

The Islamic University of Gaza
Deanship of Postgraduate Affairs
Faculty of Education
Master Curriculum & Teaching Methods



الجامعة الإسلامية بغزة
عمادة البحث العلمي والدراسات العليا
كلية التربية
ماجستير مناهج وطرق تدريس

أثر استخدام استراتيجيتين للتعلم النشط في تنمية المهارات
الحياتية بالعلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة
**The Effect of using two strategies of active
learning in developing life- skills in science
among female sixth graders in Gaza.**

إعداد الباحثة
فاطمة عليان عبد الرحمن الأشقر

إشراف
الأستاذ الدكتور
صلاح أحمد الناقة

قُدِّمَ هَذَا الْبَحْثُ إِسْتِكْمَالاً لِمُنْتَظَمَاتِ الْحُصُولِ عَلَى دَرَجَةِ الْمَاجِسْتِيرِ
فِي مَنَاهِجِ وَطُرُقِ تَدْرِيسِ كَلِّيَةِ التَّرْبِيَةِ فِي الْجَامِعَةِ الْإِسْلَامِيَّةِ بِغَزَّةِ

أكتوبر/2017م - محرم/1439هـ

إقرار

أنا الموقع أدناه مقدم الرسالة التي تحمل العنوان:

أثر استخدام استراتيجيتين للتعلم النشط في تنمية المهارات
الحياتية بالعلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة

**The Effect of using two strategies of active
learning in developing life- skills in science
among female sixth graders in Gaza.**

أقر بأن ما اشتملت عليه هذه الرسالة إنما هو نتاج جهدي الخاص، باستثناء ما تمت الإشارة إليه حيثما ورد، وأن هذه الرسالة ككل أو أي جزء منها لم يقدم من قبل الآخرين لنيل درجة أو لقب علمي أو بحثي لدى أي مؤسسة تعليمية أو بحثية أخرى.

Declaration

I understand the nature of plagiarism, and I am aware of the University's policy on this.

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

Student's name:	فاطمة عليان عبد الرحمن الأشقر	اسم الطالب:
Signature:	فاطمة عليان عبد الرحمن الأشقر	التوقيع:
Date:		التاريخ:



نتيجة الحكم على أطروحة ماجستير

بناءً على موافقة عمادة البحث العلمي والدراسات العليا بالجامعة الإسلامية بغزة على تشكيل لجنة الحكم على أطروحة الباحثة/ فاطمه عليان عبد الرحمن الأشقر لنيل درجة الماجستير في كلية التربية/ قسم مناهج وطرق تدريس وموضوعها:

أثر استخدام استراتيجيتين للتعلم النشط في تنمية المهارات الحياتية بالعلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة

وبعد المناقشة العلنية التي تمت اليوم الثلاثاء 04 صفر 1439هـ، الموافق 2017/10/24م، الساعة الواحدة ظهراً، بقاعة مؤتمرات مبنى الحديدان، اجتمعت لجنة الحكم على الأطروحة والمكونة من:

.....
.....
.....

أ.د. صلاح أحمد الناقدة مشرفاً ورئيساً
أ.د. محمد سليمان أبو شقير مناقشاً داخلياً
د. عبد الله محمد عبد المنعم مناقشاً خارجياً

وبعد المداولة أوصت اللجنة بمنح الباحثة درجة الماجستير في كلية التربية/قسم مناهج وطرق تدريس. واللجنة إذ تمنحها هذه الدرجة فإنها توصيها بتقوى الله تعالى ولزوم طاعته وأن يسخر علمها في خدمة دينها ووطنها.

والله ولي التوفيق،،،

عميد البحث العلمي والدراسات العليا

أ.د. مازن اسماعيل هنية



ملخص الرسالة باللغة العربية

هدف الدراسة: الكشف عن أثر استخدام استراتيجيتين للتعلم النشط في تنمية المهارات الحياتية بالعلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (114) طالبة تم اختيارهم بطريقة عشوائية.

منهج الدراسة: اعتمدت الباحثة المنهج شبه التجريبي بمجموعتين تجريبيتين.

أداة الدراسة: اختبار المهارات الحياتية حيث تكون من 25 فقرة تمثل المهارات الحياتية موزعة على (4) محاور هي (مهارة الاتصال والتواصل، مهارة حل المشكلات، مهارة اتخاذ القرار، مهارة التفكير الابداعي).

• أهم نتائج الدراسة:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستراتيجية الاستقصاء العلمي ومتوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية التي درست باستراتيجية الرؤوس المرقمة معاً ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في اختبار المهارات الحياتية لصالح المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستراتيجية الرؤوس المرقمة معاً.

➤ أهم توصيات الدراسة:

- استخدام استراتيجيات التعلم النشط على مستوى أوسع من عينة الدراسة الحالية، لما لها من تأثير في تنمية المهارات الحياتية لدى الطالبات.
- تعاون المعلمات من نفس المادة الدراسية على صياغة برامج قائمة على استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تدريس المقررات الدراسية.

كلمات مفتاحية: (استراتيجية التعلم النشط - المهارات الحياتية).

Abstract

Objective of the study: Exploring the impact of using two active learning strategies in developing life skills in science among sixth graders in Gaza.

Study Sample: The study sample consisted of 114 randomly selected students.

Research Methodology: The researcher used the semi-experimental approach in two experimental groups.

The study tool: A Life skills test, which consists of 25 paragraphs representing the life skills distributed over (4) areas (communication skills, problem solving skills, decision making skills, creative thinking skills).

The Most important findings of the study:

- There were statistically significant differences between the mean scores of students in the control group and the mean scores of the students of the first experimental group in the life skills test in favor of the first experimental group.

The most important recommendations of the study:

- Using active learning strategies at a wider level than the sample of the current study, because of their impact on the development of life skills among students.
- Teachers who teach the same subject should collaborate to make programs based on the use of active learning strategies in teaching courses.
- Conducting training courses for teachers on the use of active learning strategies, including both Numbered Heads Together and investigation strategies.

Keywords: (Active Learning Strategy, Life Skills).

الآية القرآنية



﴿ قُلِ اللَّهُمَّ مَالِكَ الْمُلْكِ تُؤْتِي الْمُلْكَ مَنْ تَشَاءُ وَتَنْزِعُ الْمُلْكَ
مِمَّنْ تَشَاءُ وَتُعِزُّ مَنْ تَشَاءُ وَتُذِلُّ مَنْ تَشَاءُ بِيَدِكَ الْخَيْرُ إِنَّكَ
عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ تُوَلِّجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَتُوَلِّجُ النَّهَارَ فِي
اللَّيْلِ وَتُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَتُخْرِجُ الْمَيِّتَ مِنَ الْحَيِّ
وَتَرْزُقُ مَنْ تَشَاءُ بِغَيْرِ حِسَابٍ ﴾

[آل عمران: 27]

إِهْدَاءُ

إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة ونصح الأمة إلى نبي الرحمة ونور العالمين إلى حبيبنا محمد ﷺ.

إلى الأكرم منا جميعاً إلى أرواح الشهداء لأنهم مجد هذه الأمة وعنوان كرامتها وأخص بالذكر روح إخوتي الشهداء محمد وأبو معاذ وإحسان

إلى من نذرت عمرها في أداء رسالة صنعتها من أوراق الصبر وطرزتها في ظلام الدهر على سراج الأمل بلا فتور أو كلل، رسالة تعلم العطاء كيف يكون العطاء وتعلم الوفاء كيف يكون الوفاء إليك أُمِّي الغالية فأنت زهرة الحياة ونورها أطال الله عمرك وأمدك بالصحة والعافية. إلى من كان سبب وجودي فهو نور عيني ومهجة قلبي وشمس دربي أباي العزيز أمدك الله بالصالحات.

إلى من به أكبر وعليه أعتمد ومن بوجوده اكتسبت قوة ومحبة لا حدود لها إلى من عرفت معه معنى الحياة أخي المهندس ديب وفقك الله وسدد خطاك.

إلى من أعيش معهم وبجوارهم تلك القلوب الطاهرة الرقيقة والنفوس البريئة إلى رياحين حياتي إخوتي وزوجاتهم وأولادهم وأخواتي أتمنى لكم السعادة جميعاً.

إلى صديقاتي ورفيقات دربي في دراستي ما زلتم بعمق القلب أحباباً وإن غبتم وإن غبنا فإن الحب ما غابا أتمنى لكم التوفيق جميعاً.

إلى من شجع العلم وأخذته نبراساً في حياته ومهد إلي الطريق أمامي للوصول إلى ذروة العلم. إليهم جميعاً أهدي ثمرة جهدي راجيةً من الله القبول والسداد.

الباحثة /

فاطمة عليان الأشقر

شكرٌ وتقديرٌ

الحمد لله رب العالمين، الحمد لله ملء السماوات وملء الأرض وملء ما بينهما،
والصلاة والسلام على سيدنا محمد خاتم الأنبياء والمرسلين أما بعد...

فالحمد والشكر أولاً وأخيراً لله رب العالمين، وانطلاقاً من قول رسول الله ﷺ (من لم يشكر
الناس لم يشكر الله) فإنه يطيب لي أن أتقدم بعد شكر الله عز وجل بالشكر والتقدير والعرفان
إلى أستاذي الفاضل الأستاذ الدكتور صلاح أحمد الناقبة المشرف المباشر على هذه الرسالة،
الذي مد لي يد العون والمساعدة والتشجيع على إنجاز هذه الرسالة وعلى ما قدمه لي من جهد
وعطاء وما أسداه إلي من نصح وتوجيه.

كما أتقدم بجزيل الشكر للسادة عضوي لجنة المناقشة الأستاذ الدكتور،
والأستاذ الدكتور، حفظهما الله لقبولهما مناقشة هذه الرسالة بطيب نفس ورحابة
صدر فجزاهما الله عني خير الجزاء.

كما أتقدم بالشكر والعرفان إلى السادة أعضاء لجنة التحكيم، لما قدموه لي من تعاون
وملاحظات قيمة أسهمت في إثراء هذه الرسالة.

والشكر الجزيل للأستاذة فلسطين رويشد والأستاذة إيمان رويشد، والأستاذ سامر المقيد
على تفضلهما بقبول تدقيق الرسالة فجزاهما الله خير الجزاء.

والشكر موصول لإدارة مدرسة بيت حانون الابتدائية المشتركة (د) على مساعدتهم لي على
تسهيل مهمة تطبيق الرسالة.

وأتقدم بالشكر والتقدير إلى الجامعة الإسلامية ممثلة بإدارتها وعمادة الدراسات العليا.

وأخيراً أسأل الله العلي العظيم أن أكون قد وفقت في إنجاز الرسالة، فما كان من توفيقٍ فمن الله
وحده، وما كان من خطأ أو سهو أو زلل أو نسيان فمني ومن الشيطان وحسبي أنني اجتهدت
والكمال لله وحده، ﴿ وَمَا تَوْفِيقِي إِلَّا بِاللَّهِ عَلَيْهِ تَوَكَّلْتُ وَإِلَيْهِ أُنِيبُ ﴾. [هود: 88]

الباحثة /

فاطمة عليان الأشقر

فهرس المحتويات

أ.....	إقرار
ب.....	ملخص الرسالة باللغة العربية
ت.....	Abstract
ث.....	الآية القرآنية
ج.....	إهداء
ح.....	شكر وتقدير
خ.....	فهرس المحتويات
ر.....	فهرس الجداول
ز.....	فهرس الأشكال والرسومات التوضيحية
1.....	الفصل الأول الإطار العام للدراسة
1.....	مقدمة:
9.....	فرضيات الدراسة:
9.....	أهداف الدراسة:
9.....	أهمية الدراسة:
10.....	مصطلحات الدراسة:
10.....	حدود الدراسة:
13.....	الفصل الثاني الإطار النظري للدراسة
13.....	المحور الأول: التعلم النشط (Active learning):
13.....	مفهوم التعلم النشط:
14.....	التعلم النشط في الإسلام:
15.....	أهداف التعلم النشط:
16.....	الحاجة إلى التعلم النشط:
16.....	الأسس والمبادئ التي يقوم عليها التعلم النشط:
17.....	خصائص وسمات التعلم النشط:
18.....	أهمية التعلم النشط:
18.....	دور المعلم في التعلم النشط:
19.....	دور المتعلم في التعلم النشط:
20.....	المحور الثاني: استراتيجيات التعلم النشط

22.....	استراتيجيات التعلم النشط المتضمنة في الدراسة الحالية:
22.....	أولاً: استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً:
31.....	ثانياً: استراتيجية الاستقصاء العلمي:
38.....	المحور الثالث: المهارات الحياتية.....
39.....	مفهوم المهارات الحياتية:
42.....	المهارات الحياتية والإسلام:
42.....	- الإسلام والمهارات الغذائية.....
42.....	- الإسلام والمهارات الوقائية الصحية.....
43.....	- الإسلام والمهارات البيئية:
43.....	- الإسلام وحل المشكلات.....
43.....	- الإسلام ومهارة اتخاذ القرار.....
43.....	خصائص المهارات الحياتية:
44.....	أهمية اكتساب المهارات الحياتية:
46.....	عوامل اكتساب المهارات الحياتية:
47.....	مراحل تعلم المهارات الحياتية:
47.....	الأساليب المقترحة لتنمية المهارات الحياتية:
48.....	تصنيف المهارات الحياتية:
54.....	النظريات التي فسرت المهارات الحياتية:
56.....	المعوقات التي تعيق تنمية المهارات الحياتية:
57.....	دور المناهج في تنمية المهارات الحياتية:
58.....	دور مناهج العلوم في تنمية المهارات الحياتية:
58.....	المهارات الحياتية والاهتمام الدولي والاقليمي والمحلي:
59.....	التعلم النشط وتنمية المهارات الحياتية:
62.....	الفصل الثالث الدراسات السابقة.....
62.....	المحور الأول: الدراسات التي تناولت استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً.....
67.....	التعقيب على دراسات المحور الأول التي تتعلق باستراتيجية الرؤوس المرقمة معاً:
69.....	المحور الثاني: الدراسات التي تناولت استراتيجية الاستقصاء.....
72.....	التعقيب على دراسات المحور الثاني:
73.....	المحور الثالث: الدراسات التي تناولت المهارات الحياتية.....
78.....	التعقيب على دراسات المحور الثالث التي تناولت المهارات الحياتية:

79.....	التعقيب العام علي الدراسات السابقة:
80.....	أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة ككل:
82.....	الفصل الرابع الطريقة والإجراءات
82.....	منهج الدراسة:
82.....	تصميم الدراسة:
83.....	عينة الدراسة:
83.....	مواد و أدوات الدراسة:
100.....	إجراءات الدراسة:
101.....	المعالجات الإحصائية:
104.....	الفصل الخامس نتائج الدراسة وتفسيرها
104.....	الإجابة المتعلقة بالسؤال الأول وتفسيرها:
105.....	الإجابة المتعلقة بالسؤال الثاني وتفسيرها:
107.....	الإجابة المتعلقة بالسؤال الثالث وتفسيرها:
112.....	المقترحات والتوصيات :
115.....	المصادر والمراجع
115.....	أولاً: المراجع العربية
123.....	ثانياً: المراجع الأجنبية
127.....	الملاحق

فهرس الجداول

- جدول (4 . 1): يوضح تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعات 83
- جدول (4 . 2): يوضح فئة التحليل للمهارات الحياتية 86
- جدول (4 . 3): يوضح توزيع المهارات الحياتية 87
- جدول (4 . 4): يوضح معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المهارة مع الدرجة الكلية للمهارة التي تنتمي إليه 91
- جدول (4 . 5): يوضح معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات اختبار المهارات الحياتية والدرجة الكلية للاختبار .. خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
- جدول (4 . 6): يوضح معاملات الارتباط بين كل مهارة من المهارات الحياتية والدرجة الكلية لفقراته 92
- جدول (4 . 7): يوضح معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية لاختبار المهارات الحياتية والدرجة الكلية لفقراته 93
- جدول (4 . 8): يوضح معامل الثبات بطريقة كودر ريتشاردسون 21 للدرجة الكلية لاختبار المهارات الحياتية 94
- جدول (4 . 9): يوضح معاملات الصعوبة، ومعاملات التمييز لكل فقرة من فقرات اختبار المهارات الحياتية، والدرجة الكلية لفقراته 96
- جدول (4 . 10): يوضح نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق بين المجموعات لمتغير التحصيل في مادة العلوم 99
- جدول (4 . 11): يوضح المتوسط الكلي لدرجات جميع الطالبات في الصف السادس الأساسي في مادة العلوم العام خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
- جدول (4 . 12) يوضح مصدر التباين ومجموع المربعات ودرجات الحرية ومتوسط المربعات وقيمة "ف" ومستوى الدلالة للمجموعات الثلاث 100
- جدول (4 . 13): يوضح المتوسط الكلي لدرجات جميع الطالبات في الصف السادس الأساسي في اختبار المهارات الحياتية .خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
- جدول (5 . 1): يوضح المهارات الحياتية المراد تنميتها لدى طالبات الصف السادس الأساسي 105
- جدول (5 . 2): يوضح تحليل التباين الأحادي بين المجموعات في اختبار المهارات الحياتية البعدي 108
- جدول (5 . 3): يوضح اختبار شيفيه في الدرجة الكلية للاختبار تعزى لمتغير المجموعات الثلاث 109
- جدول (5 . 4): يوضح اختبار شيفيه في مهارات الاتصال والتواصل تعزى لمتغير المجموعات الثلاث 110
- جدول (5 . 5): يوضح اختبار شيفيه في مهارة حل المشكلات تعزى لمتغير المجموعات الثلاث 110
- جدول (5 . 6): يوضح اختبار شيفيه في مهارة اتخاذ القرارات تعزى لمتغير المجموعات الثلاث 111
- جدول (5 . 7): يوضح اختبار شيفيه في مهارة التفكير الابداعي تعزى لمتغير المجموعات الثلاث 111

فهرس الأشكال والرسومات التوضيحية

- شكل (1.1): خطوات استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً 25
- شكل (2.1): يوضح التصميم التجريبي للدراسة 82

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

مقدمة:

يشهد العالم بأسره تقدماً ملحوظاً في جميع المجالات، حيث تتميز الأمم والمجتمعات بما تملكه من معرفة وعلم وثروة بشرية متعلمة قادرة على إحياء نفسها بنفسها من خلال قدراتها، من أجل تكوين مستقبلها لمواكبة تطورات العصر، حيث تعد العملية التعليمية التعلمية من أهم هذه المجالات التي تحظى بتقدم واهتمام كبير، لذلك يعد المعلم محورياً رئيسياً مؤثراً في العملية التعليمية لا يمكن تجاهله أو الاستغناء عنه ولا سيما المعلم الكفاء الذي يعد مفتاحاً رئيساً لنجاح العملية التعليمية.

فالحياة في القرن الحادي والعشرين أصبحت أكثر تعقيداً مما كانت عليه سابقاً، ولن يكتب التوفيق في هذا القرن إلا لمن يستطيع أن يستوعب التغيرات التكنولوجية والمعلوماتية المذهلة، ويتمكن من ناحية أخرى من تحقيق نوع من التوازن بين المعاصرة والعولمة مع الحفاظ على أصالة الهوية الإسلامية والوطنية التي تعمل على تفجير طاقات الخلق والابداع واستخدام القدرات العقلية النافذة. (شهاب، 2000م، ص1)

ونظراً لتسليط الضوء على مادة العلوم من قبل الباحثين والتربويين، باعتبارها مادة مهمة للفرد والمجتمع، وبالتالي وجب على المسؤولين الاهتمام بها وترقيتها لتغيير الروتين السائد فيها، وجعلها مادة حياة؛ لأنها تدخل في حياة الفرد في جميع مجالاته حيث لا يكاد مجال في الحياة يخلو من العلوم، لذلك وجب علينا الاهتمام بها بأكبر قدر ممكن لأن تقدمنا فيها يعني تقدمنا في المجالات الأخرى.

وفي غضون المتطلبات والتحديات التي يشهدها هذا العصر بجميع ميادينها يتم التساؤل في الأذهان عن كيفية اللحاق بمسيرة التطور وكيفية مواكبتها لأبعد الحدود وبكافة الامكانيات المتاحة ومقاومة ما يواجهها من عقبات وتحديات.

لذلك يقع على التربية دوراً كبيراً وهاماً كونها أحد مجالات الحياة، وتعمل على الاستفادة من كل ما توصل إليه العلم الحديث لمواجهة ما يغيرها من مشكلات تنظيمية وتربوية، لتعد

مواطناً قادراً على التكيف مع متغيرات ومتطلبات عصره، والتعامل مع مشكلاته وإنجازاته. (الكحلوت، 2012م، ص2).

ولأن العقل البشري هو قوام الثروة العلمية والتكنولوجية الحديثة، أصبح من الضروري أن يكون هو الاستثمار الرئيسي في مجال التعليم وتطوير المهارات البشرية وتنمية الكوادر والقدرات التي يستطيع بها الفرد التعامل مع مخرجات هذه الثورة التكنولوجية والتكيف مع نتائجها. (الشرييني، 2005م، ص513).

ومن هنا جاءت الحاجة إلى تطوير التعليم، باعتباره الأداة القادرة على تطوير إمكانات الفرد بما يمكنه من التعامل مع هذه الثورة المعلوماتية، لذا استلزم هذا التحدي وضع فلسفة جديدة لتطوير خطته وتجديد مضامينه وتحسين أساليبه واستراتيجياته من الطفولة حتى التعليم الجامعي، وذلك من أجل إنتاج جيلاً قادراً على تنمية قدراته العقلية العليا، وخاصة قدرته على الابتكار والتحليل، وقدرته على اكتساب المهارات الحياتية المتنوعة، وعلى تقدير الذات وتحمل المسؤولية وتمكينهم من حل المشكلات والتكيف مع الحياة اليومية، والقدرة على إدارة الضغوط الحياتية، وتمكينهم أيضاً من التعامل مع الواقع التنافسي في فرص العمل و التغيرات الاقتصادية والتحول الاجتماعي والثقافية.

ولما كانت عملية اكتساب المهارات الحياتية من النتائج الهامة للمنهج في كافة المراحل الدراسية، كما تزداد أهميتها في مناهج العلوم لارتباطها المباشر بجملته التحديات العلمية والتكنولوجية، وحيث إن العلوم عنصر حاكم فيما يحدث وما هو متوقع مستقبلاً من تطورات تكنولوجية وعلمية، فإن هذا فرض على مناهج العلوم أن تصبح ميداناً خصباً لتنمية المهارات الحياتية التي يحتاجها جميع المتعلمين بصفة عامة. (نصر، 2011م، ص39).

وتتحدد المهارات الحياتية اللازمة لمعايشة الفرد للحياة في المجتمع في ضوء طبيعة العلاقة بينه وبين المجتمع، ومن ثم فقد نجد تشابهاً في نوعية المهارات الحياتية الضرورية للفرد، بينما نجد اختلافاً في نوعية بعض المهارات الحياتية الأخرى، ويرجع ذلك لطبيعة المشكلات التي تواجه المجتمع، وللفترة الزمنية التي يمر بها المجتمع بمعطياته ومتطلباته، فالمهارات الحياتية هي تلك المهارات الأساسية الذهنية والعملية المرتبطة بتفاعل الطلاب مع المواقف الحياتية التي لا غنى عنها. (عمران وآخرون، 2001م، صص 13-15) ومن هذه المهارات: (مهارة الاتصال والتواصل، ومهارة حل المشكلات، ومهارة اتخاذ القرار، ومهارة التفكير الابداعي). ك2

وتعد عملية اكتساب المهارات الحياتية من النواتج الهامة للمنهاج في أي مرحلة دراسية، لهذا الأمر يجب الاهتمام بها وتنميتها من خلال مواقف ونشاطات تعليمية يخطط لها عن قصد لتعليم الطلبة هذه المهارات، فتعلم المهارات الحياتية يحتاج الى تدريس وممارسة (زيتون، 1999م، ص98).

لذا نلحظ اهتمام دولي واقليمي ومحلي للمهارات الحياتية، فقد قام المجلس العربي للطفولة والتنمية بالتعاون مع لجنة قطاع دراسات الطفولة ورياض الأطفال بالمجلس الأعلى للجامعات المصرية وبرنامج الخليج العربي للتنمية "أجفند" واليونسيف والجامعة العربية المفتوحة بتنفيذ مشروع قومي يركز على عدة أهداف تقوم على الارتقاء وتطوير وتنمية رياض الأطفال، وتعزيز قدرات المعلمات في مجالات تحسين الاستعداد المدرسي لدى أطفال الروضة، وتنمية المهارات الحياتية لديهم. (المجلس العربي للطفولة والتنمية، 2016م)

كما أكد المؤتمر الخامس لوزراء التربية والتعليم العرب حول التربية المبكرة للطفل العربي في عالم متغير على ضرورة تنمية المهارات الحياتية. (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2006م)

ويعد النقص في المهارات الحياتية من أهم المشكلات التي قد تواجه المتعلم خلال مراحل دراسته، فقد أشارت نتائج دراسة وافي (2009م) إلى أن غياب دراسة المهارات الحياتية له أثر في إعاقة مسيرة إنهاض المجتمعات، ولقد أكدت أيضاً دراسة أبو حجر (2006م)، ودراسة اللولو (2005م)، على وجود ضعف في المهارات الحياتية فلا بد من تنمية المهارات الحياتية لدى طلابنا.

وهذا ما أكدته أيضاً وزارة التربية والتعليم العالي بفلسطين فقد اهتمت بضرورة دمج المهارات الحياتية في الخطط بالتعاون مع منظمة الامم المتحدة للطفولة، علماً بأن الوزارة طبقت مشاريع أخرى في مجال المهارات الحياتية، كمشروع التعليم الشمولي والتعليم التكاملي. (اليونسيف، 2004م، ص 6) .

ويتطلب إحداث تغييرات في طرائق التدريس والمناهج التربوية لتطبيق تلك التوجهات المحلية والوسائط التعليمية وتوفير المهارات الحياتية الضرورية لتمكين الطلاب من التعامل مع المشكلات التي يواجهونها في الواقع المعيشي.

لذلك قد حددت اليونسيف (ESCAP,2007,17) مستويات عديدة لمهارات الحياة وهي: المهارات الاساسية السيكولوجية والاجتماعية، وتتضمن القيم الثقافية والاجتماعية، أم

بالنسبة للمهارات المتعلقة بالمواقف فتتضمن مهارات التفاوض والاصرار وحل النزاعات وتحمل المسؤولية ومقاومة الضغوط السلبية، وكذلك طرحت منظمة الصحة العالمية (WHO، 1999م: P11)، عشرة مهارات حياتية وهي: مهارة اتخاذ القرار، ومهارة حل المشكلة، ومهارة التفكير الابتكاري، ومهارة التفكير الناقد، ومهارة التواصل الفعال، ومهارات العلاقات الشخصية والبيئية والوعي الذاتي، وتحمل المشاعر والعواطف، وتحمل الضغوط.

وإننا نلمس تطوراً ملموساً في تدريس العلوم، فقد قام الجميع من باحثين ومنظمات محلية ودولية وعالمية على ربط تدريس العلوم بالتقدم العلمي، لا سيما علم الفيزياء؛ إذ لا يمكن لتعليم الفيزياء في الوطن العربي أن يبقى بمناهجه ونظمه وفلسفته بمعزل عن التغيرات العلمية والتكنولوجية المستقبلية التي تؤثر في نمط الحياة الإنسانية وصولاً إلى مستقبل أفضل، ولن يتم ذلك إلا من خلال التعلم المتميز في عالم يموج بالتغيرات وتتدفق المعلومات فيه و الاختراعات والاكتشافات كل يوم. (النجدي وآخرون، 2003م، ص 34).

