرسومات والمخططات الموجودة في الوحدة.

#### **٧. إجراءات عملية التحليل:**

- تم تحديد الصفحات التي خضعت لعملية التحليل في الكتاب وقراءتها جيداً لتحديد المفاهيم الصحية المتضمنة فيها.
- تقسيم كل صفحة لعدد من الفقرات بحيث تشمل كل فقرة أو عدة فقرات فكرة صحية واحدة.
- تحديد المفاهيم الصحية في كل فقرة.
- تحديد المفاهيم الصحية في الصور والأشكال التوضيحية.

#### **٨. موضوعية عملية التحليل:**

##### **- صدق أداة التحليل:**

صدق الأداة هو أن تقيس الأداة ما وضعت لقياسه فقط دون زيادة أو نقصان.(الأغا والأستاذ،2003:110)

وقد تم تقدير صدق الأداة بالاعتماد على صدق المحكمين، حيث عرضت الأداة في صورتها الأولية على مجموعة من المختصين وذلك للتأكد من الصدق الظاهري للأداة ومراجعة فئات التحليل، وفي ضوء آراء المحكمين قامت الباحثة بإجراء التعديلات الازمة على قائمة المفاهيم الصحيحة.

### **ثبات أدلة التحليل:**

#### **أولاً: حساب الثبات عبر الزمن:**

قامت الباحثة بإجراء تحليل المحتوى للوحدة الأولى "أجهزة جسم الإنسان" في شهر أكتوبر 2012 م، ثم أعادت التحليل مرة أخرى في شهر نوفمبر 2012 م، أي بعد شهر من عملية التحليل الأول، ثم قامت الباحثة بحساب معامل الثبات بين التحليلين باستخدام معادلة هولستي التالية:

$$\text{معامل الاتفاق} = \frac{2 m}{n_1 + n_2}$$

حيث:

$m$ : مجموع الفقرات التي اتفق على أنها تتدرج تحت نفس الفئة.

$n_1$ : المجموع الكلي للفقرات التي تم تحليلها في المرة الأولى.

$n_2$ : المجموع الكلي للفقرات التي تم تحليلها في المرة الثانية.

وقد أسفرت نتائج عملية التحليل عن وجود اتفاق كبير بين التحليلين، والجدول (4-3)

يوضح ذلك:

**جدول (4-3)**

**جدول ثبات تحليل المحتوى عبر الزمن موضحاً نقاط الاتفاق والاختلاف ومعامل الثبات**

معامل الثبات	نقط الاختلاف	نقط الاتفاق	التحليل الثاني	التحليل الأول	المفاهيم الناتجة عن التحليل	
					المعامل الناتجة	عن التحليل
0.97	2	32	34	32		

ويتبين من جدول (4-3) أن معامل الثبات بلغ (0.97) وهذا يدل على ثبات عالي للتحليل، وبناء على نتائج التحليل تم تحديد قائمة المفاهيم الصحيحة.

#### **ثانياً: حساب الثبات عبر الأفراد:**

ويقصد به مدى الاتفاق بين نتائج التحليل التي توصلت إليها الباحثة وبين نتائج التحليل التي توصل إليها أحد المختصين في مجال تدريس العلوم، وقد اختارت الباحثة معلمة تعمل

معها في ذات المجال لتحليل محتوى الوحدة الأولى من كتاب العلوم للصف السادس بشكل مستقل، ثم قامت الباحثة بحساب معامل الثبات باستخدام معادلة هولستي، وقد أسفرت نتائج التحليل عن وجود اتفاق كبير بين التحليلين، والجدول (4-4) يوضح ذلك:

#### جدول (4-4)

**جدول ثبات تحليل المحتوى عبر الأفراد موضحاً نقاط الاتفاق والاختلاف ومعامل الثبات**

معامل الثبات	نقاط الاختلاف	نقاط المعلمة	تحليل الباحثة	تحليل	المفاهيم الناتجة عن التحليل
0.94	4	30	34	30	

ويتبين من جدول (4-4) أن معامل الثبات بلغ (0.94) وهذا يدل على ثبات عملية التحليل.

#### نتائج التحليل:

لقد سجل معامل الثبات في حالي التحليل عبر الزمن وعبر الأفراد ثابتاً عالياً، وبناء عليه تم تحديد قائمة المفاهيم الصحية، وعددها (34) مفهوماً صحيحاً في الوحدة الأولى "أجهزة جسم الإنسان" من كتاب العلوم للصف السادس الأساسي، الجزء الأول، والجدول (4-5) يبين قائمة المفاهيم الصحية التي تم تحديدها بعد عملية التحليل.

#### جدول (4-5)

**قائمة المفاهيم الصحية ودلائلها اللفظية**

الرقم	المفهوم	الدلالة اللفظية
.1	الجهاز	مجموعة من الأعضاء المختلفة في الشكل والحجم والتركيب والوظيفة تشتراك معاً لأداء وظيفة معينة.
.2	العظام	أعضاء صلبة تشكل في مجموعها الجهاز الهيكلي.
.3	الجهاز الهيكلي	مجموعة العظام المتربطة في جسم الكائن الحي.
.4	العظام المسطحة	عظام سطحها رقيق ومستو وخشنة مثل عظام القص ولوح الكتف والجمجمة.
.5	العظام الطويلة	عظام طويلة نسبياً ورفيعة توجد في مناطق عدة، مثل الذراعين والفخذين.
.6	العظام القصيرة	عظام تشبه الصندوق المكعب في مظهرها الخارجي، مثل عظام الرسغ والكاحل ، وعظام الفقرات.

مجموعة العظام المكونة للجمجمة والقصص الصدري والعمود الفقري.	الهيكل المحوري	.7
مجموعة العظام المكونة للأطراف العلوية والسفلية.	الهيكل الطرفي	.8
مجموعة العظام القوية والمسطحة والمتدخلة تقوم بتغليف الدماغ وحماية أعضاء الإحساس، وهي أعلى جزء في الهيكل العظمي	الجمجمة	.9
نهايات عظام الجمجمة التي تربطها فيما بينها.	الدرزات	.10
سلسلة من العظام القصيرة التي تمتد في الناحية الظهرية من الجسم تعطي الجسم الدعامة وتساعده على الحركة.	العمود الفقري	.11
سلسلة من الأقراص التي تربط فقرات العمود الفقري وتضفي عليه صفة المرونة اللازمة للحركة وتساعده في تحمل الضغط الواقع عليه.	الغضاريف	.12
مجموع الضلوع المحيطة بالقلب والرئتين.	القصص الصدري	.13
عظمة تربط عشرة أزواج من ضلوع القصص الصدري.	عظمة القص	.14
العظم المكونة للذراعين وهي العضد وعظمتا الساعد وعظم الكف.	الأطراف العلوية	.15
العظم المكونة للرجلين وهي الفخذ وعظمتا الساق وعظم القدم.	الأطراف السفلية	.16
موقع اتصال الأطراف العلوية بالعمود الفقري.	عظم الكتف	.17
موقع اتصال الأطراف السفلية بالعمود الفقري.	عظم الحوض	.18
مكان اتصال عظمتين أو أكثر في الهيكل العظمي.	المفصل	.19
مفاصل توجد في نهايات عظام معينة كدرزات الجمجمة باستثناء عظام الفك السفلي .	المفاصل عديمة الحركة	.20
مفاصل تسمح بالحركة في اتجاه واحد أو في اتجاهين.	المفاصل محدودة الحركة	.21
مفاصل تسمح بالحركة في عدة اتجاهات.	المفاصل واسعة الحركة	.22
الأملاح التي تساعده في بناء العظام والأسنان.	أملاح الكالسيوم والفوسفور	.23
مرض ينتج عن نقص فيتامين D	مرض الكساح	.24
مجموعة العضلات التي تغطي الجهاز الهيكلي .	الجهاز العضلي	.25
خيوط بروتينية لها القدرة على الحركة عن طريق الانقباض والانبساط.	العضلة	.26

عضلات تخضع لسيطرة الإنسان وتحكمه.	العضلات الإرادية	.27
عضلات لا تخضع لسيطرة الإنسان وتحكمه.	العضلات الإرادية	.28
عضلات تستند على عظام الجهاز الهيكلي وتتكون من خيوط بروتينية طويلة ورفيعة لها القدرة على الانقباض والانبساط .	العضلات الهيكيلية	.29
ألياف بيضاء في غاية المتانة تقبل الانتشاء ولكنها تفتقر تماماً إلى المرونة تربط بين العضلات الهيكيلية.	الأوتار	.30
عضلات مغزالية الشكل مرتبة على هيئة طبقات تبطن الأعضاء الجوفاء للجسم .	العضلات الملساء	.31
عضلات أسطوانية الشكل تقوم بضخ الدم إلى جميع أنحاء الجسم	العضلات القلبية	.32
أغذية ضرورية لنمو العضلات واستمرار قيامها بعملها وتتوفر في البقوليات والبيض واللحىب واللحم.	البروتينات	.33
انقباض في العضلة دون أن يتبعه انبساط.	التشنج	.34

## ثانياً: اختبار المفاهيم الصحية:

### وصف الاختبار:

قامت الباحثة بإعداد اختبار تتميم المفاهيم الصحية في مادة العلوم لطلاب الصف السادس الأساسي في ضوء الأهداف السلوكية، وذلك للوقوف على مدى التقدم الذي يحرزه المتعلم في الموقف التعليمي، وقد تم قياس المفاهيم على أربعة مستويات معرفية هي :التذكر، الفهم ، التطبيق، والمهارات العليا. وتكون الاختبار في صورته الأولية من (50) فقرة موزعة على أبعاد الاختبار، وقد اتبعت الباحثة الخطوات التالية لبناء الاختبار :

#### ١. تحديد المادة الدراسية:

وهي الوحدة الأولى من كتاب العلوم للصف السادس الأساسي وتتكون من فصلين،

#### - الفصل الأول: يتناول الدروس التالية:

- الدرس الأول: الجهاز الهيكلي.
- الدرس الثاني: المفاصل.
- الدرس الثالث: صحة الجهاز الهيكلي وسلامته.

- الفصل الثاني: يتناول الدروس التالية:

- الدرس الأول: الجهاز العضلي.

- الدرس الثاني: صحة الجهاز العضلي وسلامته.

## ٢. تحديد أهداف الاختبار:

تم تحديد الأهداف السلوكية التي تسعى الوحدة الأولى "أجهزة جسم الإنسان" لتحقيقها وقد اتخذت الباحثة من تصنيف (بلوم) للأهداف في المجال المعرفي أساساً لتقدير مستوى تعلم الطالبات للمفاهيم الصحية المتضمنة بالوحدة، والجدول(6-4) يبين تصنيف فقرات اختبار المفاهيم الصحية حسب مستويات بلوم المعرفية

### جدول رقم (4-6)

#### تصنيف فقرات اختبار المفاهيم الصحية حسب مستويات بلوم المعرفية

مستوى الهدف	أرقام فقرات الاختبار	عدد الأسئلة	النسبة المئوية
تذكرة	34-33-32-31-28-26-25-24-23-21-20-18-15-14-12-11-10-9-8-7-5-4	22	%44.00
فهم	44-43-42-41-40-38-37-35-30-29-27-19-16-6-3	15	%30.00
تطبيق	48، 36، 22	3	%6.00
مهارات عليا	50، 49، 47، 46، 45، 39، 17، 13، 2، 1	10	%20
المجموع	50	50	%100

## ٣. تحديد المفاهيم الصحية:

لتحديد المفاهيم الصحية المتضمنة في الوحدة الأولى من كتاب العلوم للصف السادس الأساسي استخدمت الباحثة أداة تحليل المحتوى، وقد تم الخروج بقائمة نهائية من المفاهيم الصحية المتضمنة في الوحدة الأولى من كتاب العلوم للصف السادس الأساسي وعددها(34)مفهوماً.

#### ٤. إعداد جدول مواصفات الاختبار:

تم تصميم جدول المواصفات للمحتوى التعليمي بحيث يتوزع النقل النسبي لمستويات الأهداف المراد قياسها أمام موضوعات المحتوى حسب أهمية المحتوى و الوقت المستغرق في تدريسه و المفاهيم الصحية التي يشتمل عليها ، ومن ثم بناء جدول المواصفات لاختبار المفاهيم في ضوء جدول مواصفات المحتوى ، بحيث يشتمل على عدد البنود الاختبارية لكل مستوى معرفي بحسب النقل النسبي للمستوى المعرفي في كل فصل من فصول الوحدة ، كما هو مبين في الجدول (4-7).

**جدول (4-7)**

#### جدول مواصفات اختبار المفاهيم الصحية في صورته الأولية

المجموع %100		مهارات عليا 20%		التطبيق 6%		الفهم 30%		الذكر 44%		الوزن النسبي	المحتوى	الفصل الأول
الوزن النسبي	العدد	الوزن النسبي	العدد	الوزن النسبي	العدد	الوزن النسبي	العدد	الوزن النسبي	العدد			
%32	16	%6	3	%2	1	%10	5	%14	7	%33.33	الجهاز الهيكلي	
%18	9	%2	1	%2	1	%6	3	%8	4	%16.66	المفاصل	
%10	5	%4	2	%0	0	%2	1	%4	2	%8.33	صحة الجهاز الهيكلي وسلامته	
%32	16	%6	3	%2	1	%10	5	%14	7	%33.33	الجهاز العضلي	الفصل الثاني
%8	4	%2	1	%0	0	%2	1	%4	2	%8.33	صحة الجهاز العضلي وسلامته	
%100	50	20%	10	%6	3	%30	15	%44	22	%100	المجموع	

## ٥. صياغة أسئلة الاختبار:

استعانت الباحثة بقائمة المفاهيم العلمية في بناء (50) بندًا اختبارياً من نوع الاختيار من متعدد ذي الأربعة بدائل، بديل واحد منها فقط صحيح، وقد تمت صياغة أسئلة الاختبار بمراعاة المعايير التالية:

- أن تكون فقرات الاختبار ممثلة للمحتوى وملائمة للأهداف المرجو قياسها ولمستوياتها المعرفية.
- أن تكون فقرات الاختبار صحيحة لغويًا وعلمياً.
- أن تكون فقرات الاختبار محددة وواضحة وخالية من الغموض.
- أن يتم ترتيب فقرات الاختبار من السهل إلى الصعب ومناسبة لمستوى الطالبات.
- أن تكون المموجات والبدائل مناسبة.

## ٦. وضع تعليمات الاختبار:

قامت الباحثة بوضع تعليمات الاختبار منها:

- بيانات خاصة بالمفحوص مثل الاسم والشعبة.
- بيانات تصف الاختبار: عدد الفقرات والبدائل والصفحات.
- التأكيد على قراءة الأسئلة بعناية واختبار الإجابة الصحيحة من البدائل الأربعة.
- تقييم الإجابات في الجدول المخصص لتسهيل عملية تصحيح الاختبار.

## ٧. الصورة الأولية للاختبار:

بعد أن توصلت الباحثة إلى قائمة المفاهيم المتضمنة في الوحدة الأولى "أجهزة جسم الإنسان" في كتاب العلوم للصف السادس الأساسي، قامت بإعداد اختبار المفاهيم الصحية في صورته الأولية، حيث اشتمل على (50) سؤالاً من نوع الاختيار من متعدد، وبعد كتابة أسئلة الاختبار تم عرضها على مجموعة من المحكمين ملحق رقم (2) وذلك لاستطلاع آرائهم حول:

- مدى تمثيل أسئلة الاختبار للأهداف المراد قياسها.
- مدى تغطية أسئلة الاختبار للمحتوى.
- مدى صحة أسئلة الاختبار لغويًا وعلمياً.
- ملاءمة صياغة البدائل لكل سؤال من أسئلة الاختبار.
- مدى مناسبة أسئلة الاختبار لمستوى طالبات الصف السادس الأساسي.
- مدى كفاية ووضوح التعليمات.
- إمكانية الإضافة أو الحذف أو التعديل.

وقد أشار المحكمون إلى تعديل بعض الفقرات، وحذف البعض، وإضافة البعض الآخر، وقامت الباحثة بتعديل ما أوصى به المحكمون.

#### ٨. التجربة الاستطلاعية لاختبار المفاهيم الصحية:

بعد إعداد الاختبار في صورته الأولية قامت الباحثة بتطبيقه على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة قوامها (40) طالبة من طلابات الصف السادس الأساسي من مدرسة حلب الابتدائية المشتركة "ب"، وقد أجريت التجربة الاستطلاعية لاختبار المفاهيم الصحية بهدف:

- التعرف إلى صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار.
- حساب معاملات الصعوبة والتمييز لأسئلة الاختبار.
- حساب ثبات الاختبار.
- تحديد الزمن الذي تستغرقه إجابة الاختبار عند تطبيقه على عينة البحث الأساسية.
- تحديد مدى فهم طلابات العام لصياغة أسئلة الاختبار.

#### ٩. تحديد زمن الإجابة عن الاختبار:

تم حساب الزمن المناسب للإجابة عن أسئلة الاختبار من خلال المعادلة التالية :  
زمن إجابة الاختبار = متوسط زمن إجابة أول خمس طالبات + متوسط زمن إجابة آخر خمس طالبات

10

وبالتعميض في المعادلة السابقة تبين أن الزمن المناسب للإجابة عن أسئلة اختبار المفاهيم الصحية هو 45 دقيقة.

#### ١٠. تصحيح أسئلة الاختبار:

بعد إجابة طالبات العينة الاستطلاعية عن أسئلة اختبار المفاهيم الصحية قامت الباحثة بتصحيح الاختبار، حيث حددت درجة واحدة لكل سؤال وبذلك تكون الدرجة التي تحصل عليها الطالبة محسورة بين (0 - 50) درجة.

#### ١١. التحقق من صدق الاختبار:

يشير (الأغا والأستاذ، 2003:110) إلى أن الصدق هو: "أن تقيس الأداة ما وضعت لقياسه فقط أي دون زيادة أو نقصان"، وحيث أن بنود الاختبار قد اختيرت على أساس قوتها التمييزية فإن الاختبار صادق إلى حد ما، وقامت الباحثة بالتحقق من صدق الاختبار من خلال:

## **أولاً : صدق المحكمين:**

بعد إعداد الاختبار في صورته الأولية تم عرضه على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في المناهج وطرق تدريس العلوم، ومشرفي ومعلمي العلوم من ذوي الخبرة. وقد أبدى المحكمون بعض الملاحظات والآراء في الاختبار منها:

- إعادة الصياغة لبعض الأسئلة.
- تبسيط اللغة بحيث تتناسب ومستويات الطالبات.
- اختصار بعض الأسئلة.

## **ثانياً: صدق الاتساق الداخلي:**

و يقصد به: قوة الارتباط بين بنود الأداة كل على حدة ودرجة أبعادها التي تنتهي إليها، وكذلك قوة الارتباط بين درجات كل بند من بنود الأداة على حدة ودرجة الاختبار الكلي، وكذلك بين درجات أبعاد المقاييس ودرجة الاختبار الكلي (الأغا والأستاذ، 2003:110) وجرى التحقق من صدق الاتساق الداخلي للاختبار بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (40) طالبة من خارج أفراد عينة الدراسة وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل فقرة من فقرات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار والجدول (4-8) يوضح ذلك:

**جدول (4-8 )**

### **معامل ارتباط كل فقرة من فقرات الاختبار مع الدرجة الكلية لاختبار المفاهيم الصحية**

معامل الارتباط	. م	معامل الارتباط	. م	معامل الارتباط	. م
*0.366	35	**0.512	18	*0.387	1
*0.339	36	0.016	19	**0.449	2
*0.425	37	**0.454	20	**0.588	3
*0.344	38	**0.456	21	**0.651	4
**0.532	39	**0.672	22	*0.396	5
**0.585	40	**0.531	23	0.047	6
*0.395	41	*0.425	24	**0.561	7
*0.424	42	**0.496	25	**0.659	8
*0.437	43	*0.444	26	**0.492	9
**0.545	44	0.196	27	**0.638	10
**0.550	45	**0.483	28	*0.434	11
**0.459	46	*0.373	29	0.203	12
**0.542	47	*0.411	30	0.153	13
**0.559	48	0.251	31	*0.448	14
**0.470	49	**0.538	32	**0.522	15
*0.319	50	*0.431	33	**0.470	16
		**0.536	34	**0.616	17

\* ر الجدولية عند درجة حرية (38) وعند مستوى دلالة (0.01) = 0.393

\* ر الجدولية عند درجة حرية (38) وعند مستوى دلالة (0.05) = 0.304

يتضح من الجدول (4-8) أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01، 0.05) عدا الفقرات (6، 12، 13، 19، 27، 31) حيث قامت الباحثة بحذفهن وأصبح الاختبار في صورته النهائية مكوناً من (44) فقرة، وهذا يطمئن الباحثة إلى تطبيق الاختبار على عينة الدراسة.

## ١٢. تحليل فقرات الاختبار:

قامت الباحثة بتحليل نتائج فقرات الاختبار بغرض حساب:

**أولاً: حساب معاملات الصعوبة لفقرات الاختبار:**

قامت الباحثة بحساب درجة صعوبة كل فقرة من فقرات الاختبار باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{معامل الصعوبة} = \frac{\text{عدد الأفراد الذين أجابوا إجابة خاطئة}}{\text{العدد الكلى لأفراد العينة}}$$

وكان الهدف من حساب درجة الصعوبة لفقرات الاختبار هو حذف الفقرات التي تقل درجة

صعبتها عن 0.20، أو تزيد عن 0.80 . (أبو دقة، 2008: 170)

**ثانياً: حساب معاملات التمييز لفقرات الاختبار:**

تم حساب معامل تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار باستخدام المعادلة التالية (أبو ناهية،

(310:1994)

$$\text{معامل التمييز} = \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا - عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا}}{\text{عدد أفراد إحدى المجموعتين}}$$

وكان الهدف من حساب معامل التمييز لفقرات الاختبار هو حذف الفقرات التي يقل

معامل تمييزها عن 0.20 لأنها تعتبر ضعيفة. (أبو دقة، 2008: 172)

ولكي تحصل الباحثة على معاملات الصعوبة والتمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار

قامت بتقسيم الطالبات إلى مجموعتين: مجموعة عليا ضمت 27% من مجموع الطالبات،

وهن الطالبات اللاتي حصلن على أعلى الدرجات في الاختبار، ومجموعة دنيا ضمت

27% من مجموعة الطالبات اللاتي حصلن على أدنى الدرجات في الاختبار. والجدول

(4-9) يوضح معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار.

#### جدول(4-9)

#### معاملات الصعوبة والتمييز لكل فقرة من فقرات اختبار المفاهيم الصحية

معاملات التمييز	معاملات الصعوبة	م	معاملات التمييز	معاملات الصعوبة	م	معاملات التمييز	معاملات الصعوبة	م
0.55	0.64	31	0.45	0.77	16	0.36	0.36	1
0.64	0.50	32	0.27	0.59	17	0.27	0.50	2
0.45	0.68	33	0.73	0.36	18	0.36	0.82	3
0.73	0.64	34	0.73	0.64	19	0.27	0.77	4
0.64	0.59	35	0.45	0.59	20	0.55	0.45	5
0.64	0.68	36	0.73	0.55	21	0.27	0.77	6
0.45	0.68	37	0.64	0.68	22	0.73	0.64	7
0.73	0.64	38	0.64	0.68	23	0.64	0.41	8
0.45	0.32	39	0.64	0.68	24	0.45	0.32	9
0.73	0.64	40	0.82	0.50	25	0.45	0.68	10
0.36	0.82	41	0.64	0.68	26	0.45	0.77	11
0.45	0.59	42	0.82	0.59	27	0.36	0.73	12
0.55	0.73	43	0.45	0.77	28	0.73	0.55	13
0.45	0.32	44	0.27	0.68	29	0.27	0.68	14
			0.45	0.68	30	0.36	0.82	15
<b>0.52</b>	<b>معامل التمييز الكلي</b>		<b>0.62</b>			<b>معامل الصعوبة الكلية</b>		

يتضح من الجدول(4-9) أن معاملات الصعوبة لكل الفقرات تقريباً تتراوح بين (0.32-0.82)، وكان متوسط معامل الصعوبة الكلي (0.62)، وعليه فإن جميع الفقرات مقبولة حيث كانت في الحد المعقول من الصعوبة (أبو لبدة:1982:347).

كما يتضح أن جميع معاملات التمييز لفقرات الاختبار قد تراوحت بين (-0.27-0.82)، وكان متوسط معامل التمييز الكلي(0.52) ،وعليه فإن جميع الفقرات مقبولة حيث كانت في الحد المعقول من التمييز (أبو لبدة:1982:342).

#### ١٣. التحقق من ثبات الاختبار:

يعرف الثبات بأنه: "الحصول على النتائج نفسها تقريباً عند تكرار القياس في الظروف نفسها، وباستخدام المقياس نفسه" (الأغا والأستاذ، 2003: 108)  
وقد قامت الباحثة بإيجاد معامل الثبات بطريقتي التجزئة النصفية وكودر - ريتشاردسون 20 على النحو التالي:

## أولاً: طريقة التجزئة النصفية:

تم استخدام درجات العينة الاستطلاعية لحساب ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية، إذ تم تقسيم الاختبار إلى نصفين فردية وزوجية، فكان معامل الارتباط بين النصفين يساوي (0.860) ثم جرى تعديل الطول باستخدام معادلة سبيرمان / براون فكان معامل الثبات بعد التعديل (0.924)، وهذا يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات تطمئن إلى صحة النتيجة التي يتم الحصول عليها. وتظهر صلاحية الاختبار واستخدامه في الدراسة.

## ثانياً: طريقة كودر - ريتشاردسون 20 : Richardson and Kuder 20

استخدمت الباحثة هذه الطريقة وذلك لإيجاد معامل ثبات الاختبار، حيث حصلت على قيمة معامل كودر ريتشارد سون 20 للاختبار ككل طبقاً للمعادلة التالية (حسن، 2011:517)

$$r_{11} = \frac{\sum_{k=1}^n 2^k - \sum_{k=1}^n 2^k}{n-1}$$

- $r_{11}$  = معامل ثبات الاختبار أو المقياس.
- $n$  = عدد مفردات أداة القياس.
- $\sum 2^k$  = تباين أداة القياس.
- $\sum 2^k - n$  = مجموع تباينات مفردات أداة القياس.

وقد رتبت الباحثة النتائج التي حصلت عليها كما في الجدول (4-10):

جدول (4-10)

عدد الفقرات والتباين والمتوسط ومعامل كودر ريتشارد سون 20 لثبات اختبار المفاهيم الصحية

معامل كودر ريتشارد سون 20	م	ع2	ن
0.925	24.075	109.302	44

يتضح من الجدول (4-10) أن قيمة كودر ريتشارد سون 20 للاختبار ككل قد بلغت (0.925) وهي قيمة عالية تطمئن الباحثة إلى تطبيق الاختبار على عينة الدراسة.

#### ٤ . الصورة النهائية للاختبار:

بعد وضع الصورة الأولية للاختبار، والتي تكونت من 50 فقرة، وبعد عرضها على مجموعة من المحكمين، وتطبيقها على العينة الاستطلاعية والتحقق من صدقها وثباتها تم حذف 6 فقرات، وبذلك خرج الاختبار بصورة النهاية ملحق رقم (4)، مكوناً من 44 فقرة والجدول (4-11) يوضح جدول الموصفات في صورته النهاية.

**جدول (4-11)**

**جدول مواصفات اختبار المفاهيم الصحية في صورته النهاية**

المجموع		مهارات عليا		التطبيق		الفهم		التفكير		الوزن النسبي	المحتوى	الفصل الأول
الوزن النسبي	العدد											
%34.1	15	%6.8	3	%2.27	1	%11.36	5	%13.6	6	%33.33	الجهاز الهيكلي	
%18.2	8	%2.27	1	%2.27	1	%4.5	2	%9	4	%16.66	المفاصل	
%9.1	4	%4.5	2	%0	0	%0	0	%4.5	2	%8.33	صحة الجهاز الهيكلي وسلامته	
%30	13	%4.5	2	%2.27	1	%9	4	%13.6	6	%33.33	الجهاز العضلي	
%9.1	4	%2.27	1	%0	0	%2.3	1	%4.5	2	%8.33	صحة الجهاز العضلي وسلامته	
%100	44	%20.45	9	%6.81	3	%27.27	12	%45.5	20	%100	المجموع	

### **ثالثاً: اختبار المهارات الصحية :**

قامت الباحثة ببناء اختبار لتنمية المهارات الصحية من نوع الاختيار من متعدد في وحدة "أجهزة جسم الإنسان"، تكونت صورته الأولية من (26) فقرة، حيث خصص لكل فقرة من فقرات المهارة ثلاثة بدائل. وقد استخدم الاختبار لقياس تكافؤ المجموعتين قبل تطبيق التجربة، ولمعرفة مدى وجود فروق بين المجموعتين بعد انتهاء التجربة. والجدول(4-12) يبين توزيع فقرات الاختبار على مجالات المهارات.