ومع نهاية القرن المنصرم بدأت الأصوات التربوية تنادي بضرورة إحداث تغيير في العملية التعليمية التعلمية، ومن هذه الأصوات المطالبة بوضع الطالب ليكون محور العملية التعليمية التعلمية، بدلاً من المعلم الذي قاد العملية التعليمية قرون عدة، مما أدى إلى ظهور أنماط من أساليب التعلم والتعليم، مثل التعلم الإكتشافي، والتعلم الذاتي، والتعلم التعاوني، وغيرها، وقد حظى كل أسلوب من أساليب التعلم السابقة بأناصر ومؤيدين، وعلى الرغم من اختلاف وجهات النظر بين المطبقين لهذه الأساليب إلا أن هناك ثمة اتفاق بينهم يقتضي بضرورة التنوع في أساليب التعلم لمواجهة الظروف المتباينة في المواقف التعليمية المختلفة، التي بدأت تطالب التربويين بتطوير أساليب تعليمهم استجابة للتطور المعرفي، والتغير في طبيعة المتعلمين، فضلاً عن أن لكل أسلوب من الأساليب السابقة أصول وقواعد ومميزات ومعايير تجعله مناسباً في موقف تعليمي وغير مناسب في موقف آخر.

ومن الصعب أن نحدد أسلوب واحد أفضل من الأساليب الأخرى، فلقد أورد سلامة (2002م، ص 35)، مجموعة من الخصائص والمميزات لأساليب تعلم حديثة، تعمل على إثارة تفكير المتعلم وتنمية ميوله واتجاهاته، بحيث تركز على التعلم بطريقة التعاون بين الطلاب مع الآخرين سواء داخل أو خارج المدرسة، وتنمية شخصية المتعلم في حل المشكلات والتعلم عن طريق إثارة المشكلة والبحث عن الحل، كما تراعي الفروق الفردية ومستويات الطلاب واستعداداتهم وميولهم ومراحل نموهم، ومدى قدرتها على توفير الوسائل التعليمية، وإثارة النواحي

الوجدانية للمتعلم، وتوفير التجارب العملية حتى تكون المعرفة العملية قائمة على الخبرة، والاهتمام بالتقويم.

حيث اعتمدت البلدان في أنظمتها التربوية على مسايرة مقتضيات التحولات المختلفة وروح العصر حتى يتم إعداد تدريب القوى العاملة المؤهلة للإسهام في تنمية خطط التنمية، فنحن نعلم أن التدريس علم وفن وصناعة يهدف إلى المحافظة على فطرة الأبناء، بحيث يتم توجيه هذه المواهب للعمل كإعادة للحياة، وتدريب المعلم وفق الأسلوب التحليلي للمهارات التعليمية المتعلمين واكتساب المهارات والقدرات في التخصصات المختلفة، واكتساب أهم المهارات الضرورية والابتكارية التي تعينهم على التفكير المستقبلي السليم لمساعدتهم على النجاح في الأعمال المستقبلية وقيادة المجتمع نحو التقدم. (بدير، 2012م، ص 165).

ويعد تطور التعليم، واستراتيجيات التعلم هامة وضرورية، لتطوير نواتج التعلم المختلفة، والتغلب على الفردية والاتجاهات الأحادية التي تتخلل الموقف التعليمي الموجود في طرق التعلم التقليدية، والتي تركز على الحفظ والتلقين، وإهدار طاقات المتعلم وقدراته، وحقه في المشاركة أثناء التعلم، وإبداء الرأي والتعبير كحق إنساني للمتعلمين، وذلك حين يشارك الأفراد في نشاطات تعاونية، وجماعات تعلم ذاتية، فهم يمارسون حقاً لهم، ولزملائهم أفضاء المجموعات التي يعتمد عليها التعلم. (رفاعي، 2012م، ص 9).

فالتعلم النشط يعتمد على مجموعات صغيرة ومتحاوره، بحيث أن المتعلمين يعملون معاً في مجموعات لزيادة تعلمهم، وتفاعلهم، حيث يحتاج إلى كثير من قواعد العمل، وتنظيم التعلم، كما ويحتاج إلى ممارسات واضحة للعمل به، وهذا يجعل استخدامه في التدريس أكثر قيمة من التعلم التقليدي القائم على الحفظ والتلقين، وثقافة الذاكرة، فالتعلم النشط يعمل على تزويد المتعلم بالمفاهيم والمعارف والأفكار، وكذلك تنمية القيم والاتجاهات والعادات، وتكسبهم المهارات، وأساليب التفكير المرغوب فيها، ويضاف إلى ذلك أن أقصى نمو ممكن للمتعلم لا يتم داخل الصفوف المدرسية بصورة كافية في ضوء الأساليب التي تسمح بها إمكاناتها المادية والزمنية، ويحقق التربية المتكاملة التي تتطلب مناخاً عاماً يسود المدرسة، ويساعد المتعلم، ويهيئ الظروف والمواقف والإمكانات المناسبة لممارسة التعلم النشط. (رفاعي، 2012م، ص 9-10).

ويحدث التعلم النشط عندما يعطى الطلاب الفرصة لاتخاذ علاقة أكثر فاعلية بمادة التعلم وتشجيعهم على توليد المعرفة بدلاً من مجرد تلقيها في بيئة التعلم النشط ليسهل المعلمون

تعلم الطلاب بدلاً من فرضه عليهم. والأكثر أهمية كي يكون الطالب نشطاً يتضمن انشغاله في مهام التفكير الأعلى مرتبة كالتحليل والتركيب والتقييم. (بدوي، 2010م، ص305).

ومع أن التعلم النشط قائماً على إشراك المتعلم بشكل مباشر في عملية التعلم، إلا أن تأكيد دور المتعلم لا يقلل من أهمية الدور الذي يقوم به المعلم لتحقيق الأهداف على أكمل وجه، ويتمثل دور المعلم في التخطيط والإعداد لتنظيم الصف وإدارته وتنظيم المهمات التعليمية، والملاحظة الواعية لمشاركة أفراد المجموعة الواحدة. (عبد وعشا، 2009م، ص69).

وحتى يكتسب المتعلم المهارات الحياتية التي هي الحافز الجوهرى الأساس الذي لا غنى عنه في أي عمل يسعى الإنسان لتحقيقه بطريقة سهلة ومبسطة، بحيث يستطيع المتعلم التغلب على ما يواجهه في حياته اليومية، فلا بد له من استخدام طرق أكثر حيوية ونشاط بحيث تثير دافع المتعلم للتعلم، مما وجه أنظار التربويين إلى استخدام استراتيجيات التعلم النشط في التدريس.

وتعد استراتيجيات الرؤوس المرقمة معاً واستراتيجية الاستقصاء العلمي من الاستراتيجيات الحديثة نسبياً، اللتان تمثلان إحدى أشكال التنوع والتميز لأساليب وطرق التدريس، بل والأنشطة التعليمية المختلفة، حيث يتحول فيهما شكل الفصل عن الشكل التقليدي إلى بعض الطاولات الممثلة في مجموعات تعاونية يعمل فيها الطلبة سوياً وصولاً إلى التعلم من خلال المناقشات والحوارات فيما بينهم وبين المجموعات الأخرى.

وتعتبر استراتيجيات الرؤوس المرقمة معاً استراتيجية تعاونية يعمل فيها الطلبة سوية لضمان أن كل عنصر في المجموعة يعرف الجواب الصحيح للسؤال أو الأسئلة التي يطرحها المعلم. (أبو حرب وآخرون 2004م، ص131).

وقد تناولت بعض الدراسات أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً على تنمية المفاهيم ومهارات التفكير و التحصيل الدراسي لدى الطلاب، كدراسة أبو سلمية (2015م)، ودراسة النحال(2105م)، ودراسة الحمداني(2013م)، ودراسة Baker (2013م)، ودراسة مالتى(2006م) وأثبتت الدراسات فعاليتها في التدريس في أغلب المواد العلمية والأدبية وغيرها من الدراسات.

وتشترك استراتيجيات الرؤوس المرقمة معاً في جوانب كثيرة مع طرق التعلم التعاوني الأخرى إلا أنها تؤكد على استخدام بنيات معينة صممت لتؤثر في أنماط تفاعل الطلاب، وتكوين بدائل لبنيات الصف التقليدية بالإضافة إلى إكساب الطلاب لمحتوى أكاديمي معين أو

تدريسهم المهارات الجماعية والاجتماعية، وطورها كاجان لكي يدمج عدداً أكبر من الطلاب في تناول وفهم ومراجعة محتوى الدرس (الأكلبي، 2008م، ص49).

ويتضح لدى الباحثة أن استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً تعمل على بث روح التعاون والفريق الواحد لكل مجموعة، والتنافس والتفوق على المستوى الجماعي، وتعمل أيضاً على دمج الطلاب ضعاف التحصيل مع مرتقي التحصيل بصورة غير محرجة لهم ودفعهم للمشاركة والحوار.

ومن الاستراتيجيات التي تدعم ذلك أيضاً استراتيجية الاستقصاء العلمي فهي تعتبر أداة فكرية لتنظيم الأفكار، لذا فإن تدريب المعلم على توظيفها في التعليم هدف ضروري لنقل كل من المعلم والمتعلم على حد سواء من الأسلوب التقليدي التلقيني للمعرفة إلى أسلوب التعلم النشط، من خلال تغيير أدوار المعلم التقليدية إلى دور الموجه والميسر والمسهل للموقف الصفي، بحيث يعمل على توفير أدوات البحث، والقضايا أو المشكلات البحثية لطلبته، في حين أن الطلبة يسعون جاهدين لحل هذه القضايا والمشكلات من خلال إجراءات محددة وواضحة للمعلم والطالب.

وتعتبر استراتيجية الاستقصاء العلمي من الطرق المتنوعة التي يدرس العلماء العالم الطبيعي واقتراح تفسيرات استناداً إلى الأدلة المستمدة من عملها ويشير الاستقصاء العلمي إلى الأنشطة التي من خلالها يعمل الطلاب على تطوير المعرفة لديهم وفهم الأفكار العلمية، وكذلك فهم كيف يدرس العلماء العالم الطبيعي. (الجمعية الوطنية لمعلمي العلوم NSTA، 2004م).

ولقد أثبتت العديد من الدراسات أهمية استراتيجية الاستقصاء العلمي في تحسين عملية التعلم، وفعاليتها في تنمية الوعي البيئي وتنمية التفكير العلمي ومهاراته والاتجاه الإيجابي نحو بعض القضايا البيئية وكتساب المفاهيم الفيزيائية وتنمية الاتجاهات العلمية والتحصيل الدراسي والتفكير الناقد مثل دراسة المبحوح (2016م)، ودراسة الهاشم (2014م)، ودراسة قباجة (2014م)، ودراسة الجهوري (2011م)، ودراسة الزعبي (2010م)، ودراسة القحطاني (2009م).

ومن خلال المقابلات التي أجرتها الباحثة مع بعض معلمي ومعلمات العلوم العامة بمدارس شمال قطاع غزة، ومن خلال عمل الباحثة في الميدان التربوي كمتطوعة لاحظت أن تدريس مادة العلوم يواجه كماً من الصعوبات والمشكلات، والتي من أبرزها ضعف التفاعل بين المتعلم والمادة، وقيام المتعلم بحفظ مادة العلوم دون الربط والتفكير بين مكوناتها، كما أن

هناك ضعفاً يتمثل في عدم قدرة المتعلم على ممارسة المهارات الحياتية من اتصال وتواصل وحل المشكلات واتخاذ القرار وغيرها، كما أن هناك عدداً كبيراً من المتعلمين يشعرون أن مادة العلوم صعبة ومجردة ومعقدة، لكون المعلم المصدر الوحيد والرئيسي للمعرفة، والمتعلم مجرد متلقٍ، وهذا يناقض الاتجاهات التربوية الحديثة ومتطلبات العصر الحالي، التي تدعو إلى ايجابية المتعلم وتعزيز التعلم القائم على إعمال العقل والتفكير.

وبذلك يتضح لدى الباحثة أن استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً واستراتيجية الاستقصاء العلمي تؤثر بشكل إيجابي وفعال في قدرة الطالبات على تنمية المهارات الحياتية لديهن، لما لهذا العامل من أثر في سير العملية التعليمية وتطويرها لتتوافق مع جوهر وهدف هذه العملية لأنهن من استراتيجيات التعلم التعاوني، ولقد ارتأت الباحثة دراسة أثر استخدام استراتيجيتين للتعلم النشط في تنمية المهارات الحياتية بالعلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي.

وفي ضوء ما سبق تتمثل مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي:

ما أثر استخدام استراتيجيتين للتعلم النشط في تنمية المهارات الحياتية بالعلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة؟

وينبثق من السؤال الرئيسي عدة أسئلة فرعية :

1. ما المهارات الحياتية المراد تنميتها لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة ؟
2. ما الملامح الأساسية لتوظيف استراتيجيتي التعلم النشط في تنمية المهارات الحياتية لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة؟
3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستراتيجية الرؤوس المرقمة معاً ومتوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية التي درست باستراتيجية الاستقصاء العلمي ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في اختبار المهارات الحياتية؟

فرضيات الدراسة :

للإجابة عن أسئلة الدراسة تمت صياغة الفرض التالي:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستراتيجية الرؤوس المرقمة معاً ومتوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية التي درست باستراتيجية الاستقصاء العلمي ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في اختبار المهارات الحياتية.

أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى:

1. تحديد المهارات الحياتية المراد تنميتها لدى طالبات الصف السادس الأساسي .
2. التعرف على أثر استراتيجيتين للتعلم النشط في تنمية المهارات الحياتية بالعلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة.

أهمية الدراسة :

تكمن أهمية هذه الدراسة في:

1. قد تقدم رؤية واضحة لتصميم منهاج العلوم في ضوء المهارات الحياتية، لمواكبة التطورات العلمية الحديثة في مجال التدريس.
2. قد تفيد معلمي ومعلمات العلوم في التعرف على المهارات الحياتية، وضرورة استخدامها في تدريس العلوم.
3. قد تشكل استجابة موضوعية لما تنادي به الاتجاهات العالمية وتوصيات المؤتمرات والندوات من مساندة الاتجاهات الحديثة في التدريس وتجربة أساليب ونماذج تعليمية قد تؤدي إلى نتائج إيجابية في العملية التعليمية.
4. قد تفيد واضعي المنهاج في تصميم و تضمين استراتيجيتي الرؤوس المرقمة معاً والاستقصاء في كتاب العلوم العامة للصف السادس الأساسي.
5. قد تقدم فائدة لمشرفي مبحث العلوم العامة، وذلك من خلال العمل على إعداد ورشات عمل لمعلمي المبحث وتدريبهم على توظيف استراتيجيتي للتعلم النشط في تنمية المهارات الحياتية.

مصطلحات الدراسة :

من خلال اطلاع الباحثة على الأدب التربوي، قامت الباحثة بتعريف مصطلحات الدراسة إجرائياً كما يلي:

• استراتيجيات التعلم النشط:

مجموعة من الإجراءات والأساليب التي تجعل من المتعلم نشطاً وفعالاً في الموقف التعليمي، من خلال عمله في مجموعات صغيرة وإشراكه في المناقشات الصفية، بتوجيه وإرشاد من المعلم، مما يتيح له فرصة اكتشاف المعرفة بنفسه واكتسابه للمهارات والاتجاهات.

• استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً.

هي احدي استراتيجيات التعلم التعاوني القائمة على تقسيم الطلبة إلى مجموعات غير متجانسة تحصيلياً مع إعطاء رقماً لكل طالب في المجموعة، حيث يعمل المعلم على شرح المهمة التعليمية باستخدام الوسائل التعليمية المختلفة بهدف استكشاف المتعلم للمعلومات بنفسه وسط جو يسوده التعاون والمشاركة الصفية.

• استراتيجية الاستقصاء العلمي.

هي استراتيجية قائمة على حل المشكلات وفق أسلوب علمي منظم، من خلال اكتشاف المتعلم للمعلومات بنفسه وصولاً لحل المشكلة التي تواجهه.

• المهارات الحياتية

هي الدرجة الكلية التي تحصل عليها الطالبة، ومن خلال إجابتها على فقرات اختبار المهارات الحياتية الذي أعدته الباحثة لهذا لغرض.

حدود الدراسة :

تم إجراء هذه الدراسة وفق الحدود الآتية:

- الحد المكاني: محافظة شمال غزة - مدارس وكالة الغوث الدولية - مدرسة بيت حانون المشتركة الأساسية (د).
- الحد الزمني: طبقت هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2017م - 2018م).
- الحد البشري: طبقت هذه الدراسة على عينة من طالبات الصف السادس الأساسي.

- الحد الموضوعي: اقتصرت الباحثة في تطبيق دراستها على الوحدة الثامنة (الكهرباء في حياتنا)، ضمن مقرر العلوم العامة للصف السادس الأساسي (الجزء الثاني).
- الحد الأكاديمي: يقتصر على أثر استخدام استراتيجيتين للتعلم النشط في تنمية المهارات الحياتية بالعلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة.

الفصل الثاني

الإطار النظري للدراسة

الفصل الثاني

الإطار النظري للدراسة

يتناول هذا الفصل من الدراسة الحالية ثلاثة محاور رئيسية، حيث تناول المحور الأول التعلم النشط، بينما تناول المحور الثاني استراتيجيات التعلم النشط، وانتهي المحور الثالث بالحديث عن المهارات الحياتية.

المحور الأول: التعلم النشط (Active learning):

ظهر مصطلح التعلم النشط في السنوات الأخيرة من القرن العشرين، وزاد الاهتمام به بشكل واضح مع بدايات القرن الحادي والعشرين، كأحد الاتجاهات التربوية والنفسية المعاصرة، ذات التأثير الإيجابي الكبير على عملية التعلم داخل الحجرة الدراسية وخارجها من جانب طلبة المدارس والمعاهد والجامعات.

ويعد التعلم النشط أحد الاتجاهات الحديثة، التي تتادي بالدور الإيجابي للتعلم في الموقف التعليمي، وتعتبر المتعلم محور العملية التعليمية، وأيضاً يهدف إلى مساعدته على اكتساب العادات السلوكية، والمهارات الحياتية، بجانب المعلومات النظرية، كما يعمل التعلم النشط على تنمية مهارات التفكير لحل المشكلات التي تسهم في إعداد المتعلم للمشاركة الفاعلة في تنمية المجتمع. (أبو هذاف، 2008م، ص11)

مفهوم التعلم النشط :

قد تباينت آراء أدبيات التربية حول مفهوم التعلم النشط ولعل من أبرزها:

عرفه رفاعي(2012م، ص55) بأنه: "منظومة إدارية وفيه تشمل كل مكونات الموقف التعليمي، وتوجه فعالياته، بما فيه استراتيجيات التعلم والتدريس، والتي تقدم الخبرات والمعلومات (الجانب المعرفي)، وتتنوع بها الأنشطة التعليمية التي يمارسها المتعلم، وتتعدد بها المواقف التربوية التي يشارك بها المتعلم، وتتكون لديه القيم والسلوكيات (الجانب الوجداني)، بل ويتمركز فيها التعلم حول المتعلم، وفق قدراته وإمكانياته، ويكون مشاركاً وإيجابياً، ويكتسب المهارات الأدائية (الجانب المهاري)".

وعرفه كوجك و آخرون (2008م، ص 152) "بأنه فلسفة تربوية تعتمد علي إيجابية المتعلم في الموقف التعليمي و تشمل جميع الممارسات التربوية الإجراءات التدريسية التي تهدف إلى تفعيل دور المتعلم و تعظيمه حيث يتم التعلم والبحث والتجريب واعتماد المتعلم على ذاته

في الحصول على المعلومات واكتساب المهارات وتكوين القيم والاتجاهات وهو تعلم قائم على الأنشطة التعليمية المختلفة التي يمارسها المتعلم وينتج عنها السلوكيات المستهدفة التي تعتمد على مشاركة المتعلم.

ويشير سعادة وآخرون (2006، ص 33) بأن التعلم النشط هو: "طريقة تعلم وتعليم في آن واحد، حيث يشارك التلاميذ في الأنشطة والتمارين والمشاريع بفعالية كبيرة، من خلال بيئة تعليمية غنية متنوعة، تسمح لهم بالإصغاء الإيجابي والحوار البناء، والمناقشة الثرية، والتفكير الواعي، والتحليل السليم، والتأمل العميق لكل ما تتم قراءته أو كتابته أو طرحه من مادة دراسية، أو قضايا أو آراء بين بعضهم بعضاً مع وجود معلم يشجعهم على تحمل مسؤولية تعليم أنفسهم تحت إشرافه الدقيق، ويدفعهم إلى تحقيق الأهداف المطموحة للمنهج المدرسي، والتي تركز على بناء الشخصية المتكاملة والإبداعية لطالب اليوم ورجل الغد."

ومن هذا المنطلق تعرف الباحثة التعلم النشط بأنه طريقة من طرق التعلم والتعليم تهدف إلى توفير البيئة التربوية الغنية بالمتغيرات، والتي تتيح للطالب مسؤولية تعليم نفسه بنفسه، والمشاركة بفاعلية من خلال قيادة بالبحث والاطلاع، واستخدام قدراته العقلية في الوصول للمعرفة تحت إشراف وتوجيه من المعلم، في جو يسوده التعاون والألفة والود بين أفراد المجموعة أو الفصل الواحد.

التعلم النشط في الإسلام:

إذا كانت استراتيجيات التعلم النشط من الاستراتيجيات الحديثة التي قدمت هذا النوع من التعلم، فلقد سبقها القرآن الكريم، والسنة النبوية المطهرة، فالتعلم النشط من حيث الفكرة دون المصطلح يبدو واضحاً لمن يتأمل أساليب التعليم في القرآن والسنة، فقد قدمت العديد من النماذج والصور التي تحمل سمات وخصائص التعلم النشط، التي كان الرسول (ﷺ) يستخدمها في تعلم الصحابة والناس من حوله، ومن هذه النماذج حديث رسول الله (ﷺ) الذي أخرجه أحمد وأبو داود وحسنه الألباني: "ما من ثلاثة في قرية ولا بدو لا تقام فيهم الصلاة إلا استحوذ عليهم الشيطان، فعليك بالجماعة، فإنما يأكل الذئب من الغنم القاصي"، فهذا نموذجاً تعليمياً يحث الناس على التعاون في الخير، كما يؤكد ذلك المبدأ قوله تعالى: ﴿ وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَىٰ وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ ﴾. [المائدة:2]

وأيضاً من النماذج التعليمية الإسلامية التي تنتمي إلى استراتيجيات التعلم النشط، نموذج العصف الذهني المتمثل في قوله تعالى: ﴿ قَالَ بَلْ فَعَلَهُ كَبِيرُهُمْ هَذَا فَاسْأَلُوهُمْ إِنْ كَانُوا

يُنْطَقُونَ ﴿. [الأنبياء:63]، حيث تظهر دعوة الله ورسوله في القرآن الكريم والسنة النبوية للناس من أجل استخدام تفكيرهم لمعرفة طرق الحق من الباطل، والحكم على الأمور بعقلانية ومنطقية.

وأيضاً حديث رسول الله ﷺ عن سيدنا عمر بن الخطاب رضي الله عنه قال : بينما نحن جلوس عند رسول الله ﷺ ذات يوم، إذ طلع علينا رجل شديد بياض الثياب ، شديد سواد الشعر، لا يرى عليه أثر السفر، ولا يعرفه منا أحد، حتى جلس إلى النبي ﷺ فأسند ركبتيه إلى ركبتيه ، ووضع كفيه على فخذيه، وقال: " يا محمد أخبرني عن الإسلام " ، فقال له : (الإسلام أن تشهد أن لا إله إلا الله وأن محمداً رسول الله ، وتقيم الصلاة وتؤتي الزكاة ، وتصوم رمضان ، وتحج البيت إن استطعت إليه سبيلاً)، قال : " صدقت " ، فعجبنا له يسأله ويصدقه ، قال : " أخبرني عن الإيمان " قال : (أن تؤمن بالله وملائكته وكتبه ورسوله واليوم الآخر ، وتؤمن بالقدر خيره وشره)، قال: " صدقت "، قال: "فأخبرني عن الإحسان "، قال : (أن تعبد الله كأنك تراه ، فإن لم تكن تراه فإنه يراك) ، قال: "فأخبرني عن الساعة "، قال: (ما المسؤول بأعلم من السائل)، قال: " فأخبرني عن أماراتها "، قال : (أن تلد الأمة رببتها ، وأن ترى الحفاة العراة العالة رعاء الشاء ، يتطاولون في البنيان) ثم انطلق فلبث ملياً، ثم قال : (يا عمر ، أتدري من السائل ؟)، قلت: "الله ورسوله أعلم "، قال: (فإنه جبريل أتاكم يعلمكم دينكم) رواه مسلم .

وفي هذا الحديث موقف تعليمي أُستُخدمت فيه العديد من استراتيجيات التعلم النشط منها: (العصف الذهني، الحوار والمناقشة، لعب الأدوار، مسرحية المناهج، المحاضرة المعدلة)، حيث بدأ هذا الموقف التعليمي بإثارة إنتباه المتعلمين وتهيئتهم للتعلم حين قال: (إذ طلع علينا رجل شديد بياض الثياب، شديد سواد الشعر، لا يرى عليه أثر السفر، ولا يعرفه منا أحد، حتى جلس إلى النبي ﷺ فأسند ركبتيه إلى ركبتيه، ووضع كفيه على فخذيه.

بعد استعراض النماذج السابقة ترى الباحثة أن التعلم النشط توجه أصيل في التعليم الإسلامي، كما يمكن استنباط العديد من أساليب التعليم والتعلم من خلال تحليل النصوص الواردة في هذا المحور وغيرها من نصوص الكتاب والسنة، التي تفيد في تطوير تعليم العلوم .

ومما سبق ترى الباحثة أن الإسلام اهتم بالتعلم النشط من خلال طرح بعض القضايا في القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة.

أهداف التعلم النشط:

يذكر سيد والجمل (2012م، ص97) أن أهم أهداف التعلم النشط تتمثل في:

1. تشجيع المتعلم على السعي نحو الفهم العميق للمادة المتعلمة.
2. تنويع أنشطة التعلم بما يناسب أساليب التعلم المختلفة لدى المتعلمين.
3. تشجيع المتعلمين على ربط التعلم بمواقف الحياة المختلفة.
4. ربط الأفكار والمفاهيم والمعلومات بما لدي المتعلم مسبقاً.
5. تعزيز المتعلمين على التعامل مع المشكلات المختلفة وأهمية العلم في حلها والتصدي لها.
6. تقوية الثقة بالنفس لدى المتعلمين، وحفزهم نحو التعلم.
7. إكساب المتعلمين مهارات العمل الفريقي.
8. تشجيع المتعلمين على ممارسة مهارات التفكير أثناء عملية التعلم.

عند التأمل في الأهداف السابقة، يلاحظ أنها تتمركز حول شيء واحد وهو المتعلم، بحيث يكون محور العملية التعليمية، وكيف يستطيع المعلم إكسابه لأسس التعلم والمعرفة والمهارات التي تساعده في التغلب على مشكلاته التي تواجهه، وتغيير الإتجاهات دون أن يتمركز التعلم حول المعلم، وهذه الأهداف للتعلم النشط ميزته عن التعلم التقليدي، وأعدت للعملية التعليمية روحها وبريقها بجعل المتعلم محور عملية التعلم.

الحاجة إلى التعلم النشط:

ظهرت الحاجة إلى التعلم النشط نتيجة عوامل عدة من أبرزها: حالة الارتباك والحيلة التي يشعر بها المتعلمون بعد الموقف التعليمي التقليدي نتيجة الدور السلبي لهم حيث يتلقون المعلومات بسلبية تامة، نتيجة عدم دمج المعلومات الجديدة بصورة حقيقية في عقولهم بعد أداء الأنشطة العلمية المختلفة، أما في التعلم النشط فإن دور المتعلم يصبح فعالاً إذ أن المعلومات الجديدة تندمج اندماجاً حقيقياً في عقل المتعلم مما تكسبه الثقة بالذات، وذلك بعد بذل جهد حقيقي من قبل المتعلم، حيث تكون الأفكار الموجودة بالبنية المعرفية للمتعلم مرتبطة بالأفكار المقدمة له ولا يوجد تعارض معرفي بينهما. (بدير، 2012م، ص38).

الأسس والمبادئ التي يقوم عليها التعلم النشط:

التعلم النشط يشجع المشاركة النشطة للمتعلمين، حيث يقوم على مجموعة من الأسس والمبادئ كما وضحتها رفاعي (2012م، ص62) وتتمثل في:

1. إشراك المتعلم في إدارة وقت الحصة داخل الصف.
2. احترام قدرات المتعلم، ورغباته، وميوله كحق إنساني.
3. مشاركة المتعلم في تحديد نواتج التعلم المتنوعة.
4. منح المتعلمين الفرصة في تقويم أنفسهم، وزملائهم.

5. السماح للمتعلم بطرح الأسئلة للمعلم أو لبعضهم البعض.
6. تعدد مصادر المعرفة، وتنوعها.
7. التواصل الفعال بين مكونات الموقف التعليمي.
8. وجود مقاعد تساعد المتعلمين على الحرية والحركة.
9. إتاحة فرصة التعلم الذاتي للمتعلم.
10. تدريب المتعلمين على الإدارة الذاتية.
11. إشاعة جو من الطمأنينة، والمرح أثناء التعلم.
12. تمركز التعلم حول قدرات المتعلم وإمكانياته.

خصائص وسمات التعلم النشط:

يتميز التعلم النشط بعدة سمات من وجهة نظر سعادة (2011م، ص65) من أبرزها :

1. التركيز على مسؤولية الطالب ومبادراته في الحصول على التعلم واكتساب المهارات المختلفة.
2. الاهتمام باستراتيجيات التعلم وطرقه الواضحة، والتفكير والتأمل بخطوات التعلم وبالمهارات فوق المعرفية.
3. الاهتمام بالأنشطة والواجبات والمشاريع الهادفة، وتلك التي تركز على حل المشكلات والأخرى التي توصل إلى نتائج تعليمية ذات قيمة.
4. اعتبار المتعلم كميّس وموجه ودليل لكل من المعارف والمعلومات وليس مصدراً لها، مما يتطلب إجراء مناقشات كثيرة بين المعلمين والمتعلمين.
5. الاهتمام بالتعلم الذي يعتمد على محتوى تعليمي أصيل وصحيح ومرتبب بمشكلات العالم الحقيقي.
6. الاعتماد على استراتيجيات تقييم موثوق بها من أجل الحكم على مهارات حقيقية وواقعية.
7. الاهتمام بالتعلم التعاوني.
8. يتم البناء المعرفي للطالب في التعلم النشط اعتماداً على الخبرات التعليمية السابقة وإضافة المزيد منها بشكل حلزوني من أجل التعمق.
9. التركيز على الإبداع والإلهام.
10. الاهتمام بالتغذية الراجعة المستمدة من الخبرات التعليمية.
11. التركيز على مبدأ التحدي القابل للتنفيذ، مع وجود دعم مناسب وتوقعات عالية.
12. الاهتمام بالمجالات الجسمية والعاطفية والعقلية للمتعلم.

ومما سبق ترى الباحثة أن الأنشطة والأعمال التي يقوم بها المتعلم التي يعتمد فيها على نفسه، تكون أبقى أثراً وأكثر فائدة من تلك التي يقوم بها غيره.

أهمية التعلم النشط:

تتضح أهمية التعلم النشط من وجه نظر رفاعي (2012م، ص63) فيما يلي:

1. يشجع المتعلم على العمل الإيجابي.
2. يدعم العلاقات الاجتماعية، والعمل الجماعي.
3. يساعد المتعلم على اكتساب الخبرة، وتقدير ذاته.
4. يعود المتعلم على الممارسة الديمقراطية باحترام الرأي، و الرأي الآخر.
5. يدرّب المتعلم على تحمل المسؤولية، والاعتماد على النفس.
6. يعود المتعلم على قيم الالتزام.
7. يعزز التعلم الإيجابي لدى المتعلمين.

دور المعلم في التعلم النشط:

تغير دور المعلم في التعلم النشط حيث لم يعد هو الملحق والمصدر الوحيد للمعلومة بل أصبح الموجه والمرشد والميسر للتعلم ولا يسيطر على الموقف التعليمي كما في النمط التقليدي، ولكنه يدير الموقف التعليمي إدارة ذكية، ويهيئ طلابه ويساعدهم تدريجياً على القيام بأدوارهم الجديدة، واكتساب الصفات والمهارات الحياتية ومن هنا نرى أن التعلم النشط يتطلب من المعلم القيام بالأدوار التالية كما ذكرها (رفاعي، 2012م، ص67) وآخرون:

1. تشجيع دافعية المتعلم، حيث تجعله مكتشفاً وفعالاً في العملية التعليمية.
2. استخدام العديد من الأنشطة التعليمية وفقاً للموقف التعليمي ولقدرات المتعلمين، حيث تعطي لكل متعلم حسب إمكاناته وقدراته مما يساعد على وجود بيئة نشطة.
3. يركز على الأنشطة الفردية، والجماعية أثناء التعلم.
4. إدراك نواحي القوة والضعف للمتعلم، حيث يوفر لهم الفرص لمزيد من النجاح في الجوانب الصعبة بالنسبة لهم بدرجة أفضل في المجالات التي هم كفاً ومتميزون فيها.

5. التنوع في طرق التدريس المستخدمة ، حيث يضمن تعلم كل متعلم وفقاً لأنماط تعلمه وذكائه.

6. تركيز جهوده على توجيه وإرشاد ومساعدة طلابه على تحقيق أهداف التعلم بدلاً من أن يلقنهم، فالمعلم يعلم طلابه كيف يفكرون وليس فيهم يفكرون.

7. وضع الطالب دائماً في مواقف يشعر فيها بالتحدي والإثارة، لما لذلك من إثارة عملية التعلم، وإثارة اهتمامه ودوافعه وحفزه نحو التعلم.

8. التعاون مع زملائه من معلمي المواد الدراسية مما يشجع على ذلك التعلم النشط.

9. يوفر المناخ الودي الآمن والداعم، و البيئة التعليمية الغنية المزودة بالخبرات المثيرة للتعلم النشط.

10. يشجع المتعلمين على تنفيذ النشاطات بأنفسهم، حيث إن حل المتعلمين للمشكلات التي تواجههم يزودهم بفرص تعليمية أكثر من تلك التي يقوم آخرون بالعمل نيابة عنهم وبحل مشكلاتهم.

11. يوفر المصادر المادية والبشرية التي تساعد على التعلم النشط .

12. يخصص الوقت الكافي لفحص المبادئ و المفاهيم وفهم نظريات التعلم التي تشكل الأساس في ممارسة التعلم النشط والتي تبين خصائص المتعلمين لديه.

13. يطور المنهج الدراسي، والانتقال بالمتعلمين من التعلم التقليدي إلى التعلم النشط الفعال.

مما سبق ترى الباحثة أن التعلم النشط يجعل دور المعلم يتحول من عنصر سلبي لا دور له في عملية التعلم والتعليم، إلى دور أكثر حيوية وانسجاماً ، فأصبح المعلم هو الراعي والمسهل والمرشد والمساعد على إدارة الموقف التعليمي بخبرة وذكاء، كذلك يقوم بمساعدة الطلاب على اكتساب المهارات والخبرات والصفات الحياتية المرغوب فيها، وقد لاحظت الباحثة من خلال تعليم طالبات الصف السادس الأساسي على الاستراتيجيات المقترحة، أن سلوكياتهن قد تغيرت وأدائهن أصبح أكثر فاعلية وكفاءة، ولديهن الرغبة الحقيقية والمشوقة للتعلم وتقديم المهارات المختلفة التي تجعل المتعلم هو المعنى الأول بالعملية التعليمية.

دور المتعلم في التعلم النشط:

انطلاقاً من تركيز التعلم النشط على إيجابية ومشاركة المتعلم، وأنه أصبح محور العملية التعليمية، ومن تلك الأدوار المهمة التي ذكرها رفاعي (2012م، ص68) ممثلة في :

1. يتمتع المتعلم في الموقف التعليمي النشط بالإيجابية والفاعلية، والمشاركة في تخطيط وتنفيذ الدروس.
2. المشاركة الحقيقية في الخبرات التعليمية، و تقدير قيمة تبادل الأفكار والآراء مع الآخرين.
3. باحث للمعلومات وللمعارف، ومطلع على كل جديد.
4. مقوم لذاته، وناقذ للأفكار والآراء لدى الآخرين، مما يتيح له بناء المعرفة.
5. يبادر بطرح الأسئلة أو التعليق على ما يقال أو يطرح أفكاراً أو آراءً جديدة.
6. يعزز العمل التعاوني، والفريقي مع زملائه.
7. يكون له القدرة على المناقشة وإدارة الحوار، و المشاركة في تصميم البيئة التعليمية.
8. ثقة الطالب بقدراته في التعامل بنجاح مع البيئة التعليمية، وتوظيفه للمعارف والمهارات والاتجاهات التي اكتسبها في مواقف تعلمية وحياتية جديدة.
9. تفهم بأن نموه وتطوره كفرد يبدأ من ذاته أولاً، وبالتالي يتقبل النصائح والاقتراحات من المعلمين والمهتمين والمتخصصين على أساس من المودة والصدقة.

ومما سبق تلاحظ الباحثة أن دور المتعلم يتغير في التعلم النشط من عنصر سلبي متلقٍ للمعرفة إلى المعني بالتعلم، مما يجعله مشاركاً في رسم وتخطيط العملية التعليمية، فالمتعلم هنا مشارك نشط يقوم بأنشطة عدة تتصل بالمادة التعليمية مثل: (طرح الأسئلة، فرض الفروض، المناقشات، البحث والقراءة، الكتابة والتجريب)، فهو باحث ومشارك.

المحور الثاني: استراتيجيات التعلم النشط

الإنسان أياً كان موقعه مطالب بالسرعة والدقة ورفع مستوى الأداء لإدارة وقته بفعالية، وكذلك أيضاً مطالباً بتغيير كثير من الأنماط السلوكية الاعتيادية، في العمل والتدريس والتربية والنشء، وإلى جانب ذلك فهو مطالب بتوليد الأفكار النوعية، والاستجابة للتحديات والمستجدات التي تواجهه في ظل متطلبات التغيير الي تعصف حياته يوماً بعد آخر. (الهاشمي والدليمي، 2008م، ص147)، وتأتي استراتيجيات التعلم النشط استجابة لاجابة قائمة في مجال التربية والتعليم، تتمثل في حاجة المتعلم والمعلم إلى أدلة علمية تعينهم في عملهم المتضمن استثمار الامكانيات وخبرات الجماعات وتوظيفها من أجل توليد الأفكار بالعمل كفريق في عمليات التخطيط والتنفيذ والتقييم، حيث أن التعلم النشط يحتوى على عددٍ من الاستراتيجيات التي تؤدي إلى اختصار الوقت والجهد في تحقيق الأهداف المنشودة، والحصول على نتائج ايجابية.

ومن خلال استعراض الأدبيات التي تناولت التعلم النشط و استراتيجياته، لوحظ أنه لا يوجد تعريف محدد له، فقد قدمت عبد الوهاب(2005م، ص135) تعريفاً لاستراتيجيات التعلم النشط بأنها "الإجراءات والخطوات التي يتبعها المتعلم والمخطط لها مسبقاً والتي تتطلب من التلميذ التفكير والقراءة والكتابة والاستماع والتحدث".

وهذا التعريف يتفق مع تعريف شاهين (2009م، ص136) الذي يعرف استراتيجيات التعلم النشط بأنها "مجموعة من الإجراءات والأنشطة، التي يتبعها المتعلم بتوجيه وإرشاد من المعلم تجبرهم على التفكير فيما يتعلمونه"

وعرفها سالم (2001م، ص120) بأنها "الإجراءات التي يتبعها المتعلم داخل مجموعة تعلم، بعد تخطيط مسبق لها، ويحل التعارضات المعرفية التي تواجهه عن طريق المشاركة والتحاور والتفاعل الصفي في مجموعات منظمة، ومن خلال أنشطة تعليمية موجهة تعتمد على المناقشات الصفية."

وعرفها سليمان وعبد القادر(2006م، ص423) بأنها "عبارة عن الممارسات التربوية التي يتبعها المعلم داخل الفصل، وتعتمد أكثر ما يكون على نشاط وفاعلية وإيجابية التلميذ، وتحمل مسئولية تعلمه، وقدرته على إتخاذ قرار بشأن تعلمه، وتشجيعه على العمل بشكل تعاوني لدعم ذكاءاته الذاتية والاجتماعية."

وعرفها على (2007م، ص66) بأنها "مجموعة من الأساليب التي تتضمن الإجراءات المتتابعة والمتناسقة فيما بينها، والتي تجعل المتعلم نشطاً في الموقف التعليمي، من خلال قيامه بالبحث والقراءة والكتابة والعمل في مجموعات صغيرة، والاشتراك في المناقشات الصفية، مما يتيح له فرصة اكتشاف المعرفة واكتسابه للمفاهيم والاتجاهات."

وعرفها كل من عيسى ومصطفى وعبد العال(2010م، ص418) بأنها "الأساليب والإجراءات التي يتبعها المتعلم داخل الموقف التعليمي، بعد تخطيط مسبق لها من المعلم لمعالجة مشكلات تعليمية معينة، ويقتضيه ذلك أن يندمج بنشاط في عمليات تفكير، وأنماط سلوكية معينة بفاعلية كبيرة، من خلال بيئة تعليمية غنية متنوعة تسمح له بالإصغاء الايجابي، والحوار البناء والمناقشة الثرية والتفكير الواعي والتحليل السليم."

مما سبق تعرف الباحثة استراتيجيات التعلم النشط بأنها مجموعة من الإجراءات والأساليب التي تجعل من المتعلم نشطاً وفعالاً في الموقف التعليمي، من خلال عمله في

مجموعات صغيرة وإشراكه في المناقشات الصفية، بتوجيه وإرشاد من المعلم، مما يتيح له فرصة اكتشاف المعرفة بنفسه واكتسابه للمهارات والاتجاهات.

استراتيجيات التعلم النشط المتضمنة في الدراسة الحالية:

يتمتع التعلم النشط بكم كبير من الاستراتيجيات الجيدة، والتي بدورها تؤدي إلى تحقيقاً لأهداف المرجوة بأقل وقت وجهد ممكن، ونتائج إيجابية؛ ولكن بشرط التعاون في العمل الجاد بين المتعلم والمعلم، حيث تنوع هذه الاستراتيجيات حسب مستوى الطلاب والأهداف المرجوة، والمتتبع لأدبيات التعلم النشط يجد أن الكتاب والمهتمين قد رصدوا استراتيجيات كثيرة للتعلم النشط منها: (العصف الذهني، التعلم التعاوني، التعلم التنافسي، التعلم باستخدام توجيه الأقران، حل المشكلات، التعلم بالاكشاف، التعلم باللعب، القصص، لعب الأدوار، المسرحة، خرائط المفاهيم، طريقة المناقشة، استراتيجية (فكر، زوج، شارك، الرؤوس المرقمة، والتعلم بالاستقصاء.. وغيرها)، والتي تحتاج جميعها إلى دقة من المعلم في استخدامها وضرورة التدريب عليها قبل تطبيقها من أجل نتائج مثمرة وبناءة، والبعد عن الارتباك وملل المتعلمين في حالة عدم المعرفة، قد وقع الاختيار بالاتفاق بين الباحثة وذوي الاختصاص بطرق التدريس على استخدام استراتيجيتين للتعلم النشط في هذه الدراسة وهما تتمثلان في: استراتيجية الرؤوس المرقمة، واستراتيجية الاستقصاء العلمي، نظراً لمناسبتها لطالبات المرحلة الأساسية، وفيما يلي توضيحاً مفصلاً لكل منهما:

أولاً: استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً:

- مفهوم استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً:

يعرفها بدير (2012م، ص160) بأنها "استراتيجية يتم خلالها تقسيم المعلم للمتعلمين إلى فرق (3-5) أعضاء ويتخذ كل عضو رقماً يتراوح ما بين (1-5) ثم يتم طرح السؤال على المتعلمين وتتفاوت هذه الأسئلة فقد تكون محددة جداً مثل: (ما اسم حاكم دولة الكويت الحالي؟)، ثم يقوم المتعلمون بوضع رؤوسهم معاً لكي يتأكدوا من أن كل فرد يعرف الإجابة الصحيحة بعدها ينادي المعلم على رقم فيرفع المرقمون بنفس الرقم أيديهم ويقدمون إجابات للصف ككل."

ويعرفها أريندس (Arends، 2004) بأنها "النهج الذي وضعتة سبنسر كاجان (1993م) لإشراك عدد أكبر من الطلاب في استعراض المواد المشمولة في الدرس وللتحقق من فهمهم

للدروس و للمحتوى، وأنها تقنية بسيطة يمكن استخدامها مراراً وتكراراً مع مجموعة متنوعة من المناهج والمواد تقريباً كل الموضوع، على كل مستويات الطلاب في الصف ، وفي أي فقرة في الدرس، يتطلب من الطلاب التفاعل والمشاركة بإيجابية بين أعضاء المجموعة للحصول على الجواب بالإضافة إلى ذلك فإنها تتطلب الاعتماد المتبادل، والمساءلة الفردية والجماعية، مما يدفعهم إلى تعزيز التعلم."

ويرى كاجان وكاجان (Kagan & Kagan،2009) بأنها "هيكل للتعلم التعاوني قد يكون نقطة انطلاق للمعلم مع خبرة قليلة باستخدام التعلم التعاوني نظراً لبساطته، حيث أن هذه الاستراتيجية تخلق الترابط الاجتماعي والمساءلة الفردية ضمن مجموعات من ستة طلاب في كل مجموعة، وتعزز التعلم الفردي لأن كل طالب على حدى يحتمل أن يكون مسؤولاً عن نجاح جماعته، والاستخدام المناسب لمهارات التعلم التعاوني، يعزز الاحترام، والتبادل الإيجابي.

ويعرفها زيتون(2007م، ص571) بأنها استراتيجية ينفذها المعلم إجرائياً بتقسيم الطلبة إلى مجموعات وتوزيع الطلاب عليها بحدود (4-5) طلاب في كل مجموعة، بحيث يعطي المعلم رقماً لكل طالب في المجموعة والمجموعات كلها، ويشرح المعلم (المفهوم/النشاط/المهمة) المطلوب دراستها بالاستعانة بالسبورة و أوراق العمل المعدة سلفاً، ثم يطرح المعلم سؤالاً، ويطلب من الطلاب مناقشته معاً في كل مجموعة حتى يتأكدوا أن كل طالب في المجموعة تم تعلمه وعرف الجواب الصحيح وبعد ذلك، يختار المعلم رقماً عشوائياً، وعلى كل من يحمل ذلك الرقم من المجموعات كلها أن يقدم أو يعرض الإجابة المتفق عليها من قبل مجموعته وهكذا يتم التفاعل الاجتماعي والاعتماد الإيجابي حتى يتم ضمان التعلم وتحقيق الهدف المنشود.

ويعرفها كلاً من أبو حرب وآخرون (2004م، ص131) بأنها استراتيجية تعاونية يعمل فيها الطلبة معاً لضمان أن كل عنصر في المجموعة يعرف الجواب الصحيح للسؤال أو الأسئلة التي يطرحها المعلم، حيث يتم تطبيق هذه الاستراتيجية من خلال أربع خطوات مترابطة ومتسلسلة وهي تشكيل مجموعات رباعية ويعطي الطلبة أرقاماً من (1-4) في كل مجموعة، ويطرح المعلم سؤالاً وعندما تسمع المجموعات السؤال يضعون رؤوسهم معاً ويتحدثون مع بعضهم بعضاً، ويتفقون على إجابة للسؤال، يعرفه جميع أفراد المجموعة، وعلى المجموعة أن تتأكد أن كل شخص عالياً، يختار المعلم أحد الطلبة من المجموعات للإجابة عن السؤال المطروح، فإذا تمكن الطالب من الإجابة عن السؤال، يطلب إلى الآخرين التوسع في الإجابة إن كان لديهم أية معلومات إضافية، وإذا لم توجد لديهم معلومات إضافية، ينتقل المعلم إلى طرح

سؤال جديد، وإذا لم يتمكن الطالب من الإجابة يعيد المعلم طرح السؤال على طالب آخر، وهكذا يستمر في طرح الأسئلة، وتلقي الإجابات من الطلبة وفق أرقامهم.

وتعرفها الباحثة بأنها إحدى استراتيجيات التعلم التعاوني القائمة على تقسيم الطلبة إلى مجموعات غير متجانسة تحصيلياً مع إعطاء رقماً لكل طالب في المجموعة، حيث يعمل المعلم على شرح المهمة التعليمية باستخدام الوسائل التعليمية المختلفة بهدف استكشاف المتعلم للمعلومات بنفسه وسط جو يسوده التعاون والمشاركة الصفية.

أهداف استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً:

تتمثل أهداف استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً كما يوضحها سعادة وآخرون (2008م، ص100) في:

1. التشجيع على الأداء والإنجاز المستمر.
2. إيجاد نوع من التربية المتكاملة للمتعلم، بربط النمو الفردي له من جهة، والنمو الجماعي من جهة أخرى.
3. التخلص من الاتجاهات والأنماط السلوكية غير المرغوب فيها .
4. تنمية المحافظة على النظام واحترامه، مما يسهم في بناء الانضباط الذاتي لدى المتعلمين.
5. التدريب على تحمل المسؤولية الفردية والجماعية.
6. جعل المتعلم محور العملية التربوية.
7. تمثل مصدراً هاماً من مصادر العلم والمعرفة؛ لأن المعلم لم يعد مصدر المعرفة الوحيد، حيث المتعلمين يتعلمون من بعضهم مما يتيح تبادل الخبرات والأفكار فيما بينهم.
8. تنمية أسلوب التعلم الذاتي .
9. إكساب المتعلم المهارات والمعلومات بشكل فعال، بإضافة إلى الاحتفاظ بها لمدة أطول.
10. تنمية مهارات التفكير العليا لدى المتعلم، وإكسابه القدرة على تحليل المواقف، وحل المشكلات.
11. التدريب على الالتزام بآداب الاستماع، والتحدث والتعقيب، والتعليق، وابداء الرأي، وتقديم التغذية الراجعة.

وتضيف الباحثة أن من أهداف استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً أنها تؤدي إلى زيادة انتماء المتعلم إلى مجموعته مما يؤدي ذلك إلى زيادة روح التعاون والعمل الجماعي وبدوره يعمل على تنمية مهارات التواصل والتعاون والحوار الإيجابي وبالتالي زيادة النمو الاجتماعي

للمتعلم وتقوية روابط الصداقة والعلاقات الشخصية بين المتعلمين مما يقلل من حدة المشكلات السلوكية بين المتعلمين بالإضافة إلى أنها تساهم في بناء الثقة بالنفس وتقدير الذات بين المتعلمين من جهة وبينهم وبين المعلم من جهة أخرى مع مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.

- خطوات استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً:

قسم كل من كاجان وكاجان (KAGAN & KAGAN، 2009)، والشمري (2011م، ص95) خطوات الاستراتيجية كما يأتي:

1. يقسم المعلم الطلاب إلى مجموعات غير متجانسة تشتمل كل مجموعة على ستة طلاب وقد تزيد.
2. يعطي كل عضو في المجموعة رقم من الأرقام (1-6) أو حسب عدد أفراد المجموعة.
3. يناقش الطلاب شفويًا أو يتفقون على الإجابة بحيث يكون في النهاية كل طالب قادراً على الإجابة.
4. ينادي المعلم مثلاً الرقم (2) مستخدماً طريقة عشوائية باستخدام النرد أو أي طريقة تضمن العشوائية ثم يطرح السؤال مرة أخرى.
5. يقوم كل طالب رقمه (2) ليقدم إجابة مجموعته أمام الطلاب، ويقول اتفقنا جميعاً في المجموعة أن الإجابة هي ... ولو اختلفت إجابة الطالب الآخر في مجموعة أخرى أو جاء بأفكار أخرى جديدة يوضح للصف السبب ويذكر تفسير ذلك، والشكل (1.1) يمثل خطوات الاستراتيجية.



شكل (1.1): خطوات استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً

- مراحل تنفيذ استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً:

يرتبط نجاح الاستراتيجية بالإعداد الجيد والمسبق لها قبل تطبيقها في الصفوف الأساسية، ويتضمن إعداد الاستراتيجية كما في التعلم التعاوني ست مراحل: (زيتون، 2007م، ص 562-563)

المرحلة الأولى: مرحلة التهيئة الحافزة

تهدف إلى جذب انتباه التلاميذ نحو موضوع الدرس أو المهمة أو المشكلة المراد بحثها، ومن ثم إثارة الطلاب فكرياً وتحفيزهم للتعلم بأساليب متنوعة.

المرحلة الثانية: مرحلة توضيح المهام

تهدف إلى قيام المعلم بتوضيح للطلبة المهمات أو المشكلات المطلوب إنجازها، ومناقشة متطلبات التعلم السابقة ذات العلاقة بتلك المهام أو المشكلات، وتباين معيار النجاح في أداء المهمة وإنجازها.

المرحلة الثالثة: المرحلة الانتقالية

تهدف إلى تهيئة الطلاب للعمل التعاوني، وتيسير أمر انتقالهم للمجموعات التي ينتمون إليها، وتزويدهم بالإرشادات والتوجيهات اللازمة للعمل التعاوني، وتوزيع الأدوار بين طلاب المجموعات.

المرحلة الرابعة: مرحلة عمل المجموعات

تهدف إلى قيام الطلاب بالمهام وإنجازها، وتحرك المعلم وانتقاله بين المجموعات لغرض التفقد والتدخل والإرشاد والتوجيه اللازم، لمتابعة عمل المجموعات في تنفيذ المهمة وإنجازها كلما اقتضت الضرورة ذلك.

المرحلة الخامسة: مرحلة المناقشة الصفية

يتم فيها تبادل للأفكار والنتائج بين المجموعات، بحيث تعرض كل مجموعة ما توصلت إليه من أفكار أو نتائج تتعلق بالمهمة بتلخيصها على الطلاب جميعهم، كما يتم فيها أيضاً تصحيح أخطاء التعلم، ومناقشة المشكلات أو الصعوبات التي صادفتها المجموعات في أثناء إنجاز المهام بنجاح.

المرحلة السادسة: مرحلة إنهاء الدرس

يتم فيها تلخيص الدرس من خلال عرض الأفكار والنتائج والحلول التي توصل إليها الطلاب، كما يمكن تعيين بعض الواجبات أو المهمات البيتية لبحثها في الدرس القادم، ومنح المكافآت للمجموعات التي أنجزت المهام بنجاح.