**جدول(4-12)**

#### **مجالات اختبار المهارات الصحية وعدد فقراته**

المهارة	أرقام فقرات الاختبار المنتمية للمهارة	عدد الفقرات	نسبة عدد الفقرات إلى عدد فقرات الاختبار
مهارات تتعلق بصحة الجسم	23-22-19-16-15-13-12-11-8-7	10	% 38.46
مهارات تتعلق بالغذاء	26-24-21- 18 -17- 14	6	% 23.08
مهارات تتعلق بطريقة الحركة	25- 20- 6- 5- 4- 3- 2-1	8	% 30.77
"مهارات إجرائية طبية"	10-9	2	% 7.69
<b>المجموع</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>% 100</b>

**وcameت الباحثة بنائه وفقاً للخطوات التالية:**

**- الهدف من بناء الاختبار:**

يهدف الاختبار إلى تربية المهارات الصحية لدى طالبات الصف السادس الأساسي.

**- بناء قائمة المهارات الصحية:**

قامت الباحثة بالاطلاع على الأطر النظرية والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع المهارات الصحية في مادة العلوم وذلك لبناء قائمة بالمهارات الصحية ومن ثم إعداد اختبار المهارات الصحية في مادة العلوم، وقد تم استخلاص أربع مهارات رئيسة تم عرضها

على مجموعة من المحكمين ذوي الاختصاص، وقد اعتمدت الباحثة قائمة المهارات الصحية التي تكونت في صورتها النهائية من (24) فقرة، وشملت أربع مجالات رئيسية للمهارات وهي (صحية، غذائية، حركية، طبية)، والجدول (4-13) يوضح قائمة المهارات التي تم بناؤها.

#### جدول (4-13)

#### قائمة المهارات الصحية وتعريفاتها الإجرائية

المهارة	التعريف الإجرائي
المهارات الصحية	تعلق بمهارات عامة تخص الجهازين العضلي والهيكلية كحمل الأثقال، وممارسة الرياضة، والتعرض لأشعة الشمس.
المهارات الغذائية	تعلق بنوعية الغذاء المناسب لصحة وبناء العظام والعضلات.
المهارات الحركية	تعلق بطريقة الحركة والوقوف والجلوس والنوم.
المهارات الطبية	تعلق بكيفية التعامل مع الجهازين الهيكلية والعضلي حال إصابتهما بمرض أو خلل.

#### - بناء فقرات الاختبار:

قامت الباحثة ببناء اختبار المهارات الصحية والمكون من (26) فقرة من نوع اختيار من متعدد، حيث تم تقسيم الاختبار على أربع مهارات، لكل فقرة من فقرات المهارة ثلاثة بدائل.

**وقد راعت الباحثة عند صياغة فقرات الاختبار ما يلي:**

- صلاحية عدد بنود الاختبار.

- تمثيل فقرات الاختبار للمهارات الصحية المراد تقييمها.

- تغطية فقرات الاختبار للمحتوى.

- صحة فقرات الاختبار علمياً ولغوياً.

- مناسبتها لمستوى الطالبات.

وبعد عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال المناهج وطرق تدريس العلوم، وبعض مشرفي ومعلمي العلوم، وذلك لاستطلاع آرائهم حول فقرات الاختبار ثم اعتماد الاختبار في صورته النهائية بعد إجراء التعديلات في ضوء آراء السادة أعضاء لجنة التحكيم.

## - التجربة الاستطلاعية للاختبار:

بعد إعداد الاختبار بصورةه الأولية قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية قوامها (40) طالبة من طالبات الصف السادس اختيروا من خارج عينة الدراسة، الذين سبق لهم دراسة الوحدة، وقد أجريت التجربة الاستطلاعية بهدف:

- التعرف على صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار
- حساب معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار.
- حساب ثبات الاختبار.
- تحديد الزمن الذي تستغرقه إجابة الاختبار عند تطبيقه على عينة البحث.

## صدق الاختبار:

ويقصد به أن يقيس الاختبار ما وضع لقياسه فعلاً ، وحيث أن بنود الاختبار قد اختيرت على أساس قوتها التمييزية فإن الاختبار صادق إلى حد ما وهناك الكثير من الطرق التي يقاس بها الصدق واقتصرت الباحثة على نوعين من الصدق حيث أنهاهما يفيان بالغرض وهما :

### أولاً: صدق الممكرين:

بعد إعداد الاختبار في صورته الأولية تم عرضه في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في المناهج وطرق تدريس العلوم، ومشرفي ومعلمي العلوم من ذوي الخبرة وذلك لاستطلاع آرائهم حول :

- مدى ملاءمة الأوزان النسبية للمهارات.
- مدى تمثيل كل سؤال للمهارة المطلوبة.
- مدى شمولية المهارات الصحية للمجالات التي تمثلها.
- الصحة العلمية واللغوية.
- إمكانية الإضافة أو الحذف أو التعديل.

وفي ضوء التعديلات تم استبعاد بعض الفقرات، وإضافة أسئلة مقابلة لها ليصبح عدد أسئلة اختبار المهارات (26) سؤالاً موزعين على أربعة مجالات.

## ثانياً: صدق الاتساق الداخلي:

ويقصد به "قوة الارتباط بين درجات كل من مستويات الأهداف، ودرجة الاختبار الكلية وكذلك درجة ارتباط كل فقرة من فقرات الاختبار بمستوى الأهداف الكلي التي تتنمي إليه" وجرى التحقق من صدق الاتساق الداخلي للاختبار بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (40) طالبة، من خارج أفراد عينة الدراسة وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل فقرة من فقرات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار والجدول (4-14).

يوضح ذلك.

الجدول (4-14 )

معامل ارتباط كل فقرة من فقرات الاختبار مع الدرجة الكلية لاختبار المهارات الصحية

معامل الارتباط	.م	معامل الارتباط	.م
**0.501	14	*0.406	1
*0.439	15	**0.496	2
*0.351	16	**0.568	3
**0.606	17	**0.559	4
*0.346	18	**0.586	5
0.251	19	**0.452	6
**0.629	20	**0.645	7
**0.645	21	**0.531	8
0.135	22	**0.530	9
**0.573	23	**0.556	10
*0.399	24	**0.594	11
**0.645	25	**0.508	12
**0.501	26	**0.461	13

\* ر الجدولية عند درجة حرية (38) وعند مستوى دلالة (0.01) = 0.393

\* ر الجدولية عند درجة حرية (38) وعند مستوى دلالة (0.05) = 0.304

يتضح من الجدول (4-14) أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01، 0.05) عدا الفقرتان (19، 22) حيث قامت الباحثة بحذفهما وأصبح الاختبار في صورته النهائية مكوناً من (24) فقرة.

حساب معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار.

أولاً: حساب معاملات الصعوبة لفقرات الاختبار:

قامت الباحثة بحساب درجة صعوبة كل فقرة من فقرات الاختبار باستخدام المعادلة التالية:

معامل الصعوبة = عدد الأفراد الذين أجابوا إجابة خاطئة / العدد الكلى لأفراد العينة  
(أبو ناهية، 1994: 307)

وكان الهدف من حساب درجة الصعوبة لفقرات الاختبار هو حذف الفقرات التي تقل درجة صعوبتها عن 0.20، أو تزيد عن 0.80 . (أبو دقة، 2008: 170)

## ثانياً: حساب معاملات التمييز لفقرات الاختبار:

تم حساب معامل تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار باستخدام المعادلة التالية (أبو ناهية،

(310:1994)

$$\text{معامل التمييز} = \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا} - \text{عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا}}{\text{عدد أفراد إحدى المجموعتين}}$$

وكان الهدف من حساب معامل التمييز لفقرات الاختبار هو حذف الفقرات التي يقل

معامل تمييزها عن 0.20 لأنها تعتبر ضعيفة. (أبو دقة، 2008: 172)

ولكي تحصل الباحثة على معاملات الصعوبة والتمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار قامت بتقسيم الطالبات إلى مجموعتين: مجموعة عليا ضمت 27% من مجموع الطالبات، وهن الطالبات اللاتي حصلن على أعلى الدرجات في الاختبار، ومجموعة دنيا ضمت 27% من مجموعه الطالبات اللاتي حصلن على أدنى الدرجات في الاختبار. والجدول (4-15) يوضح معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار.

جدول ( 4-15 )

### معاملات الصعوبة والتمييز لكل فقرة من فقرات اختبار المهارات الصحية

معاملات التمييز	معاملات الصعوبة	م	معاملات التمييز	معاملات الصعوبة	م
0.27	0.77	13	0.27	0.77	1
0.55	0.73	14	0.55	0.73	2
0.45	0.77	15	0.64	0.68	3
0.45	0.77	16	0.55	0.73	4
0.27	0.41	17	0.36	0.36	5
0.64	0.59	18	0.36	0.82	6
0.64	0.68	19	0.55	0.73	7
0.36	0.73	20	0.27	0.59	8
0.45	0.77	21	0.73	0.64	9
0.45	0.77	22	0.45	0.68	10
0.73	0.64	23	0.36	0.45	11
0.45	0.77	24	0.73	0.55	12
<b>0.48</b>	<b>معامل التمييز الكلي</b>		<b>0.68</b>	<b>معامل الصعوبة الكلية</b>	

يتضح من الجدول (4-15) أن معاملات الصعوبة لكل الفقرات تقريراً تتراوح بين (0.36-0.82)، وكان متوسط معامل الصعوبة الكلي (0.68)، وعليه فإن جميع الفقرات مقبولة حيث كانت في الحد المعقول من الصعوبة (0.20- 0.80). (أبو لبدة: 1982: 347).

كما يتضح أن جميع معاملات التمييز لفقرات الاختبار قد تراوحت بين (0.27-0.73) ، وكان متوسط معامل التمييز الكلي(0.48) ، وعليه فإن جميع الفقرات مقبولة حيث كانت في الحد المعقول من التمييز .(أبو لبدة:1982:342).

### **ثبات الاختبار :**

ويقصد به الحصول على نفس النتائج عند تكرار القياس باستخدام نفس الأداة في نفس الظروف. وقد قامت الباحثة بإيجاد معامل الثبات بطريقتي التجزئة النصفية وكودر - ريتشاردسون 20 على النحو التالي :

#### **١ - طريقة التجزئة النصفية:**

تم استخدام درجات العينة الاستطلاعية لحساب ثبات الاختبار بطريقية التجزئة النصفية، إذ تم تقسيم الاختبار إلى نصفين فردية وزوجية ، فكان معامل الارتباط بين النصفين يساوي (0.750) ثم جرى تعديل الطول باستخدام معادلة سبيرمان / براون فكان معامل الثبات بعد التعديل (0.857) ، وهذا يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة جيدة من الثبات تطمئن إلى صحة النتيجة التي يتم الحصول عليها . وتظهر صلاحية الاختبار واستخدامه في الدراسة .

#### **٢ - طريقة كودر - ريتشاردسون 20 :**

استخدمت الباحثة هذه الطريقة وذلك لإيجاد معامل ثبات الاختبار، حيث حصلت على قيمة معامل كودر ريتشارد سون 20 للاختبار ككل كما يوضحه الجدول(4-16) :

**جدول(4-16)**

**عدد الفقرات والتباين والمتوسط ومعامل كودر ريتشارد سون 20 لثبات اختبار المهارات الصحية**

معامل كودر ريتشارد سون 20	م	ع2	ن
0.893	17.450	32.921	24

يتضح من الجدول(4.16) أن قيمة كودر ريتشاردسون 20 للاختبار ككل قد بلغت (0.893) وهي قيمة عالية تطمئن الباحثة إلى تطبيق الاختبار على عينة الدراسة.

## **الصورة النهائية لاختبار المهارات الصحية:**

بعد تأكيد الباحثة من صدق وثبات اختبار المهارات الصحية، وفي ضوء آراء المحكمين أصبح الاختبار في صورته النهائية مكوناً من (24) فقرة ملحق رقم (7) موزعة على المهارات الصحية بمجالتها الأربع.

### **إعداد دليل المعلم لتدريس وحدة أجهزة جسم الإنسان باستخدام المدخل الجمالي:**

يعرف دليل المعلم بأنه كتيب يرجع إليه المعلم ويسترشد به في تدريس وحدة ما، وتستهدف الدراسة تقصي فاعلية المدخل الجمالي في تنمية المفاهيم والمهارات الصحية لدى طالبات الصف السادس الأساسي، لذلك يقدم هذا الدليل بعض الإرشادات التي تسهل العمل أثناء تدريس الوحدة "أجهزة جسم الإنسان" باستخدام المدخل الجمالي.

**لذلك قامت الباحثة بإعداد دليل المعلم وفقاً للخطوات التالية:**

- الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة المتعلقة بتوظيف المدخل الجمالي في التدريس باستخدام إستراتيجيات السرد القصصي والمتشابهات.
- الاطلاع على محتوى وحدة "أجهزة جسم الإنسان" في كتاب العلوم للصف السادس الأساسي الجزء الأول.
- التعرض لنبذة عن المدخل الجمالي وكيفية توظيفه في التدريس.
- تحديد الهدف من الدليل ويتمثل في:

- صياغة الأهداف التعليمية المراد تحقيقها.
- تحديد المادة التعليمية التي تسعى المعلمة لتعليمها للطالبات.
- تحديد الأنشطة التعليمية المناسبة للمحتوى التعليمي.
- تحديد المواد والأدوات اللازمة لتحقيق الأهداف التعليمية.
- تحديد أساليب التقويم المناسبة للتعرف على مدى تحقيق الأهداف التعليمية.
- وضع الخطة الزمنية اللازمة لتنفيذ الدروس.
- عرض الدليل على مجموعة من معلمي العلوم للصف السادس ومشرفي العلوم، وذلك لإبداء آرائهم تجاه:

- مدى شمولية الدليل لمحتوى وحدة "أجهزة جسم الإنسان".
- أسئلة التقويم وشموليتها للمفاهيم والمهارات الصحية.
- مدى مناسبة الدليل لمستوى طالبات الصف السادس الأساسي.
- الصحة العلمية واللغوية.

- حذف أو إضافة أو إبداء أي ملاحظات أخرى.
- تعديل الدليل بناءً على ملاحظات المحكمين وتعديلاتهم، وخرج الدليل في صورته النهائية كما في ملحق رقم (11).
- تطبيق وتنفيذ الدليل: قامت الباحثة بتنفيذ دروس الدليل بنفسها مع طالبات المجموعة التجريبية خلال الفترة من (25-11-2012) إلى (16-12-2012)، وقد بلغ مجموع الحصص لتنفيذ دروس الدليل (12) حصة، حيث تم تنفيذها في ثلاثة أسابيع بمعدل (4) حصص أسبوعياً.

### **ضبط متغيرات الدراسة :**

انطلاقاً من الحرص على سلامة النتائج ، وتجنبآً لأنّار العوامل الداخلية التي يتوجب ضبطها والحد من آثارها للوصول إلى نتائج صالحة قابلة للاستعمال والتعميم، ثبّتت الباحثة طريقة المجموعتين التجريبية والضابطة باختبارين قبل التجربة ، ويعتمد على تكافؤ وتطابق المجموعتين من خلال الاعتماد على الاختيار العشوائي لأفراد العينة ، ومقارنة المتوسطات الحسابية في بعض المتغيرات أو العوامل لذا قامت الباحثة بضبط المتغيرات التالية:

- ١- العمر الزمني.
- ٢- التحصيل في العلوم
- ٣- التحصيل الدراسي العام
- ٤- التطبيق القبلي لاختبار المفاهيم الصحية للمجموعتين التجريبية والضابطة.
- ٥- التطبيق القبلي لاختبار المهارات الصحية للمجموعتين التجريبية والضابطة.

#### **١- العمر الزمني:**

##### **جدول (4-17 )**

نتائج اختبار "ت" للتعرف إلى دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير العمر

الزمني

المجموع	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
تجريبية	45	11.474	0.421	0.678	0.500	غير دالة إحصائياً
ضابطة	45	11.540	0.503			

\*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (88) وعند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.05$ )

\*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (88) وعند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.01$ )

يتضح من الجدول (4-17) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير العمر قبل بدء التجربة وهذا يعني أن المجموعتين متكافئتين في العمر الزمني.

## ٢- التحصيل في العلوم:

جدول (4-18)

نتائج اختبار "ت" للتعرف إلى دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير التحصيل في العلوم

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
تجريبية	45	12.644	5.113	0.188	0.851	غير دالة إحصائياً
	45	12.444	4.989			

\*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (88) وعند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) = 1.98

\*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (88) وعند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.01$ ) = 2.62

يتضح من الجدول (4-18) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير التحصيل في العلوم قبل بدء التجربة وهذا يعني أن المجموعتين متكافئتين في العلوم.

## ٣- التحصيل الدراسي العام:

جدول (4-19)

نتائج اختبارات "ت" للتعرف إلى دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير التحصيل العام

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
تجريبية	45	63.622	18.948	1.228	0.223	غير دالة إحصائياً
	45	58.689	19.156			

\*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (88) وعند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) = 1.98

\*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (88) وعند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.01$ ) = 2.62

يتضح من الجدول (4-19) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير التحصيل في التحصيل الدراسي العام قبل بدء التجربة وهذا يعني أن المجموعتين متكافئتين في التحصيل العام.

#### ٤- التحصيل العام في الاختبار القبلي للمفاهيم الصحيحة:

جدول (4-20)

**نتائج اختبار(ت) لعينتين مستقلتين للتأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي للمفاهيم الصحيحة**

مستوى الدلالة	قيمة الدلالة	قيمة "ت"	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	المجموعة	البعد
غير دالة إحصائياً	0.349	0.942	0.812	2.578	45	تجريبية قبلي	الذكر
			0.753	2.422	45	ضابطة قبلي	
غير دالة إحصائياً	0.254	1.148	0.679	1.644	45	تجريبية قبلي	الفهم
			0.786	1.467	45	ضابطة قبلي	
غير دالة إحصائياً	0.100	1.661	0.318	0.111	45	تجريبية قبلي	التطبيق
			0.435	0.244	45	ضابطة قبلي	
غير دالة إحصائياً	0.617	0.501	0.682	1.111	45	تجريبية قبلي	مهارات عليا
			0.576	1.178	45	ضابطة قبلي	
غير دالة إحصائياً	0.669	0.430	1.391	5.444	45	تجريبية قبلي	الدرجة الكلية
			1.550	5.311	45	ضابطة قبلي	

\*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (88) وعند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.05$ )

\*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (88) وعند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.01$ )

يتضح من الجدول (4-20) أن قيمة (ت) المحسوبة أصغر من قيمة (ت) الجدولية، وأن قيمة الدلالة الإحصائية ( $\alpha$ ) أكبر من (0.05) على مستوى اختبار المفاهيم الصحيحة لكل، وعلى كل بعد من أبعاده، وهذا يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند ( $\alpha \geq 0.05$ ) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار المفاهيم الصحيحة قبل بدء التجربة. وهذا يعني أن المجموعتين متكافئتين.

## ٥- التحصيل العام في الاختبار القبلي للمهارات الصحية:

جدول (4-21)

نتائج اختبار(t) لعينتين مستقلتين للتأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي للمهارات الصحية

المجموع	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة	
مهارات تتعلق بصحة الجسم	45	1.733	0.688	1.434	0.155	غير دالة إحصائياً	
							ضابطة قبلي
مهارات تتعلق بالغذاء	45	1.556	0.546	1.162	0.249	غير دالة إحصائياً	
							ضابطة قبلي
مهارات تتعلق بطريقة الحركة	45	2.356	0.609	0.546	0.587	غير دالة إحصائياً	
							ضابطة قبلي
مهارات اجرائية طيبة	45	0.489	0.506	0.842	0.402	غير دالة إحصائياً	
							ضابطة قبلي
الدرجة الكلية	45	6.133	1.254	0.424	0.673	غير دالة إحصائياً	
							ضابطة قبلي

\*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (88) وعند مستوى دلالة ( $\alpha$ )  $1.98 = (0.05 \geq \alpha)$

\*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (88) وعند مستوى دلالة ( $\alpha$ )  $2.62 = (0.01 \geq \alpha)$

يتضح من الجدول (4-21) أن قيم(t) المحسوبة أصغر من قيمة(t) الجدولية، وأن قيمة الدلالة الإحصائية ( $\alpha$ ) أكبر من (0.05) على مستوى اختبار المهارات الصحية كل، وعلى كل بعد من أبعاده، وهذا يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند ( $\alpha \geq 0.05$ ) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار المهارات الصحية قبل بدء التجربة. وهذا يعني أن المجموعتين متكافئتين.

## خطوات إجراء الدراسة:

تمثلت خطوات الدراسة بالمراحل التالية:

أولاً: قبل تطبيق الدراسة:

- تحليل محتوى وحدة أجهزة جسم الإنسان موضوع البحث لتحديد قائمة المفاهيم الصحية المتضمنة فيها .

- إعداد اختبار المفاهيم الصحية . والتأكد من صدقه من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين وإجراء التعديلات في ضوء آرائهم، وحساب ثبات الاختبار بطريقة التجزئية النصفية ومعامل كودر - ريتشاردسون 20.
- إعداد قائمة بالمهارات الصحية .
- إعداد اختبار المهارات الصحية والتأكد من صدقه من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين وإجراء التعديلات في ضوء آرائهم، وحساب ثبات الاختبار بطريقة التجزئية النصفية ومعامل كودر - ريتشاردسون 20.
- إعداد دليل المعلم وعرضه على مجموعة من المحكمين وإجراء التعديلات في ضوء ملاحظاتهم.
- الحصول على إذن من رئيس برنامج وكالة الغوث الدولية، ومدير المنطقة التعليمية، ومديرة مدرسة حلب الابتدائية المشتركة "أ" من أجل تسهيل تطبيق الدراسة .

#### **ثانياً: أثناء تطبيق الدراسة:**

- تحديد عينة الدراسة من مدرسة حلب الابتدائية المشتركة "أ" ، وتقسيمها إلى مجموعتين تجريبية وضابطة.
- تطبيق اختبار المفاهيم الصحية على المجموعتين قبلياً للتأكد من تكافؤهما بتاريخ 2012/11/20.
- تطبيق اختبار المهارات الصحية على المجموعتين قبلياً للتأكد من تكافؤهما بتاريخ 2012/11/20.
- تدريس المجموعة التجريبية باستخدام المدخل الجمالي ، والمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية المعتادة من تاريخ (2012/11/25) إلى (2012/12/16)، وقد استغرق تطبيق الدراسة (12) حصة بواقع (4) حصص أسبوعياً لمدة ثلاثة أسابيع.

#### **وأثناء تطبيق الدراسة لاحظت الباحثة ما يلي:**

- مشاركة الطالبات بشكل فاعل في المناقشة والحوار .
- تحسن مستوى أداء الطالبات في المهارات الصحية .
- اندماج الطالبات مع الاستراتيجيات المستخدمة بشكل ملحوظ.

- تطبيق اختبار المفاهيم الصحية على المجموعتين بعدياً بتاريخ 18/12/2012.
- تطبيق اختبار المهارات الصحية على المجموعتين بعدياً بتاريخ 19/12/2012

### **ثالثاً: بعد تطبيق الدراسة:**

- رصد النتائج وتحليلها وتفسيرها ومعالجتها إحصائياً.
- تقديم التوصيات والمقترنات.

### **المعالجات الإحصائية:**

**استخدمت الباحثة في هذه الدراسة الأساليب الإحصائية التالية :**

- معامل ارتباط بيرسون لإيجاد صدق الاتساق الداخلي لاختباري المفاهيم والمهارات الصحية.
- طريقة التجزئة النصفية ومعامل كودر-ريتشاردسون 20 لإيجاد ثبات اختباري المفاهيم والمهارات الصحية.
- استخدام اختبار T. Test لعينتين مستقلتين لاختبار الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في اختباري المفاهيم والمهارات الصحية.
- معامل مربع إيتا لقياس حجم التأثير الذي أحدثه المدخل الجمالي في متوسط درجات المجموعة التجريبية في اختباري المفاهيم والمهارات الصحية.
- معامل بلاك للكسب المعدل للكشف عن فاعلية المدخل الجمالي في تنمية المفاهيم والمهارات الصحية للمجموعة التجريبية.

## **الفصل الخامس**

### **نتائج الدراسة "مناقشتها وتفسيرها"**

❖ أولاً: نتائج الدراسة "مناقشتها وتفسيرها":

- نتائج السؤال الأول "مناقشتها وتفسيرها"
- نتائج السؤال الثاني "مناقشتها وتفسيرها"
- نتائج السؤال الثالث "مناقشتها وتفسيرها"
- نتائج السؤال الرابع "مناقشتها وتفسيرها"
- نتائج السؤال الخامس "مناقشتها وتفسيرها"

❖ ثانياً: التوصيات

❖ ثالثاً: المقترنات

## **الفصل الخامس**

### **نتائج الدراسة "مناقشة وتفسيرها"**

يتناول هذا الفصل عرضاً تفصيلياً للنتائج التي تم التوصل إليها بعد أن قامت الباحثة بتطبيق إجراءات الدراسة التي هدفت إلى اكتشاف فعالية المدخل الجمالي في تنمية المفاهيم والمهارات الصحية لدى طالبات الصف السادس بعد معالجة البيانات إحصائياً، كما تناول أيضاً تقسيراً لهذه النتائج، ومناقشتها في ضوء الدراسات السابقة، وبناءً عليه يتم تقديم بعض التوصيات والمقترنات، وفيما يلي عرضاً مفصلاً لذلك:

#### **أولاً: نتائج الدراسة "مناقشة وتفسيرها":**

##### **• نتائج السؤال الأول "مناقشة وتفسيرها" :**

نص السؤال الأول على ما يلي:

ما المفاهيم الصحية المراد تنميتها في مادة العلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة باستخدام المدخل الجمالي؟

لإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بتحليل محتوى الوحدة الأولى "أجهزة جسم الإنسان" من كتاب العلوم للصف السادس الأساسي، وذلك لتحديد قائمة بالمفاهيم الصحية المتضمنة فيها. ومن ثم عرضها على مجموعة من السادة المحكمين للوصول إليها في صورتها النهائية والتي تكونت من (34) مفهوماً، وتعتبر الباحثة هذه المفاهيم أساساً لتكون المعرفة الصحية في مجال "علم الأحياء"، و تدرج هذه المفاهيم في درجة الصعوبة و التجريد، ولا تدرسها الطالبة في صورتها الثامنة لمرة واحدة، بل تمت دراسة كل مفهوم على مدى سنوات الدراسة انسجاماً مع المنهج الحوزوني

##### **• نتائج السؤال الثاني "مناقشة وتفسيرها":**

نص السؤال الثاني على ما يلي:

ما المهارات الصحية المراد تنميتها في مادة العلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة باستخدام المدخل الجمالي؟

لإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بمراجعة الأدب التربوي والاطلاع على محتوى الوحدة الأولى "أجهزة جسم الإنسان" من كتاب العلوم للصف السادس الأساسي، وذلك لتحديد قائمة بالمهارات الصحية المتضمنة فيها ، ومن ثم عرضها على مجموعة من السادة

المحكمين واستطلاع آراء معلمي العلوم للوصول للقائمة في صورتها النهائية حيث شملت المهارات أربع مجالات رئيسة: صحة الجسم، الغذاء، طريقة الحركة، الإجراءات الطبية.

#### • نتائج السؤال الثالث "مناقشة وتفسيرها":

نص السؤال الثالث على ما يلي:

**هل توجد فروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية الضابطة في الاختبار البعدى للمفاهيم الصحية؟**

وللإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة باختبار الفرضية المتعلقة بالسؤال والتي تنص على:  
لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار البعدى لاختبار المفاهيم الصحية.

ولتتحقق من صحة هذه الفرضية تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطالبات في اختبار المفاهيم الصحية البعدى ، ثم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي الدرجات في اختبار المفاهيم الصحية البعدى لكل من المجموعة التجريبية والضابطة، والجدول (5.1) يوضح ذلك.

**الجدول (5.1)**

**نتائج استخدام اختبار "ت" للمقارنة بين متوسطات درجات الطالبات في المجموعتين الضابطة**

**والتجريبية في التطبيق البعدى لاختبار المفاهيم الصحية**

مستوى الدلالة	قيمة الدلالة	قيمة "ت"	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	المجموعة	مستوى الهدف
دالة إحصائياً 0.01 عند	0.000	13.420	3.007	16.956	45	تجريبية بعدي	التنكر
			3.149	8.244	45	ضابطة بعدي	
دالة إحصائياً 0.01 عند	0.000	9.161	2.043	9.311	45	تجريبية بعدي	الفهم
			2.658	4.733	45	ضابطة بعدي	
دالة إحصائياً 0.01 عند	0.000	4.558	0.720	2.267	45	تجريبية بعدي	التطبيق
			1.131	1.356	45	ضابطة بعدي	
دالة إحصائياً 0.01 عند	0.000	5.569	1.363	7.222	45	تجريبية بعدي	مهارات عليا
			1.822	5.333	45	ضابطة بعدي	
دالة إحصائياً 0.01 عند	0.000	14.034	5.131	35.756	45	تجريبية بعدي	الدرجة الكلية
			5.729	19.667	45	ضابطة بعدي	

\*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (88) وعند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) = 1.98

\*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (88) وعند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.01$ ) = 2.62

من خلال قراءة الجدول(1-5) يتضح للباحثة ما يلي:

- بالنسبة لمستوى التذكر: كان المتوسط الحسابي في التطبيق البعدى للمجموعة التجريبية(16.956)، وهو أكبر من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة والذي يساوي(8.244)، وكانت قيمة ت المحسوبة تساوي (13.420 ) أكبر من قيمة ت الجدولية، وهذا يعني أنها دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.01) أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى التذكر في التطبيق البعدى لاختبار المفاهيم الصحية لصالح المجموعة التجريبية.

- بالنسبة لمستوى الفهم: كان المتوسط الحسابي في التطبيق البعدى للمجموعة التجريبية(9.311)، وهو أكبر من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة والذي يساوي(4.733)، وكانت قيمة ت المحسوبة تساوي(9.161) أكبر من قيمة ت الجدولية، وهذا يعني أنها دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.01) أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى الفهم في التطبيق البعدى لاختبار المفاهيم الصحية لصالح المجموعة التجريبية.

- بالنسبة لمستوى التطبيق: كان المتوسط الحسابي في التطبيق البعدى للمجموعة التجريبية(2.267)، وهو أكبر من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة والذي يساوي(1.356)، وكانت قيمة ت المحسوبة تساوي(4.558) أكبر من قيمة ت الجدولية، وهذا يعني أنها دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.01) أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى التطبيق في التطبيق البعدى لاختبار المفاهيم الصحية لصالح المجموعة التجريبية.

- بالنسبة لمستوى المهارات العليا: كان المتوسط الحسابي في التطبيق البعدى للمجموعة التجريبية(7.222)، وهو أكبر من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة والذي يساوي(5.333)، وكانت قيمة ت المحسوبة تساوي(5.569) أكبر من قيمة ت الجدولية، وهذا يعني أنها دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.01) أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية

عند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى المهارات العليا في التطبيق البعدى لاختبار المفاهيم الصحية لصالح المجموعة التجريبية.

- **بالنسبة للدرجة الكلية لاختبار المفاهيم الصحية:** كان المتوسط الحسابي في التطبيق البعدى للمجموعة التجريبية (35.756)، وهو أكبر من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة والذي يساوى (19.667)، وكانت قيمة ت المحسوبة تساوى (14.034) أكبر من قيمة ت الجدولية، وهذا يعني أنها دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01)، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل بالفرضية البديلة، بمعنى أنه توجد فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الدرجة الكلية في التطبيق البعدى لاختبار المفاهيم الصحية لصالح المجموعة التجريبية.

ولقد قامت الباحثة بحساب حجم تأثير المدخل الجمالي على تنمية المفاهيم الصحية باستخدام المعادلة التالية:

$$\eta^2 = \frac{t^2}{t^2 + df}$$

حيث :

$\eta^2$  = مربع ايتا الذي يعبر عن نسبة التباين الكلي في المتغير التابع الذي يمكن أن يرجع إلى المتغير المستقل.

$t^2$  = مربع قيم ت.

(محمد عبد العظيم، 2012:430)

$df$  = درجات الحرية

وعن طريق  $\eta^2$  قامت الباحثة بحساب قيمة  $d$  (عصر، 2003: 672) للكشف عن درجة التأثير باستخدام المعادلة التالية:

$$d = \sqrt{\frac{2\eta^2}{1-\eta^2}}$$

وقد حدد (حسن، 2011: 283) الجدول المرجعي لقيم حجم التأثير ومعامل ايتا كما هو موضح بالجدول (5-2) التالي:

جدول (5.2)  
الجدول المرجعي لقيم حجم التأثير ومعامل إيتا

حجم التأثير			الأداة المستخدمة
كبير	متوسط	صغير	
0.8	0.5	0.2	d
0.14	0.06	0.01	$\eta^2$

ويوضح الجدول(5-3) النتائج التي حصلت عليها الباحثة وهي كالتالي:

جدول(5-3)

حجم التأثير للمتغير المستقل(المدخل الجمالي) على المتغير التابع(المفاهيم الصحية) في الاختبار البعدي

حجم التأثير	d	قيمة $\eta^2$	قيمة "t"	مستوى الهدف
كبير جداً	2.861	0.672	13.420	الذكر
كبير جداً	1.953	0.488	9.161	الفهم
كبير	0.972	0.191	4.558	التطبيق
كبير جداً	1.187	0.261	5.569	مهارات عليا
كبير جداً	2.992	0.691	14.034	الدرجة الكلية

ويتبين للباحثة من قراءة الجدول(5-3) ما يلي:

- بالنسبة لحجم التأثير لمستوى التذكر: بلغت قيمة " $\eta^2$ " (0.672) بينما بلغت

قيمة "d" (2.861) ، وهذا يعني أن حجم التأثير كبير جداً مما يدل على أن المتغير المستقل (المدخل الجمالي) له تأثير على المتغير التابع (المفاهيم الصحية) بدرجة كبيرة جداً من الفعالية لصالح المجموعة التجريبية.

- بالنسبة لحجم التأثير لمستوى الفهم: بلغت قيمة " $\eta^2$ " (0.488) بينما بلغت

قيمة "d" (1.953) ، وهذا يعني أن حجم التأثير كبير جداً مما يدل على إن المتغير المستقل (المدخل الجمالي) له تأثير على المتغير التابع (المفاهيم الصحية) بدرجة كبيرة جداً من الفعالية لصالح المجموعة التجريبية.

- بالنسبة لحجم التأثير لمستوى التطبيق: بلغت قيمة " $\eta^2$ " (0.191) بينما بلغت

قيمة "d" (0.972) ، وهذا يعني أن حجم التأثير كبير مما يدل على أن المتغير المستقل (المدخل الجمالي) له تأثير على المتغير التابع (المفاهيم الصحية) بدرجة كبيرة من الفعالية لصالح المجموعة التجريبية.

- بالنسبة لحجم التأثير لمستوى المهارات العليا: بلغت قيمة  $d^2$  (0.261) بينما بلغت قيمة  $d$  (1.187) ، وهذا يعني أن حجم التأثير كبير جداً مما يدل على أن المتغير المستقل (المدخل الجمالي ) له تأثير على المتغير التابع ( المفاهيم الصحية) بدرجة كبيرة جداً من الفعالية لصالح المجموعة التجريبية.
- بالنسبة لحجم التأثير للدرجة الكلية للاختبار: بلغت قيمة  $d^2$  (0.691) بينما بلغت قيمة  $d$  (2.992) ، وهذا يعني أن حجم التأثير كبير جداً مما يدل على أن المتغير المستقل (المدخل الجمالي ) له تأثير على المتغير التابع ( المفاهيم الصحية) بدرجة كبيرة جداً من الفعالية لصالح المجموعة التجريبية.

يتبع الباحثة من النتائج السابق ذكرها أن المدخل الجمالي حق نتائجاً في التدريس أفضل بكثير مما حققته الطريقة التقليدية في تنمية المفاهيم الصحية وترجع الباحثة ذلك إلى ما يلي:

- توظيف إستراتيجيات السرد القصصي والمشابهات في المدخل الجمالي يؤكّد على إيجابية الطالبات وفاعليتهن، لأنّه يستخدم أكثر من جانب من أجل بناء المفهوم واستنتاجه ضمن مواقف تعليمية متعددة .
- تتناسب إستراتيجيات المدخل الجمالي التي استخدمتها الباحثة و القدرات العقلية المختلفة.
- توسيع إستراتيجيات المدخل الجمالي يولد دافعية أكبر للتعلم، ويحقق الإثارة والمتعة والتشويق وينمي الحس الجمالي لدى الطالبات.
- طالبات المجموعة الضابطة كانت تدرس بالطريقة التقليدية دون استخدام لإستراتيجيات مختلفة من شأنها إثارة الانتباه والدافعية أو بقاء أثر التعلم.
- وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة في هذا الجانب مع نتائج دراسة أبو زيد(2009)، والشلبي والشاذلي(2009)، والدربيashi(2007)، وباطين والعيسى(2010).

• نتائج السؤال الرابع "مناقشة وتفسيرها":

نص السؤال الرابع على ما يلي :

هل توجد فروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية الضابطة في الاختبار البعدى للمهارات الصحية؟

وللإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة باختبار الفرضية المتعلقة بالسؤال والتي تتصل على: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار البعدى للمهارات الصحية.

ولتتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي الأداء في اختبار المهارات الصحية البعدى لكل من المجموعة التجريبية والضابطة، والجدول (5-4) يوضح ذلك.

الجدول (5.4)

نتائج استخدام اختبار "ت" للمقارنة بين متوسطات درجات الطالبات في المجموعتين الضابطة والتجريبية

في التطبيق البعدى لاختبار المهارات الصحية

المهارة	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	قيمة الدالة	مستوى الدلالة
مهارات تتعلق بصحة الجسم	تجريبية بعدي	45	6.422	2.200	3.368	0.001	دالة إحصائياً عند 0.01
	ضابطة بعدي	45	5.000	1.784			
مهارات تتعلق بالغذاء	تجريبية بعدي	45	4.733	1.498	4.558	0.000	دالة إحصائياً عند 0.01
	ضابطة بعدي	45	3.333	1.414			
مهارات تتعلق بطريقة الحركة	تجريبي بعدي	45	6.822	2.156	3.584	0.001	دالة إحصائياً عند 0.01
	ضابطة بعدي	45	5.133	2.312			
مهارات إجرائية طبية	تجريبية بعدي	45	1.689	0.701	5.779	0.000	دالة إحصائياً عند 0.01
	ضابطة بعدي	45	0.800	0.757			
الدرجة الكلية	تجريبية بعدي	45	19.667	4.786	6.074	0.000	دالة إحصائياً عند 0.01
	ضابطة بعدي	45	14.267	3.557			

\*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (88) وعند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ )

\*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (88) وعند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.01$ )

من خلال قراءة الجدول (4-5) يتضح للباحثة ما يلي:

- بالنسبة للمهارات المتعلقة بصحة الجسم: كان المتوسط الحسابي في التطبيق البعدى للمجموعة التجريبية (6.422)، وهو أكبر من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة والذي يساوى (5.000)، وكانت قيمة ت المحسوبة تساوى (3.368) أكبر من قيمة ت الجدولية، وهذا يعني أنها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المهارات المتعلقة بصحة الجسم في التطبيق البعدى لاختبار المهارات الصحية لصالح المجموعة التجريبية.
- بالنسبة للمهارات المتعلقة بالغذاء: كان المتوسط الحسابي في التطبيق البعدى للمجموعة التجريبية (4.733)، وهو أكبر من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة والذي يساوى (3.333)، وكانت قيمة ت المحسوبة تساوى (4.558) أكبر من قيمة ت الجدولية، وهذا يعني أنها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المهارات المتعلقة بالغذاء في التطبيق البعدى لاختبار المهارات الصحية لصالح المجموعة التجريبية.
- بالنسبة للمهارات المتعلقة بطريقة الحركة: كان المتوسط الحسابي في التطبيق البعدى للمجموعة التجريبية (6.322)، وهو أكبر من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة والذي يساوى (5.133)، وكانت قيمة ت المحسوبة تساوى (3.584) أكبر من قيمة ت الجدولية، وهذا يعني أنها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المهارات المتعلقة بطريقة الحركة في التطبيق البعدى لاختبار المهارات الصحية لصالح المجموعة التجريبية.
- بالنسبة للمهارات الإجرائية "الطبية": كان المتوسط الحسابي في التطبيق البعدى للمجموعة التجريبية (1.689)، وهو أكبر من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة والذي يساوى (0.800)، وكانت قيمة ت المحسوبة تساوى (5.779) أكبر من قيمة ت الجدولية، وهذا يعني أنها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) أي أنه توجد فروق

ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المهارات الإجرائية "الطبعية" في التطبيق البعدى لاختبار المهارات الصحية لصالح المجموعة التجريبية.

- بالنسبة للدرجة الكلية لاختبار المهارات الصحية: كان المتوسط الحسابي في التطبيق البعدى للمجموعة التجريبية (19.667)، وهو أكبر من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة والذي يساوى (14.267)، وكانت قيمة ت المحسوبة تساوى (6.074) أكبر من قيمة ت الجدولية، وهذا يعني أنها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل بالفرضية البديلة، أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الدرجة الكلية للمهارات في التطبيق البعدى لاختبار المهارات الصحية لصالح المجموعة التجريبية.

ولقد قامت الباحثة بحساب حجم تأثير المدخل الجمالي على تنمية المهارات الصحية، كما قامت بحساب قيمة "d" ، ويوضح الجدول (5-5) النتائج التي حصلت عليها الباحثة:

**(5.5)**

حجم التأثير للمتغير المستقل(المدخل الجمالي) على المتغير التابع(المهارات الصحية) في الاختبار البعدى

المهارة	قيمة "ت"	قيمة $\eta^2$	قيمة d	حجم التأثير
مهارات تتعلق بصحة الجسم	3.368	0.114	0.718	متوسط
مهارات تتعلق بالغذاء	4.558	0.191	0.972	كبير
مهارات تتعلق بطريقة الحركة	3.584	0.127	0.764	كبير
مهارات إجرائية"طبعية"	5.779	0.275	1.232	كبير جدا
الدرجة الكلية	6.074	0.295	1.295	كبير جدا

ويتضح للباحثة من قراءة الجدول (5-5) ما يلي:

- بالنسبة لحجم التأثير للمهارات المتعلقة بصحة الجسم: بلغت قيمة "η<sup>2</sup>" (0.114) بينما بلغت قيمة "d" (0.718)، وهذا يعني أن حجم التأثير متوسط، مما يدل على أن المتغير المستقل (المدخل الجمالي) له تأثير على المتغير التابع (المهارات المتعلقة بصحة الجسم) بدرجة متوسطة من الفعالية لصالح المجموعة التجريبية.
- بالنسبة لحجم التأثير للمهارات المتعلقة بالغذاء: بلغت قيمة "η<sup>2</sup>" (0.191) بينما بلغت قيمة "d" (0.972)، وهذا يعني أن حجم التأثير كبير، مما يدل على أن المتغير المستقل (المدخل الجمالي) له تأثير على المتغير التابع (المهارات المتعلقة بالغذاء) بدرجة كبيرة من الفعالية لصالح المجموعة التجريبية.
- بالنسبة لحجم التأثير للمهارات المتعلقة بطريقة الحركة: بلغت قيمة "η<sup>2</sup>" (0.127) بينما بلغت قيمة "d" (0.764)، وهذا يعني أن حجم التأثير كبير، مما يدل على أن المتغير المستقل (المدخل الجمالي) له تأثير على المتغير التابع (المهارات المتعلقة بطريقة الحركة) بدرجة كبيرة من الفعالية لصالح المجموعة التجريبية.
- بالنسبة لحجم التأثير للمهارات الإجرائية "الطبية": بلغت قيمة "η<sup>2</sup>" (0.275) بينما بلغت قيمة "d" (1.232)، وهذا يعني أن حجم التأثير كبير جداً مما يدل على أن المتغير المستقل (المدخل الجمالي) له تأثير على المتغير التابع (المهارات الإجرائية "الطبية") بدرجة كبيرة جداً من الفعالية لصالح المجموعة التجريبية.
- بالنسبة لحجم التأثير للدرجة الكلية لاختبار المهارات الصحية: بلغت قيمة "η<sup>2</sup>" (0.295)، بينما بلغت قيمة "d" (1.295)، وهذا يعني أن حجم التأثير كبير جداً مما يدل على أن المتغير المستقل (المدخل الجمالي) له تأثير على المتغير التابع (المهارات الصحية) بدرجة كبيرة جداً من الفعالية لصالح المجموعة التجريبية.
- يتبيّن للباحثة من النتائج السابق ذكرها أن المدخل الجمالي حقق نتائجاً في التدريس أفضل بكثير مما حققه الطريقة التقليدية في تنمية المهارات الصحية وترجع الباحثة ذلك إلى ما يلي:

- استخدام المدخل الجمالي في التدريس يؤكد على إيجابية الطالبات وينمي لديهن المهارات الصحية المراد تتميّتها.
- توظيف إستراتيجيات السرد القصصي والمشابهات يعلم الطالبات كيفية تطوير إستراتيجيات لوضع الحلول المناسبة للمواقف المشكّلة المختلفة.
- استخدام المدخل الجمالي يتيح الفرصة للطالبات للنظر إلى الموقف المشكّل والسلوك السلبي من جوانب مختلفة مع تحديد جميع العوامل المؤثرة فيه، والنتائج المنطقية المترتبة عليه، مما يمكن في النهاية الوصول إلى الحلول المناسبة.
- ما تضمنته إستراتيجيات المدخل الجمالي من تنوع الأنشطة وتبادل الأدوار زاد من تفاعل الطالبات وتبادل الخبرات بينهن مما أثر إيجابياً على تنمية المهارات الصحية.
- وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة في إثبات فعالية المدخل الجمالي مع نتائج دراسة أبو زيد (2009) ، وباطين والعيسى(2010) ، والدرشاوي (2007) .

**• نتائج السؤال الخامس "مناقشة وتفسيرها":**

نص السؤال على ما يلي : هل يحقق المدخل الجمالي معامل بلاك للكسب المعدل في تنمية المفاهيم والمهارات الصحية لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة؟

وللإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة باختبار الفرضية المتعلقة بالسؤال والتي تتصل على:

- لا يحقق المدخل الجمالي معامل كسب  $\leq 1.2$  بناءً على معامل الكسب لبلاك في تنمية المفاهيم والمهارات الصحية لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة.
- وللحقيقة من صحة هذا الفرضية تم حساب معامل الكسب لبلاك تبعاً للمعادلة التالية:(حسن،2011:297)

$$MG = \frac{M_2 - M_1}{P - M_1} + \frac{M_2 - M_1}{P}$$

حيث:

$MG$  = نسبة الكسب المعدل لبلاك.

$M1$  = متوسط القياس القبلي

$M2$  = متوسط القياس البعدي.

$P$  = النهاية العظمى للمقياس (الاختبار).

والجدولين (5-6) و(5-7) يوضحان ذلك:

#### الجدول (5-6)

نسبة الكسب المعدل لبلاك لأبعاد اختبار المفاهيم الصحية

الفعالية	معامل بلاك	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	التطبيق	البعد
فعال	1.54	0.812	2.578	45	قبلى	الذكرا
		3.007	16.956	45	بعدي	
فعال	1.38	0.679	1.644	45	قبلى	الفهم
		2.043	9.311	45	بعدي	
فعال	1.46	0.318	0.111	45	قبلى	التطبيق
		0.720	2.267	45	بعدي	
فعال	1.45	0.682	1.111	45	قبلى	مهارات عليا
		1.363	7.222	45	بعدي	
فعال	1.48	1.391	5.444	45	قبلى	الدرجة الكلية
		5.131	35.756	45	بعدي	

\*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (44) وعند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ )

\*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (44) وعند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.01$ )

يتضح من الجدول (5-6) أن :-

معامل الكسب لبلاك كان أكبر من (1.2) في جميع أبعاد الاختبار وفي الدرجة الكلية للاختبار، وبناء على ذلك يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول البديلة، وهذا يؤكّد فعالية المدخل الجمالي في تنمية المفاهيم الصحية.

وتزعم الباحثة تفوق طالبات في التطبيق البعدي في المجموعة التجريبية على التطبيق القبلي في اختبار المفاهيم الصحية إلى انجداب طالبات بشكل كبير إلى إستراتيجيات المدخل الجمالي، حيث المشاركة في أدوار مختلفة رسخت لديهن المفاهيم في السرد القصصي، وتكون صور متنوعة عن ماهية المفاهيم الصحية جميعها تصب في ذات المعنى عند استخدام المتشابهات.

الجدول (5-7)  
نسبة الكسب المعدل لبلاك لأبعاد اختبار المهارات الصحية

الفعالية	معامل بلاك	انحراف المعياري	المتوسط	العدد	التطبيق	البعد
فعال	1.33	0.688	1.733	45	قبل	مهارات تتعلق بصحة الجسم
		2.200	6.422	45	بعد	
فعال	1.24	0.546	1.556	45	قبل	مهارات تتعلق بالغذاء
		1.498	4.733	45	بعد	
فعال	1.35	0.609	2.356	45	قبل	مهارات تتعلق بطريقة الحركة
		2.156	6.822	45	بعد	
فعال	1.39	0.506	0.489	45	قبل	مهارات إجرائية طبية
		0.701	1.689	45	بعد	
فعال	1.32	1.254	6.133	45	قبل	الدرجة الكلية
		4.786	19.667	45	بعد	

\*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (44) وعند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ )

\*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (44) وعند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.01$ )

يتضح من الجدول (5-7) أن: معامل الكسب لبلاك كان أكبر من (1.2) في جميع المهارات، وفي الدرجة الكلية، وبناء على ذلك يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول البديلة وهذا يؤكد فعالية المدخل الجمالي في تنمية المهارات الصحية.

وتعزو الباحثة تفوق الطالبات في التطبيق البعدى في المجموعة التجريبية على التطبيق القبلى فى اختبار المهارات الصحية إلى أن المدخل الجمالى بإستراتيجيته المتضمنة فى الدراسة قد وفر مناخاً خصباً لتنمية المهارات الصحية، بل وتبنيها على المدى البعيد نتيجة الإيمان العميق الذى تولد فى الطالبات عن افتتاح تام بجمال الصحة وأهمية العناية بها جراء القيام بمارسات سلوكية صحيحة.

## **ثانياً: التوصيات:**

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج توصي الباحثة بما يلي:

- توجيهه مشرفي العلوم إلى ضرورة تدريب معلمي العلوم على استراتيجيات تدريس حديثة تركز على المفاهيم والمهارات الصحية ، والاستفادة من أدوات الدراسة.
- تضمين أدلة المعلم نماذج ومعلومات توضح كيفية استخدام المدخل الجمالي في تدريس العلوم.
- عقد دورات تدريبية لمعلمي العلوم بالمراحل التعليمية المختلفة للتدريب على آلية توظيف المدخل الجمالي في تدريس العلوم، وتوظيفه في تنمية المفاهيم والمهارات بشكل عام، والمفاهيم والمهارات الصحية بشكل خاص.
- الاهتمام بإثراء منهاج العلوم بممواد إثرائية وأنشطة خاصة تركز على مفاهيم الجمال والتربية الجمالية التي تؤثر في وجdan ومشاعر الطلبة، وتوظيف إستراتيجيات تُظهر الجمال العلمي مثل السرد القصصي والمتشابهات.
- ضرورة الاهتمام بتدريب طلبة المرحلة الأساسية على ممارسة المهارات الصحية الإيجابية وتنبيها خلال استراتيجيات حديثة لتدريس العلوم.

## **ثالثاً: المقترنات:**

امتداداً للدراسات الحالية تقترح الباحثة ما يلي:

- إجراء دراسات مماثلة لهذه الدراسة على عينات مختلفة من طلبة المراحل الدراسية المختلفة ، و أجزاء مختلفة من المنهاج و لفترات زمنية طويلة نسبياً.
- إجراء البحث و الدراسات على التفاعل بين إستراتيجيات المدخل الجمالي، و استراتيجيات التعلم النشط و دراسة أثرها على تنمية المفاهيم والمهارات.
- إجراء البحث والدراسات لكشف فاعلية المدخل الجمالي في تنمية أنماط التفكير المختلفة كالناقد والابتكاري والمنظومي وغيرها.
- دراسة فاعلية توظيف المدخل الجمالي في مناهج دراسية متباينة.

# **المراجع**

## • المراجع العربية

١. القرآن الكريم
٢. أبو حسان، سائدة (2006). المفاهيم الصحية في كتب التربية الوطنية للصفوف الثلاثة العليا من مرحلة التعليم الأساسي في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية.
٣. أبو دقة، سناء(2008).القياس والتقويم الصفي: المفاهيم والإجراءات لتعلم فعال. ط2.غزة: دار آفاق.
٤. أبو زيدة ، حاتم (2006 ) .فعالية برنامج بالوسائل المتعدد لتنمية المفاهيم والوعي الصحي في العلوم لدى طلبة الصف السادس الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الإسلامية ، غزة.
٥. أبو زيد، أمانى(2009). فعالية المدخل الجمالي في تدريس البيولوجي لتنمية بعض المفاهيم العلمية الكبرى وأراء الطلاب والمعلمين بالمرحلة الثانوية نحو استخدامه. رسالة ماجستير،جامعة عين شمس، القاهرة.
٦. أبو قمر ، باسل ( 2002 ) .برنامج مقترن في التربية الصحية لطلبة الصف التاسع الأساسي في محافظات غزة . رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة الأقصى، غزة.
٧. أبو لبدة ، سبع ( 1982 ) . مبادئ القياس النفسي و التقييم التربوي ، عمان: مكتبة الجامعة الأردنية.
٨. أبو ناهية، صلاح الدين(1994).القياس التربوي. ط1.القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
٩. أبو هاشم، السيد محمد (2004). سيكولوجية المهارات. مكتبة زهراء الشروق للنشر.
١٠. أبو هولا ، مفضي والبلوي ، خالد ( 2006 ) . المفاهيم الصحية في مناهج العلوم للمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية ، مجلة دمشق ، 22(2).
١١. الأتاسي ، وائل (2002). الشعور وتجلياته في التطور ، الفن ، العلم .دمشق :وزارة الثقافة
١٢. أحمد، عبد الحكيم (2002). أثر تدريس الميكانيكا على تصحيح المفاهيم الخاطئة لبعض مفاهيمها وتنمية الاتجاهات نحوها لدى الطلبة المعلمين بقسم الفيزياء بكلية التربية جامعة تعز. دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد(82).

١٣. إسماعيل ، رجب ( 2000 ) . فعالية وحدة دراسية مقترنة في التربية الصحية للوقاية من الايدز والأمراض المنقلة جنسيا لطلاب الصف الثالث الإعدادي ، مجلة التربية العلمية.
٤. الأغا، إحسان والأستاذ، محمود (2003). مقدمة في تصميم البحث التربوي. ط.3. غزة: مطبعة الرنتسي للطباعة والنشر.
٥. الأغا، إحسان واللولو، فتحية (2005). تدريس العلوم. ط.1. الجامعة الإسلامية: كلية التربية.
٦. الأغا، إحسان واللولو، فتحية (2009). تدريس العلوم في التعليم العام. ط.2. غزة: مكتبة آفاق.
- ٧.الأمعري ، هناء ( 1996 ) . تقويم التربية الصحية المتضمنة في كتاب العلوم في المرحلة الابتدائية في دولة الكويت . مجلة كلية التربية بأسيوط.
٨. بابطين، هدى والعيسى، هنادي(2010). فعالية المدخل الجمالي في تدريس مقرر الأحياء على فهم المفاهيم العلمية وطبيعة العلم والاتجاهات العلمية لدى طالبات الصف الأول الثانوي، مجلة التربية العلمية، 13 (1)، 169 - 195.
٩. بباوي ، مراد (2003) . أنشطة إثرائية لاصفية في التربية الفنية لتنمية بعض الاتجاهات الإيجابية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية نحو التذوق الجمالي لمعالجة بعض المشكلات البيئية، مجلة القراءة والمعرفة، 14 (27)، 97 - 160 .
١٠. بسطوبيسي، رمضان(1998). جماليات الفنون . ط.1. الهيئة المصرية العامة للكتاب.
١١. بطرس، بطرس حافظ (2004). تنمية المفاهيم والمهارات العلمية لأطفال ما قبل المدرسة. ط.1. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
١٢. البكري، أمل والكسولي، عفاف (2001). أساليب تدريس العلوم والرياضيات. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
١٣. جابر ، وليد ( 2003 ) . طرق التدريس العامة تخطيطها وتطبيقاتها التربوية . ط ١ . عمان : دار الفكر.
١٤. حسن، عزت عبد الحميد ( 2011 ) . الإحصاء النفسي والتربوي تطبيقات باستخدام برنامج SPSS 18 . القاهرة: دار الفكر العربي.