وترى الباحثة أن مراحل تنفيذ استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً تنظم عملها في الفصل وتسهل تطبيقها على كل من المعلم والمتعلم، حيث وضوح الأدوار والمهام بين المعلم المتعلمين مما يزيد ذلك من كفاءتها وإنجاز الأهداف التعليمية التعليمية المنشودة.

- دور المعلم في استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً:

أشار كل من أبو حرب وآخرون (2004م، ص158)، وجمعة (2010م، ص33)، و كوجك وآخرون (2008م، ص ص154-156)، بأن الاستراتيجية تتيح فرصة كبيرة للمتعلمين للعمل داخل الفصل إلا أن ذلك لا يعني تقليل دور المعلم داخل الفصل، فعلى الرغم من أن مسؤولية التعلم تقع على عاتق الطلاب إلا أن للمعلم أدواراً متعددة، حيث دوره الأكبر يكون في مرحلة التخطيط الجيد للتعلم، أما في مرحلة التنفيذ فيتحول العبء الأكبر على المتعلم، حيث يشارك بفاعلية في عملية التعلم، ويتحدد دور المعلم في تنفيذ استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في المراحل التالية:

أولاً: التخطيط والإعداد

يقوم المعلم بتصميم المواقف التعليمية وتحديد الاستراتيجيات المناسبة حسب طبيعة موضوع الدرس، وطبيعة مستوى التلاميذ، وأيضاً إعداد بيئة داعمة تزيد دافعية التلاميذ وثقتهم بأنفسهم وتمكنهم من تحمل مسؤوليات تعلمهم وإتخاذ قرارات تتعلق بها.

ثانياً: الإرشاد

لا يقوم المعلم بتقديم المعلومة جاهزة لطلابه بل يوجههم إلى مصادر الحصول على المعلومة وكيفية تنفيذ التكاليفات، ويوضح لهم أيضاً المهارات التعاونية التي تدعم وتقوي التعاون بين الطلاب حتى تصبح مهارة حياتية يعتادها الطلبة، مع ضرورة تكوين المجموعات وتحديد دور كل طالب في المجموعة مع تقديم التوجيه والإرشادات لعمل المجموعات.

ثالثاً: التحفيز

يقوم المعلم بتشجيع الطلاب على التعلم وتحفيزهم وإثارة اهتمامهم بشكل مستمر من خلال وسائل وأساليب متعددة، مع ضرورة تنشيط المجموعة عندما تقل دافعيتها للتعلم.

رابعاً: التيسير

مهمة المعلم هنا توفير البيئة الملائمة لحدوث التعلم وتيسير عملية التعلم وأيضاً توفير ما يحتاج إليه الطلاب من وسائل مساعدة وأجهزة ومواد مختلفة، بحيث يكون المعلم مساعداً للطلبة ومجيباً عن الأسئلة في حالة عجز أفراد المجموعة عن الإجابة على أسئلة يوجهها أحدهم.

خامساً: التقويم

يتم إمداد الطلاب بالتغذية الراجعة عن أدائهم، فيصمم أساليب تقويم متنوعة تناسب التعلم بحيث تمكنه من الحكم على مدى تحقيق الأهداف وذلك من خلال التفاعل مع المجموعات بطرق مختلفة مثل المراقبة وفحص الحلول وتقديم معينات للحل وتوجيه الأسئلة للطلبة، وتقويم عمل المجموعات وإتخاذ القرارات بشأن تغيير أدوار بعض أفراد المجموعة.

ترى الباحثة أن كل شخص بإمكانه أن يتعلم، ولكن لا يمكن لكل شخص أن يصبح معلماً ناجحاً فعالاً، لذا لا بد للمعلم من اكتساب المعارف والمعلومات الضرورية لهذا النوع من أنواع التعلم، وأن يُلم بنظرية المعرفة، وأيضاً يُنمي مهاراته ويطورها بشكل مستمر، ولاكتساب مهارات جديدة؛ وذلك لأن التعلم التعاوني بحاجة إلى تلك المهارات المتجددة، وكذلك يفرض على المعلم تغيير دوره من الملقن إلى المشارك والموجه والمرشد، وعليه تبرز أهمية دور المعلم في العملية التعليمية التعلمية ابتداءً من التخطيط وانتهاءً بعملية التقويم.

- دور المتعلم في استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً:

يقوم المتعلم بدوره النشط والفعال ضمن ظروف اجتماعية مختلفة عن المواقف الروتينية التي تمارس في الظروف المدرسية الصعبة، وقد حددها أبو حرب وآخرون (2004م، ص ص 160-165)، وقطامي وقطامي (1993م، ص 245) في النقاط التالية:

1. المساهمة بالأنشطة والمشاركة بالأفكار وتقديم التغذية الراجعة في ضوء الالتزام الأدبي مع بعضهم البعض مع الإصغاء إلى الآخرين، فكل طالب لديه أفكار يُحبُّ المشاركة بها والاستماع إليه .

2. التفاعل مع أعضاء المجموعة وتقديم العون والمساعدة لأفراد مجموعته وتشجيع زملائه على العمل والتحصيل وأيضاً بذل أقصى جهد لديه لمساعدة أعضاء مجموعته.
3. توجيه الآخرين نحو إنجاز المهام مع الاحتفاظ بالعلاقات الطيبة والإيجابية بين أفراد المجموعة.
4. حل المشكلات التي تواجهه بطريقة علمية منظمة عن طريق وضع الفرضية وتحليل المعطيات والتأكد من صحة النتائج ومنطقها.
5. تنظيم الخبرة وتحديدتها وصياغتها.
6. جمع المعلومات والبيانات ومعالجتها وتنظيمها واختيار المعلومات المناسبة للمجموعة.
7. تنشيط الخبرات السابقة وربطها بالخبرات والمواقف الجديدة.
8. التفاعل في إطار العمل الجماعي التعاوني.
9. ممارسة الاستقصاء الذهني الفردي والجماعي.

ومما سبق ترى الباحثة أن دوري كل من المعلم والمتعلم تكاملياً في التعلم، بحيث لا ينجح أحدهما بمعزل عن الآخر وعلى المتعلم المشاركة والتعاون مع الآخرين، في الأفكار والمشاعر، والعمل ضمن الفريق الواحد، والتخلي عن الأنانية، وإقامة علاقات طيبة، والإيجابية مع أفراد مجموعته والمجموعات الأخرى، وتقديم المساعدة لزملائه وحل الخلافات بينهم، وتنفيذ إرشادات وتوجيهات وتعليمات المعلم من أجل تحقيق أهداف العملية التعليمية، فالمتعلم يمثل أهم ركائز التعلم حيث أن استمرارية التعلم ونجاحه، يعتمد بالدرجة الأولى على المتعلم وما يقوم به في الموقف التعليمي.

- أهمية استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً:

تكمن أهمية استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً كما وضحتها زيتون (2007م، ص256)، و أبو حرب وآخرون (2004م، ص139) كما يلي:

1. تحمل المتعلم مسؤولية تعلمه والمشاركة فعلياً فيها.
2. ارتفاع مستوى تحصيل المتعلم العلمي بشكل واضح وإيجابي.
3. زيادة شعور المتعلم بالرضا عن الخبرات التربوية.
4. تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو أفراد المجموعة والمجموعات الأخرى.
5. تعزيز عمليات التفكير العليا وتنميتها والتي يمكن أن تؤدي إلى التفكير الفوقي (فوق المعرفي).

6. المشاركة الفاعلة في التعلم من خلال تكوين المتعلم للمعرفة وبنائها بنفسه والمنطلقة من فكر البنائية ومبادئها.
7. توفير آليات التواصل الاجتماعي للمجموعات والسماح بتبادل الأفكار وتوجيه الأسئلة بشكل حر، ومساعدة الغير في فهم الأفكار بشكل له معنى، والتعبير عن المشاعر.
8. سيطرة الجهود التعاونية في أغلب المواقف والمهام التعليمية على الجهود التنافسية الفردية في تأثيرها على تحصيل الطلبة، وخصوصاً المهام الأكثر أهمية مثل: إدراك المفاهيم، وحل المشكلات، ومهام التصنيف.
9. يؤدي إلى حدوث صراعات بين أفكار وآراء ومعلومات الطلبة مما يعمل ذلك على إثارة دافعيتهم لتحقيق إنجاز عال في التحصيل، واسترجاع المعلومات عند الحاجة إليها، علاوة على الاحتفاظ بها لأطول فترة زمنية.
10. تعمل عمليات المناقشة الصفية خلال الموقف التعليمي على ممارسة التكرار الشفوي للمعلومات، والتوصل إلى معلومات جديدة.
11. تتيح فرصة أمام الطلبة لاستخدام نتائج التغذية الراجعة، والإفادة منها في تدعيم مواقفهم واتجاهاتهم نحو التعلم والمدرسة، وتشجيعهم على العمل الجماعي.
12. تطور عملية تبادل الأفكار بين الطلبة، وهذا بدوره يؤدي إلى إغناء خبراتهم التعليمية، وتطويرها، لأن الطالب يعدل سلوكه في ضوء توقعات الآخرين.
13. مراعاة الفروق الفردية في العمر، ومراحل التطور الإدراكي المعرفي، والاتجاهات، والدافعية، والقدرة، والاهتمامات، والأنماط الإدراكية، والخلفيات الثقافية ومما يجدر ذكره أن الاستراتيجية لا تزيل هذه الفروق بل تعالجها وتقلل منها .
14. توفر فرص طلب المساعدة من قبل المتعلم من أفراد مجموعته، أو من المعلم في أي وقت يحتاج إليها.

و مما سبق تلاحظ الباحثة أن استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً تعمل على زيادة الدافعية لدى المتعلمين، ولعل السبب يعود إلى سيادة روح المحبة والإخاء والتعاون بين أعضاء المجموعة الواحدة، وذلك يؤدي إلى شعور جميع المتعلمين بالنجاح والتفوق، وأيضاً تعمل على تحقيق مهارات اجتماعية، وكذلك تعمل على إيجاد جو وجداني إيجابي خاصة للمتعلمين الخجولين الذين لا يرغبون في المشاركة الصفية في جو يسوده التعاون والمحبة والود بين المتعلمين بعضهم البعض من جهة وبين المتعلمين والمعلم من جهة أخرى.

ثانياً: استراتيجية الاستقصاء العلمي:

يعد الاستقصاء من أكثر أساليب التدريس فعالية في تنمية التفكير العلمي لدى المتعلم، حيث أنها تتيح الفرصة أمام المتعلم لممارسة طرق التعلم وعملياته ومهارات الاستقصاء بنفسه، وهنا يسلك المتعلم سلوك العالم الصغير في بحثه وصولاً إلى النتائج، حيث أن العلوم الطبيعية من المواد الغنية بالاستقصاء خاصة الموضوعات التي تختلف فيها الآراء، وتتعدد فيها وجهات النظر، لذلك كان إلزامياً إدخال طريقة الاستقصاء كأسلوب تدريس في العلوم، وطريقة تقييم لدى المعلم من أجل رفع مستوى أداء المتعلم.

ويستخدم بعض المختصين الاستقصاء والاكتشاف بمعنى واحد، بينما يرى جانبه أن ثمة فرق بينهما، فالإكتشاف هو الهدف من التدريس بشكل رئيس في المرحلة الأساسية الأولى، أما الاستقصاء فيمكن أن يبدأ في المراحل الأعلى الثانوية والجامعية، ويرى غباين (2008م، ص 20-23) أن الاستقصاء والاكتشاف وجهان لعملة واحدة. في حين يستخدمه البعض مرادفاً لمصطلحات أخرى مثل الاستكشاف والتفكير التأملي وكذلك التفكير الاستقرائي وحل المشكلات والبعض الآخر يميز بين لفظ الاستقصاء وباقي المصطلحات.

- مفهوم الاستقصاء العلمي:

لقد ورد في الأدب التربوي تعريفات عديدة للاستقصاء منها:

يري ريتشارد سوخمان (Suchman Richard) مبتدع برنامج التدريس بالاستقصاء، بأنه الطريقة التي يتعلم بها الناس عندما يتركون لوحدهم، وهو طريقة طبيعية يبدأ بها المتعلم التعلم عن البيئة. (خطابية، 2011م، ص 393)

كما ويعرفه راشيلسون (Rachelson) على أنه عملية حل المشكلة ذات المحتويين وهما: توليد الفرضيات واختبار هذه الفرضيات، كما عرفه كينيث جورج (George Keneth) وزملاؤه على أنه نمط من أنماط التعليم الذي يستخدم فيه المتعلم مهارات واتجاهات من أجل توليد وتنظيم المعلومات وتقويمها. (نشوان، 1992م، ص 185-186)

ويرى جانبه أن الاستقصاء يتضمن سلوكاً علمياً متقدماً كما في تحديد مشكلة وتصميم تجربة وعمل فرضيات وتقويم خطوات التجربة وتنمية اتجاهات حديثة. (زيتون، 2004م، ص 138)

ويعرفه الحيلة (2002م، ص 203-205) بأنه مجموعة من الخطوات المنظمة علمياً ومنطقياً لحل المشكلة أو لتفسير الموقف المحير، ووضح أيضاً بعض من خصائصه

منها دقة التخطيط للدرس و تشجيع التعلم الذاتي وكذلك كون المعلم مرشد وموجه في عملية التعليم.

فعملية الاستقصاء عملية ذاتية تتم من قبل المتعلمين في الفصول الدراسية أو خارجها عندما يحفزون على دراسة ظاهرة ما أو موضوع معين، لغرض اكتشاف معلومات عنه أو حل مشكلات أو طرح تساؤلات بشأنه.(زيتون،2001م، ص224)

وتعرفه الجمعية الوطنية لمعلمي العلوم (NSTA) بأنه "الطرق المتنوعة التي يدرس العلماء العالم الطبيعي واقتراح تفسيرات استنادا إلى الأدلة المستمدة من عملها ويشير الاستقصاء العلمي إلى الأنشطة التي من خلالها يعمل الطلاب على تطوير المعرفة لديهم وفهم الأفكار العلمية، وكذلك فهم كيف يدرس العلماء العالم الطبيعي." (NSTA,2004,P1)

مما سبق تلاحظ للباحثة أن التعريفات السابقة تشترك في عدة نقاط أهمها:

1. أن الاستقصاء عملية تهدف إلى حدوث التعلم الذاتي.
2. يستخدم فيه خطوات حل المشكلة القائمة على الأسلوب العلمي.
3. المتعلم يقوم بالتفكير بشكل مستقل وصولاً إلى المعرفة بنفسه.
4. اكتشاف المعلومات وحل المشكلات هو الهدف النهائي من الاستقصاء .

وتعرف الباحثة استراتيجية الاستقصاء بأنها استراتيجية قائمة على حل المشكلات وفق أسلوب علمي منظم، من خلال اكتشاف المتعلم للمعلومات بنفسه وصولاً لحل المشكلة التي تواجهه.

تضمنت الأدبيات التربوية عدة أنواع من الاستقصاء منها ما يلي:

1. **الاستقصاء الحر:** يعرفه علي (2002م) أنه يتضمن اختيار الطالب الطريقة والأسئلة والمواد والأدوات اللازمة للوصول الى حل مشكلة ما، لفهم الأحداث والأشياء والظواهر حولها، لكن لا يكون الهدف منه الحصول على المعرفة المباشرة عن موضوع معين إنما يهتم باكتشاف نواحي القصور في تلك المعرفة.

وفي هذا النوع من الاستقصاء يتطلب من المتعلم أن يكون قادراً على استخدام عمليات عقلية متقدمة تمكنه من وضع الاستراتيجية المناسبة وصولاً للمعرفة.

2. **الاستقصاء الموجه:** يعرفه النجدي (2003م) بأنه إحدى من أنواع الاستقصاء حيث تجري عمليات التقصي تحت إشراف المعلم و إرشاداته أو ضمن خطة بحثية أعدت مقدماً، حيث

يعد هذا النوع أكثر مناسبة من الناحية التطبيقية أثناء عمليتي التدريس والتعليم، كما أنه يتطلب قدرات عقلية وعمليات معرفية أقل من نظيره الاستقصاء الحر. (الهاشم، 2014م، ص ص 528-529)

3. **الاستقصاء التحكيمي (العادل):** تعرفه كلا من أحمد وعبد الكريم (2001م، ص 745) بأنه "نموذج تدريسي يهتم بتربية المواطنة الصالحة، ويقوم على حل القضايا المعقدة والجدلية بطريقة استقصائية تقود إلى المناقشة والمناظرة والاتفاق على رأي واحد يتسم بالعدل للتوصل إلى قرار حكيم بشأن القضايا الجدلية المطروحة."

حيث يتكون المجتمع فيه من ثلاث فرق، فريقين مختلفين في الرأي حول قضية جدلية مطروحة، يتم التناظر بينهما بحيث يُدال كل منهما على رأيه بالحجج والبراهين، أما الفريق الثالث يكون لإعطاء رأي يتسم بالعدل ليحل الخلاف حول القضية بين الفريقين.

وتشير **الباحثة** هنا أنها استخدمت الاستقصاء من نوع الموجه والذي تجري فيه عمليات التقصي تحت إشراف المعلم وإرشاداته أو ضمن خطة بحثية أُعدت مقدماً، وذلك لمناسبته من الناحية التطبيقية أثناء عمليتي التدريس والتعليم.

- خطوات استراتيجية الاستقصاء:

يوضح الأغا واللولو (2008م، ص 211) أن التعلم بالاستقصاء يمر بعدة خطوات منظمة وهادفة يمكن تقسيمها إلى مراحل على النحو الآتي:

الخطوة الأولى: تقديم الموقف المحير أو القضية المطروحة.

تعتبر مرحلة الإثارة لتوليد الاهتمام وتحديد الهدف وتوزيع العمل من خلال طرح الموقف المحير باستخدام عدة أسئلة متنوعة وتشمل جميع جوانب الموقف المحير لإثارة اهتمام المتعلمين للبحث في عدة اتجاهات.

الخطوة الثانية: جمع المعلومات لتحديد جوانب القضية.

حيث يتم التأكد مما هو مطروح والتقدير الكمي لحجم المشكلة والتنوع في جوانبها، وتفرعاتها، والمعلومات عن العوامل المؤثرة عليها.

الخطوة الثالثة: الإجابة على الأسئلة.

حيث تهتم هذه المرحلة بالإجابة عن الأسئلة وجلاء الموقف المحير، وقد يتضمن ذلك إجراء مقابلات مع متخصصين ومسؤولين وإجراء تجارب بسيطة أو الاطلاع على مصادر معرفية ذات علاقة بالموضوع.

الخطوة الرابعة: التوصل إلى النتائج والتفسيرات.

والنتائج هنا هي إجابات للأسئلة المطروحة، أما التفسيرات فهي بيان ما وراء النتائج من أسباب أدت إلى ظهورها بالشكل التي هي عليه الآن.

الخطوة الخامسة: تحليل عمليات التفكير.

عمليات التفكير وعمليات العلم مهمة في أسلوب الاستقصاء العلمي وبالتالي يلزم أن يتعرف المعلم وحتى المتعلمين ما تم من عمليات وسلامة استخدامها وتوظيفها في البحث عن المعرفة، وتحليل عمليات التفكير يعمل على كشف المهارات العلمية لدى المتعلمين والتي يمكن توظيفها خلال عملية الاستقصاء العلمي.

ويوضح غباين (2008م، ص 20-23) خطوات التعلم باستخدام

الاستقصاء كما يلي:

1. الشعور بالمشكلة: حيث يبدأ الاستقصاء عند الشعور بالحاجة لمعرفة شيء ما، إما عن طريق طرح سؤال يربك الطلبة معرفياً أو عن طريق الآراء المتناقضة أو عرض موقف مثير ومحير.
2. تحديد المشكلة: وذلك من خلال تقديم المعلم سؤالاً عاماً إلى طلابه ثم يطلب إليهم أن يضعوا أسئلة أكثر دقة أو يقدم المعلم المشكلة بشكل غير مباشر.
3. وضع حل تجريبي للمشكلة: وذلك بوضع الفرضيات أو إجابات مؤقتة، فقد يتوصل الطلبة بتوجيه وإرشاد المعلم إلى وضع الفرضيات التي تكون بمثابة حلول مؤقتة بنيت على اعتقادات الطلبة وخلفياتهم المعرفية.
4. فحص واختبار الحل التجريبي: بعد صياغة الفرضيات يكون الطلبة مستعدين لجمع البيانات التي سوف تؤيد الفرضية أو ترفضها.
5. الوصول إلى قرار: بعد كتابة المشكلة والفرضيات على السبورة تقرأ كل فرضية تتعلق بتلك المشكلة والبراهين والأدلة الداعمة تحت إشراف المعلم، ثم يقوم الطلبة بوضع النتائج والفرضيات في صيغة واحدة بعد أن يتم فحصها بصورة منفردة.

6. **تطبيق القرار في مواقف جديدة:** عندما يتأكد الطلبة من صحة أو صدق الفرضية يحق لهم أن يعمموا النتائج على حالات مشابهة.

وقد تبنت الباحثة خطوات الاستقصاء العلمي التابعة للولو و الأغا ليتم استخدامها وذلك لمناسبتها المرحلة الأساسية التي سوف تطبق عليها الدراسة.

- أهمية الاستقصاء العلمي في التدريس:

الاستقصاء العلمي عملية تفاعلية تجعل المتعلمين ينهمكون في التعلم بشكل نشط وفعال وبطرق إنتاجية، فهي عملية تتميز بالتفاعل وبمحمورية المتعلم وبأنشطة تركز على طرح الأسئلة والاكتشاف والقدرة على التفسير، والهدف منه مساعدة المتعلمين على اكتساب فهم أفضل للعالم المحيط من خلال ربط ما يتعلموه من أنشطة بتجارب الحياة الواقعية. (Hauser & Jane, 2005, P2).

وقد حدد زيتون (2008م، ص ص 136 - 137) أهمية الاستقصاء العلمي في نقاط كما

يلي:

- يجعل المتعلم يفكر ويستنتج مستخدماً معلوماته في عمليات تفكيرية (عقلية وعملية) تنتهي بالوصول إلى النتائج.
- تعد من أكثر طرق تدريس العلوم فاعلية في تنمية التفكير العلمي لدى المتعلمين، وذلك لأنها تتيح الفرصة أمام المتعلم لممارسة طرق العلم وعملياته ومهارات التقصي والاكتشاف بأنفسهم.
- يقوم المتعلم في المنحى الاستقصائي بتحديد المشكلة، ويكون الفرضيات، ويجمع المعلومات، ويلاحظ ويقيس، ويختبر، ويصمم التجارب ويتوصل إلى النتائج.
- التعليم بالاستقصاء يؤكد على استمرارية التعلم الذاتي، وبناء الفرد من حيث ثقته واعتماده على نفسه، واحترامه لذاته، وزيادة طموحاته وتطوير اتجاهاته واهتماماته العلمية ومواهبه الإبداعية.
- يكون المعلم ملهم ومثير لطلابه، من خلال تقديمه لمشكلة تتحدى تفكيرهم وتحثهم على البحث والتقصي، بهذا يصبح كلا من المعلم والمتعلم أكثر وعياً وفهماً لطبيعة العلم وبنيته، فيقود طلبته لتعديل سلوكهم العلمي لمواجهة المشكلات التي تواجههم بطريقة علمية.

في ضوء ما سبق ترى الباحثة أن للاستقصاء العلمي أهمية كبيرة وواضحة تتمثل في أنه يؤكد على التعلم الذاتي، وبناء الفرد من حيث ثقته و إيمانه على نفسه وكذلك تجعله يفكر ويستنتج مستخدماً معلوماته التي حصل عليها وصولاً للنتائج.

- مميزات الاستقصاء العلمي:

يقول أحد المختصين في التربية أنه إذا أردنا أن نختار كلمة واحدة لوصف أهداف تدريس العلوم منذ عام 1950م ولغاية الآن، فإننا نختار كلمة الاستقصاء ويمكن عرض أهم مميزات التدريس بالاستقصاء على النحو التالي (Moore & Huber, 2001)

- إيجاد أدوار جديدة للمعلم للعمل كمرشد وموجه وليس ناقلاً للمعرفة.
- تنمية قدرات المتعلمين الابتكارية، وذلك من خلال تركيزه على إثارة الأسئلة المفتوحة التي تتطلب أكثر من إجابة صحيحة.
- العمل على استبقاء المعلومات التي يكتسبها المتعلمين مدة أطول (ديمومة التعلم).
- يزيد من دافعية المتعلم للتعلم والانتقال بأساليب الحوافز الخارجية إلى حوافز داخلية.
- تنمية المهارات العقلية والتفكير العلمي والاتجاهات ومفهوم الذات لدى المتعلم، حيث يزيد ذلك من ثقته بنفسه في التعليم والتعلم واكتساب المهارات وحل المشكلات، بالإضافة أيضاً إلى توليد حب الاستطلاع لدى المتعلمين وإثارة اهتمامهم وجذب انتباههم. (الهاشم، 2014م، ص 530 - 531)

كما ويحدد الأغا واللولو (2008م، ص 212) مزايا التعلم بطريقة الاستقصاء في النقاط التالية:

- تحقيق الأهداف: تحقق الطريقة أهداف تدريس العلوم في المجال المعرفي والفكري، والمهاري، والوجداني، كما أنها تحقق أيضاً الأهداف الاجتماعية وذلك من خلال العمل الجماعي والعمل بروح الفريق كذلك توزيع الأدوار باعتبار أن نجاح الفرد يتحقق من خلال نجاح الجماعة بالوصول إلى النتائج.
- زيادة القدرات العقلية: حيث يتعلم الطالب من خلال البحث والتجريب وتزيد قدرته على معالجة الموضوعات المختلفة.
- زيادة الحوافز والدوافع: حيث تثار الحوافز الداخلية والخارجية لدى المتعلم وذلك لزيادة فهم وتطبيق وحل المشكلات العلمية.

- التعلم النشط: التعلم في ظل هذه الطريقة نشط وفعال وللمتعلم دور كبير فيه وفيه تعزيز وإبعاد للأخطاء أولاً بأول، والافتراض والتحقق والتأكد من النتائج، وكذلك يتم التعلم من خلال عدة حواس السمع والبصر واللمس.
- الاحتفاظ بالتعلم: يسهل الاحتفاظ بالتعلم من خلال هذه الطريقة.
- انتقال أثر التعلم: يسهل انتقال أثر التعلم والاستفادة منه في مواقف أخرى تواجه المتعلم.
- مما سبق ترى الباحثة أن للاستقصاء العلمي مميزات عدة من أبرزها أنه يعمل على زيادة القدرات العقلية للمتعلمين وتنمية القدرات الابتكارية لديهم وزيادة دافعية التعلم، وكذلك أيضاً إكساب المتعلمين التعلم بالاكتشاف، حيث يتم التعلم من خلال استخدام عدة حواس منها السمع والبصر واللمس.