٢٥. حلس ، موسى ( 2003 ) . تقويم محتوى منهاجي العلوم والصحة للصفين السادس والسابع في ضوء مفاهيم التربية الصحية . رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الأزهر ، غزة
٢٦. خطار ، وائل(2001). دور التربية الجمالية في تنمية التذوق الجمالي"دراسة ميدانية على عينة من طلبة كلية التربية والفنون الجميلة" ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، سوريا
٢٧. خطابية، عبد الله (2008). تعليم العلوم للجميع. ط2. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
٢٨. الخوالدة، محمود والترتوري ، محمد(2006).التربية الجمالية"علم نفس الجمال".ط.1. عمان: دار الشروق.
٢٩. الدرباشي، خالد يونس(2007).أثر استخدام المنحى الجمالي في تدريس العلوم على فهم طلبة الصف الأساسي للمفاهيم العلمية ولطبيعة العلم. رسالة دكتوراة غير منشورة، الجامعة الأردنية.
٣٠. رشاد ، نادية محمد (2000). التربية الصحية والأمان. مصر: منشأة المعارف بالإسكندرية .
٣١. ريان، فكري (1999). التدريس "أهدافه، أسسه، أساليب، تقويم نتائجه، تطبيقاته". ط4. القاهرة: عالم الكتب.
٣٢. زهران، أمل (2009). مدى اكتساب طلبة المرحلة الأساسية العليا في الأردن لمفاهيم التربية الصحية في كتب العلوم وفي برنامج الصحة المدرسية العالمي المعاصر واتجاهاتهم نحوها، رسالة دكتوراة، كلية الدراسات التربوية والنفسية العليا، جامعة عمان العربية، الأردن.
٣٣. زيتون، عايش(2004). أساليب تدريس العلوم. ط1. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
٣٤. زيتون، عايش (2008). أساليب تدريس العلوم. ط 6. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

٣٥. زيتون، كمال(2002).*تدریس العلوم للفهم "رؤية بنائية".* ط.١. القاهرة: عالم الكتب
٣٦. سلامة، عادل (2004). *تنمية المفاهيم والمهارات العلمية وطرق تدريسها.* ط.١.  
عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
٣٧. سليم ، محمد صابر(1993).*اتجاهات حديثة في تدریس العلوم ،* جامعة عین شمس  
القاهرة.
٣٨. سليم ، محمد وحسين ، يسري ( 1995 ) .*طرق تدریس العلوم ،* وزارة التربية والتعليم :  
برنامج التأهيل التربوي معلمى المرحلة الابتدائية.
٣٩. السليماني، نايف (2011). مدى تناول كتب علوم الصفوف الأولية (المطورة ) من  
المرحلة الابتدائية لمفاهيم التربية الصحية، رسالة ماجستير، جامعة أم القرى، مكة  
المكرمة، المملكة العربية السعودية.
٤٠. الشاعر، عبد المجيد وآخرون(2001) *الصحة والسلامة العامة .* ط.١. عمان : اليازوري  
العلمية للنشر والتوزيع.
٤١. شحادة، حسن والنجار، زينب(2003).*معجم المصطلحات التربوية والنفسية .* ط.١.  
القاهرة: الدار المصرية اللبنانية .
٤٢. شحادة، إيمان(2009).*تقدير محتوى منهاج العلوم العامة للمرحلة الأساسية الدنيا في  
ضوء متطلبات التطور الصحي.* رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
٤٣. الشربيني، فوزي(2005).*التربية الجمالية بمناهج التعليم لمواجهة القضايا والمشكلات  
المعاصرة.* ط.١. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
٤٤. الشلبي ،إلهام والشاذلي، محمود(2009). أثر استخدام الجماليات المعرفية في تنمية  
التفكير الإبداعي لدى عينة من طلبة آلية العلوم التربوية الجامعية /الأونروا ، مجلة  
جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)،(3)،(23).
٤٥. شهاب، موسى (2007). *وحدة متضمنة لقضايا STSE في محتوى منهج العلوم  
للصف التاسع وأثرها في تنمية المفاهيم والتفكير العلمي لدى الطالبات.* رسالة  
ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

- ٦ . سليم، محمد صابر (2001). المدخل الجمالي في التربية العلمية، مجلة التربية العلمية، ٤-٨، (4)4.
- ٧ . صالح ، صالح ( 2002 ) . فعالية برنامج مقترن في التربية الصحية في تنمية التصور الصحي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بشمال سيناء . مجلة التربية العربية.
- ٨ . الصوفي ، عبد الله (2000). معجم التقنيات التربوية. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- ٩ . طعيمة، رشدي (1987). تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية- مفهومه- أسلبه- استخداماته. القاهرة: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- ١٠ . الطناوي ، عفت ( 2001 ) . دور مقررات العلوم في تحقيق الثقافة الصحية للتلاميذ بمراحل التعليم العام ، المؤتمر العلمي الخامس : التربية العلمية للمواطنة ، المجلد الأول.
- ١١ . عابد، عطايا (2007). فاعالية برنامج مقترن في تنمية مهارات البرمجة لدى معلمي التكنولوجيا بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- ١٢ . عادل، محمد (2009). اتجاهات تربوية في أساليب تدريس العلوم. ط١. عمان: دار البداية.
- ١٣ . عبدالوهاب ، منال جلال (2004) ، أسس الثقافة الصحية ، الرياض: مكتبة الرشد.
- ١٤ . عبده ، ياسين ( 2003 ) . برنامج مقترن لتنمية المفاهيم الصحية لدى طلبة الصف السادس بمحافظات غزة . رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الإسلامية ، غزة
- ١٥ . عصر ، رضا ( 2003 ) . " حجم الأثر : أساليب إحصائية لقياس الأهمية العملية لنتائج البحث التربوية "المؤتمر العلمي الخامس عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس: مناهج التعليم والإعداد للحياة المعاصرة ، المجلد الثاني، القاهرة.
- ١٦ . عطية ، محسن علي (2009) . البحث العلمي في التربية :مناهجه ، أدواته ، وسائله الإحصائية، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.
- ١٧ . عفانة ، عزو وآخرون(2007) . إستراتيجيات تدريس الرياضيات في مراحل التعليم العام ، غزة: مكتبة الطالب الجامعي.

٥٨. علام ، محمد عبد الخالق وعبد مقصود محمد (2001):**السلوك الصحي وتدريسه ،**  
القاهرة: دار المعارف.
٥٩. علي ، زينب(2010).وحدة تعليمية مبرمجة مقترحة في الجمال البيئي وأثرها على تنمية  
الوعي الجمالي لدى طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود. مجلة دراسات في  
**المناهج وطرق التدريس**، 163، 47-15.
٦٠. علي، محمد (2003). **التربية العلمية وتدريس العلوم**. ط١. عمان: دار المسيرة  
للنشر والتوزيع.
٦١. العمري ، علي صالح (2008) .**التربية الصحية في مقرر الأحياء للصف الأول**  
**الثانوي من وجهة نظر المعلمين ،** رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية التربية، جامعة  
أم القرى.
٦٢. عياد، فؤاد وعوض، منير (2006). **أساليب تدريس التكنولوجيا.** غزة: مطبعة الوراق.
٦٣. العيسوي، توفيق (2008). **أثر إستراتيجية الشكل V البنائية في اكتساب المفاهيم**  
**العلمية وعمليات العلم لدى طلاب الصف السابع الأساسي بغزة.** رسالة ماجستير غير  
منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
٦٤. عيسى، حازم (2002). **صعوبات تعلم المفاهيم الفيزيائية لدى طلبة الصف العاشر**  
**بمحافظات غزة.** رسالة ماجستير غير منشورة، برنامج الدراسات العليا المشترك بين  
جامعة الأقصى بغزة وجامعة عين شمس.
٦٥. الفتلاوي، سهيلة (2003). **كفايات التدريس "المفهوم، التدريب، الأداء، سلسلة طرائق**  
**التدريس (الكتاب الأول).** عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
٦٦. الفرا ، معمر ( 2005 ) .**برنامج مقترن في علوم الصحة والبيئة قائم على التعلم**  
**الذاتي لتنمية بعض متطلبات الاستنارة الصحية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.** رسالة  
دكتوراه غير منشورة ، جامعة عين شمس وبالاشتراك مع جامعة الأقصى.
٦٧. قطيشات ، تala وآخرون ( 2007 ) . **مبادئ في الصحة والسلامة العامة،** عمان: دار  
المسيرة .

٦٨. المجبور ، منال(2004) . دراسة تقويمية لواقع التربية الصحية في مدارس المرحلة الأساسية لمحافظة غزة في ضوء اتجاهات تربوية معاصرة، رسالة ماجستير غير منشورة، غزة، كلية التربية، جامعة الأزهر.
٦٩. محمد، وائل عبد الله عبد العظيم، ريم أحمد (2012). تحليل محتوى المنهج في العلوم الإنسانية. ط ١. عمان: دار المسيرة.
٧٠. مراد، كوثر (2009). أثر التدريس الجمالي في مبحث الدراسات الاجتماعية لطلبة صفوف المرحلة الأساسية الوسطى في تحصيلهم الدراسي واتجاهاتهم نحو مبحث الدراسات الاجتماعية وعلى البيئة التعليمية الصيفية. رسالة دكتوراه، الجامعة الأردنية.
٧١. مطاوع ،ألفت ( 2006 ) . فعالية وحدة دراسية مقتربة في الثقافة الصحية لتنمية الوعي الصحي للعناية بالفم والأسنان لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي " المؤتمر العلمي العاشر ، التربية العلمية تحديات الحاضر ورؤى المستقبل ، فندق المرجان ، فايد ، الإسماعيلية ، المجلد الثاني.
٧٢. مطر، أميرة حلمي(1998). فلسفة الجمال ،القاهرة: دار قباء.
٧٣. المقرن، سعد (2001). طرق تدريس العلوم "المبادئ والأهداف". عمان: دار الشروق للنشر .
٧٤. ملحم، سامي(2005).القياس والتقويم في التربية وعلم النفس . ط ٣ . عمان: دار المسيرة.
٧٥. الموجي، أمانى(2001).فعالية مناهج العلوم بمدارس التعليم الثانوي في تنمية التصور العلمي لدى الطلاب، مجلة التربية العلمية،2(5).
٧٦. النجدي، أحمد وآخرون (2003). طرق وأساليب واستراتيجيات حديثة في تدريس العلوم. ط ١. القاهرة: دار الفكر العربي للنشر والتوزيع.
٧٧. نظمي، محمد عزيز (1984).القيم الجمالية، القاهرة: دار المعارف.
٧٨. الوكيل والمفتى ( 1996 ). المناهج، المفهوم، العناصر، الأسس ، التنظيمات ،القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية
٧٩. ويلسون، جلين(2000).سيكولوجية فنون الأداء(ترجمة: شاكر عبد الحميد) سلسلة عالم المعرفة. العدد(258)، الكويت: المجلس الوطني للثقافة و الفنون الآداب.

٨٠.اليوسف، رلى(2005).أثر استراتيجيتين تدريسيتين قائمتين على حل المشكلات في اكتساب طالبات المرحلة الأساسية لمفاهيم الصحة الوقائية والاتجاهات الصحية، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات التربوية، جامعة عمان العربية، الأردن.

٨١.يونس، وفاء(2012).أثر استخدام مدخلي البيئي والجمالي في تطوير المفاهيم الإحيائية لطالبات الصف الرابع العلمي وتنمية التفكير الاستدلالي لديهن، **مجلة التربية والعلم** .305-275،(5)19،

• **المراجع الأجنبية:**

- 82.Barone, T. (1983). Education As Aesthetic Experience: **Art in germ. Educational Leadership**, 40,(25), 21-26.
- 83.Carafa, A. (2001). Art and Science: The Aesthetic Education of the Emotions and Reason. **Journal of Art and Design Education**.20 ( 2), 151-160.
- 84.Cianciolo,P.J(2004).Critical Analysis of a Distinctive Literature Curriculum.**Elementary Subjects Center Series** No.55. Available from (Eric Document Reproduction service No. ED 347559 ).
- 85.Eisner , E . & Powell , k. (2002). Special Series on Arts – Based Education Research, **Curriculum Inquiry**.
- 86.Eisner, E. (1985). On The Art of Teaching. The Educational Imagination. ( 2nd ed). New York: Macmillan Publishing Co.
- 87.Eisner, E. (2005). Back to Whole. **Educational Leadership**, 63(1),14-18.
- 88.Ellen, R. ( 2001). The Right of Aesthetic Realism to Be Known. **Aesthetic Realism Foundation**, No. 1457, March 7. Retrieved May 9, 2006 from  
[:http://www.aestheticrealism.net/tro/Tro1457.html](http://www.aestheticrealism.net/tro/Tro1457.html)
- 89.Fincham, D. (2007). Citizenship and Personal, Social and Health Education in Catholic Secondary Schools: Stakeholders' Views. **Pastoral Care in Education**, 25(2), 22-30.
- 90.Girod, M. ( 2001 ). No body likes soap in their eyes : Portraying a more inviting science by teaching for aesthetic understanding.**CE SI(Council for Elementary Science International Science**,34(2), 20-24.

- 91.**Girod, M. (2007). Sublime Science. **Science & Children**, 6(44), 26-29.
- 92.**Girod, M. ,Wong, D. ( 2001). An Aesthetic (Deweyan) Perspective on Science Learning: Case Studies of Three Fourth Graders. **The Elementary School Journal**, 102(3), 199-224.
- 93.**Girod, M., Rau, C. ( 2003 a ). Appreciating the beauty of science ideas: Teaching for Aesthetic Understanding. **Science Education**, 78(40), 574-587.
- 94.**Girod, M., Wong, D., Martieau, J., Pugh, K., Pardales, M. & Cavanaugh, S. ( 2003 b ). Leveling the playing field : Teaching and Learning Science for Aesthetic Understanding. Retrieved June 6, 2004 from  
<http://www.wou.edu/~girodm/leveling.html>.
- 95.**Girod,M.,Twyman,T.,Wojcikiewicz,S.(2010).**Teaching & Learning Science for Transformative,Aesthetic Experience**, Western Oregon University:USA
- 96.**Kubli, F. ( 2005) Science Teaching as a Dialogue Bakhtin, Vygotsky and some Applications in the Classroom, **Science And Education** ,14(6), 501-534 .
- 97.**Lee A, Wong M, Keung V, Yuen H, Cheng F, and Mok J (2008). **Can the Concept of Health Promoting Schools Help to Improve Students Health Knowledge and Practices to Combat the Challenge of Communicable Diseases: Case Study in Hong Kong.** BMC Public
- 98.**Lim, B.( 2000). Aesthetic Education for Young Children in Three Early Childhood Settings. **Dissertation Abstracts**, 61/06, p. 2178.
- 99.**Oogarah-Pratap B (2008). Using a Constructivist Approach to Assess Trainee Teachers' Understanding of Health-related Concepts. **The International Journal of Learning**, 15(7),123-129.
- 100.**Pugh , K .& Girod, M. (2005) . Science , Art and Experience : Constructing a Science Pedagy from Deweys Aesthetics, **Journal of Science Teacher Education**.
- 101.** Pugh, K. ( 2000 ). Idea-based, Transformative Experiences In Science: What Are Thay And How Do You

**Foster Them? Dissertation Abstract International, ID:  
727739181**

- 102.** Pugh, K. ( 2000 ). Idea-based, Transformative Experiences In Science: What Are They And How Do You Foster Them? **Dissertation Abstract International, ID: 727739181.**
- 103.** Pugh, K.( 2004 ). Newton's Laws Beyond the Classroom Walls. **Science Education**, 88, 182-196.
- 104.** Richards. J., Skolits, G., Burney, J., Pedigo, A. and Draughon, F.(2008). Validation of an Interdisciplinary Food Safety Curriculum Targeted at Middle School Students and Correlated to State Educational Students, **Journal of Food Science Education**,3(7) 54-61.
- 105.** Robert, S. (2001). Imagination and the Science- Based Aesthetic Appreciation of Unscenic Nature. **The Journal of Aesthetic and Art Criticism**, 59(3), 275-285
- 106.** Rosen L, Manor O, Engelhard D, Brody D, Rosen B, Peleg H, Meir M, and Zucker D (2006). Can a Hand washing Intervention Make a Difference? **Results from a Randomized Controlled Trial in Jerusalem Preschools.** Preventive Medicine, 42(1):27-32.
- 107.**Saimon, B. & Saimon, R. (2006). A Case Studies of Three Teachers". **The Elementary School Journal**, 122(2). 170-179.
- 108.**Smith, r.(2005) . book review : the aesthetic form of life : Eisner on arts education , **arts education policy review**, 6(104), 35 37.
- 109.**Sulls, I. (2001). **A two- stage Model for the Appreciation of Jokes.** Academic Press, New York: USA
- 110.**Sutherland R, Gill T, and Binns C (2004). Do Parents, Teachers and Health Professionals Support School-Based Obesity Prevention? **Journal of the Dietician Association**, Australia.
- 111.** Theoretical Framework for Narrative Explanation in Science. **Science And Education** 89(4), 535-563
- 112.**Tyc V, NutBrock-Allen D, Klosky J, and Ey S (2004). An Exploratory Study to Investigate Cognitive-Motivational

Variables as Predictors of Health Behaviors in Adolescents.

**Health Education Journal**, 3(4): 293-306.

- 113.**Zembylas.M (2004).Young Children's Emotional Practices While Engaged in Long-Term Science Investigation. **Journal of Research in Science Teahing**.41( 7) 693-719.

# **الملحق**

## ملحق رقم (1)

### كتاب تسهيل مهمة الباحثة لتطبيق الدراسة

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



هاتف داخلي: 1150

الجامعة الإسلامية - غزة  
The Islamic University - Gaza

عمادة الدراسات العليا

الرقم ..... 2012/10/30  
Ref ..... 35/ج

التاريخ ..... Date .....

الأخ الدكتور / رئيس برنامج التربية والتعليم بوكالة الغوث حفظه الله،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

### الموضوع/ تسهيل مهمة طالبة ماجستير

تهديكم عمادة الدراسات العليا أطعراً تحياتها، وترجو من سعادتكم التكرم بتسهيل مهمة

الطالبة/ أمل زهير محمود الشريachi، برقم جامعي 220100219 المسجلة في برنامج الماجستير

بكلية التربية تخصص مناهج وطرق تدريس، وذلك بهدف تطبيق أدوات دراستها والحصول على

المعلومات التي تساعدها في إعدادها والتي بعنوان

فاعنية المدخل الجمالي في تنمية المفاهيم والمهارات الصحية بمادة العلوم لدى طلاب الصف

السادس الأساسي بغزة

والله ولي التوفيق،،،

سارة / صدر روزان روزان إبراهيم  
دكتوراه / زهير محمود الشريachi  
أ.م. فؤاد علي العجاربي



د. سارة سارة لـ  
صورة إلى :-  
\* الملف.

## ملحق رقم (2)

### قائمة بأسماء السادة الممكّمين لأدوات الدراسة

الاسم	الم	الدرجة العلمية	الشخص	مكان العمل
عبد المعطي الأغا	.1	أستاذ دكتور	مناهج وطرق تدريس اجتماعيات	الجامعة الإسلامية
عزو عفانة	.2	أستاذ دكتور	مناهج وطرق تدريس رياضيات	الجامعة الإسلامية
عبد الله عبد المنعم	.3	أستاذ مشارك	مناهج وطرق تدريس علوم	جامعة القدس المفتوحة
عطاطروش	.4	أستاذ مشارك	مناهج وطرق تدريس علوم	جامعة الأزهر
يحيى أبو جحوج	.5	أستاذ مساعد	مناهج وطرق تدريس علوم	جامعة الأقصى
تيسير نشوان	.6	أستاذ مساعد	مناهج وطرق تدريس علوم	جامعة الأقصى
جمال الزعاني	.7	أستاذ مساعد	مناهج وطرق تدريس علوم	جامعة الأقصى
سهيل دياب	.8	دكتور	مناهج وطرق تدريس رياضيات	جامعة غزة
إسماعيل أبو شمالة	.9	مشرف تربوي	علوم	وكالة الغوث
نزيه يونس	.10	مشرف تربوي	علوم	مديرية التربية والتعليم - رفح
محمد العطار	.11	مشرف تربوي	علوم	وكالة الغوث
سناء رضوان	.12	مشرف تربوي	علوم	وكالة الغوث
محمد أبو شاويش	.13	مشرف تربوي	علوم	وكالة الغوث
فاطمة يونس	.14	معلمة	علوم	مدرسة بنات جباليا الابتدائية "أ"
رحاب قرموط	.15	معلمة	علوم	مدرسة بنات جباليا المشتركة "ب"

### ملحق رقم (3)

#### الصورة الأولية لاختبار المفاهيم الصحية

ضعى دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلى:

١. قام أحد الطلبة بفحص خلايا إحدى العضلات تحت المجهر، فلاحظ أنها

مغزلية الشكل، فاستدل أنها عضلات:

- أ- الذراع      ب- الأمعاء      ج- القلب      د- الجمجمة

٢. أصيب شخص بحادث نتج عنه خلل في أطرافه العلوية ،أي من العظام التالية

سيتأثر عملها:

- أ- الجمجمة      ب- الفخذ      ج- العضد      د- الساق

٣. إذا انقبضت العضلات دون أن يتبعها انبساط لدى شخص ما، فقد يصاب بـ:

- أ- التشنج      ب- القرحة      ج- الإمساك      د- فقر الدم

٤. ينتج مرض الكساح بسبب نقص أملاح:

- أ- اليود      ب- الحديد      ج- البوتاسيوم      د- الكالسيوم والفوسفور

٥. عضلات قلب الإنسان ذات شكل:

- أ- كروي      ب- مغزلي      ج- أسطواني      د- مكعب

٦. تختارين في وجبتك أغذية غنية بأملاح الكالسيوم والفوسفور لحفظ على

سلامة:

- أ- عظامك      ب- عضلاتك      ج- دمك      د- أعصابك

٧. عدد أزواج ضلوع القفص الصدري في جسم الإنسان:

- أ- ١٠ زوجاً      ب- ١٢ زوجاً      ج- ٢٥ زوجاً      د- ٢٠ زوجاً

٨. الجزء المتحرك من الجمجمة هو:

- أ- الأذن      ب- العين      ج- الفك العلوي      د- الفك السفلي

٩. تسمى منطقة اتصال الأطراف العلوية بالعمود الفقاري:

- أ- الكتف      ب- الحوض      ج- الزند      د- الساعد

١٠. الفيتامين الذي نقصه يسبب مرض الكساح:

- أ- (A)      ب- (B)      ج- (C)      د- (D)

١١. المفصل الذي يربط بين عظمة العضد وعظمة الساعد من النوع:

- أ- ثابت الحركة      ب- محدود الحركة      ج- واسع الحركة      د- عديم الحركة

١٢. توجد العضلات الهيكلية في:

- أ- المرئ      ب- القلب      ج- القفص الصدري      د- المعدة

١٣. يمكن تصنيف العضلات الموجودة في الأعضاء التالية "المعدة - القلب

- الذراع - القدم - الأمعاء - الشريانين - الساق" حسب مكان وجودها إلى:

- أ- هيكلية وقلبية      ب- هيكلية وملساء      ج- قلبية وملساء      د- هيكلية وقلبية وملساء.

٤. يتركب الجهاز العضلي من مجموعة من:

- أ- العظام      ب- العضلات      ج- الأعصاب      د- الشريانين

٥. العضلات التي تخضع لسيطرة الإنسان وتحكمه تسمى عضلات:

- أ- إرادية      ب- لا إرادية      ج- قلبية      د- ملساء.

٦. نقص البروتينات في الغذاء يؤدي إلى:

- أ- هشاشة العظام      ب- ضعف العضلات      ج- ضعف الإبصار      د- فقر الدم.

٧. تصنف العضلات التالية: "الرحم - الذراع - المريء - الرقبة" حسب

إمكانية التحكم بها إلى:

- أ- هيكلية وقلبية      ب- إرادية ولا إرادية      ج- ملساء وقلبية      د- أسطوانية ومحزنية

٨. تصنف عظام الجمجمة حسب شكلها من النوع:

- أ- المسطح      ب- الطويل      ج- القصير      د- الأسطواني

٩. تسهل المفاصل حركة العظام لارتباطها بـ:

- أ- الأوتار      ب- الأربطة      ج- الألياف      د- الغضاريف

٢٠. ممارسة التمارين الرياضية المناسبة:

أ- يقوى العضلات ب- يضعف الذاكرة ج- يضر القلب د- يعطل حركة الدم

٢١. من المفاصل واسعة الحركة:

أ- الركبة      ب- الكوع      ج- الحوض      د- الأصابع

٢٢. رجل كتلة جسمه ٨٠ كيلوغرام، فإن كتلة عضلاته تساوي:

أ- ٤٥ كغم      ب- ٤٤ كغم      ج- ٣٠ كغم      د- ٣٢ كغم

٢٣. الأقراص التي تربط فقرات العمود الفقري وتزيد مرقتها هي:

أ- الغضاريف      ب- الألياف      ج- الأربطة      د- الأوتار

٢٤. الجزء الذي يتكون من عظمتين في الذراع هو:

أ- العضد      ب- الساعد      ج- الفخذ      د- الساق

٢٥. من العظام الطرفية:

أ- الجمجمة      ب- الذراعين      ج- القص الصدري      د- العمود الفقاري.

٢٦. من العظام المحورية:

أ- الجمجمة      ب- الذراعين      ج- الرجلين      د- أصابع الكف

٢٧. فسر أحمد عدم تشنج العضلات الهيكيلية لأنها تعمل بشكل:

أ- فردي      ب- زوجي      ج- ثالثي      د- رباعي

٢٨. أي الأعضاء التالية يعمل كمضخة للدم:

أ- الرئتان      ب- المعدة      ج- الكليتان      د- القلب

٢٩. يستطيع الإنسان تحريك ذراعه بحرية من مفصل الكتف لأن مفصل الكتف

حركة:

أ- محدودة      ب- واسعة      ج- ثابتة      د- معدومة

٣٠. العضلات الموضحة بالرسم من النوع:



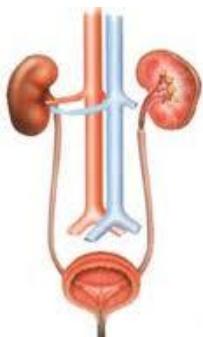
بـ- الهيكلي

أـ- الأسطواني

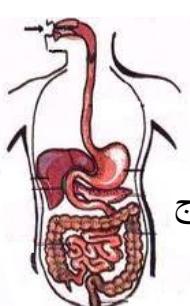
دـ- الإرادي

جـ- الأملس

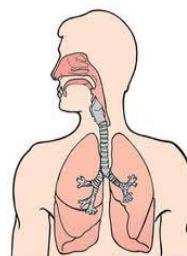
٣١. الشكل الذي يدل على الجهاز الهيكلي هو:



د



ج



ب



أ

٣٢. تعتبر عظمة القص جزء من أجزاء:

دـ- الأطراف

جـ- القفص الصدري

بـ- العمود الفقاري

أـ- الجمجمة

٣٣. يطلق على نهايات عظام الجمجمة:

دـ- الفقرات

جـ- الأربطة

بـ- الدرزات

أـ- الغضاريف

٣٤. أطول عظمة في جسم الإنسان هي عظمة:

دـ- الفخذ

جـ- العضد

بـ- الساق

أـ- الساعد

٣٥. يؤكد الأطباء على أهمية تناول الأغذية الموضحة بالرسم وذلك لسلامة:



بـ- العظام

أـ- العضلات

دـ- الأعصاب

جـ- الألياف

٣٦. (العضد - الفخذ - الساق - الساعد - الكف - القدم ) يمكن تصنيف ما سبق إلى:

بـ- عظام مسطحة وطويلة

أـ- عظام طرفية ومحورية

دـ- عضلات إرادية ولا إرادية

جـ- أطراف علوية وسفلى

**٣٧. يستطيع معظم الرجال القيام بجهود عضلي عنيف أكثر من المرأة لأن:**

- أ- عضلات الرجل أخف من عضلات المرأة
- ب- عضلات الرجل أثقل من عضلات المرأة
- ج- أعصاب الرجل أكثر من أعصاب المرأة
- د- أعصاب المرأة أقل من أعصاب الرجل

**٣٨. تعتبر العضلات الهيكالية مهمة للحركة لأنها:**

- ب- تضخ الدم إلى جميع خلايا الجسم
- أ- تسهل حركة المفاصل المتحركة
- د- تسهل حركة المواد عبر الأعضاء الجوفاء
- ج- لا تخضع لسيطرة الإنسان وتحكمه.

**٣٩. في أي الأغذية التالية تتواجد أملاح الكالسيوم والفوسفور:**

- ب- خبز، عسل، مربى.
- أ- خضروات، فواكه، زيوت
- د- حبوب، برغل، تفاح
- ج- أسماك، حليب، بيض

**٤٠. نستطيع الكلام ومضغ الطعام لأن:**

- ب- الفك العلوي يعتبر مفصل متحرك
- أ- الفك السفلي يعتبر مفصل متحرك
- د- مفاصل الجمجمة جميعها متحركة
- ج- عظام الجمجمة قوية ومتينة

**٤١. كلما تقدم الإنسان في العمر:**

- أ- يزداد تماسك عظام الجمجمة
- ب- يقل تماسك عظام الجمجمة
- ج- يزداد تعرض الجمجمة للخطر
- د- لا علاقة بين تماسك عظام الجمجمة والعمر

**٤٢. شاهد أحمد طفلًا يتوقف على كرسي متحرك ، فاعتقد أن السبب في حالته**

**هو:**

- أ- الإكثار من تناول البروتينات.
- ب- شرب الحليب بصورة مستمرة.
- ج- التعرض لأشعة الشمس باكراً
- د- نقص أملاح الكالسيوم والفوسفور من الغذاء

**٣ . يمتاز العمود الفقاري بالليونة وسهولة الحركة بسبب:**

- أ- وجوده في منطقة الظهر**
- ب- ارتباط فقراته مع بعضها بالغضاريف**
- ج- احتوائه على الحبل الشوكي**
- د- ارتباط فقراته بالدرزات.**

**٤ - يعتبر الفقص الصدري مهما لأنه يقوم بـ:**

- أ- حماية الحبل الشوكي**
- ب- ضخ الدم إلى جميع خلايا الجسم**
- ج- حماية القلب والرئتين**
- د- حماية الدماغ وأعضاء الإحساس**

**٥ . جميع ما يلي من صفات الأوتار ما عدا:**

- أ- تمتاز بالمرونة.**
- ب- تقبل الانثناء**
- ج- ألياف بيضاء غاية في المتانة.**
- د- تربط العضلات الهيكلية بالعظام**

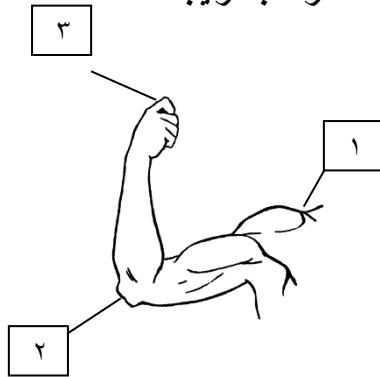
**٦ . أي مما يلي ليس من وظائف العمود الفقاري :**

- أ- حمل معظم ثقل الجسم**
- ب- حماية الحبل الشوكي**
- ج- حماية القلب والرئتين**
- د- دعامة رئيسية للجسم**

**٧ - أي الممارسات التالية تضر بصحة الجهاز الهيكلي :**

- أ- تناول الأغذية المحتوية على أملاح الكالسيوم والفوسفور.**
- ب- حمل الحقيبة المدرسية على كتف واحد.**
- ج- تعریض أجسام الأطفال لأشعة الشمس في الصباح الباكر.**
- د- ممارسة التمارين الرياضية المناسبة باستمرار.**

**٤. أنواع المفاصل (١,٢,٣) من حيث الحركة بالترتيب:**



أ- ثابتة، واسعة، محدودة.