- عيوب الاستقصاء العلمي:

تتحدد أوجه القصور في استخدام طريقة الاستقصاء العلمي كما ذكرها الأغا واللولو (2008م، ص 213) في النقاط التالية:

- الوقت: فهذه الطريقة تحتاج إلى وقت لتحقيق أهداف التعلم باستخدامها، لذلك فهي لا يمكن استخدامها وحدها في تغطية المقرر في مدارسنا.
- التكلفة: تحتاج في بعض الأحيان إلى تكلفة ولاسيما عند إجراء تجارب للتحقق من الفروض أو القيام بفحوص عملية خارج نطاق المدرسة.
- الألفة: حيث هذه الطريقة غير مألوفة في مدارسنا ولكن المعلمون لن يجدوا صعوبة في استخدامها والتدريب عليها لأنها تتناسب مع طبيعة العلم، بينما المتعلمين للأسف لا يألفون الطريقة، مما قد يساعد ذلك في تسرب اليأس إلى نفوسهم وتسبب بعض الإحباط للمعلم إذا اعتقد أن جميع طلابه لديهم القدرة على الاستقصاء العلمي.

وأوضح خطيبة (2011م، ص 407 - 408) عيوب الاستقصاء فيما يلي:

- تجعل المتعلم في دور العالم، حيث أن المتعلم لا يملك القدرات والمعارف التي يمتلكها العالم اتجاه أي موضوع.
- تعد هذه الطريقة غير فعالة للمتعلمين الذين يعانون من بطء شديد في التعلم، ويعود السبب إلى أن الاستقصاء يتطلب وقتاً طويلاً، فالمتعلمين الذين يعانون من بطء في التعلم قد يواجهون مشاكل عديدة أثناء تحديد المشكلة، أو فرض الفروض،.... وغيرها من العمليات الأخرى.

- غير مناسبة لجميع المواقف التعليمية.
- قد لا يعمل المعلم على قيادة طلابه القيادة السليمة أثناء القيام بعملية تحديد المشكلة أو صياغة الفروض أو أثناء تنفيذ التجربة وهذا قد يحد من فعاليتها.

- دور المعلم والمتعلم في الاستقصاء:

أما دور المعلم والمتعلم في طريقة الاستقصاء فيحددها الأغا واللولو (2008م، ص214) فيما يلي:

أ. دور المتعلم:

يكون المتعلم نشطاً متفاعلاً متحاوراً وجامعاً للمعلومات من مصادرها المختلفة، وهو مشاركاً في التخطيط والتنفيذ، بحيث يبني معرفته ويتوصل إلى النتائج بنفسه ويكتشف بعض الحقائق والعلاقات المعرفية.

ب. دور المعلم :

- تهيئة الفرصة أمام المتعلمين للتقصي والاكتشاف لحل المشكلات.
- اختيار نشاطات مفتوحة النهاية يقترحها المعلم أو المتعلم.
- تهيئة نفسه كون هذه الطريقة تحتاج لوقت أطول.
- يأخذ المعلم إطار البحث في داخل وخارج غرفة الصف والمناقشات الصفية والأسئلة والملاحظة والتجريب.
- يكون لدى المعلم فن طرح الأسئلة المتنوعة بحيث تساعد على نجاح الاستقصاء.

و من خلال ما سبق ترى الباحثة أن الاستقصاء العلمي يعد من أساليب التدريس التي تساعد المعلم في إثارة طلابه ومساعدتهم في تحدي المشكلات بطريقة وأسلوب علمي منظم من أجل التوصل إلى الحلول والإجابات عن الأسئلة المحيرة التي قد تواجههم، كذلك أيضاً يكون للمتعلم دور إيجابي وفعال في العملية التعليمية التعلمية، وذلك من خلال تفاعله مع المواقف والمشكلات التي تواجهه بطريقة واعية بعيدة عن العشوائية والتخبط.

المحور الثالث: المهارات الحياتية

تعد المهارات الحياتية مطلباً للتنمية الشاملة في هذا العصر، ويجب علينا العمل على تنميتها والتمكن منها، لكي نستطيع التعامل مع متطلبات الحياة اليومية بنجاح، ونتمكن

من حل المشكلات التي تواجهنا بصورة إيجابية؛ لنصبح قادرين على المشاركة البناءة والمؤثرة في المجتمع.

والمهارات الحياتية تحقق أهداف التربية حيث تعمل على إعداد الفرد للحياة، وتساعده على إدارة حياته، والتكيف مع ذاته وتساعده أيضاً على التعايش مع التغيرات الحادثة، ومع متطلبات الحياة، كما تجعله قادراً على تحمل المسؤوليات ومواجهة المشكلات ومقابلة التحديات التي يفرضها العصر الحالي، وتحقق ثقة الفرد بنفسه وتساعده على التصرف بفاعلية في المواقف المختلفة، وعلى التفاعل الاجتماعي والاتصال الفعال مع الآخرين بل على التفاعل الإيجابي مع الحياة بصفة عامة (بخيت، 2000م، ص127).

وإضافة إلى ذلك أن مهارات الحياة تكسب المتعلم الخبرة المباشرة عن طريق التفاعل المباشر بالأشخاص والظواهر المحيطة به، وتعطي للمتعم معنى وتوفر الإثارة والتشويق لارتباطها بواقعهم، كما تزود المتعلم بطرق للحصول على المعلومات ذاتياً من مصادرها الأولية، وتكسب الفرد أيضاً إحساساً بمشكلات مجتمعه، وتولد لديه الرغبة في وضع الحلول والبدائل لمشكلاته، من أجل حلها بأبسط الطرق. (عبيد، 2008م، ص13)

يظهر التسارع المعرفي والمعلوماتي في عصر الثورة المعلوماتية الحاجة المستمرة للتطوير والتنمية، وذلك نظراً لظهور مفاهيم جديدة في عملية التعليم وهذا يتطلب مواكبة هذا التطور المستمر بتنمية المهارات اللازمة والمتكاملة التي تمكن المتعلم من التصرف والتعامل مع المواقف الحياتية المتكررة والمتنوعة بما يساعد على حل المشكلات اليومية، لذلك من الضروري معرفة المهارات الضرورية التي تساعد المتعلم على مواجهة متطلبات الحياة اليومية ودراسة العوامل التي تؤثر فيها وتنميتها.

مفهوم المهارات الحياتية:

تعددت تعريفات المهارات الحياتية لاختلاف وجهات نظر معرفيها، من حيث أهداف كل دراسة وتنوع مجالاتها في الحياة وهذا التعدد يرجع لمرونة التعريف وتعدد استخدامه النظري والعملية تبعاً للمرحلة المستخدمة لأجلها.

عرفها السيد (2001م، ص21) بأنها "قدرة الفرد على التعامل بإيجابية مع مشكلاته الحياتية شخصية واجتماعية وتشمل: مهارات (إدارة الوقت- الاتصال الاجتماعي- حسن استخدام الموارد- التفاعل مع الآخرين- احترام العمل)".

وعرفها مسعود (2003م، ص50) بأنها "قدرة الفرد على السلوك التكيفي الإيجابي، تجعله يتعامل بفعالية مع متطلبات الحياة اليومية وتحدياتها."

وعرفها سعد الدين (2007م، ص14) بأنها "مجموعة من القدرات التي يكتسبها المتعلم بصورة مقصودة عن طريق مروره بخبرات منهجية تكنولوجية، تعينه على مواجهة المواقف والتحديات وتتضمن عدة أبعاد مثل مهارات حل المشكلة، ومهارة إدارة الوقت، ومهارة السلامة والأمانة، ومهارات اقتصادية، مهارات تكنولوجيا الإنتاج والتصنيع، مهارات تكنولوجيا الكهرباء والإلكترونيات، مهارات الاتصالات، مهارات تكنولوجيا الحيوية الزراعية، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في اختبار تم بناؤه لهذا الغرض."

وعرفتها اللولو (2005م، ص661) بأنها " القدرات العقلية والوجدانية والحسية التي تمكن الفرد من حل مشكلات أو مواجهة تحديات تواجه حياته اليومية أو إجراء تعديلات على أسلوب حياة الفرد والمجتمع، وتضم المهارات المرتبطة بالعلوم المهارات الغذائية، والمهارات الصحية، والمهارات الوقائية، والمهارات اليدوية، والمهارات البيئية."

ويتفق ذلك مع تعريف قشطة (2008م، ص47) بأنها "هي قدرة الفرد على التعامل بإيجابية مع مشكلاته الحياتية سواء كانت شخصية أو اجتماعية وهذه المهارات تضم مهارات متنوعة منها: المهارات البيئية، المهارات الصحية، المهارات الغذائية، المهارات الوقائية، المهارات اليدوية."

وتعرف وزارة التربية والتعليم المهارات الحياتية بأنها "القدرات على التأقلم مع أوضاع الحياة الواقعية من خلال استعمال مقدرة التفكير المنطقي قبل البدء بأي عمل أو أداء أية مهمة سعياً لضمان حياة إيجابية ناجحة وتحقيق نتائج سليمة." (اليونيسيف، 2004م، ص21)

وعرفها سالم (2014م، ص15) بأنها "كفاءات الفرد على السلوك التكيفي الإيجابي التي تجعله يتعامل بفعالية مع متطلبات الحياة اليومية متمكناً من مهارات أساسية وهي: المهارات العقلية، المهارات الاجتماعية، المهارات اليدوية والمهارات العملية".

وعرفها صايمة (2010م، ص38) أنها " القدرة على التكيف والسلوك الإيجابي للمواقف المختلفة ، التي تساعد المتعلم على التعامل مع متطلبات وتحديات الحياة اليومية، ومن أبرز المهارات الحياتية: المهارات اللغوية، الصحية، حل المشكلات واتخاذ القرار، ومهارة التعامل مع الذات."

ومن خلال استقراء التعريفات السابقة ترى الباحثة أنها تشابهت فيما بينها في التأكيد على ضرورة امتلاك المتعلم للمهارات الحياتية التي تساعد على التعامل بإيجابية مع مشكلاته الحياتية، والتكيف مع المجتمع والتعايش مع متطلباته، واختلفت عن بعضها في التركيز على محاور دون أخرى، وذلك تبعاً لطبيعة المادة الدراسية وطبيعة الدراسة، ويلاحظ أيضاً من خلال التعاريف السابقة أن مفهوم المهارات الحياتية يتضمن عدة جوانب من أبرزها، أنها:

- تتضمن عدة مهارات عقلية وجسدية وأخرى نفسية، حيث تشمل هذه المهارات جميع مناحي الحياة، وجميع المراحل العمرية لا غنى للفرد عنها في تفاعله مع مواقف الحياة اليومية المختلفة، تساعد الفرد على التكيف الإيجابية مع متطلبات الحياة اليومية ومشكلاتها. (سالم، 2014م، ص15).
- هامة لحياة كل فرد في المجتمع، حيث تعتبر المهارات الحياتية مفهوم مرناً له استخدامات مختلفة وتضمينات نظرية وملمية عديدة، وقد تعددت تعريفات المهارات الحياتية بتعدد وجهات نظر معرفتها. (البيدي، 2013م، ص57).
- لا تتضمن عنصر الاتقان والأداء السلبي للعمل، الجهد المبذول لأداء العمل، الزمن المستغرق لأداء المهمة، جانب عقلي وجانب حركي. (قشطة، 2008م، ص45).

ومما سبق تعرف الباحثة المهارات الحياتية بأنها القدرات العقلية والوجدانية والحسية التي تساعد المتعلم على حل المشكلات التي تواجهه، والتكيف مع متغيرات العصر بصورة إيجابية.

أهداف تعليم وتعلم المهارات الحياتية:

لقد برزت الدعوة لتضمين المهارات الحياتية في المناهج الدراسية، وذلك للحاجة الملحة لهذه المهارات وذلك من أجل تحقيق الأهداف المرجوة منها، ومن الأهداف الأساسية للمهارات الحياتية كما ذكرها (عطية، 2007م، ص61) ما يلي:

1. تزود المتعلم بالمهارات والمعارف والاتجاهات التي تمكنه من التفاعل الإيجابي مع البيئة المحيطة به.
2. اكتساب قيم العلاقات الإنسانية.
3. اكتساب مهارات إدارة الوقت واحترامه واستغلال وقت الفراغ في الأعمال المثمرة.
4. تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى المتعلم وتعميق مفهوم المشاركة الإيجابية.

5. اعتبار المدرسة مركز علم وتعلم عن طريق تنظيم أنشطة متنوعة بهدف اكتساب المهارات الحياتية.

6. تهدف إلى اكتساب المتعلم مهارات التفكير العلمي وحل المشكلات.

ومما سبق تلخص الباحثة أهداف تعليم المهارات الحياتية في نقطتين هما:

- تنمية ثقافة المتعلم بقدرته على التعامل بنجاح مع متغيرات الحياة المختلفة.
- تنمية قدرة المتعلم (على حل المشكلات الحياتية، من مهارات بيئية محلية وعالمية، وعلى التفاعل الاجتماعي، والتواصل مع الآخر، وعلى الاستدلال المنطقي، والتفكير العلمي).

المهارات الحياتية والإسلام:

- الإسلام والمهارات الغذائية

واهتم الإسلام بغذاء الإنسان وطعامه فقال تعالى: ﴿يَا بَنِي آدَمَ خُذُوا زِينَتَكُمْ عِندَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ﴾ [الأعراف، 31] وقال - صلى الله عليه وسلم: "ما ملأ ابن آدم وعاء شراً من بطنه، بحسب ابن آدم لقي مات يقم ن صلبه، فإن كان لابد فاعلاً، فثلاث لطعامه، وثلاث لشرابه و ثلاث لنفسه"، والأحاديث الكثيرة في شأن الغذاء أكبر دليل على اهتمام الإسلام بالغذاء والعناية به.

- الإسلام والمهارات الوقائية الصحية

لقد حثَّ الإسلام في شموليته بالمحافظة على الصحة العامة للفرد والمجتمع، فالصحة من وجهة نظر الإسلام ضرورة إنسانية، وحاجة أساسية، كما اهتم أيضاً بعدم تعرض صحة الأجسام إلى ما يضعفها، فأتاح الرخصة مع المشقة، حيث أباح للمسافر فوق مسافة معينة الإفطار في الصيام؛ فقال تعالى: ﴿فَمَنْ شَهِدَ مِنْكُمُ الشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ وَمَنْ كَانَ مَرِيضًا أَوْ عَلَى سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِنْ أَيَّامٍ أُخَرَ﴾ [البقرة: 185].

ومن يتأمل هدي رسول الله، يجد أن حفظ الصحة موقوف على حسن التدبير في المشرب والملبس، والمسكن والهواء، والنوم واليقظة، والحركة والسكون، فإذا تم ذلك على الوجه الاعتدال، فكان ذلك أقرب إلى دوام الصحة والعافية، وحفظها وحمايتها، حيث روى ابن ماجه في سننه من حديث عبيد الله بن محسن الأنصاري، قال: قال رسول الله ﷺ: "من أصبح معافى في جسده، آمناً في سربه، عنده قوت يومه، فكأنما حيزت له الدنيا بحذافيرها".

- الإسلام والمهارات البيئية:

ولعل من الأدلة الجامعة لهذا المجال قوله تعالى: ﴿ وَالْأَرْضَ مَدَدْنَا هَا وَالْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِي وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْزُونٍ ﴾ [الحجر: 19]، وكذلك أيضاً حديث رسولنا الكريم - ﷺ حيث يقول: " الإيمان بضع وسبعون أو بضع وستون شعبه، فأفضلها قول: لا إله إلا الله، وأدناها إمطة الأذى عن الطريق، والحياء شعبة من الإيمان،" متفق عليه.

- الإسلام وحل المشكلات

حيث تتعلق مهارة حل المشكلة بامتلاك مهارات متعددة منها مهارات عقلية كالقدرة على التحليل وجمع البيانات والمعلومات والتحقق من دقتها، وقد تعددت الآيات القرآنية الكريمة التي تدعو إلى استخدام العقل وتفعيل مهارات التفكير فنذكر على سبيل المثال قوله تعالى: ﴿ إِنَّ شَرَّ الدَّوَابِّ عِنْدَ اللَّهِ الصُّمُّ الْبُكْمُ الَّذِينَ لَا يَعْقِلُونَ ﴾ [الأنفال: 22]. (صايمية، 2010م، ص72)

- الإسلام ومهارة إتخاذ القرار

فقد مدح الله الذين يختارون أفضل الحلول وأحسنها وذلك في قوله تعالى: ﴿ فَبَشِّرْ عِبَادِ الَّذِينَ يَسْتَمِعُونَ الْقَوْلَ فَيَتَّبِعُونَ أَحْسَنَهُ أُولَئِكَ الَّذِينَ هَدَاهُمْ اللَّهُ وَأُولَئِكَ هُمْ أُولُو الْأَلْبَابِ ﴾ [الزمر: 17-18]، وكما دعا أيضاً إلى التأكد قبل اتخاذ القرار والحكم والحصول على المعلومات من مصدرها في قوله تعالى: ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنْ جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَتَبَيَّنُوا أَنْ تُصِيبُوا قَوْمًا بِجَهَالَةٍ فَتُصْبِحُوا عَلَىٰ مَا فَعَلْتُمْ نَادِمِينَ ﴾ [الحجرات: 6].

فالإسلام سبق التشريعات والأنظمة الحديثة، والاتفاقيات الدولية في التأكيد على الاهتمام بالصحة، والغذاء، وحماية البيئة، والمحافظة عليها و نمائها ، فقد شرع الله ذلك حيث جعل لنا مناهجاً في جميع شؤون الحياة، ومن تلك الأمور عدم الإسراف في الماء، وعدم تلويثه، والمحافظة على النبات بعدم قطعه إلا للضرورة، وزرعه لناكل منه متى نشاء، كما حثنا أيضاً على توظيف العقل بإعماله وتحكيمه في حل المشكلات التي تواجهنا في حياتنا، ولا نتخذ القرار إلا الذي يعود علينا وعلى المجتمع بالمنفعة والفائدة.

خصائص المهارات الحياتية:

تحدد المهارات الحياتية اللازمة لمعيشة الإنسان للحياة في مجتمع ما في ضوء طبيعة العلاقة التأثيرية التبادلية بين كل من الفرد والمجتمع، ومن ثم فقد نجد تشابهاً في طبيعة بعض المهارات الحياتية اللازمة للأفراد في المجتمعات الإنسانية بصفة عامة، بينما نجد اختلافاً في طبيعة بعض المهارات الحياتية الأخرى ويرجع ذلك الاختلاف لطبيعة وخصائص المجتمع

ودرجة تقدمه، وفي ضوء ما سبق حدد (عمران، وآخرون، 2001م، ص14) خصائص المهارات الحياتية فيما يلي:

1. تتنوع بحيث تشمل كل من (الجوانب المادية وغير المادية) المرتبطة بأساليب لإشباع الفرد لاحتياجاته ولمتطلبات تفاعله مع الحياة وتطويره لها.
2. تختلف من مجتمع لآخر تبعاً لطبيعة كل مجتمع ودرجة تقدمه، وتختلف من فترة زمنية لأخرى، فاحتياجات الإنسان البدائي تختلف عن احتياجات الإنسان في الوقت المعاصر.
3. تعتمد على طبيعة العلاقة التبادلية بين الفرد والمجتمع، وبين المجتمع والفرد ودرجة تأثير كل منهما بالآخر.
4. تستهدف مساعدة الفرد على التفاعل الناجح مع الحياة وتطوير أساليب العيش فيها، وما يعنيه هذا من ضرورة التفاعل مع مواقف الحياة التقليدية بأساليب جديدة ومتطورة وذات فاعلية.

ويرى كل من (خلف وتوفيق، 2010م) بأنها تتميز بالخصائص الآتية:

1. نتاج عملية التعليم والتدريب.
 2. مجموعة الخبرات المنظمة التي تساعد المتعلم على الاتصال والتفاعل مع البيئة المحيطة به.
 3. مجموعة من المعارف التي تساعد المتعلم على حل المشكلات واتخاذ قرارات صحيحة.
 4. مهارات أساسية لا غنى عنها من أجل مواصلة البقاء.
- ومما سبق ترى الباحثة أن المهارات الحياتية تضم المهارات العقلية والأدائية، فهي واسعة متداخلة بين كافة المواد الدراسية، بحيث تكون عرضة للنسيان ما لم يتم تعزيزها من خلال نشاط المتعلم.

أهمية اكتساب المهارات الحياتية:

هناك اتفاق عام حول الأهمية العملية التي تعود على المتعلم بعد اكتساب المهارات الحياتية، بحيث أنه لا ينبغي النظر إلى المهارات كغاية في حد ذاتها بل إنها وسائل لتحقيق غايات بعيدة المدى لدى المتعلم أو للتعلم في المواقف الجديدة المشابهة.

ويرى السيد (2001م، ص29) للمهارات الحياتية أهمية خاصة في المراحل الأولى من حياة المتعلم، وذلك أن المتعلمين في هذه المرحلة يتمتعون برغبة كبيرة للتفاعل مع المجتمع واكتساب خبرات واقعية، وهذا يدعونا إلى استثمار هذه الخصائص استثماراً جيداً، والعمل على

تتميتها من خلال التدريب على هذه المهارات في سن مبكر، مما يزيد ذلك من قدرة المتعلم على ممارسة هذا النوع من التعلم كلما تقدم في المراحل التعليمية المختلفة.

وتتمثل أهمية المهارات الحياتية كما ذكرها قزامل (2007م، ص64) في النقاط التالية:

1. تساعد المتعلم في التغلب على المشكلات الحياتية، والتعامل معها بحكمة.
2. تعتبر سبيل لسعادة الفرد وتقبله للآخرين، والحياة معهم، وكذلك حب الآخرين وتقديرهم له.
3. تشعر المتعلم بالفخر والاعتزاز بالنفس، مما يشعر الآخرين بالثقة وتعطيه المزيد من التعامل مع الآخرين، وإقامة علاقات طيبة قائمة على الحب والألفة معه.
4. تساعد المتعلم على الربط بين الدراسة النظرية، من أجل كشف الواقع الحياتي .
5. يتوقف نجاح المتعلم في حياته بقدر كبير على ما يمتلكه من معارف ومهارات وخبرات حياتية.
6. تهيئة المناخ المناسب لتنمية الشخصية واكتساب الخبرات والمهارات والتجارب.
7. التكيف مع تغيرات الحاضر والمستقبل والاتجاهات المحلية والعالمية.
8. إعداد جيل من المبدعين يستطيعون الإسهام في تنمية المجتمع، وتطبيق النظم التكنولوجية المتطورة التي تساعد المتعلمين على مهارات التفكير العليا.
9. إحداث تغير جذري في مفاهيم وأساليب وممارسات التعلم .

ويضيف (wick butter, 2006. P75) أن أهمية المهارات الحياتية تتمثل في أنها:

1. تنمي لدى المتعلم القدرة على التخطيط الجيد.
2. تساعد المتعلم على تعديل سلوكه وفقاً لمواقف الحياة اليومية.
3. تساعد على تطوير فهم الذات لدى المتعلمين وذلك من خلال القدوة والنموذج.
4. تمكن المتعلم من التعامل مع الأسرة والمجتمع.

وفيما يتعلق بأهمية المهارات الحياتية فإن الباحثة تضيف فوائد أخرى حيث إن إتقان

المتعلم للمهارات الحياتية يعني:

- التمتع بصحة سليمة، وحماية الجسم من الأمراض، والعيش في بيئة آمنة خالية من التلوث.
- قدرة الفرد على حل المشكلات التي تواجهه في حياته، بحيث يزيد ذلك من قدرته على تحمل المسؤولية.
- تحسين نوعية حياته، والتعايش والتقدم في المجتمع الذي يعيش فيه.

عوامل اكتساب المهارات الحياتية:

يتأثر اكتساب الفرد للمهارات الحياتية سواء كانت الجيدة أو الرديئة بكثير من العوامل كما نكرها كل من (خليل والباز، 1999م، ص 89) و(Dawson, 1999, P22).

1. العلاقات المدعمة: حيث أن وجود العلاقات المدعمة يجعل الفرد يصر على القيام بالمهارة، وغيابها يجعل الفرد يتخلى عن القيام بهذه المهارة.
2. نماذج الدور: تتأثر قوة أو ضعف المهارة بملاحظة المتعلم لنماذج تقوم بأداء تلك المهارة.
3. تتابع الإثابة: وقد تكون الإثابة أساسية مثل الحصول على غذاء أو الدفاء الإنساني مثلاً، وقد تكون ثانوية مثل الحصول على مال أو التشجيع والثناء.
4. التعليمات: معظم تعليمات أداء المهارات الحياتية مكتسبة من البيت، وأسئلة الطفل للأب أو الأم، لكن تعليمات مهارات العمل والدراسة والحفاظ على الصحة، ينبغي عليه أن يتعلمها بطريقة صحيحة خارج البيت.
5. إتاحة الفرصة: عندما يعتمد الفرد على الآخرين لأداء المهارات الحياتية، يصعب اكتسابه وامتلاكه لتلك المهارات.
6. التفاعل مع الأقران: قد يكون التفاعل مع الأقران مفيداً أو ضاراً في تعلم المهارات الحياتية، وذلك حسب طبيعة مهارات هؤلاء الأقران.
7. مهارات التفكير: حيث تسهم بإيجابية في اكتساب وتنمية المهارات الحياتية الأساسية.
8. اعتبار نوع الجنس: يؤثر نوع الجنس على اكتساب نوعية معينة من المهارات الحياتية.
9. الثقافة: حيث تختلف المهارات الحياتية لدى الأفراد باختلاف الثقافات.
10. المستوى الاجتماعي: يؤثر المستوى الاجتماعي للفرد على اكتسابه للمهارات الحياتية.

وحددت اللولو(2005م، ص 665) عدة عوامل تؤثر في اكتساب المهارات الحياتية في المدرسة وهي:

1. القدوة: من الضروري أن يكون المعلم قدوة لطلابه وأن يمارس المهارات الحياتية بطريقة سليمة بحيث تتسم بالقيم والأخلاق التي تزيد من ارتباط الطلاب به وتقليدهم لشخصيته.
2. الإقناع: وذلك من خلال عرض الدلائل والبراهين المنطقية، ومناقشتها بأسلوب علمي دقيق لجميع المهارات اللازمة لحياة أفضل.
3. استخدام أساليب حديثة في التدريس: مثل حل المشكلات، لعب الأدوار، المناقشة، الألعاب التعليمية، والدراسات الميدانية بحيث يمارس الطالب العمل بنفسه ويعتمد على ذاته في كافة المواقف.

وترى الباحثة أيضاً أن من عوامل اكتساب المهارات الحياتية للطالب من جهة أخرى التخطيط لتنميتها بصورة منهجية منظمة وذلك من خلال مخطط شامل ومنظم ومتدرج لتدريسها عبر المستويات المختلفة بدءاً من المرحلة الابتدائية إلى نهاية المرحلة الثانوية وألا تترك للاجتهادات الفردية.

مراحل تعلم المهارات الحياتية:

هناك عدة خطوات يتم اتباعها من أجل تعلم المهارات الحياتية، كما ذكرها الجابري (1991م، ص 63) ممثلة في النقاط التالية:

1. التأكد من أن المتعلم بحاجة إلى تنمية المهارات.
2. التأكد من فهم المتعلم ما هي المهارة.
3. إعداد مواقف متنوعة للتدريب على ممارسة المهارة.
4. التأكد من ممارسة المتعلم للمهارة التي تعلموها.
5. استمرار ممارسة المهارة.
6. تهيئة المواقف التعليمية التي تساعد المتعلم على ممارسة المهارة.
7. استخدام المهارة بكفاءة لتوليد السلوك الطبيعي التلقائي.