ب- محدودة، محدودة، واسعة.

ج- محدودة، ثابتة، واسعة

د- واسعة، محدودة، واسعة

**٤. النقد الذي توجيهه لطالبة تحمل حقيقتها المدرسية المليئة بالكتب على كتف واحد هو:**

أ- تصرفك صحيح يحافظ على سلامة العمود الفقري.

ب- التصرف الأمثل هو حمل الحقيبة المدرسية الثقيلة بيد واحدة.

ج- تصرفك خاطئ وعليك حمل الحقيبة على كتفين لإحداث التوازن على جنبي الظهر.

د- حمل الحقيبة المدرسية الثقيلة على كتف واحد تصرف صحيح و يحدث توازنا على العمود الفقري.

**٥. ممارسة التمارين الرياضية المناسبة عامل مهم في الحفاظ على صحة الجهاز الهيكلي والعضلي وسلامتها، الحكمة الملائمة التي يمكنك صياغتها في ضوء هذه العبارة:**

أ- المعدة بيت الداء.

ب- العقل السليم في الجسم السليم.

ج- درهم وقاية خير من قنطر علاج.

د - البيت الذي تدخله الشمس لا يدخله الطبيب.

## ملحق رقم (4)

### الصورة النهائية لاختبار المفاهيم الصحية

الهدف من الاختبار:

عزيزي الطالبة:

يهدف هذا الاختبار إلى تربية المفاهيم الصحية لدى طالبات الصف السادس الأساسي في الوحدة الأولى "أجهزة جسم الإنسان"

أرجو قراءة التعليمات التالية قبل البدء بالإجابة:

١- تعبئة البيانات الأولية قبل البدء بالإجابة عن الأسئلة.

٢- يتكون الاختبار من (44) بندًا اختبارياً من نوع الاختيار من متعدد.

٣- تأكدي من حصولك على نسخة كاملة من الاختبار.

٤- اقرئي الأسئلة بعناية ودقة قبل الإجابة عنها.

٥- عليك اختيار إجابة واحدة صحيحة فقط من بين الإجابات الأربع.

٦- أجببي عن أسئلة الاختبار في صحيفة الإجابة بحيث تضع (X) على رمز الإجابة

الصحيحة كما يلي:

- الجزء الذي يحمي الدماغ وأعضاء الإحساس هو:

أ- العمود الفقري      ب- الجمجمة

ج- القفص الصدري      د- الذراعين.

- الإجابة الصحيحة للسؤال هي الرمز (ب) وتوضع عليه إشارة (X) كما في الجدول :

رمز الإجابة				رقم السؤال
د	ج	ب	أ	١
		X		

- تلغى إجابة السؤال الذي يشمل أكثر من إشارة (X).

- درجتك في الاختبار عبارة عن مجموع إجاباتك الصحيحة.

عزيزي الطالبة بين يديك مفتاح الإجابة

أرجو منك وضع إشارة ( X ) في مربع الإجابة المناسبة

س	أ	ب	ج	د	د	ج	ب	أ	س
١					٢٣				
٢					٢٤				
٣					٢٥				
٤					٢٦				
٥					٢٧				
٦					٢٨				
٧					٢٩				
٨					٣٠				
٩					٣١				
١٠					٣٢				
١١					٣٣				
١٢					٣٤				
١٣					٣٥				
١٤					٣٦				
١٥					٣٧				
١٦					٣٨				
١٧					٣٩				
١٨					٤٠				
١٩					٤١				
٢٠					٤٢				
٢١					٤٣				
٢٢					٤٤				

اختبار المفاهيم الصحية في وحدة أجهزة جسم الإنسان للصف السادس الأساسي  
اسم الطالبة .....  
الدرجة: .....

ضعي دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١. قام أحد الطلبة بفحص خلايا إحدى العضلات تحت المجهر ، فلاحظ أنها

مغزلية الشكل، فاستدل أنها عضلات:

أ- الذراع      ب- الأمعاء      ج- القلب      د- الججمة

٢. أصيب شخص بحادث نتج عنه خلل في أطرافه العلوية ،أي من العظام التالية

سيتأثر عملها:

أ- الججمة      ب- الفخذ      ج- العضد      د- الساق

٣. إذا انقبضت العضلات دون أن يتبعها انبساط لدى شخص ما، فقد يصاب بـ:

أ- التشنج      ب- القرحة      ج- الإمساك      د- فقر الدم

٤. ينتج مرض الكساح بسبب نقص أملاح:

أ- اليود      ب- الحديد      ج- البوتاسيوم      د- الكالسيوم والفوسفور

٥. عضلات قلب الإنسان ذات شكل:

أ- كروي      ب- مغزلي      ج- أسطواني      د- مكعب

٦. عدد أزواج ضلوع القفص الصدري في جسم الإنسان:

أ- ١٠ أزواج      ب- ١٢ زوجاً      ج- ٢٥ زوجاً      د- ٢٠ زوجاً

٧. الجزء المتحرك من الججمة هو:

أ- الأذن      ب- العين      ج- الفك العلوي      د- الفك السفلي

٨. تسمى منطقة اتصال الأطراف العلوية بالعمود الفقاري:

أ- الكتف      ب- الحوض      ج- الزند      د- الساعد

٩. الفيتامين الذي نقصه يسبب مرض الكساح:

أ- (A)      ب- (B)      ج- (C)      د- (D)

١٠. المفصل الذي يربط بين عظمة العضد وعظمة الساعد من النوع:

أ- ثابت الحركة      ب- محدود الحركة      ج- واسع الحركة      د- عديم الحركة

**١١. يتربّب الجهاز العضلي من مجموعة من:**

- أ- العظام      ب- العضلات      ج- الأعصاب  
د- الشريانين

**١٢. العضلات التي تخضع لسيطرة الإنسان وتحكمه تسمى عضلات:**

- أ- إرادية      ب- لا إرادية      ج- قلبية  
د- ملساء.

**١٣. نقص البروتينات في الغذاء يؤدي إلى:**

- أ- هشاشة العظام      ب- ضعف العضلات      ج- ضعف الإبصار      د- فقر الدم.

**٤. تصنف العضلات التالية: "الرحم - الذراع - المريء - الرقبة" حسب إمكانية التحكم بها إلى:**

- أ- هيكلية وقلبية      ب- إرادية ولا إرادية      ج- ملساء وقلبية      د- أسطوانية ومغزلية

**٥. تصنف عظام الجمجمة حسب شكلها من النوع:**

- أ- المسطح      ب- الطويل      ج- القصير  
د- الأسطواني

**٦. ممارسة التمارين الرياضية المناسبة:**

- أ- يقوى العضلات      ب- يضعف الذاكرة      ج- يضر القلب      د- يعطّل حركة الدم

**٧. من المفاصل واسعة الحركة:**

- أ- الركبة      ب- الكوع      ج- الحوض  
د- الأصابع

**٨. رجل كتلة جسمه ٨٠ كيلogram، فإن كتلة عضله تساوي:**

- أ- ٤٥ كغم      ب- ٤٠ كغم      ج- ٣٠ كغم  
د- ٣٢ كغم

**٩. الأقراص التي تربط فقرات العمود الفقري وتزيد مرونته هي:**

- أ- الغضاريف      ب- الألياف      ج- الأربطة  
د- الأوتار

**١٠. الجزء الذي يتكون من عظمتين في الذراع هو:**

- أ- العضد      ب- الساعد      ج- الفخذ  
د- الساق

**١١. من العظام الطرفية:**

- أ- الجمجمة      ب- الذراعين      ج- القفص الصدري  
د- العمود الفقري.

**١٢. من العظام المحورية:**

- أ- الجمجمة      ب- الذراعين      ج- الرجلين  
د- أصابع الكف

٢٣. أي الأعضاء التالية يعمل كمضخة للدم:

- أ- الرئتان      ب- المعدة      ج- الكليتان      د- القلب

٢٤. يستطيع الإنسان تحريك ذراعه بحرية من مفصل الكتف لأن مفصل الكتف حركته:

- أ- محدودة      ب- واسعة      ج- ثابتة      د- معذوم

٢٥. العضلات الموضحة بالرسم من النوع:

- أ- الأسطواني      ب- الهيكلي      ج- الأملس      د- الإرادي

٢٦. تعتبر عظمة القص جزء من أجزاء:

- أ- الجمجمة      ب- العمود الفقري      ج- القفص الصدري      د- الأطراف

٢٧. يطلق على نهايات عظام الجمجمة:

- أ- الغضاريف      ب- الدرزات      ج- الأربطة      د- الفقرات

٢٨. أطول عظمة في جسم الإنسان هي عظمة:

- أ- الساعد      ب- الساق      ج- العضد      د- الفخذ

٢٩. يؤكد الأطباء على أهمية تناول الأغذية الموضحة بالرسم وذلك لسلامة:



- أ- العضلات      ب- العظام

- ج- الألياف      د- الأعصاب

٣٠. (العضد - الفخذ - الساق - الساعد - الكف - القدم ) يمكن تصنيف ما سبق لـ:

- أ- عظام طرفية ومحورية      ب- عظام مسطحة وطويلة

- ج- أطراف علوية وسفلية      د- عضلات إرادية ولإرادية

٣١. يستطيع معظم الرجال القيام بجهود عضلي عنيف أكثر من المرأة لأن:

- أ- عضلات الرجل أخف من عضلات المرأة

- ب- عضلات الرجل أثقل من عضلات المرأة

- ج- أعصاب الرجل أكثر من أعصاب المرأة

- د- أعصاب الرجل أقل من أعصاب المرأة

**٣٢. تعتبر العضلات الهيكيلية مهمة للحركة لأنها:**

- أ- تسهل حركة المفاصل المتحركة
- ب- تضخ الدم إلى جميع خلايا الجسم
- ج- لا تخضع لسيطرة الإنسان وتحكمه.
- د- تسهل حركة المواد عبر الأعضاء الجوفاء

**٣٣. في أي الأغذية التالية تتواجد أملاح الكالسيوم والفوسفور:**

- أ- حضروات، فواكه، زيوت
- ب- خبز، عسل، مربى.
- ج- أسماك، حليب، بيض
- د- حبوب، برتقال، تفاح

**٤. نستطيع الكلام ومضغ الطعام لأن:**

- أ- الفك العلوي يعتبر مفصل متحرك
- ب- الفك السفلي يعتبر مفصل متحرك
- ج- عظام الجمجمة قوية ومتينة
- د- مفاصل الجمجمة جميعها متحركة

**٥. كلما تقدم الإنسان في العمر:**

- أ- يزداد تماسك عظام الجمجمة
- ب- يقل تماسك عظام الجمجمة.
- ج- يزداد تعرض الجمجمة للخطر
- د- لا علاقة بين تماسك عظام الجمجمة والعمر

**٦. شاهد أحمد طفلاً يتقل على كرسي متحرك ، فاعتقد أن السبب في حالته هو:**

- أ- الإكثار من تناول البروتينات.
- ب- شرب الحليب بصورة مستمرة.
- ج- التعرض لأشعة الشمس باكراً
- د- نقص أملاح الكالسيوم والفوسفور من الغذاء

**٧. يمتاز العمود الفقري باليونة وسهولة الحركة بسبب:**

- أ- وجوده في منطقة الظهر
- ب- ارتباط فقراته مع بعضها بالغضاريف
- ج- احتوائه على الحبل الشوكي
- د- ارتباط فقراته بالدرزات.

**٨. يعتبر القفص الصدري مهمًا لأنه يقوم بـ:**

- أ- حماية الحبل الشوكي
- ب- ضخ الدم إلى جميع خلايا الجسم
- ج- حماية الدماغ وأعضاء الإحساس
- د- حماية القلب والرئتين

**٩. جميع ما يلي من صفات الأوتار ما عدا:**

- أ- تمتاز بالمرنة.
- ب- تقبل الانثناء
- ج- ألياف بيضاء غاية في المتانة.
- د- تربط العضلات الهيكيلية بالعظام

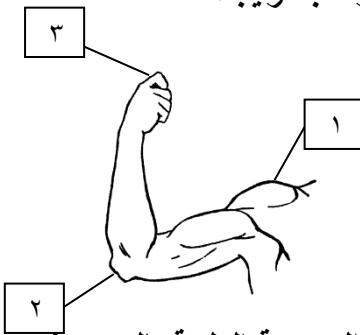
٤٠. أي مما يلي ليس من وظائف العمود الفقري:

- أ- حمل معظم نقل الجسم
- ب- حماية الحبل الشوكي
- ج- حماية القلب والرئتين
- د- دعامة رئيسية للجسم

٤١. أي الممارسات التالية تضر بصحة الجهاز الهيكلي:

- أ- تناول الأغذية المحتوية على أملاح الكالسيوم والفوسفور.
- ب- حمل الحقيبة المدرسية على كتف واحد.
- ج- تعریض أجسام الأطفال لأشعة الشمس في الصباح الباكر.
- د- ممارسة التمارين الرياضية المناسبة باستمرار.

٤٢. أنواع المفاصل (٣، ٢، ١) من حيث الحركة بالترتيب:



- أ- ثابتة، واسعة، محدودة.
- ب- محدودة، محدودة، واسعة.
- ج- محدودة، ثابتة، واسعة
- د- واسعة، محدودة، واسعة

٤٣. النقد الذي توجيهه لطالبة تحمل حقيقتها المدرسية المليئة بالكتب على كتف واحد:

- أ- تصرفك صحيح يحافظ على سلامة العمود الفقري.
- ب- التصرف الأمثل هو حمل الحقيبة المدرسية الثقيلة بيد واحدة.
- ج- تصرفك خاطئ وعليك حمل الحقيبة على كفين لإحداث التوازن على جنبي الظهر.
- د- حمل الحقيبة المدرسية الثقيلة على كتف واحد تصرف صحيح و يحدث توازناً على العمود الفقري.

٤٤. ممارسة التمارين الرياضية المناسبة عامل مهم في الحفاظ على صحة الجهازين الهيكلي والعضلي وسلامتهما، الحكمة الملائمة التي يمكنك صياغتها في ضوء هذه العبارة:

- أ- المعدة بيت الداء.
- ب- العقل السليم في الجسم السليم.
- ج- درهم وقاية خير من قنطر علاج.
- د- البيت الذي تدخله الشمس لا يدخله الطبيب.

**ملحق رقم (٥)**

**مفتاح الإجابات الصحيحة لاختبار المفاهيم الصحية**

د	ج	ب	أ	س	د	ج	ب	أ	س
x				٢٣			x		١
		x		٢٤		x			٢
	x			٢٥				x	٣
x				٢٦	x				٤
		x		٢٧		x			٥
x				٢٨			x		٦
		x	٢٩		x				٧
x			٣٠					x	٨
	x		٣١	x					٩
		x	٣٢				x		١٠
x			٣٣				x		١١
	x		٣٤					x	١٢
		x	٣٥				x		١٣
x			٣٦				x		١٤
	x		٣٧					x	١٥
x			٣٨					x	١٦
		x	٣٩		x				١٧
x			٤٠	x					١٨
	x		٤١					x	١٩
	x		٤٢				x		٢٠
x			٤٣				x		٢١
	x		٤٤					x	٢٢

## ملحق رقم (٦): الصورة الأولية لاختبار المهارات الصحية

اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١- أفضل طريقة للنوم من الطرق التي تظهر في الشكل هي:

أ-



ب-



ج

٢- إذا شاهدت أخيك ينام وتحت رأسه وسادة عالية:

أ- تضع تحت رأسه وسادة أخرى.

ب- تضع تحت رأسه لوح خشبي.

ج- تضع تحت رأسه وسادة مناسبة لمستوى رأسه.

٣- رأيت أخيك الصغير تجلس على طاولة الدراسة وظهرها منحني:

أ- تضع خلف ظهرها وسادة.

ب- تتصحها أن تجلس بشكل معتدل.

ج- تتصحها أن تجلس على الأرض عند الدراسة.

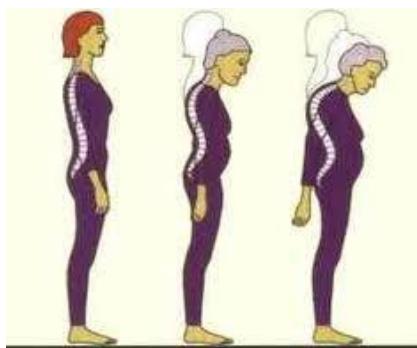
٤. عند مشاهدتك الحاسوب:

أ- تحافظ على العمود الفقري مستقيماً.

ب- تفضل الاقتراب كثيراً من الحاسوب.

ج- تجلس على الأرض متكتأً على أحد الجنبين

٥. الوقفة المفيدة لسلامة عمودك الفقاري تظهر في الشكل:



٣

٢

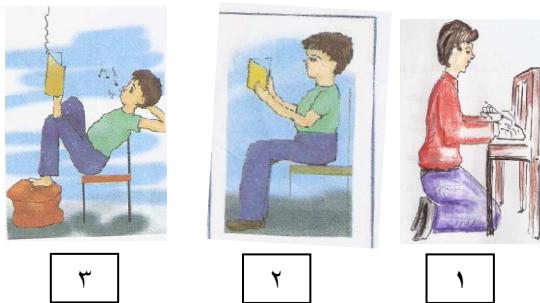
١

أ- (١).

ب- (٢).

ج- (٣).

٦. الطريقة السليمة للجلوس الصحيح هي :



٣

٢

١

أ- (١)

ب- (٢)

ج- (٣).

٧. الطريقة الأمثل لحمل الحقيبة المدرسية:



أ-



ب-



ج-

٨. للحفاظ على سلامة جهازك الهيكلي:

أ- تحمل حقيبة ثقيلة الوزن.

ب- تحمل حقيبة ذات وزن مناسب.

ج- ترفع الأنقال الحديدية في النادي الرياضي.

**٩. عندما تصاب بشد عضلي في رقبتك:**

أ- تحركها بعنف يميناً ويساراً.

ب- تطلب من جدك تدليكها بقوة.

ج- تذهب إلى طبيب مختص.

**١٠. سقط زميلك عن جذع شجرة ، وأصبت ساقه بألم وسرعان ما انتفخت، فإنك:**

أ- تجره من قدمه السليمة إلى أقرب مركز طبي.

ب- تتصل بالإسعاف فورا حال إصابته.

ج- تربط مكان الإصابة بقطعة قماش بصورة محكمة.

**١١. أي أنواع الرياضة التالية مفيدة للعضلات:**

أ- الحركات البسيطة المتواصلة

ب- الحركات العنيفة المتقطعة.

ج- ممارسة الرياضة يضر بالعضلات في كل الأحوال.

**١٢. لو طلب منك ممارسة بعض التمارين الرياضية لتنمية عضلاتك، أيها تتجنب لأنه يشكل خطرا عليك؟**



ج-



ب-



أ-

**١٣. قامت إحدى الأمهات بتعریض طفلها الصغير لأشعة الشمس في الصباح الباكر لـ:**

أ- تكوين فيتامين "د" وامتصاص أملاح الكالسيوم والفوسفور..

ب- الوقاية من الإصابة بمرض السكري.

ج- المساعدة في امتصاص أملاح الحديد.

**١٤. الحكمة القائلة: درهم وقایة خير من قنطر علاج" تنطبق على:**

أ- طالبة مدرسة تلبس حذاء ذا كعب عال.

ب- رياضي يجهد نفسه بالتمارين دون إراحة عضلاته.

ج- أم حامل تأكل اللحوم والبقوليات بصورة منتظمة.

**١٥. للمحافظة على سلامة عضلاتك:**

- أ- تمارس التمارين الرياضية طوال اليوم.
- ب- ترتاح بعد القيام بمجهود عضلي كبير.
- ج- تقلد كبار المصارعين في حركاتهم.

**١٦. شاهدت أمك تعرض طفلها الصغير لأشعة الشمس وقت الظهر:**

- أ- تتصحّها أن تبقىه معرضاً لأشعة الشمس في هذا الوقت أكبر مدة ممكّنة.
- ب- تخبرها أن تعرّيض الطفل لأشعة الشمس مفید في كل الأوقات.
- ج- تبيّن لها أن الوقت المناسب لتعرّيض الطفل للشمس هو الصباح الباكر.

**١٧. تحرّص الأمهات على تغذية أطفالها بالبيض واللحوم لأنّها غنية بـ:**

أ- الدهون.

ب- البروتينات

ج- أملاح الكالسيوم والفسفور

**١٨. يعاني صديقك من ضعف في العضلات:**

- أ- تتصحّه أن يحرّص على تناول البروتينات في أغلب الوجبات الغذائية.
- ب- تمارس معه حركات رياضية عنيفة.
- ج- تحذرّه من تناول البيض واللحوم واللحوم.

**١٩. شعر طالب بألم في كتفه فقد يكون سبب ذلك حمل الحقيبة المدرسية:**

أ- على كتفين.

ب- على كتف واحد.

ج- خفيفة الوزن.

**٢٠. أي السلوكيات التالية تؤيد:**

- أ- يقف على معدن الظهر في الطابور المدرسي.
- ب- يقف سامي منحني الظهر في الطابور المدرسي.
- ج- يقف عمر مرتكزاً على زميله في الطابور المدرسي.



٢١. شرب الحليب يقوى:

أ- عظامي

ب- أسنانى

ج- عظامي وأسنانى.

٢٢. إذا طلب منك والدك نقل خزانة الغرفة من مكان آخر:

أ- ترفعها على ظهرك.

ب- تجرها بيديك.

ج- تبين له أن ذلك سيضر عمودك الفقاري.

٢٣. أي السلوكيات التالية تضر بعظامك:

أ- الاستراحة بين العمل والآخر.

ب- متابعة الأعمال الشاقة دون انقطاع .

ج- ممارسة الرياضة المناسبة لعمرك وجسمك.

٤. أشتكى إليك أخيك الصغير ضعف عظامه ، تناصحه أن:

أ- يشرب الحليب بصورة مستمرة.

ب- يأكل الشبيس والأملاح بكثرة.

ج- يشرب المشروبات الغازية مع وجبة الإفطار يوميا.

٥. الوضع الذي يحافظ على العمود الفقاري مستقيما أثناء تناول الطعام:

١



أ- (١).

٢



ب- (٢).

ج- كلا الوضعين يحافظان على استقامة العمود الفقاري.

٦. يعاني صديقك من هشاشة العظام ، تناصحه أن يكثر من تناول:

أ- الدهون.

ب- السكريات

ج- السمك وصفار البيض.

## ملحق رقم (7)

### الصورة النهائية لاختبار المهارات الصحية

الهدف من الاختبار:

عزيزي الطالبة:

يهدف هذا الاختبار إلى تربية المهارات الصحية لدى طالبات الصف السادس الأساسي في الوحدة الأولى "أجهزة جسم الإنسان"

أرجو قراءة التعليمات التالية قبل البدء بالإجابة:

١- تعبئة البيانات الأولية قبل البدء بالإجابة عن الأسئلة.

٢- يتكون الاختبار من (24) بندًا اختبارياً من نوع الاختيار من متعدد .

٣- تأكدي من حصولك على نسخة كاملة من الاختبار.

٤- اقرئي الأسئلة بعناية ودقة قبل الإجابة عنها.

٥- عليك اختيار إجابة واحدة صحيحة فقط من بين الإجابات الثلاثة.

٦- أجببي عن أسئلة الاختبار في صحيفة الإجابة بحيث تضع (X) على رمز الإجابة

الصحيحة كما يلي:

- للحفاظ على سلامة جهازي الهيكلي:

أ- أمارس التمارين الرياضية

ب- أحمل الحقيبة المدرسية على كتفين.

ج- أتناول الأملاح والدهون بكثرة.

- الإجابة الصحيحة للسؤال هي الرمز(A) وتوضع عليه إشارة (X) كما في الجدول:

رمز الإجابة			رقم السؤال
ج	ب	أ	١
		X	

٧- تلغى إجابة السؤال الذي يشمل أكثر من إشارة(X).

٨- درجتك في الاختبار عبارة عن مجموع إجاباتك الصحيحة

عزيزتي الطالبة بين يديك مفتاح الإجابة  
أرجو منك وضع إشارة ( X ) في مربع الإجابة المناسبة

ج	ب	أ	س
			١
			٢
			٣
			٤
			٥
			٦
			٧
			٨
			٩
			١٠
			١١
			١٢
			١٣
			١٤
			١٥
			١٦
			١٧
			١٨
			١٩
			٢٠
			٢١
			٢٢
			٢٣
			٢٤

## اختبار المهارات الصحية في وحدة أجهزة جسم الإنسان للصف السادس الأساسي

..... الدرجة: ..... اسم الطالبة.....

**اخترى الإجابة الصحيحة فيما يلى:**

١- أفضل طريقة للنوم من الطرق التي تظهر في الشكل هي:



۱



ب.



ج.

٢- إذا شاهدت أخاك ينام تحت رأسه وسادة عالية:

أ- تضع تحت رأسه وسادة أخرى.

ب- تضع تحت رأسه لوح خشبي.

ج- تضع تحت رأسه وسادة مناسبة لمستوى رأسه.

٣- رأيت أختك الصغيرة تجلس على طاولة الدراسة وظهرها منحني:

أ- تضع خلف ظهرها وسادة.

بـ- تتصحها أن تجلس بشكل معتدل .

جـ- تتصحّها أن تجلس على الأرض عند الدراسة.

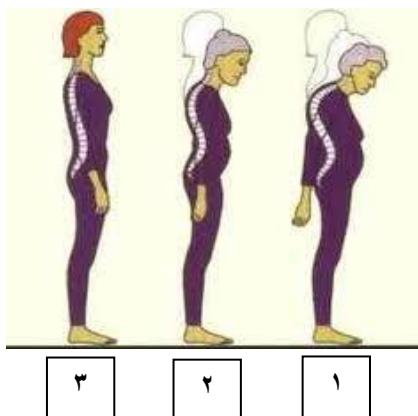
#### ٤. عند مشاهدتك لـ الحاسوب:

أ- تحافظ على العمود الفقري مستقيماً.

بـ- تفضل الاقتراب كثيراً من الحاسوب .

جـ- تجلس على الأرض متکئاً على أحد الجنبين.

٥. الوقفة المفيدة لسلامة عمودك الفقاري تظهر في الشكل:



أ- (١).

ب- (٢).

ج- (٣).

٦. الطريقة السليمة للجلوس الصحيح هي :



أ- (١)

ب- (٢)

ج- (٣).

٧. الطريقة الأمثل لحمل الحقية المدرسية:



أ-



ب-



ج-



٨. للحفاظ على سلامة جهازك الهيكلي:

أ- تحمل حقيبة ثقيلة الوزن.

ب- تحمل حقيبة ذات وزن مناسب.

ج- ترفع الأثقال الحديدية في النادي الرياضي.

**٩. عندما تصاب بشد عضلي في رقبتك:**

- أ- تحركها بعنف يميناً ويساراً.
- ب- تطلب من جدك تدليكها بقوة.
- ج- تذهب إلى طبيب متخصص.

**١٠. سقط زميلك عن جذع شجرة، وأصبت ساقه بألم وسرعان ما انتفخت، فإنك:**

- أ- تجره من قدمه السليمة إلى أقرب مركز طبي.
- ب- تتصل بالإسعاف فوراً حال إصابته.
- ج- تربط مكان الإصابة بقطعة قماش بصورة محكمة.

**١١. أي أنواع الرياضة التالية مفيدة للعضلات:**

أ- الحركات البسيطة المتواصلة.

ب- الحركات العنيفة المتقطعة.

ج- ممارسة الرياضة يضر بالعضلات في كل الأحوال.

**١٢. لو طلب منك ممارسة بعض التمارين الرياضية لتنمية عضلاتك، أيها تتجنب لأنها يشكل خطراً عليك؟**



ج-



ب-



أ-

**١٣. قامت إحدى الأمهات بتعرية طفلها الصغير لأشعة الشمس في الصباح الباكر:**

- أ- تكوين فيتامين "د" وامتصاص أملاح الكالسيوم والفوسفور..
- ب- الوقاية من الإصابة بمرض السكري.
- ج- المساعدة في امتصاص أملاح الحديد.

**١٤. الحكمة القائلة: درهم وقاية خير من قنطر علاج" تطبق على:**

- أ- طالبة مدرسة تلبس حذاء ذا كعب عال.
- ب- رياضي يجهد نفسه بالتمارين دون إراحة عضلاته.
- ج- أم حامل تأكل اللحوم والبقوليات بصورة منتظمة.

**١٥. للمحافظة على سلامة عضلاتك:**

- أ- تمارس التمارين الرياضية طوال اليوم.
- ب- ترتاح بعد القيام بمجهود عضلي كبير.
- ج- تقليد كبار المصارعين في حركاتهم.