الأساليب المقترحة لتنمية المهارات الحياتية:

يقترح أبو حجر (2006م، ص 101) خطوات ونشاطات ضرورية لتنمية المهارات الحياتية واكتسابها لدى المتعلم المتمثلة في ضرورة استخدام المعلم لاستراتيجيات تدريسية مناسبة، بحيث تحفز قدرات المتعلمين الابتكارية وتحترم أفكارهم ومشاركتهم وتهيئ البيئة الصفية المناسبة لظهور ابتكارات المتعلمين، كما أن تحويل تنمية التفكير الإبداعي للمتعلم إلى ممارسات واقعية داخل الفصول الدراسية يستدعي من المعلم سلوكيات تشمل ما يلي:

1. تعريض المتعلمين لمثيرات مناسبة تجعل المتعلم يحاول التوصل للإجابة، وذلك عن طريق التساؤلات المثيرة للتفكير مثل: (الأسئلة التباعدية، والأسئلة في المستويات المعرفية العليا) وإتاحة الفرصة للمتعلمين للتفكير الطويل الذي يعتبر ضرورياً لهم لكي يكونوا واثقين في طرق تفكيرهم وحلولهم.
2. بناء بيئة صفية مثيرة للتفكير الإبداعي التي تشجع المتعلمين على حب الاستطلاع وارتداد المجازفات الفكرية وتوليد الأفكار المتعددة، وإتاحة الفرصة للمتعلمين للتعبير عن مشاعرهم ومرئياتهم، وتتسم أيضاً باحترام آراء وأفكار الطلاب.

3. استجابة إيجابية من المعلم تساعد على المحافظة على التفكير، وفتح الطرق المتنوعة للتفكير.

4. أن يكون المعلم نموذجاً يقتدى به في سلوكه أثناء معالجة المادة موضوع التعلم في الموقف.

ومن ناحية أخرى فقد دعمت هيئة اليونسيف مدخل فهم المهارات الحياتية وذلك بإتباع ما يلي:

1. تحديد المهارات الحياتية: بحيث تشمل مجموعة من المهارات النفسية والاجتماعية والتبادلية الشخصية بشكل يجعلها تتصل مع بعضها، فمثلاً قد تشتمل على صنع القرار، كمكون للتفكير التقديري والإبداعي وتحليل القيم.

2. تحديد المحتوى المعرفي للمهارات الحياتية: وذلك من خلال اختيار محتوى له علاقة بالمهارة مع مراعاة التوازن بين العناصر الثلاث (المعرفة، الاتجاهات، المهارات).

3. تحديد الأساليب التدريسية: حيث لا يحدث التعلم المبني على المهارات دون وجود تفاعل بين المشتركين في العملية التعليمية. (عبد المعطي ومصطفى، 2008م، ص116)

كما أن اكتساب المهارات الحياتية يتطلب أن يشترك فيها التعلم التعاوني، ودعم الأقران، ونمذجة المهارات بواسطة الأقران والبالغين، كما تتضمن الأساليب الممكنة لاكتساب المهارات الحياتية لعب الأدوار، وتحليل الموقف الحياتي، والعمل في مجموعات صغيرة، والمناظرات، وممارسة الألعاب (نشوان، 2010م، ص247)

مما سبق ترى الباحثة أنه يمكن تنمية المهارات الحياتية لدى المتعلمين من خلال استخدام استراتيجيات التعلم النشط التي تعمل على تفعيل دور المتعلم في العملية التعليمية، بجعله محور العملية التعليمية، ومن هذه الاستراتيجيات: العصف الذهني، التعلم التعاوني، لعب الأدوار، وغير ذلك من الأساليب التي تجعل الدراسة ذات فعالية و إيجابية ومرتبطة مع مواقف الحياة اليومية.

تصنيف المهارات الحياتية:

يعتبر مصطلح المهارات الحياتية مصطلحاً شاملاً في المجالات التطبيقية، وواسعاً ومتداخلاً بين كافة المواد الدراسية، حيث لا يمكن الجزم بأن هناك مهارة تختص بها مادة دراسية بحد ذاتها، بل الأصح أن نقول هناك مهارة تستخدم بدرجة أكبر في أحد المجالات الدراسية، ومن تصنيفات المهارات الحياتية :

تصنيف صايمة (2010م، ص43) حيث صنفت المهارات الحياتية إلى: المهارات اللغوية، المهارات الصحية، مهارة صنع القرار وحل المشكلة، التعامل مع الذات.

وصنف قشطة (2008م، ص38) المهارات الحياتية إلى: مهارات غذائية، مهارات صحية، مهارات وقائية، مهارات بيئية، مهارات يدوية.

أما تصنيف سعد الدين (2007م، ص24) فقد صنفها إلى: مهارة حل المشكلة، مهارة إدارة الوقت، مهارات السلامة والأمانة، مهارات اقتصادية، مهارات الحاسوب، مهارات تكنولوجيا الكهرباء والالكترونيات، مهارات تكنولوجيا الاتصالات، مهارات تكنولوجيا الانتاج والتصنيع، مهارات تكنولوجيا الحيوية الزراعية.

وصنف عبد السلام (2009م، ص94) المهارات الحياتية إلى ثلاثة محاور:

1. مهارات وجدانية أو عاطفية: مثل (ضبط المشاعر، سعة الصدر والتسامح، قوة الإدارة، المرونة والقدرة على التكيف، تقدير مشاعر الآخرين).
2. مهارات اجتماعية: مثل (احترام الذات، القدرة على التفاوض والحواء، تقبل الاختلافات، أداء بعض الأعمال المنزلية والأسرية).
3. مهارات عقلية: مثل (معرفة أفضل الطرق لاستخدام الموارد، القدرة على التنبؤ بالأحداث، القدرة على التعلم الذاتي والتعلم المستمر، القدرة على البحث والتجريب، إدراك العلاقات).

أما ليديل وآخرون (Liddell et al., 1989, P217) صنفها إلى مهارات تتعلق بالفرد نفسه وتضم (فهم الذات، نمو الشخصية، فهم المشاعر، التعبير عنها، التواصل مع الذات)، ومهارات تتعلق بحياة الفرد مثل (مهارة التخطيط واتخاذ القرار، مهارة الإدارة والقيادة، والمهارات الوظيفية)، ومهارات تتعلق بالصحة .

ولقد قسم الحايك ووعده الله (2008م، ص167) المهارات إلى خمسة محاور هي: المهارات البدنية، ومهارات الاتصال والتواصل، والمهارات الاجتماعية والعمل الجماعي، والمهارات النفسية والأخلاقية، ومهارات التفكير والاكتشاف.

كما صنفها هوسبون (Hospson & scally, 1991, P19) إلى ثماني مهارات هي: مهارات التفكير، مهارات الإحساس والتعاطف مع الآخرين، مهارات العلاقات مع الآخرين، مهارات الدراسة، مهارات العمل، مهارات الترفيه، مهارات الصحة، وأضاف نيكسي (Nickse, 1989, P201) مهارتين إلى المهارات السابقة وهما مهارة تحقيق الذات، ومهارة الوعي الاستهلاكي .

أما مشروع بولاية يوتا (Utah state office of education,2006, PP 2-7) الذي نفذته وزارة التربية فقد صنفها إلى عدة مهارات حياتية أساسية:

1. مهارات الحياة الجمالية وتشمل: مهارات الاتصال مع النفس والآخرين، معرفة العناصر الجمالية، استخدام نظرية الإبداع، تمييز العناصر الجمالية في البيئة.
2. المهارات الحياتية الشخصية وتشمل: مهارات التفاعل مع الآخرين، التأثير في الآخرين، إدارة النزاعات، مهارات القيادة.
3. مهارات الاتصالات وتشمل: الاستماع الجيد، استخدام تكنولوجيا لتحسين الرسائل.
4. مهارات التفكير .
5. مهارات الوظيفة .

في حين أشار فريق التعليم المهني بقسم التعليم العام بولاية وسكونسن (Wisconsin Departmen, 2006) إلى المهارات الحياتية، واعتبرها أهم مهارات الحياة بالنسبة للفرد وهي مهارات :

1. حياتية أساسية وتشمل: مهارات الاتصال، الكتابة ، الاتصال الشخصي والرسمي، القراءة.
2. حياتية تحليلية وتشمل: مهارات حل المشكلة، العلم والتقنية، البحث عن المعلومات.
3. تأثيرية (فعالة) وتشمل: مهارات دارة النزاع، المواطنة، مهارات تطوير المهنة، مهارات تحمل التغيير، ومهارات تنظيم الوقت، ومهارات فهم الذات.

كما صنفها أبو حجر(2006م، ص199) إلى أنها مهارات التفكير الإبداعي، والتفكير الناقد، واتخاذ القرار، وحل المشكلات، والاتصال والتواصل، وإدارة الوقت، والتعامل مع الضغوطات، والتوعية البيئية، والتوعية الغذائية.

وصنفها إبراهيم (2012م، ص14) المهارات الحياتية إلى اثنتي عشرة مهارة أساسية هي: مهارة التعامل مع العواطف، الاتصال والتواصل، حل المشكلات، التفكير الناقد، التعامل مع الضغوطات، الصحة، اتخاذ القرار، التوعية الغذائية، إدارة الوقت، الثقة بالنفس والوعي بالذات، التعامل مع الآخرين، التفكير الإبداع.

وأخيراً تصنيف إدارة الصحة النفسية التابعة لمنظمة الصحة العالمية World Health Organization (WHO, 1999) فقد صنفت المهارات الحياتية إلى خمسة مجالات أساسية ذات الصلة عبر الثقافات هي: (اتخاذ القرارات وحل المشاكل، التفكير الإبداعي والتفكير

النقدي، والاتصالات ومهارات التعامل مع الآخرين، الوعي الذاتي والتعاطف، والتعامل مع العواطف والتكيف مع الإجهاد)

اعتمدت الباحثة تصنيف منظمة الصحة العالمية (WHO، 1999)

Organization للمهارات الحياتية، وفيما يلي عرضاً للمهارات الحياتية والتي اشتملت على أربعة محاور وهي:

أولاً: مهارة الاتصال والتواصل

غدا مفهوم الحياة منظومة من الصلات والروابط والعلاقات المشتركة بين الإنسان لقوله تعالى ﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ ﴾. [الحجرات: 13]

وقد استعمل مصطلح التواصل بين الأفراد ضمن تعريفات مختلفة، فقد يحلو للبعض تسمية المهارات بمهارات التفاعل، أو التعامل مع الآخرين أو مهارات وجهاً لوجه أو المهارات الاجتماعية أو الكفاءة الاجتماعية أو غيرها، وهذه المهارة يمكن أن يتعلمها معظم الناس مهما اختلفت مستوياتهم التعليمية وشخصياتهم وخلفياتهم الاجتماعية، إذن التواصل هو مهارة تحتاج إلى تدريب مستمر كأى مهارات أخرى. (زيدان، 2011م، ص30)

وتعرف الباحثة مهارة الاتصال والتواصل بأنها قدرة المتعلم على استخدام الاتصال اللفظي وغير اللفظي بأسلوب مترابط وواضح يُمكنه من الفهم والتعبير عما يجول بخاطره، وتوضيحه للآخرين في المواقف المختلفة .

ويندرج تحتها المهارات التالية:

1. طرح التساؤلات والاستنتاج.
2. شرح العلاقات وتنظيمها .
3. تمثيل العلاقات برموز أو رسومات أو صور.
4. القدرة على الاتصال والتواصل مع الآخرين أثناء التجريب .
5. تفسير المفاهيم وتحديد مستوى الدقة في المعلومات .
6. ضرب أمثلة على أماكن طرق توصيل الدارة الكهربائية .

ثانياً: مهارة حل المشكلات

يعرفها (البناء) بأنها التقييم الشامل لمهارات الفرد الخاصة في حل المشكلات التي يتعرض لها في حياته اليومية، وتتمثل تلك المهارات في الثقة في حل المشكلات. (البناء، 2005م، ص5) ويعرفها (زراع، 2008م، ص229) بأنها قدرة الفرد على صنع القرار والاختيار بين أفضل الحلول والمواقف التي يمر بها والخروج بأفضل المخرجات من خلال المشكلات التي يمر بها.

وتعرف الباحثة مهارة حل المشكلات بأنها القدرة على تشخيص المشكلة من حيث أسبابها وآثارها ووضع الحلول والبدائل المختلفة، وفق إجراءات وخطوات عملية منطقية يتبعها الفرد لحل مشكلة تعترضه.

ويندرج تحتها المهارات التالية:

1. استخدام أسلوباً منظماً في مواجهة المشكلات.
2. الحرص على استخدام عبارات محددة في وصف المشكلة.
3. التفكير بالجوانب الإيجابية والسلبية لكافة الحلول المقترحة.
4. وضع بدائل للقرارات المتاحة واختيار البديل .
5. اتباع سلوكيات سليمة وقائية لمنع حدوث حرائق.
6. تحديد الأمور الواجب مراعاتها عند توصيل الأجهزة .
7. ممارسة الاسعافات الأولية في حال وقوع الاخطار.

ولقد وجدت الباحثة في كتب حل المشكلات واتخاذ القرار أن مراحل حل المشكلات هي نفس مراحل اتخاذ القرار، حيث نكر (سويد، 2007، ص108) خطوات حل المشكلات خمس خطوات :

- 1- التعرف على المشكلة أو تحديدها .
- 2- وضع فرضيات الحل، أو عدة فرضيات.
- 3- اختيار الفرضية المناسبة.
- 4- تنفيذ الخطة.
- 5- متابعة وتقويم الحل.

ثالثاً: مهارة اتخاذ القرارات

عرفه فرانك هارسون (Frank Harson) بأنه إصدار حكم ع ما يجب أن يفعله الفرد في موقف معين بعد التمعن في البدائل المختلفة التي يمكن إتباعها (غباري وأبوشعيرة، 2011م، ص163)، وأن إتخاذ القرارات لا يكتسب بالتعليم فقط وإنما بالممارسة والتجربة (وافي، 2010م، ص58).

وتعرف الباحثة مهارة اتخاذ القرارات بأنها المفاضلة بين عدة حلول لمواجهة مشكلة ما، بالاعتماد على معلومات وبيانات صحيحة، ومن ثم اختيار الحل الأمثل وصولاً إلى نتائج إيجابية حول المشكلة.

ويندرج تحتها المهارات التالية:

1. معالجة المواقف المشكلة وإيجاد حلول لها .
2. وضع خطة لتنفيذ الحلول المناسبة.
3. عند مواجهة مشكلة ما يتم اختيار الحل الأكثر احتمالاً للنجاح.
4. التفكير بما يمكن أن يترتب على الحل في المدى القريب أو البعيد.
5. التفكير بكافة البدائل التي قد تصلح لحل المشكلة.
6. تحديد طريقة التوصيل الافضل حسب النتيجة المرغوبة من التوصيل .

العلاقة بين حل المشكلات واتخاذ القرار :

تبدو أن عملية اتخاذ القرار تتشابه مع عملية حل المشكلات لدرجة أن بعض الباحثين دمج بينهما، حيث فرق البشاري بين حل المشكلات واتخاذ القرارات، وبالرغم من الارتباط الوثيق بينهما إلا أنهما ليسا مترادفين، فلا يعني اتخاذ القرار أن تكون هناك مشكلة والعكس غير صحيح، فكلما وجدت مشكلة وجد قرار متخذ، وإلا تحولت هذه المشكلة إلى محنة أو كارثة. (البشاري، 2007، ص35)

ويتمثل أوجه الشبه بينهما، في أن كلاهما يتضمن سلسلة من الخطوات تبدأ بمشكلة ما وتنتهي بحلها، وكذلك كلاهما يتضمن إجراء تقييم للبدائل أو الحلول المتنوعة في ضوء معايير مختارة بهدف الوصول إلى قرار نهائي، لكن الفرق الجوهرى بينهما هو إدراك الحل، ففي عملية حل المشكلات يبقى الفرد دون إجابة شافية، ويحاول أن يصل إلى حل عملي معقول للمشكلة، أما في حالة اتخاذ القرار قد يبدأ الفرد بحلول ممكنة وتكون مهمته الوصول إلى أفضل هذه الحلول المحققة لهده (جروان، 1999، ص124)

رابعاً: مهارة التفكير الابداعي

الإبداع في اللغة (أبداع) الشيء اخترعه، وشي (بدع) بالكسر أي مُبتدع، وفلان (بدع) في الأمر أي بديع (الرازي، 1983م، ص ص 43-44)، أما مصطلح الإبداع (Creativity) ، فقد عرفه تورانس (1972م): "بأنه تلك العملية التي تجعل الفرد حساساً ومدركاً للثغرات والاختلال في العناصر المفقودة، ثم البحث عن دلائل ومؤشرات ووضع الفروض حول هذه الثغرات، وفحص الفروض حول هذه الثغرات والربط بين النتائج وإجراء التعديلات وإعادة اختبار الفروض" (Torrance, 1972, P71)، ويتألف التفكير الإبداعي من مجموعة قدرات، أو عناصر تتمثل في الطلاقة، المرونة، الأصالة، التفاصيل، الحساسية للمشكلات، ومن سماته أنه يستند إلى الخيال، وبالتالي يتطلب قدرات تخيل بعيدة عن الواقع، ويتعد عن التفكير المنطقي إذ لا تحكمه قواعد المنطق. (نوفل وأبو عواد، 2010م، ص ص 80-89)

وتعرف الباحثة مهارة التفكير الإبداعي بأنها القدرة على إنتاج علاقات وحلول متنوعة وجديدة ومتعددة للمشكلات، حيث تتميز هذه الحلول بالطلاقة والمرونة والأصالة وملائمتها في مواجهة حاجة ما.

ويندرج تحتها المهارات التالية:

1. استنتاج العلاقة بين نوع الشحنة لكلا من الجسم الدالك والمدلوك.
2. شرح آلية عمل الكشاف الكهربائي .
3. استنتاج استعمالات الكشاف الكهربائي بعد إجراء التجربة.
4. استنتاج ما اذا كان الجسم مشحوناً أو لا ومعرفة شحنته بعد إجراء التجربة.
5. اكتشاف العلاقة بين نوع المواد وانتقال الشحنات الكهربائية.
6. اختيار الطريقة الأمثل لتوصيل الدارة الكهربائية في المنازل.

النظريات التي فسرت المهارات الحياتية:

1. نظرية الإشرط الإجرائي Operant Conditioning Theory

يعد سكنر (Skinner) مؤسس النظرية الإشرطية الإجرائية التي أستخدمها في التعلم، حيث استطاع سكنر بواسطة أسلوب تشكيل السلوك الإجرائي أن يدرب الأفراد على تعلم بعض المهارات (ملحم، 2004م، ص ص 144-145)، فقد ذهب سكنر إلى أن تعلم أي مهارة عملية إجرائية، يبادر بها الفرد فيلاقي استجابة مرتبطة بالعمل الذي يقوم به، ويعزز تكرار هذه

الاستجابة لما لاقاه الفرد من تعزيز، وتصحيح مصحوب بتشجيع خارجي ثم يصبحه تشجيعاً ذاتياً. (قطامي، 2001م، ص 25)

2. النظرية المعرفية الاجتماعية Social Cognitive Theory

يرى باندورا أن عملية التعلم (لتعلم أي مهارة حياتية) تحدث من خلال عملية ملاحظة النموذج دون أن يظهر المتعلم أي جزء من السلوك الظاهري، لذلك يعزى التعلم لسلوكات داخلية (Convert Behavior) وهي بالتحديد العمليات الذهنية التي تجري في ذهن الملاحظ، (الدفاعي والخالدي، 2013م، ص153)، ويرى أنه ليس بالضرورة أن يقوم الملاحظ بإنتاج السلوك فوراً بعد ملاحظته، لأن النمذجة المعرفية والاجتماعية من وجهة نظره تتطلب استخدماً ذهنياً ومعالجته تأخذ وقتاً مثل الأداء عادةً، فعملية النمذجة ليست عملية عشوائية، وإنما هي عملية منظمة واختيارية تسعى إلى تحقيق ذلك الهدف (قطامي، 2011م، ص121)، وطبقاً لهذه النظرية فإن السلوكيات (أي مهارة) يتم تعلمها من خلال ملاحظة الآخرين، واختيار النمذجة الملائمة لتلك السلوكيات.

3. نظرية الذكاءات المتعددة Multiple Intelligences Theory

حيث تمكن جاردنر باستخدام تكنولوجيا تصوير الدماغ من تحديد أنواع متعددة من الذكاء التي تقع في أجزاء مختلفة من الدماغ ، ولكن العديد منها ليس متطوراً أو أنه تحت التطور وذلك بسبب قلة الخبرات (السلطي، 2004م، ص170). وقد وفر (Gardner) وسيلة لوضع خريطة للمدى الواسع للقدرات التي يمتلكها البشر، من خلال تصنيف قدراتهم إلى ثماني فئات أو "ذكاءات " شاملة:

- ✓ الذكاء اللغوي (Linguistic Intelligence): القدرة على استخدام الكلمات بصورة فاعلة سواء أكان ذلك شفويّاً أم كتابياً. (خوالدة، 2004م، ص30)
- ✓ الذكاء الرياضي-المنطقي (Logical -Mathematical Intelligence): ويتمثل في القدرة على استخدام الأعداد بفاعلية والقضايا المنطقية والمجردة.
- ✓ الذكاء المكاني (Spatial Intelligence): القدرة على إدراك العالم المكاني البصري بصورة دقيقة وعلى أداء أو إجراء تحولات على تلك الإدراكات.
- ✓ الذكاء الحركي - الجسمي (Bodily-Kinesthetic Intelligence): ويقصد به القدرة على حل المشكلات والإنتاج باستخدام الجسم كاملاً أو حتى جزء منه.

✓ الذكاء الموسيقي (Musical Intelligence): هو القدرة المميزة على تعرف الأصوات وتذوق الأنغام وتذكر الألحان.

✓ الذكاء في العلاقة مع الآخرين (البيشخصي) (Interpersonal Intelligence): ويعني القدرة على فهم الآخرين وكيفية التعاون معهم وأيضاً على ملاحظة الفروق بين الناس.

✓ الذكاء الشخصي (Intelligence Interpersonal): ويتمثل في القدرة على معرفة النفس والتأمل في مكوناتها ومواطن ضعفها وقوتها.

✓ الذكاء الطبيعي (Naturalist Intelligence): وهو القدرة على تمييز وتصنيف الكائنات الحية والجمادات، ويتضمن الحساسية والوعي بالتغيرات التي تحدث في البيئة المحيطة (خوالدة، 2004م، ص30)

ومما سبق ترى الباحثة أن النظريات السلوكية (Theories Behavioral) ركزت على تنظيم سلوك أي (تعلم المهارات) على هيئة ارتباطات أو عادات متعلمة تتفاوت في درجة صعوبتها وتركيبها، أما المعرفيون ومنهم باندورا يرون أن السلوكيات أي مهارة يتم تعلمها من خلال ملاحظة الآخرين، واختيار النمذجة الملائمة لتلك السلوكيات، كما يرى جاردرن (Gardner) في نظريته الذكاءات المتعددة إلى أن كل المهارات والقدرات التي يظهرها الأفراد في حياتهم وعملهم تعد دون شك شكلاً من أشكال الذكاء.

وبعد اطلاع الباحثة على النظريات التي فسرت المهارات الحياتية فقد تبنت في البحث الحالي الاتجاه التكاملي في تفسير المهارات الحياتية للأسباب الآتية:

- اعتماد تصنيف منظمة الصحة العالمية (WHO، 1999) World Health Organization للمهارات الحياتية (الذي اعتمده الباحثة في بحثها الحالي) في إطارها النظري على النظريات السابق ذكرها في تفسير المهارات الحياتية.
- تعد هذه النظريات اتجاهاً متكاملاً في تفسير المهارات الحياتية المعتمدة في البحث الحالي لتنوع المهارات الحياتية فهي تضم مهارات (عقلية واجتماعية)، فنجد من الصعب الاعتماد على نظرية واحدة في تفسير كل هذه المهارات الحياتية.

المعوقات التي تعيق تنمية المهارات الحياتية:

- يرى الجديبي (2010م، ص63) أن أهم العقبات التي تواجه تعيق المهارات الحياتية هي:
1. عدم وجود المرجعية الإدارية المستقلة لتبني برامج ومشاريع التعليم التي تقوم على المهارات الحياتية.

2. عدم وجود استراتيجية شاملة لتعليم وتنمية المهارات الحياتية لدى طلاب التعليم العام عموماً وطلاب المرحلة الأساسية خصوصاً.
3. غياب تفعيل وتطوير برامج النشاط المدرسي والإرشاد الطلابي، التي تواكب تطورات ومستجدات المهارات الحياتية.
4. ضعف الإمكانيات والتجهيزات المدرسية اللازمة لإقامة برامج تعليم، من أجل تنمية المهارات الحياتية، وأيضاً غياب الشراكة المجتمعية.

أما بالنسبة لإبراهيم (2010م، ص34) أشار إلى وجود بعض المعوقات منها :

1. عدم الاقتناع واستيعاب المهارات الحياتية .
 2. تكس و اكتظاظ حجرات الدراسة بالمتعلمين .
- وترى الباحثة أن هناك معوقات أخرى وهي:
1. طبيعة المعلم والمتعلم والحالة الاقتصادية والاجتماعية والنفسية .
 2. قصور وسائل الإعلام لأهمية دور المهارات الحياتية، وأثرها على المتعلمين وبخاصة المراهقين منهم.
 3. قلة الدورات التدريبية التي تهدف إلى تعريف المعلم بكيفية تنمية المهارات الحياتية لدى طلابه.

دور المناهج في تنمية المهارات الحياتية:

إننا بحاجة إلى تحقيق التكامل بين المدرسة والحياة، وربط حاجات المتعلم ومواقف الحياة باحتياجات المجتمع، وحتى يعيش المواطن العربي حياته بشكل أفضل لابد من اكتساب مهارات الحياة من أجل تشكيل أفراداً قادرين على التكيف والتفاعل بفاعلية مع هذه المتغيرات من خلال تدريبه على العديد من المهارات، ومهارة الحياة هامة لكل فرد حتى تمكنه من الارتباط بالمجتمع العالمي، والتعرف على القضايا العلمية، واكتساب أنماط حياة الشعوب. (عبيد، 2008م، ص12)

وتضيف الباحثة أن المهارات والمناهج مرتبط كل منهما بآخر، بحيث لا يمكن أن نتعلم أي جزء منهما بمعزل عن الآخر، فالمتعلم بحاجة إلى المهارات لفهم المحتوى واستيعابه، وهو أيضاً بحاجة للمناهج كمادة يجري عليها العمليات العقلية التي تساعده على اكتساب وتنمية المهارات، وأيضاً لكل مهارة جانباً نظرياً إذا عرفها المتعلم عن طريق المناهج فإنه يكتسبها بدرجة أسرع ويتقنها بشكل أفضل.