- ١٦ - شاهدت أمك تعرض طفليها الصغير لأشعة الشمس وقت الظهر:**
- أ- تتصحها أن تبقىه معرضًا لأشعة الشمس في هذا الوقت أكبر مدة ممكنة.
  - ب- تخبرها أن تعريض الطفل لأشعة الشمس مفيد في كل الأوقات.
  - ج- تبين لها أن الوقت المناسب لتعريض الطفل للشمس هو الصباح الباكر.

- ١٧ - تحرص الأمهات على تغذية أطفالها بالبيض واللحم لأنها غنية بـ:**
- أ- الدهون.
  - ب- البروتينات
  - ج- أملاح الكالسيوم والفوسفور

- ١٨ - يعني صديقك من ضعف في العضلات:**
- أ- تتصحه أن يحرص على تناول البروتينات في أغلب الوجبات الغذائية.
  - ب- تمارس معه حركات رياضية عنيفة.
  - ج- تحذر من تناول البيض واللحوم والطحينة.

- ١٩ - أي السلوكيات التالية تؤيد:**
- أ- يقف على معتدل الظهر في الطابور المدرسي.
  - ب- يقف سامي منحني الظهر في الطابور المدرسي.
  - ج- يقف عمر مرتكزاً على زميله في الطابور المدرسي.

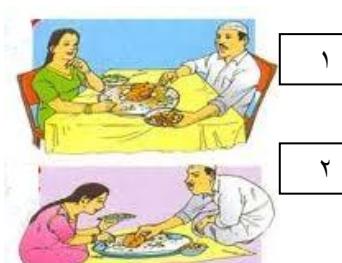


- ٢٠ - شرب الحليب يقوى:**
- أ- عظمي
  - ب- أسنان
  - ج- عظمي وأسنان

- ٢١ - أي السلوكيات التالية تضر بعضلاتك:**
- أ- الاستراحة بين العمل والآخر.
  - ب- متابعة الأعمال الشاقة دون انقطاع .
  - ج- ممارسة الرياضة المناسبة لعمرك وجسمك.

- ٢٢ - اشت肯ى إليك أخيك الصغير ضعف عظامه ، تتصحه أن:**
- أ- يشرب الحليب بصورة مستمرة.
  - ب- يأكل الشيبس والأملاح بكثرة.
  - ج- يشرب المشروبات الغازية مع وجبة الإفطار يومياً.

- ٢٣ - الوضع الذي يحافظ على العمود الفقاري مستقيما أثناء تناول الطعام:**
- أ- (١).
  - ب- (٢).
  - ج- كلا الوضعين يحافظان على استقامة العمود الفقاري.



٤ - يعاني صديقك من هشاشة العظام، تتصحه أن يكثر من تناول:

- أ- الدهون.
- ب- السكريات
- ج- السمك وصفار البيض.

## ملحق رقم ( ٨ )

### مفتاح الإجابات الصحيحة لاختبار المهارات الصحية

ج	ب	أ	س
	x		١
x			٢
	x		٣
		X	٤
x			٥
	x		٦
x			٧
	x		٨
x			٩
	x		١٠
		X	١١
	x		١٢
		X	١٣
x			١٤
	x		١٥
x			١٦
x			١٧
		X	١٨
		X	١٩
x			٢٠
	x		٢١
		X	٢٢
		X	٢٣
x			٢٤

## ملحق رقم (9)

### خطاب تحكيم اختبار المفاهيم الصحية

الأستاذ الدكتور / ها الله ..... حفظه .....

تقوم الباحثة بدراسة علمية بعنوان :

فاعلية المدخل الجمالي في تنمية المفاهيم والمهارات الصحية بمادة العلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة.

وذلك للحصول على درجة الماجستير من كلية التربية قسم المناهج وطرق التدريس بالجامعة الإسلامية.

وعليه ارجو من سعادتكم التكرم بتحكيم التالي في ضوء خبرتكم :

- مدى ملاءمة الأوزان النسبية للمستويات المعرفية.
- مدى تمثيل كل سؤال للمستوى المعرفي الذي يقيسه.
- ملاءمة البديل لكل فقرة من فقرات الاختبار.
- الصحة العلمية واللغوية.
- إمكانية الإضافة أو الحذف أو التعديل.

شاكرين لكم حسن تعاونكم

الباحثة/أمل زهير الشريachi

## ملحق رقم ( 10 )

### خطاب تحكيم اختبار المهارات الصحية

الأستاذ الدكتور / ..... حفظه / ها الله

تقوم الباحثة بدراسة علمية بعنوان :

فاعلية المدخل الجمالي في تنمية المفاهيم والمهارات الصحية بمادة العلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة

وعليه ارجو من سعادتكم التكرم بتحكيم التالي في ضوء خبرتكم :

- مدى ملاءمة الأوزان النسبية للمهارات.
- مدى تمثيل كل سؤال للمهارة المطلوبة.
- مدى شمولية المهارات الصحية للمجالات التي تمثلها.
- الصحة العلمية واللغوية.
- إمكانية الإضافة أو الحذف أو التعديل.

شاكرين لكم حسن تعاونكم

الباحثة / أمل زهير الشرباصي

ملحق رقم (11)



الجامعة الإسلامية - غزة

عمادة الدراسات العليا

كلية التربية

قسم المناهج وطرق التدريس

# دليل المعلم وفقاً للمدخل الجمالي

في

الوحدة الدراسية الأولى

"أجهزة جسم الإنسان"

في

مادة العلوم

للفصل السادس الأساسي

إعداد الباحثة: أمل زهير الشرباصي

إشراف: أ. د فتحية صبحي اللولو

٢٠١٣-٢٠١٤ م

## **أخي المعلم / ة : السلام عليكم ورحمة الله وبركاته :**

إن دليل المعلم الذي بين يديك، و المختص بوحدة "أجهزة جسم الإنسان" المقررة على الصف السادس الأساسي في الفصل الدراسي الأول، يقدم بعض الإرشادات التي تسهل العمل أثناء تدريسك للوحدة وتدفع العملية التعليمية إلى الاتجاه الصحيح في تنمية اكتساب المفاهيم والمهارات الصحية الواردة في هذه الوحدة، ويشتمل الدليل على:

١- نبذة عن المدخل الجمالي وكيفية توظيفه في التدريس.

٢- أهداف تدريس الوحدة.

٣- التوزيع الزمني للوحدة.

٤- خطة السير في تدريس الوحدة وقد تضمنت خطة كل درس على ما يلي.

أ- الأهداف السلوكية لكل درس.

ب-الأدوات المطلوبة لأنشطة والتجارب.

ج- خطوات السير في الدرس.

د- أسئلة التقويم.

**أولاً: نبذة عن المدخل الجمالي وكيفية توظيفه في التدريس:**

**المدخل الجمالي** هو: مدخل للتربية العلمية يتم فيه إكساب الطالب مجموعة من الخبرات نتيجة التأمل والخيال للبحث عن التالق والانسجام في قوة وجمال الأفكار العلمية بما يضفي المتعة والتشويق للتعلم .

ومن الاعتبارات التي يفرضها استخدام المدخل الجمالي في التربية العلمية ما يلي:

• الفن والخيال يلعبان دوراً أساسياً في نجاح المدخل الجمالي في التربية العلمية،

حيث لا يتعارض ذلك مع موضوعية العلم ونتائجـه.

• إبراز النواحي الجمالية والفنية المرتبطة بالمكون الجمالي في الظواهر العلمية أمر

مهم عند صياغة محتوى العلوم.

• القصص العلمي المرتبط بالاكتشافات والاختراعات والصعوبات التي واجهـتـ

أصحابها في سبيل إثبات أفكارهم العلمية وما يرتبط بذلك من نواحي جمالية تستثيرـ

استمتاع الطالب وجاذبيـتهمـ.

- الخيال العلمي وسيلة فعالة لاستخدام المدخل الجمالي في التربية العلمية.
- توفير مصادر تعلم ووسائل تعليمية ومعينات تتبنى المدخل الجمالي وتتساعد على تأكيد النواحي الجمالية بما تحمله من مثيرات متنوعة.
- استثنارة سلوك الاستكشاف وحب الاستطلاع والخيال لدى التلاميذ في سن مبكرة بطريق مختلف كالأسئلة واللحاظة من خلال فحص الطبيعة والبيئة ومكوناتها من أشكال وألوان وحيوانات ونباتات وبشر ووضع الخبرات الجمالية في سياق الخبرة العادبة يعتبر خطوة أساسية لتكوين استمتاع التلاميذ بدراسة العلوم وظواهره.
- من استراتيجيات تدريس العلوم التي توظف المدخل الجمالي : القصص العلمي والتшибيعات والمتناقضات والخرائط المفاهيمية والمدخل التاريخي والروائي وغيرها. وقد قامت الباحثة بتدريس الفصلين الأول والثاني من الوحدة بإستراتيجيتها المدخل القصصي والمتشابهات.

#### **ثانياً: أهداف تدريس الوحدة:**

**يتوقع من الطالبة بعد دراستها لهذه الوحدة أن تكون قادرة على أن :**

- تعدد أقسام الجهاز الهيكلي.
- تصنف عظام الجهاز الهيكلي حسب الشكل.
- تعدد أجزاء الهيكل المحوري.
- تبين أهمية الجمجمة.
- تربط بين تماسك عظام الجمجمة والعمر.
- تبين أهمية العمود الفقاري للجسم.
- تسمى الأقراص التي تربط بين فقرات العمود الفقاري.
- تبين أهمية الغضاريف.
- تسمى عظام القفص الصدري.
- تفسر سبب تسمية القفص الصدري .
- تعدد أقسام الهيكل الطرفي.
- تسمى العظام المكونة للأطراف العلوية.
- تسمى العظام المكونة للأطراف السفلية.

- ٤- تسمى منطقة اتصال الأطراف العلوية بالعمود الفقاري.
- ٥- تسمى منطقة اتصال الأطراف السفلية بالعمود الفقاري.
- ٦- تقارن بين أجزاء الهيكل المحوري من حيث الموضع.
- ٧- تقارن بين أجزاء الهيكل المحوري من حيث الوظيفة.
- ٨- تميز بين مكونات الهيكل المحوري والهيكل الطرفي.
- ٩- تبني مفهوماً واضحاً عن المفاصل.
- ١٠- تسمى مكان ارتباط المفاصل ببعضها البعض.
- ١١- تفسر وجود الأربطة بين المفاصل.
- ١٢- تقارن بين أنواع المفاصل من حيث قدرتها على الحركة.
- ١٣- تفسر سبب حركة عظام الفك السفلي المرتبطة بالجمجمة.
- ١٤- تعطي أمثلة لمفاصل عديمة الحركة.
- ١٥- تعطي أمثلة لمفاصل محدودة الحركة.
- ١٦- تعطي أمثلة لمفاصل واسعة الحركة.
- ١٧- تصمم مخططاً متكاملاً يوضح مكونات الجهاز الهيكلي.
- ١٨- تميز بين أنواع المفاصل في الجسم.
- ١٩- تقترح طرق المحافظة على صحة الجهاز الهيكلي.
- ٢٠- تبدي رأيها في بعض الممارسات الخاصة بالجهاز الهيكلي.
- ٢١- تبين أهمية أملاح الكالسيوم والفوسفور لصحة العظام.
- ٢٢- توضح أهمية التعرض لأشعة الشمس في الصباح الباكر لصحة العظام.
- ٢٣- تعرف المقصود بالعضلة.
- ٢٤- تحسب كثافة العضلات الموجودة في الجسم بدلاً من كثافتها.
- ٢٥- تعدد أنواع العضلات حسب مكان وجودها وشكلها.
- ٢٦- تفسر سبب قدرة الرجل الكبيرة على القيام بجهودات عضلية عنيفة مقارنة بقدرة المرأة.
- ٢٧- تبين أهمية العضلات الهيكيلية.
- ٢٨- تفسر سبب افتقار الأوتار للمرنة.
- ٢٩- تستنتج عملياً آلية عمل العضلات الهيكيلية.

- ٤٠- تعطي أمثلة على عضلات هيكليه.
- ٤١- تستنتج الصفات المميزة للعضلات الملساء.
- ٤٢- تبين أهمية العضلات الملساء.
- ٤٣- تستنتج الصفات المميزة للعضلات الملساء.
- ٤٤- تعطي أمثلة على عضلات ملساء.
- ٤٥- تستنتج الصفات المميزة للعضلات القلبية.
- ٤٦- تتباين نتيجة توقف العضلات القلبية عن العمل في جسم الإنسان.
- ٤٧- تصنف العضلات تبعاً لشكلها ومكان وجودها.
- ٤٨- تصنف العضلات تبعاً لإمكانية التحكم في حركتها.
- ٤٩- تبدي رأيها في بعض الممارسات الخاصة بالجهاز العضلي.
- ٥٠- تبين دور البروتينات في بناء العضلات.
- ٥١- تصمم مخططاً يجمع بين أنواع العضلات من حيث موقعها أو شكلها وإمكانية التحكم بها.

### **ثالثاً: التوزيع الزمني لموضوعات الوحدة:**

تم توزيع موضوعات الوحدة وفقاً للزمن الذي حدده مشرفو العلوم وهو (١٢) حصة بواقع (٤) حصص أسبوعياً.

### **رابعاً: خطة السير في تدريس الوحدة:**

<b>الفصل الأول: الجهاز الهيكلي</b>	
<b>عنوان الدرس: أقسام الجهاز الهيكلي - الهيكل المحوري.</b>	<b>عدد الحصص: ٢</b>
<b>المتطلبات الأساسية:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تعدد بعض أجهزة جسم الإنسان</li> <li>- تبين الترتيب الصحيح لجسم الإنسان.</li> </ul>	<b>البنود الاختبارية:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>١- عددي بعض أجهزة جسم الإنسان؟</li> <li>٢- اختياري: الترتيب الصحيح لجسم الإنسان هو :           <ul style="list-style-type: none"> <li>أ- نسيج - خلية - جهاز - عضو.</li> <li>ب- خلية - نسيج - عضو - جهاز.</li> <li>ت- جهاز - عضو - نسيج - خلية .</li> </ul> </li> </ul>
	<b>الأهداف السلوكية</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تعدد أقسام الجهاز الهيكلي.</li> <li>- تصنف عظام الجهاز الهيكلي حسب الشكل.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- تعدد أجزاء الهيكل المحوري.</li> <li>- تبين أهمية الجمجمة.</li> <li>- تربط بين تماسك عظام الجمجمة والعمر.</li> <li>- تسمى عظام القص الصدري.</li> <li>- تفسر سبب تسمية القص الصدري .</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- المادة القصصية</li> <li>- مجسم للجهاز الهيكلي.</li> <li>- صور ملونة لعظام مختلفة.</li> <li>- مجسم للجمجمة.</li> <li>- صحائف العمل.</li> </ul>	<b>الأدوات والمواد</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تهيئة الطالبات لاستخدام القصة خلال الموقف التعليمي، واستحضار بعض التشبيهات المناسبة.</li> </ul>	<b>التهيئة</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تقف المعلمة أمام جميع الطالبات متأكدة من قدرتهن على رؤيتها وسماعها بوضوح، وتطلب منها الاستماع بانتباٌ و عدم مقاطعتها حتى تنتهي من إتمام قراءة القصة، مع مراعاة المعلمة لحركات الجسم وتنغمات الصوت خلال سرد أحداث القصة.</li> </ul>	<b>التمهيد لموضوع الدرس</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>١- توزيع القصة على جميع الطالبات لمتابعة الأحداث مع المعلمة أثناء قص القصة.</li> <li>٢- البدء بقراءة القصة "موتور الجسم".</li> <li>٣- الحوار والمناقشة: مناقشة مضمون القصة في أجزاء الجهاز الهيكلي وأهميته ، وكذلك مناقشة الطالبات في متشابهات لمفاهيم معينة كالعظم والجمجمة والعمود الفقاري والقص الصدري وغيرها من خلال توجيه الأسئلة السابقة الخاصة بموضوع الدرس للتأكد من اندماج الطالبات مع أحداث القصة، وتلقي عدة إجابات لتشجيع الطالبات</li> </ul>	<b>الأنشطة والإجراءات</b>

<p>على العصف الذهني:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- مم يتكون الجهاز الهيكلي؟</li> <li>- أين تتقعين وجود العظام في جسمك؟</li> <li>- مادا تشبه العظام؟</li> <li>- مادا تشبه الجمجمة؟</li> <li>- مادا يشبه القفص الصدري؟</li> <li>- هل جميع عظام الجهاز الهيكلي متشابهة في الشكل؟</li> <li>- لم الهيكل العظمي ملون بلونين؟</li> <li>ماذا يمثل اللون الأحمر؟ وماذا يمثل الأزرق؟</li> </ul> <p>٤- تطلب المعلمة من إحدى الطالبات إعادة سرد القصة بلغتها الخاصة مع مساعدتها على التركيز على المفاهيم والمهارات الصحيحة.</p> <p>٥- تستدعي المعلمة من الطالبات أكبر كم من المتشابهات لمفاهيم "العظم، الجمجمة، القفص الصدري،..."</p> <p>٦- تناقش المعلمة مع الطالبات أوجه الشبه والاختلاف بين المتشابهات التي قدمت وبين المفاهيم المستهدفة.</p>	<p><b>التقويم</b></p>
<p>توزيع صحيفة العمل المراقبة رقم (١) :ل تقوم كل طالبة بتنفيذها ، ثم جمعها للحصول على التغذية الراجعة والتحقق من مستوى الفهم العام للمفاهيم والمهارات الصحية المتضمنة في القصة.</p>	

## القصة: موتور الجسم

أخذ أشرف يقلب صفحات كتاب العلوم بين يديه، فهو ما انفك يفكر بالجهاز الهيكلي، فقد وجد صعوبة في معرفة أجزائه وكيفية عمله، وزاد من ضيقه أنه لم يجرؤ على سؤال المعلم ليوضح له الأمر، فقد خجل أن يسأل لأن الجميع يعرفون عنه قدرته على فهم الدروس بسهولة، أخذ يؤنب نفسه قائلاً: من الطبيعي أن يواجه الطالب صعوبة في فهم بعض الدروس، ولكن من الخطأ عدم الاستفسار عند مواجهة هذه الصعوبات.

وضع أشرف الكتاب جانباً واستعد للنوم وهو يشعر بشيء من القلق، وبعد فترة قليلة من استلقاءه بالفراش سمع صوتاً غريباً ينبعث من تحت السرير، فقفز خائفاً باحثاً عن مصدر الصوت، وكم كانت دهشته عظيمة عندما رأى مجسماً لهيكلاً عظيماً يصدر صوتاً كالبشر، ويقول له: لا تخف يا أشرف: أنا صديقك الجهاز الهيكلي، والبعض يسميني الهيكلي العظيم.

أشرف: صديقي. الجهاز الهيكلي، ومنذ متى كان الجهاز الهيكلي صديقاً لأحد؟؟؟  
**الجهاز الهيكلي:** سامحك الله يا أشرف، فبدوني لما تمنت أنك وغيرة من البشر بكثير من الأشياء.

أشرف: أي الأشياء هذه التي تتحدث عنها؟؟؟  
**الجهاز الهيكلي:** الدعامة، الحركة، الشكل العام، المرونة والليونة، وغيرها الكثير الكثير.

أشرف: صحيح. عجبًا ما الذي يساعدك على ذلك؟  
**الجهاز الهيكلي:** دعني أوضح لك ذلك. أولاً انظر إلى جيداً وحاول تحسسي.

أشرف: أنت تتكون من أجزاء صلبة وقوية، أليس هذا صحيحاً.  
**الجهاز الهيكلي:** بلـ، وماذا أيضاً؟

أشرف: أراك ملوناً بلونين.. أحمر وأزرق.

**الجهاز الهيكلي:** حسناً...وماذا يمثل كل لون؟...انظر جيداً.  
أشرف: حسناً...حسناً الآن بدأت أدقق النظر، فاللون الأحمر يمثل أجزاء مرئية وهي الجمجمة والعمود الفقاري والقصص الصدري، بينما يمثل اللون الأزرق أجزاء طرفية وهي الذراعين والرجلين.

**الجهاز الهيكلي:** ما رأيك في جميع العظام التي ذكرتها؟ هل تتشابه في أشكالها؟؟؟  
أشرف: لا.. بالطبع لا.. فبعضها مسطح كعظام الكتف والجمجمة، وبعضها طويل كالفخذ، وبعضها الثالث قصير كالأصابع.

**الجهاز الهيكلي:** أحسنت يا أشرف فقد استطعت الآن وصفي بشكل جيد.  
أشرف: أعتقد أن وصفك أمر يسير، ولكن يراودني سؤال يتعلق بكيفية عمله، فهذا أمر أصعب على حد علمي.

**الجهاز الهيكلي:** حسناً يا أشرف... دعني أعود بك إلى ما تعلمنته في السابق، لقد تعلمت سابقاً أن الإنسان يتميز عن غيره من الكائنات الحية الأخرى بنعمة العقل، هل تعرف أين يوجد عقل؟

أشرف: يوجد العقل في الدماغ الذي تغلفه علبة عظمية تسمى الجمجمة، والتي تحمي أيضاً أعضاء الإحساس كالعين والأنف والأذن.

**الجهاز الهيكلي:** هذا رائع، يبدو أن تحضيرك للدرس سيوفر على جهداً كبيراً. هل لك أن تصف عظام الجمجمة؟

أشرف: أعتقد قدر الإمكان.

**الجهاز الهيكلي:** تفضل.

أشرف: تكون الجمجمة من عدد من العظام القوية والمسطحة تتداخل مع بعضها بشكل محكم ومتماشٍ.

**الجهاز الهيكلي:** وصف جيد، ولكن؟... هل هذه العظام ثابتة أم متحركة؟ بإمكانك تحسس عظام جمجمتك، ووصف حركتها.

أشرف: أرى أن جميع عظام جمجمتي ثابتة باستثناء عظام الفك السفلي فهي متحركة.

**الجهاز الهيكلي:** هل لديك تفسيراً لذلك؟

أشرف: نعم.. جهازي الفاضل، حتى تسمح بالحركة عند عملية الكلام ومضغ الطعام.

**الجهاز الهيكلي:** أحسنت يا أشرف.

أشرف: ولكنني عزيزي الجهاز الهيكلي حين كنت أداعب شقيقتي الصغيرة وضفت يدي على جمجمتها، فلاحظت وجود منطقة طرية في أعلى رأسه. هل لك أن تدلني ما هذه؟ ولماذا تخلو هذه المنطقة من العظام؟

**أبتسם الجهاز الهيكلي** وقال: إن هذه المنطقة تدعى اليافوخ، وستختفي بعد فترة من الزمن.

أشرف: هذا لطف منك. بقي الجزء الثالث الملون بالأحمر ،وهو القفص الصدري.

**الجهاز الهيكلي:** أتعرف لم سمي بهذا الاسم؟

أشرف: أعتقد لأنه يشبه شكل القفص.

**الجهاز الهيكلي:** صحيح...وهل تعرف أين يوجد؟؟ وماذا يحمي بداخله؟

أشرف: آآآ.....

**الجهاز الهيكلي:** تمهل. حاول أن تأخذ نفساً عميقاً. ماذا لاحظت؟

أشرف: لقد لاحظت عظاماً تبرز قليلاً من جهة الصدر.

**الجهاز الهيكلي:** حسناً هذا هو القفص الصدري، وعظامه تسمى ضلوع وتحوي بداخلها

كنزين ثمينين هما : القلب والرئتين.

أشرف: كم يبلغ عدد هذه الضلوع؟ وعلام ترتكز؟

**الجهاز الهيكلي:** يبلغ عدد ضلوع القفص الصدري ١٢ زوجاً، ترتكز عشرة منها على عضمة

القص، والزوجين الآخرين سائبين . هلا فكرت معي ما السبب في ذلك؟

أشرف: أعتقد لتسهيل عملية التنفس.

**الجهاز الهيكلي:** هذا صحيح. أحسنت.

أشرف: أعتقد أنني الآن بدأت أربط الأفكار جيداً، وكونت فكرة جيدة في ذاكرتي ولن أنساها

أبداً عن الجمجمة والقفص الصدري.

**الجهاز الهيكلي:** ما رأيك أن نسميها بالهيكل المحوري؟.

أشرف: حسناً، وهو كذلك يا أعز صديق، ولكن بقي أن تخبرني المزيد عن المكون الثالث

للهيكل المحوري وهو العمود الفقاري.

**الجهاز الهيكلي:** كم أنت عجوز في الاستزادة من العلم يا أشرف.. كم أحب ذلك فيك، ومن

دواعي سروري أن أخبرك ولكن في اليوم المقبل إن شاء الله.

**كھ توضیح أوجه الشبه والاختلاف بین المتشابهات والمفاهیم المستهدفة (العظم - الجمجمة - القفص الصدري):**

قواعد البناء	العظم في الإنسان	كم أوجه الشبه
صلبة وقوية	صلبة وقوية	الحالة
دعم المبني وحمايته وإعطائه الشكل العام	دعم الجسم وحمايته وإعطائه الشكل العام	الأهمية
قواعد البناء	العظم في الإنسان	كم أوجه الاختلاف
في البنية التحتية للمبني	في جسم الإنسان	المكان
تختلف من مبني لآخر	206	العدد
حصى - رمل - حجارة	نسيج من خلايا مختلفة	التركيب
من صنع الإنسان	من خلق الله	المصدر
ترتبط فيما بينها بأسلاك حديدية	ترتبط فيما بينها بمفاصل	الروابط

علبة المجوهرات	الجمجمة	كم أوجه الشبه
فتح وإغلاق	انقباض وانبساط	آلية العمل
معدن صلب ومتماضك	ظام صلبة ومتماضكة	التركيب
علبة المجوهرات	الجمجمة في الإنسان	كم أوجه الاختلاف
لا تتأثر صلابتها بالعمر	تزيد صلابة مع التقدم بالعمر	التأثير بالعمر
يزيد أو ينقص	يبقى ثابتًا	عدد المكونات
من صنع الإنسان	من صنع الله	المصدر
مجوهرات	الدماغ وتجاويف أعضاء الإحساس	المحتويات

قفص الطيور	القفص الصدري في الإنسان	كم أوجه الاختلاف
من صنع الإنسان	من خلق الله	المصدر
أسلاك	ظام صلبة	التركيب
يختلف من قفص لآخر	عظمة 24	عدد أجزائه
طيور	ضلوع + عظمة القص	المحتويات
حماية الطيور ومنعها من الهرب	حماية القلب والرئتين	الأهمية

## صحيفة العمل رقم (1)

السؤال الأول: أكمل:

- ١- ينقسم الجهاز الهيكلي إلى قسمين رئيسيين هما:  
..... - أ  
..... - ب
- ٢- تقوم الجمجمة بحماية..... و.....
- ٣- عدد ضلوع القفص الصدري يساوي:.....

السؤال الثاني: فسرى لما يأتي:

- ١- أهمية الجهاز الهيكلي في الإنسان.

السبب:.....

- ٢- عظام الجمجمة متمسكة ومتراقبة.

السبب:.....

- ٣- عظام الفاك السفلي المرتبطة بالجمجمة متحركة.

السبب:.....

- ٤- أهمية وجود القفص الصدري.

السبب:.....

السؤال الثالث: اذكرى مثلاً لكل من:

- عظمة طويلة:.....

- عظمة قصيرة:.....

- عظمة مسطحة:.....

- عظمة محورية:.....