دور منهاج العلوم في تنمية المهارات الحياتية:

بالإضافة إلى كون العلوم إحدى الركائز الأساسية للتطوير العلمي والتكنولوجي، فإن طبيعة بنائها ومحتواها وطريقة معالجتها للموضوعات يجعل منها ميداناً خصباً للتدريب على أساليب التفكير، فالعلوم يحوى قضايا علمية تبدأ من مقدمات مسلم بصدقها وتشتق منها النتائج باستخدام قواعد منطقية منتظمة، حيث أن اللغة التي تستخدم في العلوم تمتاز بالدقة والايجاز في التعبير، وهذا يعتبر عاملاً مساعداً في تنمية المهارات الحياتية. (أبو حجر، 2006، ص98)

المهارات الحياتية والاهتمام الدولي والاقليمي والمحلي:

نظراً لأهمية المهارات الحياتية فقد حظيت باهتمام دولي واطليمي ومحلي كبير، حيث أنه عقد المؤتمر الدولي للتربية في دورته السابعة والأربعين برعاية منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة تحت شعار (التحديات والاتجاهات والأولويات)، وأكد على تعزيز المهارات الأساسية ومواصلة أساليب التعليم القائمة على المشاركة الفاعلة، وقد طرحت أيضاً منظمة الصحة العالمية عشرة مهارات حياتية أساسية لحياة الفرد منها مهارة اتخاذ القرار، ومهارة حل المشكلات، ومهارة التفكير الإبداعي، وكذلك أيضاً أكد المؤتمر الخامس لوزراء التربية والتعليم حول التربية المبكرة للطفل العربي في عالم متغير على ضرورة تنمية المهارات الحياتية. (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم)

ونظراً لدور مادة المهارات الحياتية فقد تم طرحها في عدد كبير من الأنظمة التربوية، حيث طرحت المملكة العربية المتحدة الاستراتيجية الوطنية للمهارات الحياتية في مارس 2001م، وكذلك الحال أيضاً في الولايات المتحدة، طرحت هذه المادة ضمن المنهج العام، حيث أنها أسهمت بشكل كبير وواضح بإكساب المتعلمين المهارات الملائمة في التعامل مع مفهوم الاستقلالية، والانتماء الاجتماعي، والحياة الصحية، كما طبقت أيضاً في دول جنوب آسيا مثل بنجلادش والهند ونيبال مادة المهارات الحياتية بهدف إكساب المتعلمين المهارات التي تمكنهم من التعامل مع الكثير من المشكلات التي يواجهونها في الواقع الحياتي، وقررت وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية تدريس مبحث المهارات الحياتية ضمن المباحث، ويتضمن هذا المبحث على مجموعة من المهارات الأساسية، ومهارات فرعية، ومهارات اجتماعية ، وكذلك أيضاً أعدت وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان مباحث دراسية عن المهارات الحياتية البيئية للصفوف (الأول والثاني والثالث) من التعليم الأساسي، وصنفت هذه المهارات إلى ثمانية

مجالات منها: (مهارات صحية، ومهارات غذائية، ومهارات قيمة، ومهارات تفكير).
(الريعي، 2011م، ص46)

التعلم النشط وتنمية المهارات الحياتية:

➤ الاستراتيجيات الأكثر استخداماً لتعلم المهارات الحياتية:

أشار (الحارثي، 2010م، 43) إلى مجموعة من الاستراتيجيات الأكثر تداولاً واستخداماً في تعلم المهارات الحياتية وهي: (لعب الأدوار، العصف الذهني، المسرح، رواية القصة، حل المشكلات، الاقتداء والنمذجة).

➤ أهمية النشاط المدرسي في تنمية المهارات الحياتية:

إن تنمية المهارات الحياتية بحاجة دائمة إلى تفعيل التعلم النشط، بحيث يتعلم المتعلم بنفسه، بإشراف وتوجيه من المعلم، وتتلخص أهمية النشاط المدرسي في تنمية المهارات الحياتية فيما يلي كما حددها (RoyPritts, 2000, P21).

1. تفعيل دور المنهج، وتثبيت المفاهيم، والحقائق، والمهارات أثناء عملية التعلم.
2. تحقيق التعلم الذاتي.
3. الارتباط بالمشكلات الحياتية خارج المنهج الدراسي والمدرسة.
4. إشباع الميول والحاجات، ومراعاة الاستعدادات والقدرات والإمكانات لدى المتعلم.
5. مساعدة المتعلم على تعلم المهارات الأكاديمية، واكتساب الثقة بالنفس والجرأة وتحقيق الذات، وتحمل المسؤولية، فكلما كان المتعلم أكثر اطمئناناً كانت اتجاهاته أكثر مرونة، وقابلة للتعديل والتغيير.
6. تعزيز مفهوم الذات لدى المتعلمين.

ويرى (نشوان، 2010م، ص240) أن تنمية المهارات الحياتية من خلال النشاط يمكن أن يحقق ما يلي:

1. بناء الشخصية المتكاملة للإنسان.
2. تعميق القيم ويمكن ترجمتها إلى أفعال ومواقف وسلوك.
3. تنمية قدرة الفرد على التفاعل والاندماج مع المجتمع.
4. استثمار أوقات الفراغ.
5. اكتشاف ما لدى الفرد من مواهب وقدرات ومهارات وامكانيات وصلها.

6. احترام العمل وتقدير قيمته.
 7. المساهمة في حل المشكلات.
 8. تربية الفرد على الاعتماد على النفس.
 9. تلبية الحاجات الاجتماعية.
 10. تزويد الفرد منذ الصغر ببعض الاتجاهات المرغوب فيها مثل: البحث، والإبداع والاطلاع.
- ويضيف (أبو حجر، 2006، ص96) أن للمدرسة دور كبير في تنمية المهارات الحياتية متمثلة في:

1. تنمية الجانب الاجتماعي وتطوير شخصية المتعلمين.
2. زيادة النمو المعرفي للمتعلم.
3. تنمية جوانب الالتزام والانضباط في إطار الجماعة.
4. تنمية القدرة لدى المتعلم على مواجهة المشكلات واتخاذ القرار والثقة بالنفس.
5. تنمية التفكير الناقد والتفكير الإبداعي لدى الفرد.

مما سبق **تلاحظ الباحثة** أن التعلم النشط هو إحدى طرائق التعلم الطبيعي أو التعلم بالفطرة، ينتهجها الصغار والكبار على حد سواء في حياتهم اليومية، كما يركز التعلم النشط على التفاعل بين المعلم والمتعلم انطلاقاً من فهم حاجات المتعلم المختلفة، التي تشمل كافة نواحي نموه، كما تلاحظ أيضاً أن من أساسيات نجاح التعلم النشط في تحقيق الأهداف المرجوة منه، حيث يجب على المعلم أن يشرك المتعلمين في تحديد الأهداف، واختيار الأنشطة، ولكن يجب عليه الانتباه إلى الفروق الفردية بين المتعلمين، وكذلك تشجيع المتعلمين على طرح الأسئلة، وأيضاً على استعمالهم لجميع حواسهم، وتأمين جو من الاحترام المتبادل والمرح أثناء التعلم، فالتعلم النشط يكسب المتعلم المهارات الحياتية المختلفة منها: المهارات الغذائية، والمهارات الصحية الوقائية، والمهارات البيئية، و مهارات اتخاذ القرار، ومهارات حل المشكلات.

كما تمكنهم من تطبيقها في الحياة اليومية، وأيضاً توفر فرص الاتصال والتواصل بما يمكنه من التفاعل الذكي مع متطلبات المجتمع الذي يعيش فيه وممارسة حياته بصورة طبيعية من خلال الاعتماد على نفسه في تحمل المسؤوليات.

الفصل الثالث

الدراسات السابقة

الفصل الثالث

الدراسات السابقة

هي نتاج ما قُدم من أبحاث ودراسات أُجريت على متغيرات الدراسة الحالية، سواء كان داخل أو خارج الوطن، وفي هذا الفصل سنتناول الباحثة أهم تلك الدراسات، مبينة موضوعاتها، وأهدافها، والمنهج المتبع فيها، وخطواتها، وأهم نتائجها، وذلك من أجل الاستفادة منها والبناء عليها؛ لتحقيق أهداف الدراسة الحالية، حيث قامت الباحثة بعرض تلك الدراسات تبعاً للتسلسل الزمني، كما قسمت الباحثة الدراسات السابقة إلى ثلاثة محاور وهي:

المحور الأول: الدراسات التي تناولت استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً دراسة النحال (2016م):

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر توظيف استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً على تنمية مهارات التواصل ودافع الإنجاز في الرياضيات لدى طالبات الصف السابع الأساسي بغزة، ولقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (84) طالبة موزعات على فصلين دراسيين من مدرسة الرافدين الأساسية "أ" التابعة لمديرية غرب غزة، حيث تمثلت أدوات الدراسة في اختبار مهارات التواصل الرياضي، بطاقة ملاحظة مهارات التواصل الرياضي، مقياس دافع الإنجاز، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.01$) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية، ومتوسط قريناتهن في المجموعة الضابطة في اختبار مهارات التواصل الرياضي وفي بطاقة ملاحظة مهارات التواصل الرياضي و مقياس دافع الإنجاز لصالح طالبات المجموعة التجريبية .

دراسة أبو سلمية (2015م):

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر توظيف استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في تنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير العلمي بالعلوم لدى طلاب الصف الخامس الأساسي بغزة، حيث اتبع الباحث المنهج الوصفي والمنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من طلاب الصف الخامس الأساسي في مدرسة الإمام الشافعي (ب) حيث بلغ عدد المجموعة التجريبية (40) طالباً وعدد المجموعة الضابطة (39) طالباً، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار المفاهيم العلمية، واختبار مهارات التفكير العلمي، ومن أهم النتائج التي توصل إليها الباحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسط درجات الطلاب في

المجموعة الضابطة وأقرانهم في المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي في المفاهيم العلمية و مهارات التفكير العلمي لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة محدي ودافارينا (Mohammadi & Davarbina) (2015م):

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق تقنيات التعلم التعاوني مستخدماً هيكل استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً على تنمية مستوى الطلاب الإيرانيين في القراءة والقدرة على الفهم للمرحلة الابتدائية، وقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي على ثلاث مجموعات باستخدام تقنيتين من تقنيات التعلم التعاوني حيث تألفت من مجموعتين تجريبيتين درست إحداهما باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً والأخرى درست باستخدام استراتيجية جيجسو ومجموعة ضابطة درست باستخدام الطريقة الاعتيادية، حيث تكونت عينة الدراسة من (63) طالباً، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار القراءة والفهم، دليل المعلم، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن كلاً من تقنيات التعلم التعاوني يمكن لها أن تنمي القراءة والفهم وتحسن من مستوى الطلاب بالمقارنة بالطريقة الاعتيادية، وأظهرت النتائج أن استراتيجية جيجسو لها تأثير على القراءة والفهم أكثر من استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً.

دراسة مايز Miaz (2015م):

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تنفيذ استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً على تنمية تحصيل الطلاب في مادة العلوم الاجتماعية في المدارس الابتدائية، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (25) طالباً حيث طبقت الدراسة على ثلاث مجالات: (المجال المعرفي، والوجداني، والحركي)، حيث تمثلت أدوات الدراسة في اختبار التحصيل الأكاديمي، وتم قياس مدى تقدم الطلاب بالنسبة لكل مجال على حدة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فعالية استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في تدريس العلوم الاجتماعية لطلاب المدرسة الابتدائية، وأشارت النتائج إلى تحسن ملحوظ في أداء وانجاز الطلاب، وتجاوز النتائج المتوقعة وأشار الباحث إلى ضرورة تطبيق الاستراتيجية لفعاليتها على صعيد المجالات الثلاث.

دراسة أستوتي Astuti (2014م):

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على فاعلية استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً على تنمية القدرة على القراءة لدى طلاب الصف الثامن في اللغة الإنجليزية في جاكرتا، وقد استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من (40) طالباً درسوا باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً و(39) طالباً، درسوا باستخدام الطريقة المعتادة

التقليدية، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار القراءة، دليل المعلم، حيث توصلت نتائج الدراسة إلى أن استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً لها فاعلية في تحسين قدرة الطلاب على القراءة.

دراسة بيكر Baker (2013م):

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق التعلم التعاوني مستخدماً هيكل الرؤوس المرقمة معاً في دروس الكيمياء لدى طلاب المدرسة الثانوية، وتكونت عينة الدراسة من (24) طالباً، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، حيث تمثلت أدوات الدراسة في اختبار التحصيل الأكاديمي، دليل المعلم، وقد أسفرت نتائج الدراسة على أن استخدام الرؤوس المرقمة معاً في دروس الكيمياء لدى طلاب المدرسة الثانوية فعالة مثل التعلم الفردي لجميع الطلاب، وأشارت إلى المزيد من التمتع والمشاركة في الصف بمادة الكيمياء.

دراسة الحمداني (2013م):

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر طريقة الرؤوس المرقمة معاً في تحصيل تلاميذ التربية الخاصة في مادة الرياضيات، واقتصر البحث على تلاميذ الصف الثالث خاصة من كلا الجنسين في مدارس المديرية العامة لتربية نينوى/مركز مدينة الموصل للعام الدراسي (2012-2013)) واستخدم فيها الباحث المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعات المتكافئة وهو مكون من مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، حيث تكونت العينة من (9) تلاميذ تم تدريسهم وفق طريقة الرؤوس المرقمة معاً والمجموعة الضابطة التي عدد أفرادها (8) تلاميذ تم تدريسهم بالطريقة الاعتيادية، وقد راعى الباحث التكافؤ بين المجموعتين في متغيرات العمر الزمني محسوبا بالأشهر والمعدل العام لدرجات التلاميذ في نصف السنة ودرجات التلاميذ في مادة الرياضيات في اختبار نصف السنة والمستوى التعليمي للآباء والأمهات وكانت أداة البحث هي اختبار تحصيلي بعدي في مادة الرياضيات من إعداد الباحث ومن أهم النتائج التي توصل إليها الباحث وجود فروق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية التي درست وفق طريقة الرؤوس المرقمة معاً ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار البعدي في تحصيل مادة الرياضيات.

دراسة أغستن Agustin (2013م):

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً على تنمية مهارتي القراءة والفهم في تحصيل طلاب الصف الثامن، ولقد استخدمت الدراسة المنهج

شبه التجريبي باستخدام التصميم البعدي الوحيد، حيث تكونت عينة الدراسة من (35) طالباً من طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً و(36) طالباً من طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية، ولقد تمثلت أدوات الدراسة في اختبار مهارات القراءة واختبار مهارات الفهم، وقد أسفرت نتائج الدراسة إلى أن هناك تأثير كبير لاستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً على تنمية مهارات القراءة والفهم لدى طلبة الصف الثامن.

دراسة نور الدين وآخرون (2013م): Nuruddin et.al

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً وتقنية السؤال والجواب على الطلاب في تنمية القراءة والفهم وتصنف هذه الدراسة من دراسات المقارنة، وقد استخدمت الدراسة المنهج التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من (66) طالباً من طلاب الصف الثامن من النظام التجاري المتعدد الأطراف حيث تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات مجموعة درست باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً ومجموعة درست باستخدام تقنية السؤال والجواب ومجموعة درست باستخدام التقنية التقليدية العادية بحيث شملت الدراسة ست جلسات من العلاج، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار مهارات القراءة، اختبار مهارات الفهم في نهاية العلاج المطبق على المجموعات الثلاث، وقد أسفرت نتائج الدراسة إلى أن هناك اختلاف كبير في القراءة والفهم بين الطلاب الذين يتم علاجهم باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً، والطلاب الذين تم علاجهم بتقنية السؤال و الجواب والطلاب الذين تم علاجهم باستخدام التقنية التقليدية العادية، ولا يوجد أية أهمية للاختلاف في القراءة والفهم بين الطلاب الذين يتم علاجهم باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً والذين عولجوا باستخدام تقنية السؤال والجواب في تحسين القراءة والفهم، وأوضحت النتائج أن استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً هي التقنية الأعلى في تحسينها للفهم والقراءة مقارنة بالتقنيات الأخرى.

دراسة أفريليا (2012م): Afrilia

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر طريقة الرؤوس المرقمة معاً على تنمية تحصيل الفهم القرائي في مادة اللغة الإنجليزية لدى طلاب الصف الثامن، ولقد استخدم فيها الباحث المنهج التجريبي، حيث تكونت العينة من مجموعتين مجموعة تجريبية درست بطريقة الرؤوس المرقمة معاً ومجموعة ضابطة درست بالطريقة الاعتيادية وهي إلقاء المحاضرات وقد راعى الباحث المجانسة بين المجموعتين، ولقد تمثلت أدوات الدراسة في المقابلة والملاحظة، ومن توصلت

الدراسة أن هناك تأثير كبير وفعالية لطريقة الرؤوس المرقمة معاً على تحقيق وتنمية تحصيل فهم القراءة مقارنة بطريقة إلقاء المحاضرات.

دراسة هادي Hadi (2011م):

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً على تنمية القدرة على القراءة لدى طلبة الصف الثامن من النظام التجاري المتعدد الأطراف، ولقد استخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (25) طالباً كلهم من الذكور، حيث تمثلت أدوات الدراسة في اختبار القراءة ، بطاقة ملاحظة، مقابلة، استبيان، وقد أسفرت نتائج الدراسة إلى فعالية استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في تحسين وتنمية القدرة على القراءة وكان لها تأثير إيجابي على الطلبة، حيث أشارت الدراسة إلى أهمية استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في زيادة التمتع والمشاركة و الثقة والدافعية والتعاون بين الطلاب.

دراسة هانتر وآخرون Hunter et.al (2011م):

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً على تحصيل الاختبارات القصيرة اليومية وعلى تنمية السلوك على العمل لدى الطلاب ذوي الإعاقة ، ولقد استخدم فيها الباحثون المنهج التجريبي على دراسة حالة، حيث تكونت عينتها من (6) طلاب من ذوي الإعاقة المختلفة ، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار لقياس التحصيل الأكاديمي، بطاقة ملاحظة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً هي أكثر فعالية من التعليمات التي يقودها المعلم التقليدي في المجالات الأكاديمية المختلفة مثل الدراسات الاجتماعية والعلمية حيث ظهر تحسناً ملحوظاً على سلوك الطلاب نحو أدائهم للأعمال الموجهة إليهم.

دراسة وانغ Wang (2007م):

هدفت هذه الدراسة إلى مقارنة الصعوبات بين طريقة التعلم التعاوني وطريقة التدريس التقليدية في كلية مدرسي اللغة الإنجليزية، ولقد استخدمت الدراسة المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعات المتكافئة وهو مكون من مجموعتين احدهما تجريبية درست باستخدام التعلم التعاوني حيث استخدم استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً واستراتيجية جيجسو والأخرى ضابطة درست باستخدام الطريقة المعتادة ومقارنة الصعوبات التي تواجه المعلمين في التدريس، وتعد هذه الدراسة من البحوث النوعية التي يتحقق ويتقصى الباحث فيها حول موضوع دراسته ويستمر انشغال الباحث فترة طويلة من الزمن نسبياً مقارنة بالبحوث الأخرى، حيث تكونت عينة

الدراسة من طلاب وطالبات كلية اللغة الإنجليزية ومقارنة الصعوبات التي تواجه مدرسي الطلبة في كلتا المجموعتين، ولقد تمثلت أدوات الدراسة في الملاحظات والمقابلات التي يجريها المعلمون على طلبتهم، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فعالية التعلم التعاوني.

دراسة ماليتي وآخرون (Malette et.al 2006م):

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في دروس الكيمياء لدى طلاب الصف السادس لغرض اكتشاف الاختلافات بين تحقيق الرؤوس المرقمة معاً للأهداف باستخدام الحوافز والرؤوس المرقمة معاً بدون حوافز، ولقد استخدمت الدراسة المنهج التجريبي حيث طبق على طلاب المجموعة التجريبية استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً بحيث مجموعة خضعت لحوافز ومجموعة لم تخضع لحوافز أما المجموعة الضابطة فقط طبق عليها طريقة الإلقاء والمحاضرة وقد قورنت النتائج الظاهرة على صيغتين منها التحصيل اليومي وأداء الاختبار القبلي بعدي في مادة الكيمياء، حيث تكونت عينة الدراسة من (23) طالباً من طلاب الصف السادس الابتدائي من متعلمي اللغة الإنجليزية في التعليم العام، ولقد تمثلت أدوات الدراسة في اختبار التحصيل الأكاديمي، دليل المعلم، وقد أسفرت نتائج الدراسة إلى أن استخدام الرؤوس المرقمة معاً فعالة في تحقيق أهداف دروس الكيمياء وقد أظهرت أيضاً تحسن بشكل ملحوظ على أداء الطلاب لصالح الطلبة الذين طبق عليهم الاستراتيجية باستخدام الحوافز.

التعليق على دراسات المحور الأول التي تتعلق باستراتيجية الرؤوس المرقمة معاً:

- تنوعت أهداف الدراسة السابقة في هذا المحور إلى التعرف على أثر استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في تنمية متغيرات مختلفة، فنجد مثلاً أثر استخدامها في تنمية (مهارات التواصل ودافع الإنجاز، والمفاهيم العلمية ومهارات التفكير العلمي، القدرة على القراءة والفهم، التحصيل الدراسي)، ومقارنة الصعوبات بين طريقة التعلم التعاوني وطريقة التدريس التقليدية وذلك بالترتيب كما في دراسة النحال (2016م)، ودراسة أبو سلمية (2015م)، ودراسة محدي ودافارينا Astuti (2014م)، ودراسة بيكر Baker (2013م)، ودراسة الحمداني (2013م)، ودراسة نور الدين وآخرون Nuruddin et.al (2013م)، ودراسة أغيستن Agustin (2013م)، ودراسة أفريليا Afrilia (2012م)، ودراسة هادي Hadi (2011م)، ودراسة وانغ Wang (2007م)، ودراسة ماليتي وآخرون (Malette et.al 2006م).

وتلاحظ الباحثة أن معظم الدراسات تناولت أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في التحصيل الدراسي وتنمية القدرة على القراءة والفهم.

- إلا أن الدراسة الحالية قد توافقت مع الدراسات السابقة في معرفة أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة، ولكنها اختلفت مع الدراسات السابقة في المتغير التابع وهو المهارات الحياتية.

- تتفق الدراسة الحالية باتباعها المنهج شبه التجريبي مع دراسة أستوتي Astuti (2014م)، و دراسة أغيستين Agustin (2013م).

- في حين أنها اختلفت مع دراسة النحال (2016م)، ودراسة محمي ودافارينا Davarbina & Mohammadi (2015م)، ودراسة مايز Miaz (2015م)، ودراسة بيكر Baker (2013م)، ودراسة الحمداني (2013م)، ودراسة نور الدين وآخرون Nuruddin et.al (2013م)، ودراسة أفريليا Afrilia (2012م)، ودراسة هادي Hadi (2011م)، ودراسة وانغ Wang (2007م)، ودراسة ماليتي وآخرون Mallette et.al (2006م) التي اتبعت المنهج التجريبي، ودراسة أبو سلمية (2015م) التي اتبعت المنهج التجريبي والمنهج الوصفي.

- تتفق الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة حيث تمثلت عينة الدراسة بطلاب المرحلة الأساسية مثل دراسة أبو سلمية (2015م)، ودراسة محمي ودافارينا Davarbina & Mohammadi (2015م)، ودراسة مايز Miaz (2015م)، ودراسة الحمداني (2013م)، ودراسة ماليتي وآخرون Mallette et.al (2006م).

- إلا أنها اختلفت مع كل من دراسة النحال (2016م)، و دراسة أستوتي Astuti (2014م)، ودراسة بيكر Baker (2013م)، ودراسة أغيستين Agustin (2013م)، ودراسة نور الدين وآخرون Nuruddin et.al (2013م)، ودراسة أفريليا Afrilia (2012م)، ودراسة هادي Hadi (2011م) التي تمثلت العينة لديهم في طلاب المرحلة الإعدادية والثانوية، ودراسة هانتر وآخرون Hunter et.al (2011م) التي تمثلت العينة لديهم طلاب ذوي الإعاقة، ودراسة وانغ Wang (2007م) التي تمثلت المجموعة التجريبية لديهم في طلاب معلمين.

- تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة بالنتائج الإيجابية لاستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً.

المحور الثاني: الدراسات التي تناولت استراتيجية الاستقصاء

دراسة المبحوح (2016م):

هدفت الدراسة إلى بيان أثر استخدام استراتيجية تدمج الاستقصاء العلمي والعصف الذهني في تنمية الوعي البيئي لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة، ولقد استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من (79) طالبة من طالبات الصف السادس الأساسي بمدرسة القاهرة الأساسية أ" للبنات التابعة لمديرية غرب غزة للعام الدراسي (2015/2016م)، تم توزيعهن على شعبتين دراسيتين تم اختيارهما بصورة عشوائية، المجموعة الضابطة (37) طالبة والمجموعة التجريبية (42) طالبة، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار المعرفة البيئية ومقياس الممارسات البيئية، وقد أسفرت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 05,0$) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في اختبار المعرفة البيئية ومقياس الممارسات البيئية لصالح طالبات المجموعة التجريبية.

دراسة حج عمر وآخرون (2015م):

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى تضمين سمات الاستقصاء الأساسية في الأنشطة العملية لمقرر الكيمياء بالمرحلة الثانوية بالمملكة السعودية، ولقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث تمثلت عينة الدراسة من جميع الأنشطة العملية بواقع (128) نشاطاً عملياً موزعاً على كتب الطالب وكتب دليل التجارب العملية لمقرر الكيمياء، وتمثلت أدوات الدراسة في تحليل المحتوى وقد تم تبني الأداة التي طورها الشمراني (2012) بالاعتماد على تصنيف المجلس الوطني للبحث العلمي لسمات الاستقصاء الأساسية ومستوياتها، وقد أسفرت النتائج إلى أنه تم تضمين السمتين مشاركة المتعلم في طرح أسئلة علمية التوجه، وتمكن المتعلم من صياغة تفسيرات من الأدلة وسمة تمكن المتعلم من إعطاء أولوية للأدلة عند الرد على الأسئلة، وسمة تمكن المتعلم من ربط التفسيرات بالمعرفة العلمية، وسمة تمكن المتعلم من التواصل وتبرير التفسيرات.

دراسة الهاشم (2014):

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر التدريس بالنموذج الاستقصائي في تنمية التفكير العلمي والاتجاه الإيجابي نحو بعض القضايا البيئية لدى طلبة المرحلة الثانوية بدولة الكويت، ولقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من (108) طالباً وطالبة بعد

أن قسمها إلى أربع مجموعات: مجموعة تجريبية مكونة من (53) وضابطة مكونة من (55)، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار تنمية التفكير العلمي حيث تكون من (28) بنداً، استبانة تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو بعض القضايا البيئية مكونة من (27) عبارة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود تأثير دال إحصائياً للتدريس بالنموذج الاستقصائي على تنمية التفكير العلمي وعلى تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو بعض القضايا البيئية لصالح طلاب وطالبات المجموعة التجريبية.

دراسة قباجة (2014م):

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام استراتيجية الاستقصاء التألمي في اكتساب طلبة الصف السادس الأساسي للمفاهيم الفيزيائية وتنمية الاتجاهات العلمية، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من (146) طالباً وطالبة (80) طالباً و (66) طالبة، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار اكتساب المفاهيم الفيزيائية، استبانة الاتجاهات العلمية، وقد أسفرت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية في اكتساب المفاهيم الفيزيائية ، وفي تنمية الاتجاهات العلمية تعزى لطريقة التدريس، وعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في اكتساب المفاهيم الفيزيائية، وفي تنمية الاتجاهات العلمية .

دراسة دلول (2013م):

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى فهم معلمي العلوم في مدارس غزة لطبيعة العلم والاستقصاء العلمي، ولقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي حيث قام الباحث بترجمة معايير (NSTA) و إعداد قائمة من المؤشرات لطبيعة العلم ضمت (23) مؤشر موزعة على ثلاثة معايير وقائمة من المؤشرات للاستقصاء العلمي ضمت (15) مؤشر موزعة على معيارين، حيث تم اختيار عينة عشوائية طبقية مكونة من (74) معلم ومعلمة ، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار طبيعة العلم، اختبار مهارات الاستقصاء العلمي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن نسبة أداء معلمي ومعلمات العلوم في درجة اختبار طبيعة العلم واختبار الاستقصاء العلمي أقل من المعدل المقبول تربوياً.