<b>الفصل الأول: الجهاز الهيكلي</b> <b>عنوان الدرس: أقسام الجهاز الهيكلي - العمود الفقاري.</b> <b>عدد الحصص: 1</b>	
<p><b>البنود الاختبارية:</b></p> <p>١ - أكملـي: يتألفـ <b>الهيكلـ المـحـوريـ</b> من :</p> <p>..... ..... .....</p> <p>٢ - اختارـي: يقومـ ..... بـ<b>بـحـمـاـيـةـ</b> <b>الـقـلـبـ</b> <b>وـالـرـئـيـنـ</b>:</p> <p>أـ <b>الـجـمـجـمـةـ</b>. بـ <b>الـفـقـصـ الصـدـريـ</b>. جـ <b>الـعـمـودـ الفـقـارـيـ</b>.</p>	<p><b>المـتـطـلـبـاتـ الـأسـاسـيـةـ:</b></p> <p>١ - تـعدـ مـكونـاتـ <b>الـهـيـكـلـ</b> <b>الـمـحـورـيـ</b>. ٢ - تـحدـ <b>الـتـجـوـيفـ</b> <b>الـذـيـ يـحـمـيـ</b> <b>الـقـلـبـ</b> <b>وـالـرـئـيـنـ</b>.</p>
<p>- تـبيـنـ <b>أـهـمـيـةـ</b> <b>الـعـمـودـ الفـقـارـيـ</b> <b>لـلـجـسـمـ</b>. - تـسمـيـ <b>الـأـقـرـاصـ</b> <b>الـتـيـ تـرـبـطـ</b> <b>بـ</b> <b>فـقـرـاتـ</b> <b>الـعـمـودـ الفـقـارـيـ</b>. - تـقـسـرـ <b>وـجـودـ</b> <b>الـغـصـارـيفـ</b> <b>بـ</b> <b>بـ</b> <b>الـعـظـامـ</b>.</p>	<p><b>الأـهـدـافـ السـلـوـكـيـةـ</b></p>
<p>- <b>الـمـادـةـ الـقـصـصـيـةـ</b> - <b>مـجـسـ لـلـجـهـازـ</b> <b>الـهـيـكـلـيـ</b>. - <b>صـورـ مـلـوـنـةـ</b> <b>لـعـظـامـ</b> <b>مـخـتـلـفـةـ</b>. - <b>مـجـسـ لـلـعـمـودـ</b> <b>الـفـقـارـيـ</b>. - <b>صـحـائـفـ</b> <b>الـعـمـلـ</b>.</p>	<p><b>الـأـدـوـاـتـ وـالـمـوـادـ</b></p>
<p>- <b>تـهـيـةـ</b> <b>الـطـالـبـاتـ</b> <b>لـاستـخـدـامـ</b> <b>الـقـصـةـ</b> <b>خـلـالـ</b> <b>الـمـوقـفـ</b> <b>الـتـعـلـيمـيـ</b>، <b>وـاسـتـحـضـارـ</b> <b>بعـضـ</b> <b>الـتـشـبـيـهـاتـ</b> <b>الـمـنـاسـبـةـ</b>.</p>	<p><b>الـتـهـيـةـ</b></p>
<p>- تـقـفـ <b>الـمـعـلـمـةـ</b> <b>أـمـامـ</b> <b>جـمـيـعـ</b> <b>الـطـالـبـاتـ</b> <b>مـتـأـكـدةـ</b> <b>مـنـ</b> قدرـتهـنـ علىـ <b>رـؤـيـتهاـ</b> <b>وـسـمـاعـهاـ</b> <b>بـوـضـوحـ</b>، <b>وـتـطـلـبـ</b> منـهـنـ <b>الـاسـتـمـاعـ</b> <b>بـاـنـتـبـاهـ</b> <b>وـدـمـعـ</b> <b>مـقـاطـعـتـهاـ</b> <b>حـتـىـ</b> تـنتـهيـ <b>مـنـ</b> <b>إـتـمـامـ</b> <b>قـرـاءـةـ</b> <b>الـقـصـةـ</b>، <b>مـعـ</b> <b>مـرـاعـةـ</b> <b>الـمـعـلـمـةـ</b> لـ<b>حـرـكـاتـ</b> <b>الـجـسـدـ</b> <b>وـنـغـمـاتـ</b> <b>الـصـوتـ</b> <b>خـلـالـ</b> <b>سـرـدـ</b> <b>أـحـادـثـ</b> <b>الـقـصـةـ</b>.</p>	<p><b>الـتـمـهـيدـ لـمـوـضـوـعـ</b> <b>الـدـرـسـ</b></p>
<p>١ - تـوزـعـ <b>الـقـصـةـ</b> <b>عـلـىـ</b> <b>جـمـيـعـ</b> <b>الـطـالـبـاتـ</b> <b>لـمـتـابـعـةـ</b> <b>الـأـحـادـثـ</b> <b>مـعـ</b> <b>الـمـعـلـمـةـ</b> <b>أـثـنـاءـ</b> <b>قصـ</b> <b>الـقـصـةـ</b>. ٢ - <b>مـتـابـعـةـ</b> <b>قـرـاءـةـ</b> <b>الـقـصـةـ</b> <b>"ـمـوـتـورـ</b> <b>الـجـسـمـ"</b>.</p>	<p><b>الـأـنـشـطـةـ وـالـإـجـرـاءـاتـ</b></p>

٣- الحوار والمناقشة: مناقشة مضمون القصة في أجزاء الجهاز الهيكلي وأهميته ، وكذلك مناقشة الطالبات في متشابهات لمفهوم العمود الفقاري، وتوجيه الأسئلة السابقة الخاصة بموضوع الدرس للتأكد من اندماج الطالبات مع أحداث القصة، وتنقي عدّة إجابات لتشجيع الطالبات على العصف الذهني:

- أين يوجد العمود الفقاري؟
- مم يتركب العمود الفقاري؟
- ماذا يشبه العمود الفقاري؟
- ماذ تشبه الأفراد بين فرات العمود الفقاري؟
- ما وظيفتها؟

٤- تستدعي المعلمة من الطالبات أكبر كم من المتشابهات لمفهومي العمود الفقاري والغضاريف  
 ٥- تناقش المعلمة مع الطالبات أوجه الشبه والاختلاف بين المتشابهات التي قدمت وبين المفاهيم المستهدفة.

توزيع صحيفة العمل المرافق رقم (٢) : ل تقوم كل طالبة بتنفيذها ، ثم جمعها للحصول على التغذية الراجعة والتحقق من مستوى الفهم العام للمفاهيم والمهارات الصحية المتضمنة في القصة.

**التقويم**

## القصة: موتور الجسم

**الجهاز الهيكلي:** دعنا نواصل، كما درست في الفصل الرابع عن الفقاريات واللافقاريات، وتعلمت أن الفقاريات هي تلك الكائنات الحية التي تتميز بوجود عمود فقري في أجسامها.

أشرف: أذكر ذلك قليلاً، ولكن... أين يوجد العمود الفقري؟ ولماذا سمي بهذا الاسم؟

**الجهاز الهيكلي:** أنت من سيجيب عن هذه الأسئلة. تحسس بداية رقبتك من الخلف ووسط ظهرك، ماذا وجدت؟

أشرف: وجدت سلسلة من العظام الصلبة على شكل قطع متصلة.

**الجهاز الهيكلي:** حسناً.. هذه العظام تشكل العمود الفقري، والقطع المتصلة تشكل الفقرات.

أشرف: هذا رائع.

**الجهاز الهيكلي:** هل سألت نفسك يا صديقي ما الذي يضفي على عمودك الفقري صفة المرونة اللازمة للحركة؟

أشرف: نعم. لقد شاهدت يوماً برنامجاً تلفزيونياً عن ألعاب الجمباز، وقد أدهشتني قدرة اللاعبين على ثني الجزء على الرغم من صلابة العظام، وتساءلت عن سبب قدرتهم على ذلك، ولكني لم أتوصل إلى إجابة مقنعة.

**الجهاز الهيكلي:** أنا سأوصلك إلى الإجابة التي ترضيك، يعود الفضل في ذلك إلى أقراص غضروفية إسفنجية تربط بين فقرات العمود الفقري، وهي التي تعطيه المرونة اللازمة لحركته، وتجعله يتحمل الضغط الواقع عليه.

أشرف: إذن لو خلا عمودي الفقري من هذه الأقراص الغضروفية ستصعب حركتي، وسأ تعرض للخطر عند حمل أي ثقل.

**الجهاز الهيكلي:** جيد، هذه نتيجة متوقعة، وإليك هذه المعلومة: فالعمود الفقري يحمي بداخله الحبل الشوكي، كما يعطي دعامة للجسم ويحمل معظم تقله.

أشرف: لقد أفادتني كثيراً يا خير صديق، ولو لاك لما كنت سأتوصل إلى هذه المعلومات.

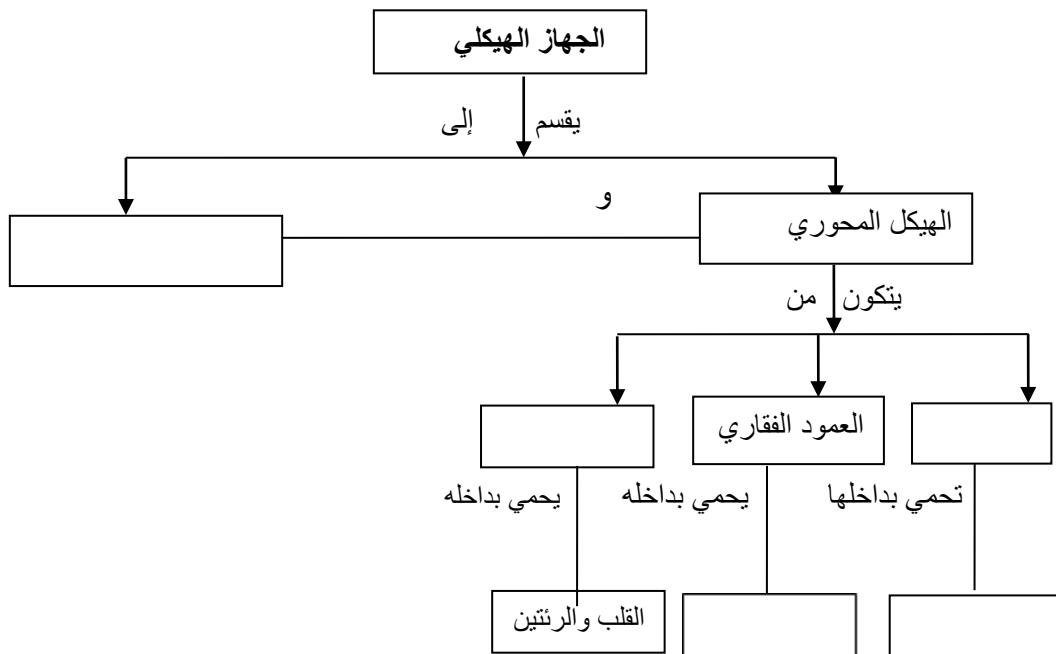
**الجهاز الهيكلي:** كم أنت متواضع يا أشرف، أعتقد أن الفضل يرجع إلى اجتهادك وحرصك على تلقي العلم.

**كھ توضیح اوجہ الشبه والاختلاف بین المتشابهات ومفهوم العمود الفقاری والغضاريف:**

المسبحة	العمود الفقاري	أوجه الشبه
خط من قطع متسلسلة ومتراقبة	خط من قطع متسلسلة ومتراقبة	الشكل
المسبحة	العمود الفقاري	أوجه الاختلاف
من صنع الإنسان	من صنع الله	المصدر
من قطع بلاستيكية أو خشبية	من فقرات عظمية	المكونات
لأغراض التسبیح والعد	حماية الحبل الشوکی ودعامة الجسم	الوظيفة
الوسائل الإسفنجية	الغضاريف	أوجه الشبه
قطع لينة	قطع لينة	الشكل
تحمّل الضغط الواقع من الرأس على السرير.	تحمّل الضغط الواقع من الأثقال على العمود الفقاري.	الوظيفة
الوسائل الإسفنجية	الغضاريف	أوجه الاختلاف
من صنع الإنسان	من صنع الله	المصدر

## صحيفة عمل رقم (2)

السؤال الأول: أكمل المخطط المفاهيمي التالي:



السؤال الثاني: عددي وظائف العمود الفقاري؟

..... ٣ ..... ٢ ..... ١

السؤال الثالث: ماذا يحدث مع التفسير؟

١ - خلا العمود الفقاري من الغضاريف؟

يحدث: .....

التفسير: .....

٢ - أصيب الإنسان في عموده الفقاري بحادث سير عنيف.

يحدث: .....

التفسير: .....

**الفصل الأول: الجهاز الهيكلي**

عنوان الدرس: **أقسام الجهاز الهيكلي - الهيكل الطرفي.**

**عدد الحصص: 1**

<p><b>البنود الاختبارية:</b></p> <p>١- المifferent عن مكونات الهيكل المحوري التالية هو:</p> <p>أ- الذراعين</p> <p>ب- العمود الفقاري.</p> <p>ج- القفص الصدري.</p> <p>د- الجمجمة.</p>	<p><b>المتطلبات الأساسية:</b></p> <p>١- تميز المdifferent عن مكونات الهيكل المحوري</p>
<p>- تعدد أقسام الهيكل الطرفي.</p> <p>- تسمى العظام المكونة للأطراف العلوية.</p> <p>- تسمى العظام المكونة للأطراف السفلية.</p> <p>- تسمى منطقة اتصال الأطراف العلوية بالعمود الفقاري.</p> <p>- تسمى منطقة اتصال الأطراف السفلية بالعمود الفقاري.</p>	<p><b>الأهداف السلوكية</b></p>
<p>- المادة القصصية</p> <p>- مجسم للجهاز الهيكلي.</p> <p>- صور ملونة لعظام طرفية مختلفة.</p> <p>- صحائف العمل.</p>	<p><b>الأدوات والمواد</b></p>
<p>تهيئة الطالبات لاستخدام القصة خلال الموقف التعليمي، واستحضار بعض التشبيهات المناسبة.</p>	<p><b>التهيئة</b></p>
<p>١- تقف المعلمة أمام جميع الطالبات متأكدة من قدرتهن على رؤيتها وسماعها بوضوح، وتطلب منها الاستماع بانتباٌ و عدم مقاطعتها حتى تنتهي من إتمام قراءة القصة، مع مراعاة المعلمة لحركات الجسم ونغمات الصوت خلال سرد أحداث القصة.</p>	<p><b>التمهيد لموضوع الدرس</b></p>
<p>٢- توزيع القصة على جميع الطالبات لمتابعة الأحداث مع المعلمة أثناء قص القصة.</p> <p>٣- متابعة قراءة القصة "موتور الجسم".</p> <p>٤- الحوار والمناقشة: مناقشة مضمون القصة في أجزاء الجهاز الهيكلي وأهميته، وكذلك مناقشة الطالبات في مشابهات لمفهوم للأطراف، وتوجيه الأسئلة السابقة الخاصة بموضوع الدرس للتأكد من اندماج الطالبات مع أحداث</p>	<p><b>الأنشطة والإجراءات</b></p>

<p>القصة، وتلقي عدة إجابات لتشجيع الطالبات على العصف الذهني:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ما أجزاء الهيكل الطرفي؟</li> <li>- مم تتكون الأطراف العلوية؟</li> <li>- مم تتركب الأطراف السفلية؟</li> <li>- ماذا تشبه الأطراف؟ ما وظيفتها؟</li> <li>- ماذا يسمى موضع اتصال الطرف العلوي بالعمود الفقاري؟</li> <li>- ماذا يسمى موضع اتصال الطرف السفلي بالعمود الفقاري؟</li> <li>٥- تستدعي المعلمة من الطالبات أكبر كم من المتشابهات لمفهوم الأطراف.</li> <li>٦- تناقش المعلمة مع الطالبات أوجه الشبه والاختلاف بين المتشابهات التي قدمت وبين المفاهيم المستهدفة.</li> </ul>	
<p>توزيع صحيفة العمل المرافق رقم (٣) :لتقوم كل طالبة بتنفيذها ، ثم جمعها للحصول على التغذية الراجعة والتحقق من مستوى الفهم العام للمفاهيم والمهارات الصحية المتضمنة في القصة.</p>	<p><b>التقويم</b></p>

## القصة: موتور الجسم

أشرف: هلا أخبرتني عن الأجزاء الملونة باللون الأزرق في جسمك يا أستاذ العزيز؟

الجهاز الهيكلي: حسناً...الأجزاء الملونة بالأزرق هي الأطراف العلوية والسفلية وتشكل الهيكل الطرفي.

أشرف: الأطراف العلوية تمثل الذراعين، أما السفلية تمثل الرجلين. صحيح؟

الجهاز الهيكلي: هذا جيد؟ دعنا يا أشرف نسمي عظام كل طرف.

أشرف والجهاز الهيكلي معاً: الذراع تتكون من: عظمة العضد ، عظمتي الساعد، عظام أصابع الكف. أما الرجل تتكون من: عظمة الفخذ، عظمتي الساق، عظام أصابع القدم.

أشرف: لكي نختم الحديث عن أجزائك، بقي أن تعرفي منطقة اتصال كل من الأطراف العلوية والسفلية بالعمود الفقري.

الجهاز الهيكلي: حسناً... يتصل الطرف العلوي بالعمود الفقري عن طريق عظام الكتف، بينما يتصل الطرف السفلي بالعمود الفقري عن طريق عظام الحوض.

أشرف: هل تسمح لي بأن أقبل رأسك تعبيراً عن شكري لك.

الجهاز الهيكلي: تفضل بكل سرور.

استيقظ أشرف على يد أمه تهزم قائلة: استيقظ يا أشرف واترك الوسادة جانبًا، فقد اقترب وقت الذهاب للمدرسة.

أشرف: ولكن...أين ذهب الجهاز الهيكلي؟؟؟ أين ذهب صديقي؟؟؟

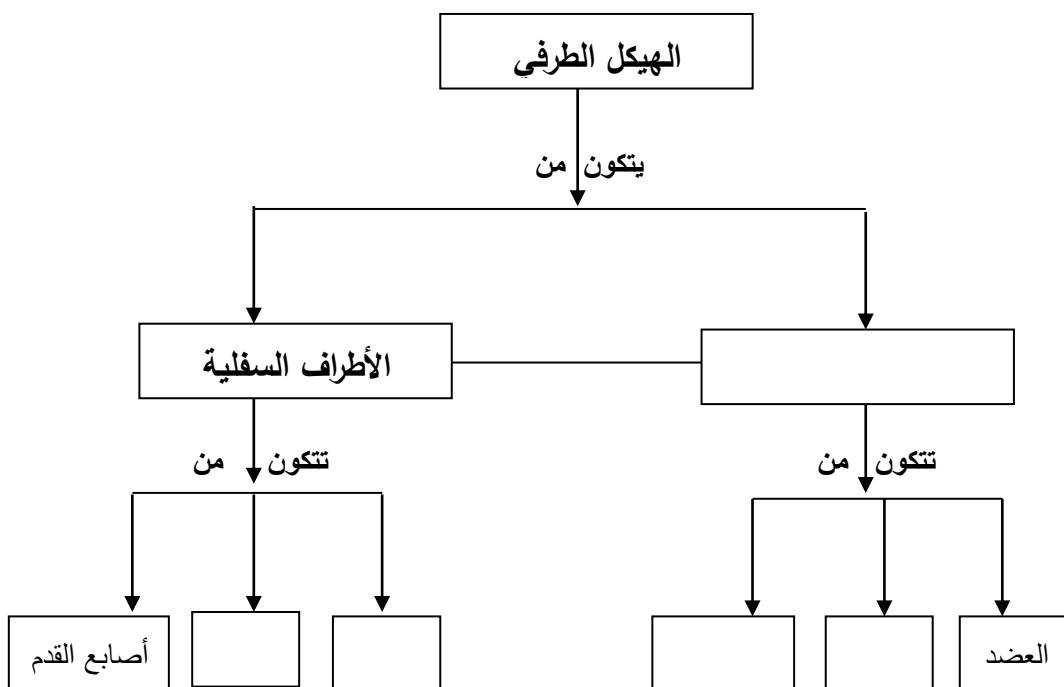
ردت أمه ضاحكةً: أعتقد أنه يعمل في كتاب العلوم.

كم توضيح أوجه الشبه والاختلاف بين المتشابهات ومفهوم الأطراف:

أجنحة الطائر	الذراعين	كم أوجه الشبه
من صنع الله	من صنع الله	المصدر
2	2	العدد
على أطراف جسم الطائر العلوية	على أطراف جسم الإنسان العلوية	المكان
تسهيل الحركة	تسهيل الحركة	الوظيفة
أجنحة الطائر	الذراعين	كم أوجه الاختلاف
لا تنتهي الأجنحة بأصابع	عظام تنتهي بأصابع	المكونات
عضلات يعلوها الريش	عضلات يعلوها الجلد	النطاء

### صحيفة عمل رقم (3)

السؤال الأول: أكمل المخطط المفاهيمي التالي:



السؤال الثاني: اذكر مثلاً لكل من:

١- عظمة طرفية علوية:.....

٢- عظمة طرفية سفلية:.....

٣- موضع اتصال الطرف العلوي بالعمود الفقاري:.....

٤- موضع اتصال الطرف السفلي بالعمود الفقاري:.....

السؤال الثالث:

للعظام في الجسم وظائف مختلفة، منها: حماية الأعضاء الداخلية والحركة  
والاستقرار.

أمامك قائمة فيها خمسة أنواع عظام:

عظام الجُمجمة، عظام الرِّجْلَيْنِ، أضلاع الصدر،  
عظام كَفَّيِ الْبَيْدَيْنِ، عظام الفَكِ الأَسْفَلِ

أكتب أسماء العظام في المكان الملائم في الجدول بحسب وظائفها.

بـ. الحركة والاستقرار	أـ. حماية الأعضاء الداخلية

السؤال الرابع: قارني بين أجزاء الهيكل الطرفي حسب الجدول:

الأطراف السفلية	الأطراف العلوية	وجه المقارنة
.....	.....	العظام المكونة لها
.....	.....	موقع ارتباطها بالعمود الفقاري

## الفصل الأول: الجهاز الهيكلي

عنوان الدرس: المفاصل.

القصة: روابط عظامي

عدد الحصص: 1

<p><b>البنود الاختبارية:</b></p> <p>١- عددي أقسام الجهاز الهيكلي؟</p> <p>٢- صوبي ما تحته خط:</p> <p>٥- شكل <b>الذراعين</b> عظام الأطراف السفلية.</p> <p>٦- <b>الفخذ</b> من عظام الرجل التي تتكون من عظمتين.</p>	<p><b>المتطلبات الأساسية:</b></p> <p>١- تعدد أقسام الجهاز الهيكلي.</p> <p>٢- تصوب الإجابة الخاطئة.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>- تبني مفهوماً واضحاً عن المفاصل.</li><li>- تسمى مكان ارتباط المفاصل ببعضها البعض.</li><li>- تكسر أهمية وجود الأربطة بين المفاصل.</li><li>- تقارن بين أنواع المفاصل من حيث قدرتها على الحركة.</li><li>- تكسر سبب حركة عظام الفك السفلي المرتبطة بالجمجمة.</li><li>- تعطي أمثلة لمفاصل عديمة الحركة.</li><li>- تعطي أمثلة لمفاصل محدودة الحركة.</li><li>- تعطي أمثلة لمفاصل واسعة الحركة.</li></ul>	<p><b>الأهداف السلوكية</b></p>
<ul style="list-style-type: none"><li>- المادة القصصية</li><li>- صور ملونة لمفاصل مختلفة.</li><li>- صحائف العمل.</li></ul>	<p><b>الأدوات والمواد</b></p>
<ul style="list-style-type: none"><li>- تهيئة الطالبات لاستخدام القصة خلال الموقف التعليمي، واستحضار متشابهات مناسبة للمفاصل.</li></ul>	<p><b>التهيئة</b></p>
<ul style="list-style-type: none"><li>- تقف المعلمة أمام جميع الطالبات متأكدة من انتباه جميع الطالبات ومن قدرتهن على رؤيتها وسماعها بوضوح، وتطلب منهم الاستماع بانتباه وعدم مقاطعتها حتى تنتهي من إتمام قراءة القصة، مع مراعاة المعلمة لحركات الجسم ونغمات الصوت خلال سرد أحداث القصة.</li></ul>	<p><b>التمهيد لموضوع الدرس</b></p>
<ul style="list-style-type: none"><li>- توزيع القصة على جميع الطالبات لمتابعة الأحداث مع المعلمة أثناء قص القصة.</li><li>- البدء بقراءة القصة "روابط عظامي".</li></ul>	<p><b>الأنشطة والإجراءات</b></p>

<p>- الحوار والمناقشة: مناقشة مضمون القصة في المفاصل "مفهومها، أنواعها، وأهميتها، واستقبال متشابهات مختلفة" للمفاصل من الطالبات ومناقشة أوجه الشبه والاختلاف بينها من خلال توجيه الأسئلة السابقة الخاصة بموضوع الدرس للتأكد من اندماج الطالبات مع أحداث القصة، وتلقي عدة إجابات لتشجيع الطالبات على العصف الذهني مثلاً:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- حاولي أن تمشي دون ثني رجلك؟</li> <li>- حركي أصابع يدك في اتجاهات مختلفة؟</li> <li>- حركي ذراعك عند موضع اتصاله بالكتف؟</li> <li>- حركي ساعدك عند موضع اتصاله بالعضد؟</li> <li>- حركي عظام ججمتك؟</li> <li>- قارني بين الحركات السابقة؟</li> <li>- ماذا تسمى روابط العظام؟</li> <li>- ماذا تشبه؟</li> </ul>	<p><b>التقويم</b></p> <p>توزيع صحيفة العمل رقم(٤) المرافقه :لتقوم كل طالبة بتنفيذها ثم جمعها للحصول على التغذية الراجعة والتحقق من مستوى الفهم العام للمفاهيم والمهارات الصحية المتضمنة في القصة.</p>
---	---

## القصة: روابط عظامي

ذهب أحمد إلى مكتبة المدرسة ، وأمسك بموسوعة علمية عن أجهزة جسم الإنسان، وشده الجهاز الهيكلي الذي سبق له معرفة الكثير عنه.

وأخذ يراجع معلوماته بصمت: الجهاز الهيكلي قسمان: هيكل محوري: جمجمة، عمود فقاري، وقصص صدرية... وهيكلاً طرفي: ذراعين ورجلين.

وقد لفت انتباذه مجموعة من الأسئلة شعر أنها موجهة له:

- حاول أن تمشي دون ثني رجلك؟

- قم بتحريك أصابع يدك في اتجاهات مختلفة؟

- حرك ذراعك عند موضع اتصاله بالكتف؟

- حرك ساعدك عند موضع اتصاله بالعضد؟

- حرك عظام جمجمتك؟

- قارن بين الحركات السابقة؟

أخذ أحمد يمثل الحركات السابقة ، وتوصل إلى أن بعض الحركات يمكن تنفيذها بشكل واسع، وببعضها الآخر بشكل مقيد، والبعض الثالث مستحيل التنفيذ.

وأصل أحمد اطلاعه في الموسوعة العلمية، وعلم أن مكان اتصال أي عظمتين أو أكثر في الجهاز الهيكلي يدعى "المفصل" ، وأن هذه المفاصل ترتبط فيما بينها بواسطة أربطة قوية تسهل حركة العظام، وتمنع ابتعادها عن بعضها.

وقد حاول أحمد بعد تمثيله للحركات السابقة إيجاد تصنيفًا مناسباً للمفاصل تبعاً لإمكانية حركتها: محدودة، واسعة وثابتة.

صمت أحمد قليلاً ثم قال: كم أنا في نعمة عظيمة من ربِّي، وكم هو مفعع لو أن هيكلي العظمي لا يحتوي على هذه المفاصل. آه. آه. ستتدخل عظامي مع بعضها، وسيسود جسمي فوضى كبيرة تعطل حركة جسمي.

توضيح أوجه الشبه والاختلاف بين المتشابهات ومفهوم المفاصل:

حلقات معداد الأرقام	المفاصل	كما في أوجه الشبه
صلبة	صلبة	الحالة
الفصل بين الأرقام	الفصل بين العظام	الوظيفة
تختلف حسب استخدام	تختلف حسب مكان الوجود	الحركة
حلقات معداد الأرقام	المفاصل	كما في أوجه الاختلاف
من صنع الإنسان	من صنع الله	المصدر
من حلقات معدنية	من قطع عظمية	المكونات

#### صحيفة العمل رقم (4)

السؤال الأول: اكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه العبارات التالية:

- ١- مكان اتصال عظمتين أو أكثر في الهيكل العظمي. (.....)
- ٢- مفاصل ثابتة توجد في نهايات عظام الجمجمة. (.....)
- ٣- مفاصل تسمح بالحركة في اتجاه واحد أو اتجاهين. (.....)
- ٤- مفاصل تسمح بالحركة في عدة اتجاهات. (.....)

السؤال الثاني: حدد نوع المفصل في كل زوج من العظام التالية:

- ١- موضع اتصال الطرف السفلي بعظم الحوض.....
- ٢- بين كل فقرتين من فقرات العمود الفقري.....
- ٣- موضع اتصال الفك السفلي بالجمجمة.....
- ٤- موضع اتصال العمود الفقري بالجمجمة.....
- ٥- موضع اتصال الطرف العلوي بعظم الكتف.....



١. مفصل الركبة حركته.....
٢. مفصل الكوع حركته.....
٣. مفصل الكتف حركته.....
٤. مفصل أصابع الكتف حركته.....

**الفصل الأول: الجهاز الهيكلي**

عنوان الدرس: صحة الجهاز الهيكلي وسلامته.

القصة: درهم وقاية خير من قنطر علاج

عدد الحصص: 1

<b>البنود الاختبارية:</b> ١- عرف المفصل؟ ٢- أعط مثلاً لمفصل: أ- محدود الحركة..... ب- واسع الحركة..... ج- عديم الحركة.....  <b>الأهداف السلوكية</b> - تقترح طرق المحافظة على صحة الجهاز الهيكلي. - تبدي رأيها في بعض الممارسات الخاصة بالجهاز الهيكلي. - تبين أهمية أملاح الكالسيوم والفسفور لصحة العظام. - توضح أهمية التعرض لأشعة الشمس في الصباح الباكر لصحة العظام.	<b>المتطلبات الأساسية:</b> ١- تعرف المقصود بالمفصل. ٢- تعطي أمثلة لمفاصل مختلفة
- المادة القصصية. - صور الكتاب المدرسي. - اقتراحات الطالبات وصحائف العمل.	<b>الأدوات والمواد</b>
- تهيئة الطالبات لاستخدام القصة خلال الموقف التعليمي.	<b>التهيئة</b>
- تتفق المعلمة أمام جميع الطالبات متأكدة من انتباه جميع الطالبات ومن قدرتهن على رؤيتها وسماعها بوضوح، وتطلب منهن الاستماع بانتباه وعدم مقاطعتها حتى تنتهي من إتمام قراءة القصة، مع مراعاة المعلمة لحركات الجسد ونغمات الصوت خلال سرد أحداث القصة.	<b>التمهيد لموضوع الدرس</b>
- البدء بقراءة القصة "درهم وقاية خير من قنطر علاج". - <b>الحوار والمناقشة:</b> مناقشة مضمون القصة من خلال طرح مواقف مختلفة تمارسها الطالبات ولها علاقة بسلامة الجهاز الهيكلي وتوجيه الطالبات نحو نقدتها وتمييز السليمة من الخاطئة منها. - تطلب المعلمة في النهاية من الطالبات الراغبات بالتمثيل العفوي لأحداث القصة وموافقتها وإثارة أجواء المرح والتمثيل العفوي الهدف .	<b>الأنشطة والإجراءات</b>
توزيع صحيفة العمل المرافق رقم (٥):لتقوم كل طالبة بتنفيذها ثم جمعها للحصول على التغذية الراجعة والتحقق من مستوى الفهم العام للمهارات والمفاهيم الصحية والمتضمنة في القصة.	<b>التقويم</b>

## القصة: درهم وقاية خير من قطار علاج

في أحد الأيام دعا ملك أحد الحكماء وقال له : أريد أن أهب شعبي أعظم هبة ، فما هي أعظم هبة برأيك ؟ فأجاب الحكيم : إن أعظم هبة يا سيدتي هي الصحة ، فإن كنت تملكها فهي لشعبك ، فلا شيء في الكون يضاهي تلك الهبة التي لا تقدر بثمن .  
ما رأيكم بقول هذا الحكيم ؟؟

قدمت معلمة العلوم لدرسها بهذا المقطع، ثم قامت بتوجيه الأسئلة إلى طالباتها: أعطوني أمثلة من واقعكم وممارساتكم اليومية لها علاقة بصحة الهيكل العظمي؟؟؟ وسنقوم سويا بنقدها ..

قالت سمر: أنا أنام على بطني .  
وقالت نور: وأنا أحمل حقيبتي المدرسية المليئة بالكتب على كتف واحد .  
أما سماح فقالت: وأنا أقف مرتكزة على ظهر زميلتي في طابور الصباح المدرسي .  
ردت المعلمة: ما رأيكن يا طالبات بممارسات زميلاتكن؟ وما تأثيرها على صحة الهيكل العظمي؟

أجبت إحدى الطالبات: سلوك سمر سلبي يضر بها، والأفضل أن تتم على جانبها الأيمن .  
وردت ثانية: وكذلك سلوك نور يا معلمتى، فعليها كي تحافظ على سلامه العمود الفقاري واستقامته بأن تحمل حقيبتها عل كتفين كي يتوزع الضغط على جانبي الظهر .

المعلمة: هذا تفسير ممتاز ، أحسنتما ، وما ردك على تصرف سماح؟  
ردت طالبة ثالثة: بالطبع سلوكها خاطئ كسابق زميلاتها، وعليها أن تقف معتدلة حفاظاً على صحة وسلامة هيكلها العظمي .  
المعلمة: أحسنتن جميعاً. ردود رائعة ومفيدة.

استأنفت هبة معلمتها قائلة: أشاهد أمي يومياً تعرض جسم أخي الصغير لأشعة الشمس في الصباح الباكر ، ولا أدرى لماذا؟؟؟

قالت المعلمة: حسنا يا هبة، سلوك والدتك ممتاز ، فتعريض أجسام الأطفال لأشعة الشمس في الصباح الباكر يساعد في تكوين فيتامين "د" الذي يساعد في امتصاص أملاح الكالسيوم والفوسفور ، وبالتالي الوقاية من الإصابة بمرض الكساح الناتج عن لين العظام .

أما ريم فقد قالت وفي عينيها دمعة: لقد لاحظت يوماً أثناء جلوسي في شرفة المنزل طفلأً صغيراً يتنقل في الشارع بواسطة كرسي متحرك ، وقد شعرت بمرارة بسبب هذا المشهد ، وتساءلت: ما الذي حرم هذا الطفل من الحركة الطبيعية كباقي الأطفال؟ ما الذي شل حركته؟ هل لك يا معلمتى أن نفسري لي ذلك؟

**خففت المعلمة من حزن ريم قائلةً:** لا بأس يا ريم، لابد وأن المشكلة عند هذا الطفل تكمن في الجهاز الهيكلي، إما بسبب إهمال والدته في تزويده بأغذية غنية بأملاح الكالسيوم والفوسفور كالبيض واللحليب والسمك منذ صغره، أو بسبب تعرضه لحادث شل حركة أطرافه. أما سوسن فقالت: حدث معي هذا الموقف في الشهر الماضي، ففي أثناء تزاحم الطالبات على سلم المدرسة سقطت عن الأرض، وسرعان ما انقخت ساقي، فقامت إحدى زميلاتي بجري من قدمي السليمة إلى غرفة المديرة وربطت ساقي المصابة بشكل محكم. **المعلمة:** آه .. لقد زادت حالتك خطراً بتصرفها هذا، من تقترح سلوكاً صحيحاً كان على زميلة سوسن أن تفعله؟

**أجبت إحدى الطالبات:** أعتقد أنه كان عليها أن تتركها مكانها، و تتصل بالإسعاف فور الإصابة، ليقوم الطبيب المختص بعلاجها. **المعلمة:** أحسنت.. أحسنت، فمن الخطأ حمل الشخص المكسور بل يجب تركه مكانه لحين قيام الإسعاف.

أما سعاد فقد استأنفت المعلمة بهذه المداخلة: أما أنا فأتسابق يومياً مع أخي في ممارسة بعض التمارين الراضية الخفيفة. **المعلمة:** أحسنت صنعاً يا سعاد، فذلك يقوى عظامك وعضلاتك ، وينشط الدورة الدموية والذاكرة.

شكراً لكن جميماً، هيا نلخص الممارسات الإيجابية للحفاظ على صحة الجهاز الهيكلي وسلامته.

**ساعدي طالبات الفصل في تنفيذ النشاط المطلوب:**  
يمكنني الحفاظ على صحة سلامة عظامي عندما أقوم بـ:

- ..... - ١
- ..... - ٢
- ..... - ٣
- ..... - ٤
- ..... - ٥
- ..... - ٦

## صحيفة عمل رقم (5)

السؤال الأول: فسرى لما يأتي:

١- حرص الأم على إعطاء طفلها أغذية غنية بأملاح الكالسيوم والفوسفور.

السبب:.....

٢- ضرورة تعريض أجسام الأطفال لأشعة الشمس في الصباح الباكر.

السبب:.....

٣- ممارسة التمارين الرياضية يفيد الجهاز الهيكلي

السبب:.....

السؤال الثاني: ببني رأيك في الممارسات الصحية التالية :

١- تحرص أم على تعريض جسم طفلها الصغير لأشعة الشمس في الصباح الباكر.

.....

٢- يكثر سامي من تناول الأغذية الغنية بأملاح الكالسيوم والفوسفور.

.....

٣- يعالج علي زميله المكسور بربط العضو المكسور بقطعة قماش بشكل محكم.

.....

السؤال الثالث: أمامك رسمان توضيحيان في كلّ منها يظهر طالب يحمل حقيبة. في أيّ رسم يحافظ الطالب على استقرارِ صحيحة؟ أشر إلى ذلك في المربع الذي تحت الرسم.



- الوضع الصحيح يظهر في الشكل رقم

.....

- فسرى إجابتك؟.....

2

1

## الفصل الثاني: الجهاز العضلي

عدد الحصص 3

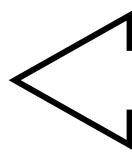
### أنواع العضلات ووظائفها

الدرس الأول

#### الأهداف السلوكية:

- ١- تعرف المقصود بالعضلة.
- ٢- تحسب كتلة العضلات الموجودة في الجسم بدلالة كتلته.
- ٣- تعدد أنواع العضلات حسب مكان وجودها وشكلها.
- ٤- تقسر قدرة الرجل الكبيرة على القيام بجهودات عضلية عنيفة مقارنة بقدرة المرأة.
- ٥- تبين أهمية العضلات الهيكيلية.
- ٦- تقسر افتقار الأوتار للمرونة.
- ٧- تستنتج عملياً آلية عمل العضلات الهيكيلية.
- ٨- تعطي أمثلة على عضلات هيكيلية.
- ٩- تستنتج الصفات المميزة للعضلات الملساء.
- ١٠- تبين أهمية العضلات الملساء.
- ١١- تستنتج الصفات المميزة للعضلات الملساء.
- ١٢- تعطي أمثلة على عضلات ملساء.
- ١٣- تستنتج الصفات المميزة للعضلات القلبية.
- ١٤- تتبأ نتيجة توقف العضلات القلبية عن العمل في جسم الإنسان.
- ١٥- تصنف العضلات تبعاً لشكلها ومكان وجودها.
- ١٦- تصنف العضلات تبعاً لإمكانية التحكم في حركتها.
- ١٧- تبدي رأيها في بعض الممارسات الخاصة بالجهاز العضلي.
- ١٨- تبين دور البروتينات في بناء العضلات.
- ١٩- تصمم مخططاً يجمع بين أنواع العضلات من حيث موقعها أو شكلها وإمكانية التحكم بها.

**المتطلبات الأساسية**



١- تبين التركيب العام لجسم الإنسان.

٢- تعدد مكونات الجهاز الهيكلي.

٣- تسمى الأجزاء المكونة للجهاز العضلي.

**البنود الاختبارية**

**أكمل ما يأتي:**

١- يتركب جسم الإنسان من مجموعة مختلفة من ..... التي تؤدي وظائف معينة.

٢- يتركب الجهاز الهيكلي في الإنسان من الهيكل ..... والهيكل .....

٣- يتكون الجهاز العضلي من مجموعة من .....

**الأدوات والوسائل**

مجهر ضوئي - شرائح زجاجية لأنسجة عضلية مختلفة - صور ملونة لعضلات مختلفة -  
جسم القلب - صحائف العمل.

**الإجراءات التدريسية**

**ك**ـ تهيئة الطالبات لسرد أحداث القصة "عضلاتي مصدر قوتي" ومناقشتها في أحداثها  
ومحتواها العلمي.

**ك**ـ تحديد خلفية المتعلمين عن المفهوم المستهدف: تقوم المعلمة بمناقشة الطالبات  
 واستثارة دافعيتهن للتعرف على خبرتهن السابقة من خلال توجيهه الأسئلة التالية:  
 مم يتكون جسم الإنسان؟ مم يتكون الجهاز العضلي؟ أين تتوقعين وجود العضلات في جسم  
 الإنسان؟ ما الفرق بين العظام والعضلات؟

**ك**ـ تقديم المفهوم المستهدف: تقوم المعلمة بعرض شرائح لأنسجة عضلية مختلفة، وتوجيه  
 الطالبات نحو تفحصها بدقة ورسم ما تشاهده في كل شريحة على كراستها، ثم المقارنة بين

هذه الأشكال وتصنيفها. ومن خلال مناقشة الأسئلة ذات العلاقة ستتوصل الطالبات بمساعدة المعلمة إلى مفهوم العضلات.

**كـ تـقـديـمـ المـتـشـابـهـ:** تقوم المعلمة بتقديم المتشابه من خلال طرح السؤال التالي :

- لماذا نشبه العضلات؟ - لماذا شبـهـتـ العـضـلـاتـ بـآلـةـ الـاحـتـرـاقـ؟- لماذا شبـهـتـ العـضـلـاتـ القـلـبـيـةـ بـالـمـضـخـةـ؟

**كـ تـوـضـيـحـ أـوـجـهـ الشـبـهـ وـالـخـلـافـ بـيـنـ المـتـشـابـهـ وـالـمـفـهـومـ:** تقوم المعلمة بتوضيح أوجه الشبه والاختلاف بين العضلات وآلـةـ الـاحـتـرـاقـ كما يلي:

آلـةـ الـاحـتـرـاقـ	الـعـضـلـاتـ	كـ أـوـجـهـ الشـبـهـ
توليد الطاقة اللازمة لحركة وسائل النقل.	تأمين الحركة والحماية للجسم.	الأهمية
تحتاج إلى غذاء كي تتحرك.	تحتاج إلى غذاء كي تتحرك .	مصدر العمل
طاقة حركية لتحريك الجهاز أو الآلة.	طاقة حركية لتحريك الجسم.	التاتج
يتوقف سرعتها على قوة الجهاز أو الآلة.	يتوقف سرعتها على النشاط الحيوي.	العوامل المؤثرة على سرعتها
تحتـلـفـ كـتـلـتـهاـ حـسـبـ كـتـلـةـ الـجـهـاـزـ أوـ الـآـلـةـ وـنـوـعـهـ.	تحـتـلـفـ كـتـلـتـهاـ حـسـبـ حـجـمـ الـكـائـنـ الـحـيـ وـنـوـعـهـ "ـذـكـرـ -ـ أـنـثـىـ"	الكتلة
<b>آلـةـ الـاحـتـرـاقـ</b>	<b>الـعـضـلـاتـ</b>	<b>كـ أـوـجـهـ الـاخـلـافـ</b>
من صنع الإنسان "جماد"	من خلق الله عز وجل "حية"	الأصل
تـوـجـدـ فـيـ الـآـلـاتـ وـالـأـجـهـزةـ وـوـسـائـلـ النـقـلـ كـالـسـيـارـاتـ وـالـقـطـارـاتـ وـالـمـوـلـدـاتـ الـكـهـرـبـائـيـةـ فـيـ مـكـانـ مـعـيـنـ.	تـوـجـدـ فـيـ جـسـمـ الـكـائـنـ الـحـيـ فـيـ أـماـكـنـ مـخـلـفـةـ.	مكان الوجود
ترى أـجزـءـهـاـ بـالـعـيـنـ الـمـجـرـدـةـ.	لا تـرـىـ خـلـاـيـاـهـ بـالـعـيـنـ الـمـجـرـدـةـ.	إمكانية الرؤية
كـيمـيـائـيـ	نبـاتـيـ أوـ حـيـوـانـيـ	نـوعـ الـغـذـاءـ الـذـيـ تـحـتـاجـهـ

أَسْلَاكٌ وَمُلْفَاتٌ وَأَنَابِيبٌ.	خِيُوطٌ بِرُوتِينِيَّةٌ	- التَّرْكِيب
تُؤْدِي وظيفة محددة وهي الحركة فقط.	تُؤْدِي وظائف مختلفة "الحركة" تحرير الماء عبر الأعضاء - ضخ "الدم"	- الوظيفة
إرادية تخضع لتحكم الإنسان.	بعضها إرادية وبعضاً لا إرادية	- إمكانية التحكم
تعمل بشكل فردي.	تعمل بشكل زوجي "انقباض وانبساط"	- آلية العمل
يمكن استبدالها.	لا يمكن استبدالها.	- إمكانية الاستبدال
شكلها محدد ومعرف.	تختلف في الشكل حسب مكان وجودها في الجسم.	- الشكل
ترتبط أجزاء آلة الاحتراق بالأسلاك	ترتبط العضلات بالأوتار	- الروابط

مضخة الماء	العضلات القلبية	كهر أوجه الشبه
قوه الدفع	قوه الدفع	السمة المميزة
عطلها يؤدي إلى توقف ضخ الماء وربما الجفاف	عطلها يؤدي إلى توقف ضخ الدم وربما الموت	نتيجة التعطل
مضخة الماء	العضلات القلبية	كهر أوجه الاختلاف
من صنع الإنسان	من صنع الله	الأصل
ضخ الماء	ضخ الدم	الوظيفة
الأنبوب المعدنية	الأوعية الدموية(الشرايين - الأوردة- الشعيرات الدموية)	وعاء الضخ
إرادية تخضع لسيطرة الإنسان	لإرادية لا تخضع لسيطرة الإنسان	آلية العمل

كهر مناقشة الطالبات في متشابهات أخرى تقدمها:

العضلات تشبه لاعب الكرة، محرك السيارة، الغطاء المتين، إشارات المرور،.....

العضلات القلبية تشبه المотор - حبة الكمثرى،.....

## **تقديم خلاصة للمفهوم المستهدف: مثل العضلات - أنواع العضلات - وظائف العضلات**

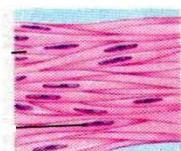
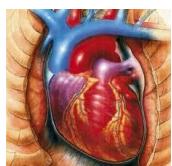
وذلك من خلال الأسئلة التالية:

أكمل ما يأتي:

- ١ - ..... هي خيوط بروتينية لها القدرة على الحركة عن طريق الانقباض والانبساط.

٢ - من وظائف العضلات ..... و .....  
اكتبي اسم العضلة حسب شكلها وموقعها:

اكتب اسم العضلة حسب شكلها وموقعها:



## صحيفة عمل رقم (١)

١- صنفي العضلات التالية إلى هيكلية وملساء وقلبية:  
 (الذراع - القلب - المعدة - الشريانين - الساق - الأذن - الشعيرات الدموية - الأمعاء )

عضلات ملساء	عضلات قلبية	عضلات هيكلية

- ٢ من أنا:

\* عضلات مخططة تغطي العظام تحكم في حركة المفاصل المتحركة؟.....

\* عضلات أسطوانية تضخ الدم إلى جميع خلايا الجسم؟.....

\* عضلات مغزلية تبطن الأعضاء الجوفاء في الجسم وتسهل تحريك المواد المختلفة  
عبرها؟.....

- ٣ احسب كتلة العضلات لـ:

أ- رجل كتلته ٩٠ كيلوغرام.

.....

ب- إمرأة كتلتها ٦٠ كيلوغرام.

.....

- ٤ تأملي الرسم المقابل ثم أجيبي:

١- الرسم يمثل العضلات.....

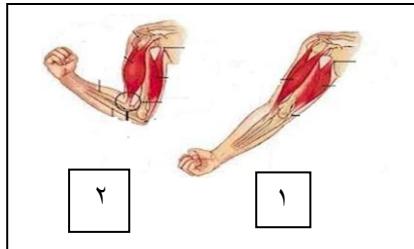
٢- حركة هذه العضلات.....

٣- تعمل هذه العضلات بشكل.....

٤- العضلات في الشكل (١) في حالة.....

..... بينما في الشكل (٢) في حالة.....

وهذه الحركة المزدوجة تحميها من الإصابة ب.....



٥- قارني بين أنواع العضلات حسب الجدول:

العضلات القلبية	العضلات الملساء	العضلات الهيكلية	وجه المقارنة
.....	.....	.....	مكان الوجود
.....	.....	.....	الوظيفة
.....	.....	.....	إمكانية التحكم بها

٦- دار جدال بين بشار ومنار، تدعى منار أنها حين تستلقى بدون أية حركة فان جميع عضلات جسمها تتوقف عن الحركة. بشار لا يوافقها الرأي.

- أيهما تؤيدين؟ \_\_\_\_\_.

- فسري إجابتك : \_\_\_\_\_

- في أي الأجسام تكون كتلة العضلات أكبر: الرجل أم المرأة؟ \_\_\_\_\_

## القصة: عضلاتي.. مصدر قوتي

شاهد أحمد برنامجاً رياضياً عن المصارعة، وكم كانت دهشته كبيرة حينما رأى المصارعين ذوي العضلات القوية يتصارعون بعنف دونما مبالاة، فشده حب الفضول إلى معرفة المزيد من المعلومات العلمية عن العضلات، وعن دور العضلات في تسهيل حركة الجسم؟ وهل جميع عضلات الجسم متشابهة، فذهب مسرعاً إلى جارهم الطبيب أبو معتز المختص بعلاج أمراض العظام والعضلات، واستأنفه في جلسة علمية يوضح له فيها أهمية العضلات وأنواعها، فتقبل الجار الطبيب الأمر بكل رحابة صدر، وأخبر أحمد ألا يتتردد في توجيه أي سؤال يراوده، فما كان من الطبيب ألا أن أسرع وأحضر شريط فيديو تعليمي عن العضلات، وطلب من أحمد أن يركز جيداً في مشاهدة الفيديو، لأنه سيناقشه فيما بعد في المعلومات الواردة فيه، فبدأ العرض وكان أحمد مستمتعاً، يتأمل بكل دهشة وشغف، وبعد انتهاء العرض ناقش الجار الطبيب مع أحمد أنواع العضلات وأخبره أن العضلات تنمو وتكبر كباقي أعضاء الجسم، وأنها تحتاج إلى الغذاء المناسب للنمو والمتمثل في البروتينات، وأن عضلات الرجل تزن أكثر من عضلات المرأة، وهذا ما يمكن الرجل من القيام بالحركات العضلية العنيفة أكثر من المرأة، وأن العضلات في الجسم تختلف تبعاً لشكلها ووظيفتها؟ فأسرع أحمد متسللاً: هل تعني يا حضرة الطبيب أن العضلات التي تغطي عظامي تختلف عن تلك التي تغطي أعضاء جهازي الهضمي أو التنفس؟ فرد الطبيب: هذا صحيح يا أحمد، فالعضلات التي تغطي عظامك هي العضلات الهيكالية وهي تتحكم في حركة مفاصلك المتحركة، أما تلك التي تغطي قناتك الهضمية أو التنفسية فهي عضلات ملساء ذات شكل مغزلي تسهل تحريك المواد عبر الأعضاء الداخلية لجسمك، فرد أحمد، هذا ممتاز أيها الطبيب البارع، أبهذا تنتهي أنواع العضلات، فأجاب الطبيب: لقد نسيت يا أحمد أهم تلك العضلات وهي العضلات القلبية التي تضخ الدم عبر خلايا جسمك، ولو لاها لتوقف عمل قلبك ولانعدمت حياتك، والعضلات بمختلف أنواعها تمثل جهاز الحركة في الجسم، وبعدها فاجأ الطبيب أحمد بسؤاله عن إمكانية الإنسان في التحكم بأنواع العضلات المختلفة، فكان أحمد متيناً للإجابة، وأجاب بأن بعض العضلات تخضع لتحكم الإنسان كالعضلات الهيكالية، وبعضها لا يخضع كالعضلات الملساء والقلبية، فشكر الطبيب أحمد على هذه الإجابة وأثنى عليه، وشجعه قائلاً بأنه يريد أن يراه قريباً ملتحاً بمجموعة الأطباء الصغار على موقعه الإلكتروني لمواكبة ومتابعة كل ما هو جديد في علم الطب البشري.

## الفصل الثاني: الجهاز العضلي

عدد الحصص: 1

الدرس الثاني:

### صحة الجهاز العضلي وسلامته

الأهداف السلوكية:

- ١- تبدي رأيها في بعض الممارسات الخاصة بالجهاز العضلي.
- ٢- تبين دور البروتينات في بناء العضلات.

المتطلبات الأساسية:

- ١- توضح بعض الممارسات الخاصة بالجهاز العضلي

البنود الاختبارية:

- ١- وضحى بعض الممارسات السلوكية الخاصة بالجهاز العضلي؟

الأدوات والوسائل:

مواقف الطالبات السلوكية - صور الكتاب المدرسي - تشبيهات الطالبات.

الإجراءات التدريسية

كـ تحديد خلفية المتعلمين عن المفهوم المستهدف: تقوم المعلمة بمناقشة الطالبات

واستئنارة دافعيتهن للتعرف على خبرتهن السابقة من خلال توجيه الأسئلة التالية:

- ما أهمية الجهاز العضلي للإنسان؟
- هل يحتاج الجهاز العضلي إلى رعاية وصيانة كي يعمل بشكل سليم؟
- ما نوع الأغذية التي تتمي العضلات وتقويتها؟ وأين تتوفّر؟

- هل لمارسة التمارين الرياضية دور في المحافظة على صحة وسلامة الجهاز

العضلي؟ وضح؟.

- ماذا تعرفين عن التشنج؟ وكيف يمكن معالجته؟

ـ **تقديم المفهوم المستهدف:** تقوم المعلمة بمناقشة الطالبات في بعض السلوكيات اللواتي تمارسنها، ومدى تأثيرها على صحة الجهاز العضلي وسلامته، ومن خلال المناقشة الفاعلة ستتوصل الطالبات بمساعدة المعلمة إلى الممارسات الصحيحة التي تضمن سلامة العضلات وصحتها.

ـ **تقديم المتشابه:** تقوم المعلمة بتقديم المتشابه من خلال طرح السؤال التالي :

- لماذا نشبه العضلات؟

- هل هناك تشابه أو اختلاف بين سلامة العضلات وسلامة آلة الاحتراق؟

ـ **توضيح أوجه الشبه والاختلاف بين المتشابه والمفهوم :**

تقوم المعلمة بتوضيح أوجه الشبه والاختلاف بيـ سلامـة العـضـلـات وـسـلـامـة آـلـة الـاحـترـاق

كما يلي:

آلة الاحتراق	العضلات	أوجه الشبه
تحتاج إلى رعاية وصيانة	تحتاج إلى رعاية وصيانة.	
الاستعمال المتواصل يؤدي إلى تعبها وإرهاقها	الاستعمال المتواصل يؤدي إلى تعبها وإرهاقها	
تحتاج إلى نوع معين من الوقود كـ تضـمـن اـسـتـمـرـارـ عـمـلـهـا	تحـتـاجـ إـلـىـ نـوـعـ مـعـيـنـ مـنـ الـغـذـاءـ كـ تـضـمـنـ اـسـتـمـرـارـ عـمـلـهـاـ وـهـوـ الـبـروـتـيـنـاتـ.	- الصحة والسلامة العامة
الممارسة الخاطئة في التعامل معها يؤدي إلى تعطيل حركتها.	الممارسة الخاطئة في التعامل معها يؤدي إلى تشنجها	

آلية الاحتراق	العضلات	كل أوجه الاختلاف
توقف عملها يسمى عطل	توقف عملها يسمى تشنج	- الصحة
عطلها يعالج بالتربيط أو تغيير بعض الأجزاء.	تشنجها يعالج بالتدليل.	والسلامة العامة

**كل مناقشة الطالبات في متشابهات أخرى تقدمها:**

سلامة العضلات تشبه سلامة مakinat المصانع،.....

**كل تقديم خلاصة للمفهوم المستهدف :**

وذلك من خلال السؤال التالي:

ما الممارسات الصحيحة لسلامة العضلات؟؟؟

.....٣.....٢.....١

صحيفة عمل رقم (2)

١. وضحى السلوك الصحيح المقابل للسلوكيات الخاطئة التالية:

- يتجنب خالد أكل اللحوم والبقوليات في معظم وجباته الغذائية.

- يمارس أحمد التمرينات الرياضية العنيفة باستمرار.

- يواصل على أعماله الشاقة دون راحة.

- يتكاسل رامي في أخذ العلاج المناسب عند شعوره بألم في العضلات.

## ٢. عرفي التشنج؟ وكيف يمكن معالجته؟

- التشنج هو .

- یمکن معالجه ب...

### ٣. علی:

يوصى الأطباء الأشخاص الذين أجريت لهم عمليات جراحية بتناول البروتينات بكثرة.

## السبب:

## **Abstract**

This study aimed at investigating the effectiveness of the aesthetic approach in improving the concepts and healthy skills of 6th grade students in Gaza.

The problem of the study was identified in the following main question:

**What is the effectiveness of the aesthetic approach in improving the concepts and healthy skills of sixth grade students in Gaza ?**

**The main question was branched into these sub-questions:**

1. What are the healthy concepts to be improved in science subject for sixth students grade in Gaza?
2. What are the healthy skills to be improved in science subject for sixth grade students in Gaza?
3. Are there any differences between the experimental group's marks average and control group's marks average in the post-test of healthy concepts ?
4. Are there any differences between the experimental group's marks average and control group's marks average in the post-test of the healthy skills ?
5. Does the aesthetic approach achieve race gain  $\geq (1.2)$  according to race gain of Black in improving the healthy concepts and skills for sixth grade students in Gaza?

**In order to answer these questions the researcher built the following tools:**

healthy concepts test consisted of (44) items, and healthy skills test consisted of (24) items distributed on four dimensions. To ensure of their Validity and reliability, the researcher introduced them to a group of juries, supervisors and some experts in the educational science scope .

**The study sample consisted of** (90) female students from the sixth grade from Halab Elementary Co. "A" School, they were chosen randomly. They were devided into two groups, The control group which studied by usual way consisted of (45) female students, and the experimental group which studied by aesthetic approach also consisted of (45) female students.

**According to the nature of the study, the researcher used the following research approaches :**

1. **Descriptive analytical approach:** to analyze the content of the " human's body systems unit " from sixth grade science book in order to extract a list of healthy concepts contained in this unit.

2. **Semi- experimental approach:** to investigate the effectiveness of the aesthetic approach in improving the healthy concepts and skills.

After completing test study application of tools and data collection, the researcher analyzed it statistically using appropriate statistical methods: T-test independent two samples, values of Eta squared and race gain of Black .

**The results of the study showed that:**

1. There are statistical significant differences at ( $\alpha=0.05$ ) between the experimental group's marks and control group's marks average at the post- test of healthy concepts .
2. There are statistical significant differences at ( $\alpha=0.05$ ) between the experimental group's marks and control group's marks average at the post- test of healthy skills.
3. The aesthetic approach achieves race gain  $\geq (1.2)$  according to race gain of Black in improving the healthy concepts and skills, therefore it is effectiveness.

**Based on the study results, the researcher recommended that** it is necessary to apply the aesthetic approach in science teaching, and it's necessary to do training courses to enhance teachers' and students' ability in using the aesthetic approach, In addition to the necessity of concerning of healthy concepts and skills improvement .

The Islamic University of Gaza  
Deanship of Graduate Studies  
Faculty of Education  
Department of Curriculum and Teaching Methodology



*The effectiveness of the aesthetic approach  
in improving healthy concepts and skills  
for sixth grade students in Gaza*

**Submitted By:**  
**Amal Zohair El-Shurbasi**

**Supervised By:**  
**Prof. Fatheya Sobhy Alloolo**

*A Thesis submitted to the Faculty of Education in partial fulfillment  
of the requirements for the Master degree in Curriculums and  
Science Teaching .*