دراسة الجهوري (2011م):

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام طريقة الاستقصاء الموجه في تحصيل طلاب الصف العاشر للمفاهيم العلمية في مادة العلوم، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من (114) طالباً موزعين على مجموعتين تجريبية عددها (57)

وضابطة (57)، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار تحصيلي من نوع اختيار من متعدد مكوناً من (30) فقرة، وقد أسفرت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي للتحصيل لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة الزعبي (2010م):

هدفت الدراسة إلى استقصاء أثر استخدام برنامج قائم على النشاط الاستقصائي في التحصيل المباشر والمؤجل وتنمية مهارات التفكير العلمي والاتجاهات العلمية وفهم طبيعة العلم لدى طالبات تخصص معلم صف في جامعة الحسين بن طلال، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من (101) طالبة من طالبات تخصص معلم صف، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار مهارات التفكير العلمي، اختبار الاتجاهات العلمية، اختبار طبيعة العلم، اختبار التحصيل المباشر والمؤجل، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فرق ذي دلالة إحصائية في مهارات التفكير العلمي والتحصيل المباشر والمؤجل وفي الاتجاهات العلمية لصالح طالبات المجموعة التجريبية وعدم وجود فرق ذي دلالة احصائية في اختبار طبيعة العلم.

دراسة البلوشي وأمبوسعدي (2009م):

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف مستوى قدرة تصميم التجارب الاستقصائية لدى الطلبة المعلمين في تخصص العلوم بكلية التربية بجامعة السلطان قابوس، وتكونت عينة الدراسة من (82) طالباً معلماً في برنامجي البكالوريوس ودبلوم التأهيل التربوي، حيث طلب منهم تصميم ستة أنشطة استقصائية باستخدام بطاقة للتصميم اشتملت على (14) بنداً يتعلق كل واحد منها بعنصر من عناصر الاستقصاء وهي: التساؤل، وتحديد المتغيرات، وضبطها، والتنبؤ، والتخطيط للمواد، واحتياطات السلامة، والملاحظات، والقياسات، والإجراءات، ومحاولات القياس، وجمع البيانات، وتمثيلها، والاستدلال، والتفسير، تمثلت أداة الدراسة في الاختبار العادل، وتوصلت نتائج الدراسة ضعف مستوى العينة في التصميم الاستقصائي كما أشارت إلى تفوق طلبة البكالوريوس على دبلوم التأهيل وتفوق تخصص الأحياء على تخصصي الكيمياء والفيزياء.

دراسة القحطاني (2009م):

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التدريس باستراتيجية الاستقصاء في مستوى التفكير الناقد والتحصيل العلمي لدى طلبة الصف الأول المتوسط في محافظة القريات بالمملكة العربية السعودية، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (42) طالباً والمجموعة التجريبية تكونت من (22) طالباً والمجموعة الضابطة تكونت من (20) طالباً، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار تحصيلي واختبار واطسن- وجليسر للتفكير الناقد المكيف للبيئة السعودية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد لصالح المجموعة التجريبية .

دراسة البلوشي والمقبالي (2006م):

هدفت هذه الدراسة إلى بحث أثر التدريب على تصميم جدول الاستقصاء في تدريس العلوم على عمليات العلم والتحصيل لدى تلاميذ الصف التاسع من التعليم العام بسلطنة عمان، وقد استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من (130) طالبة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين المجموعة التجريبية وعددها (66) طالبة والمجموعة الضابطة عددها (64) طالبة، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار لعمليات العلم كمقياس بعدي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار عمليات العلم لصالح المجموعة التجريبية وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الدراسي في مادة العلوم.

التعقيب على دراسات المحور الثاني:

- تنوعت أهداف الدراسة السابقة إلى التعرف على أثر استخدام الاستقصاء العلمي وقياس مدى فاعليته على متغيرات مختلفة، فنجد أن معظم الدراسات هدفت إلى تنمية التفكير العلمي مثل دراسة الهاشم (2014م)، ودراسة الزعبي (2010م)، في حين بعض الدراسات هدفت إلى تنمية التحصيل مثل دراسة الجهوري (2011م)، ودراسة الزعبي (2010م)، ودراسة البلوشي والمقبالي (2006م)، وأيضاً هدفت بعض الدراسات إلى تنمية الاتجاهات العلمية وغيرها مثل دراسة قباجة (2014م)، ودراسة الهاشم (2014م)، ودراسة الزعبي (2010م).
أما بالنسبة للدراسة الحالية فقد هدفت إلى قياس أثر استراتيجية الاستقصاء العلمي في تنمية المهارات الحياتية.

- تتفق الدراسة الحالية باتباعها المنهج شبه التجريبي مع دراسة البلوشي والمقبالي (2006م).

- في حين أنها اختلفت مع دراسة الهاشم (2014م)، ودراسة قباجة (2014م)، ودراسة الجهوري (2010م)، ودراسة الزعبي(2009م)، ودراسة القحطاني(2009م) التي اتبعت المنهج التجريبي، ودراسة حج عمر وبوقس والمفتي (2015م)، ودراسة دلول (2013م) التي اتبعت المنهج الوصفي التحليلي.

- اتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة حيث تمثلت عينة الدراسة من طلاب المدارس مثل دراسة الهاشم (2014م)، ودراسة قباجة (2014م)، ودراسة الجهوري(2011م)، ودراسة البلوشي والمقبالي (2006م).

- إلا أنها اختلفت مع بعض الدراسات التي اختارت عينتها من طلاب الجامعات مثل دراسة الزعبي (2010م)، و دراسة البلوشي وأمبوسعدي (2009م)، وبعض الدراسات اختارت عينتها من المعلمين والمعلمات مثل دراسة دلول (2013)، وأيضاً بعضها اختار عينته من بعض الأنشطة العلمية المتواجدة في كتب الطلبة مثل دراسة حج عمر وبوقس والمفتي (2015م).

- تعددت الأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة تبعاً لمتغيراتها فمعظم الدراسات استخدمت الاختبار كأداة قياس، حيث تنوعت الاختبارات بين اختبارات (تفكير علمي، واكتساب مفاهيم فيزيائية وطبيعة العلم، ومهارات استقصاء علمي، وتحصيل دراسي)، ومن هذه الدراسات دراسة الهاشم (2014م)، ودراسة قباجة (2014م)، ودراسة دلول (2013)، ودراسة الجهوري (2011م)، ودراسة الزعبي (2010م)، ودراسة البلوشي وأمبوسعدي (2009م)، و دراسة البلوشي والمقبالي (2006م)، وبعضها استخدم الاستبانات لتنمية الاتجاهات العلمية والبيئية مثل دراسة الهاشم (2014م)، ودراسة قباجة (2014م).

أما بالنسبة للدراسة الحالية فقد استخدمت اختبار المهارات الحياتية .

- تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة بفاعلية استخدام النموذج الاستقصائي في التدريس، حيث أثبت فاعليته في تنمية التحصيل وتنمية التفكير العلمي والاتجاهات العلمية واكتساب المفاهيم.

المحور الثالث: الدراسات التي تناولت المهارات الحياتية

دراسة رويشد (2016م):

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر توظيف استراتيجية باير في تنمية القدرة على حل المسألة العلمية والمهارات الحياتية لدى طالبات الصف التاسع بغزة ، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من (80) طالبة من طالبات الصف التاسع الأساسي في مدرسة بنات جباليا الاعدادية (ج) للعام الدراسي

2016/2015م، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار مهارة حل المسألة العلمية، اختبار المهارات الحياتية، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند بين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لاختباري حل المسألة العلمية والمهارات الحياتية لصالح المجموعة التجريبية .

دراسة النظاري والحكمي (2013م):

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء فاعلية الأنشطة الاستقصائية في تنمية المهارات الحياتية والميول العلمية لدى طلبة الفيزياء بكلية التربية، وقد استخدم الباحثين المنهج التجريبي لإجراء الدراسة، وقد تكونت عينة الدراسة من (49) طالباً وطالبة من طلبة المستوى الثاني ، حيث تمثلت أدوات الدراسة في اختبار حل المشكلات ، بطاقة ملاحظة المهارات العملية ، مقياس التفاعل الاجتماعي والميول العلمية، وأسفرت نتائج الدراسة إلى وجود فرق دالٍ إحصائياً ($\alpha=0.01$) بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في استبانة المهارات الحياتية ككل، وكذا على كل مجال على حده (اختبار حل المشكلات، وبطاقة الملاحظة، ومقياس التفاعل الاجتماعي) لصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود فرق دالٍ إحصائياً ($\alpha=0.01$) بين متوسطي درجات القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، بينما وُجد فرق بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الميول العلمية ككل، وعلى كل من مجالي (الميل نحو مشرف المختبر) و(الميل نحو الأنشطة الخارجية) لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة كلوب (2013م):

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل كتب العلوم للمرحلة الأساسية الدنيا في ضوء المهارات الحياتية المتضمنة فيها، وحيث قام الباحث ببناء قائمة بالمهارات الحياتية الواجب تضمينها في كتب العلوم للمرحلة الأساسية وشمل تحليل المحتوى 8 كتب، وقد أسفرت النتائج إلى أن المهارات الحياتية في كتب العلوم للصف الأول الابتدائي حصلت على أعلى نسبة وهي 29 %، وأن المهارات الحياتية الموجودة في كتب العلوم للصف الرابع كانت في الترتيب الثاني حيث حصلت على نسبة 27 % ، أما الصف الثاني فكان في الترتيب الثالث وحصلت على نسبة 24%، أما أدنى المهارات الحياتية كانت موجودة في الصف الثالث بنسبة 17% .

دراسة الأغا (2012م):

هدفت الدراسة إلى استقصاء فاعلية توظيف استراتيجية Seven E's البنائية في تنمية المهارات الحياتية في مبحث العلوم العامة الفلسطيني لدى طلاب الصف الخامس الأساسي،

وقد استخدمت الدراسة المنهج التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من (81) طالباً تم توزيعها على مجموعتي الدراسة عشوائياً بواقع (40) طالباً للمجموعة التجريبية يتلقون تدريس موضوعات زيادة الانتاج الزراعي باستخدام استراتيجية Seven E's البنائية، و (41) طالباً للمجموعة الضابطة ويتلقون التدريس الاعتيادي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية توظيف استراتيجية Seven E's البنائية في تنمية المهارات الحياتية في مبحث العلوم العامة لدى طلاب الصف الخامس الاساسي.

دراسة الحدى (2012م):

تهدف هذه الدراسة الى معرفة أثر توظيف بعض استراتيجيات التعلم النشط في تدريس العلوم على تنمية المهارات الحياتية لدى طلبة الصف الرابع في محافظة غزة، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من (72) طالبة، المجموعة الأولى التجريبية وعددها (36) والمجموعة الثانية الضابطة وعددها (36)، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار المهارات الحياتية، وقد أسفرت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.02$) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار المهارات الحياتية لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة الناجي (2011م):

هدفت الدراسة الى معرفة مدى فعالية برنامج مقترح لتنمية المهارات الحياتية وفق نموذج مكارثي لطلاب المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية، وقد استخدم الباحث عدة نماذج بحثية منها أسلوب دلناي والمنهج الوصفي والمنهج التجريبي، ومن أبرز النتائج التي توصل اليها الباحث تحديد المهارات الحياتية اللازم تعلمها للمرحلة الثانوية والبالغ عددها (52) مهارة حياتية موزعة على ثمانية مجالات والتوصل الى قائمة بأسس بناء برنامج تنمية المهارات الحياتية وفق نموذج مكارثي، وبلغ عددها (88) أساساً وزعت على 9 مجالات.

دراسة عياد وسعد الدين (2010م):

تهدف هذه الدراسة إلى وضع تصور مقترح لتضمين بعض المهارات الحياتية في مقرر التكنولوجيا للصف العاشر، والتعرف إلى تطبيق وحدة من وحدات التصور المقترح على تنمية المهارات الحياتية والتفكير المنظومي، وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي للتوصل إلى التصور المقترح، كما استخدم المنهج التجريبي لقياس أثر تطبيق إحدى وحدات التصور المقترح على تنمية المهارات الحياتية والتفكير المنظومي، وتمثلت أدوات الدراسة في بطاقة

ملاحظة المهارات الحياتية المتعلقة بالمهارات التالية (حل المشكلات، السلامة، الاتصال، الأمان، إدارة الوقت، الاقتصاد، اتخاذ القرار)، واختبار التفكير المنظومي، وقد بلغت عينة الدراسة (35) طالبة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الوحدة المطبقة "وحدة الأنظمة" والمضمنة للمهارات الحياتية كان لها تأثير كبير في تنمية المهارات الحياتية والتفكير المنظومي لدى طالبات عينة البحث بعد دراستهن لها.

دراسة وافي (2009م):

هدفت الدراسة إلى معرفة مستوى المهارات الحياتية وعلاقتها بالذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (262) طالباً وطالبة، وتمثلت أدوات الدراسة في قائمة تيلي للذكاءات المتعددة، ومقاييس المهارات الحياتية، وقد أسفرت نتائج الدراسة إلى أنه لا يوجد ارتباطاً دالاً إحصائياً بين مستوى المهارات الحياتية بأبعاده والذكاءات المتعددة بأبعاده لدى طلبة الثانوية العامة وأن طلبة الثانوية العامة يمتلكون مهارات حياتية بشكل جيد وبنسبة فوق المتوسطة، حيث كانت نسبة البعد الأول مهارات الاتصال والتواصل (79.21%)، والبعد الثاني القدرة على التواصل الاجتماعي (75.72%)، ثم البعد الثالث حل المشكلات واتخاذ القرار بنسبة (72.90%).

دراسة أبو ظامع (2009م):

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مدى توظيف المهارات الحياتية في مناهج التربية الرياضية في الجامعات الفلسطينية من وجهة نظر الطلبة، إضافة إلى تحديد دور متغير الجنس، وتكونت عينة الدراسة من (183) طالباً وطالبة من طلبة أقسام التربية الرياضية في الجامعات الفلسطينية، وقد استخدم الباحث الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن مناهج التربية الرياضية في الجامعات الفلسطينية توظف المهارات الحياتية، حيث أن مهارات العمل الجماعي جاءت في الترتيب الأول بينما المهارات النفسية والأخلاقية في الترتيب الثاني وجاءت مهارات الاتصال والتواصل في الترتيب الثالث والمهارات البدنية في الترتيب الرابع وفي حين جاءت مهارات التفكير والاكتشاف في الترتيب الخامس والأخير.

دراسة قشظة (2008م):

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر توظيف استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية المفاهيم والمهارات الحياتية بالعلوم لدى طلبة الصف الخامس الأساسي في غزة بفلسطين، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من (84) طالباً

وتم توزيعها بالتساوي على مجموعتي الدراسة، وشملت أدوات الدراسة أداة تحليل المحتوى، واختبار المفاهيم العلمية، واختبار المهارات الحياتية، ومن أبرز نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة أبو المجد (2008م):

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة فاعلية برنامج مقترح في التربية الأسرية قائم على استراتيجية التعليم المتمركز حول المشكلة في تنمية بعض المهارات الحياتية والوعي الصحي لدى طالبات كلية التربية بسوهاج بمصر، ولقد استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من (80) طالبة وتم توزيعها على مجموعتي الدراسة بالتساوي، وتمثلت أدوات الدراسة في مقياس المهارات، ومقياس الوعي الصحي، ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة تنمية المهارات الحياتية بفاعلية باستخدام البرنامج المقترح القائم على استراتيجية التعليم المتمركز حول المشكلة .

دراسة هانلي وآخرون (Hanley,et.al,2007):

تهدف الدراسة الى تقويم برنامج تعليمي في تطوير المهارات الحياتية لدى أطفال ما قبل المدرسة بأمريكا، وتكونت عينة الدراسة من (16) طفلاً، حيث اشتملت أدوات الدراسة على الملاحظات الصفية، واستبانة لجمع البيانات قبل وعند انتهاء التقويم، وتم تدريب الأطفال على المهارات الحياتية من خلال الانشطة المقررة (دائرة اللعب الحر، ووجبات الطعام، ولعب الأدوار، والنمذجة)، وقد أسفرت نتائج الدراسة إلى تنمية المهارات الحياتية باستخدام البرنامج .

دراسة أبو حجر (2006م):

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء فاعلية برنامج قائم على النشاط المدرسي في تنمية المهارات الحياتية في مادة العلوم لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا بفلسطين، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي والمنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (80) طالباً تم اختيار صفين عشوائياً وتوزيعها على مجموعتي الدراسة، وتمثلت أدوات الدراسة في استبانة النشاط المدرسي، واستبانة المهارات الحياتية، واختبار اتخاذ القرار، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى تنمية المهارات الحياتية بأبعادها باستخدام البرنامج التعليمي المقترح.

التعقيب على دراسات المحور الثالث التي تناولت المهارات الحياتية:

- تتفق الدراسة السابقة مع بعض الدراسات السابقة التي تتناول تنمية المهارات الحياتية من خلال استراتيجيات متنوعة مثل دراسة رويشد (2016م)، ودراسة النظاري والحكمي (2013م)، ودراسة الأغا (2012م)، ودراسة الجدي (2012م)، ودراسة الأغا (2012م)، ودراسة قشطة (2008م).

في حين اختلفت عن بعض الدراسات التي تناولت تنمية المهارات الحياتية من خلال برنامج مقترح كدراسة أبو المجد (2008م)، ودراسة الناجي (2001م)، ودراسة أبو حجر (2006م)، وبعض الدراسات التي تناولت تحليل الكتب لمعرفة مستوى تضمن الكتب للمهارات الحياتية ومدى توظيف المهارات الحياتية في الكتب كدراسة كلوب (2013م)، ودراسة وافي (2009م)، ودراسة أبو طامع (2009م)، وتناولت بعض الدراسات وضع تصور مقترح لتضمين بعض المهارات الحياتية في كتب المنهاج كدراسة عياد وسعد الدين (2010م)، في حيث قام هانلي وآخرون (2007م) بتقويم برنامج تعليمي في تطوير المهارات الحياتية.

- تتفق الدراسة الحالية باتباعها المنهج شبه التجريبي مع دراسة رويشد (2016م)، ودراسة أبو المجد (2008م).

- إلا أنها اختلفت عن بعض الدراسات التي اتبعت المنهج التجريبي كدراسة النظاري والحكمي (2013م)، ودراسة الأغا (2012م)، ودراسة الجدي (2012م)، ودراسة أبو طامع (2009م)، ودراسة هانلي وآخرون (2007م)، وبعض الدراسات اتبعت المنهج الوصفي التحليلي كدراسة كلوب (2013م)، ودراسة وافي (2009م)، وأيضاً بعض الدراسات اتبعت المنهج الوصفي التحليلي إلى جانب المنهج التجريبي كدراسة الناجي (2011م)، ودراسة عياد وسعد الدين (2010م)، ودراسة قشطة (2008م)، ودراسة أبو حجر (2006م).

- اتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة حيث تمثلت عينة الدراسة من طلاب المدارس مثل دراسة رويشد (2016م)، ودراسة النظاري والحكمي (2013م)، ودراسة الأغا (2012م)، ودراسة الجدي (2012م)، ودراسة عياد وسعد الدين (2010م)، ودراسة قشطة (2008م)

- إلا أنها اختلفت مع بعض الدراسات التي اختارت عينتها من بعض الكتب لمعرفة مستوى المهارات فيها ومدى توظيف المهارات الحياتية وذلك من خلال تحليلها كدراسة كلوب (2013م)، ودراسة وافي (2009م)، بينما تم اختيار عينات دراسات أخرى من طلبة الجامعات

كدراسة أبو المجد (2008م)، ودراسة أبو طامع (2009م)، في حين قام هانلي وآخرون (2007م) باختيار عينتهم من أطفال ما قبل المدرسة.

- تنوعت الأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة تبعاً لمتغيراتها فمعظم الدراسات استخدمت الاختبار كأداة قياس، كدراسة رويشد (2016م)، ودراسة الأغا (2012م)، ودراسة الجدي (2012م)، ودراسة قشطة (2008م)، ودراسة أبو المجد (2008م)، ودراسة الناجي (2011م) الذي استخدم قائمة المهارات الحياتية، ودراسة النظاري والحكمي (2013م)، الذي استخدم إلى جانب الاختبار الاستبانة وبطاقة ملاحظة المهارات العلمية ومقياسي التفاعل الاجتماعي والمويل العلمية، بينما استخدمت دراسات أخرى استبانة لمعرفة مدى توافر المهارات الحياتية كدراسة أبو طامع (2009م)، ودراسة هانلي وآخرون (2007م)، ودراسة أبو حجر (2006م) الذي استخدم إلى جانب الاستبانة اختبار اتخاذ القرار، في حين استخدمت دراسة وافي (2009م) قائمة ويتلي ومقاييس المهارات الحياتية.

أما بالنسبة للدراسة الحالية فقد استخدمت اختبار المهارات الحياتية .

- تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة بإمكانية تنمية المهارات الحياتية من خلال استخدام استراتيجيات متنوعة كدراسة رويشد (2016م)، ودراسة الأغا (2012م)، ودراسة قشطة (2008م)، ودراسة أبو المجد (2008م).

- في حين توصلت دراسات أخرى إلى إمكانية تنمية المهارات الحياتية من خلال برنامج مقترح كدراسة الناجي (2011م)، ودراسة عياد وسعد الدين (2010م)، ودراسة أبو المجد (2008م) ، ودراسة هانلي وآخرون (2007م)، ودراسة أبو حجر (2006م)، بينما توصلت دراسة كلوب (2013م) إلى تدني المهارات الحياتية في الصف الثاني بنسبة 17%، في حين دراسة وافي (2009م) توصلت إلى أن طلبة الثانوية يمتلكون مهارات حياتية جيدة بنسبة فوق المتوسطة.

التعقيب العام علي الدراسات السابقة:

أوجه الاتفاق بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

- اتفقت بعض الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في أهمية استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً واستراتيجية والاستقصاء العلمي في التدريس .
- اتفقت بعض الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في المنهج المتبع (شبه التجريبي).

أوجه التميز في الدراسة الحالية:

- اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها تناولت وحدة الكهرباء في حياتنا للصف السادس الفصل الثاني، ووظفت استراتيجيتين للتعلم النشط وهما (استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً، واستراتيجية الاستقصاء العلمي) في تنمية المهارات الحياتية.
- تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في حجم العينة ومجتمعها بحيث شملت عينة من البيئة الفلسطينية وهي طالبات الصف السادس في وكالة الغوث الدولية في محافظة شمال قطاع غزة.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة ككل:

فقد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة فيما يلي:

- ✓ بناء الاطار النظري الخاص باستراتيجيتي التعلم النشط (استراتيجية الرؤوس المرقمة واستراتيجية الاستقصاء العلمي).
- ✓ إعداد قائمة بالمهارات الحياتية.
- ✓ بناء اختبار المهارات الحياتية.
- ✓ تحديد المنهج الأكثر ملائمة للدراسة وهو المنهج شبه التجريبي.
- ✓ تحديد الأسلوب الإحصائي الأكثر ملائمة لتحليل النتائج.
- ✓ مقارنة النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة.
- ✓ كيفية تفسير النتائج وتحليلها.

الفصل الرابع الطريقة والإجراءات

الفصل الرابع

الطريقة والإجراءات

يتناول هذا الفصل إجراءات الدراسة، وتتمثل في تحديد منهج الدراسة والمجتمع والعينة، وأدوات ومواد الدراسة، والخطوات التي مرت بها أدوات الدراسة، ومتغيرات الدراسة، وضبط متغيرات الدراسة، وخطوات الدراسة الإجرائية، وأهم المعالجات الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات وتحليلها.

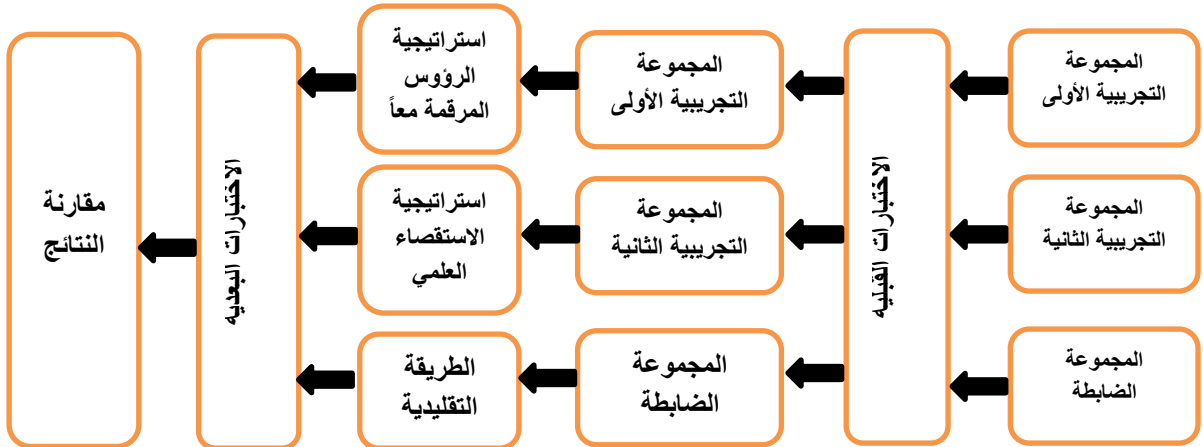
منهج الدراسة:

قامت الباحثة باستخدام المنهج شبه التجريبي في تنفيذ أدوات الدراسة، وتطبيق التجربة للكشف عن أثر استخدام استراتيجيتين للتعليم النشط في تنمية المهارات الحياتية بالعلوم لدى طالبات الصف السادس الاساسي بغزة.

وهو "منهج يتم فيه التحكم بالمتغيرات المؤثرة في ظاهرة ما، باستثناء متغير واحد يقوم الباحث بتطويعه، وتغيره بهدف تحديد وقياس تأثيره على الظاهرة موضوع الدراسة." (ملحم، 2006، ص217)

تصميم الدراسة:

استخدمت الباحثة التصميم شبه التجريبي (قبلي - بعدي) لثلاث مجموعات متكافئة، وذلك بتطبيق استراتيجيتي الرؤوس المرقمة معاً والاستقصاء العلمي على مجموعات الدراسة التجريبية، حيث درست المجموعة التجريبية الأولى باستراتيجية الرؤوس المرقمة معاً، بينما درست المجموعة التجريبية الثانية باستراتيجية الاستقصاء العلمي، فيما استمرت المجموعة الضابطة دراستها بالطريقة التقليدية، والشكل التالي يوضح مخطط تصميم الدراسة:



شكل (2.1): يوضح التصميم التجريبي للدراسة

مجتمع الدراسة:

شمل مجتمع الدراسة جميع طالبات الصف السادس الأساسي اللواتي يدرسن بمدارس وكالة الغوث الدولية بمحافظة شمال غزة خلال العام الدراسي (2017م/2018م) والبالغ عددهم (8347)

عينة الدراسة:

قامت الباحثة باختيار مدرسة بيت حانون الابتدائية المشتركة (د) بطريقة قصدية، وذلك للاهتمام والاستعداد التي أبدته الإدارة المدرسية في توفير كافة الإمكانيات لتطبيق التجربة، ثم قامت باختيار عينة من ثلاث شعب من طالبات الصف السادس الأساسي في المدرسة، وقامت بتوزيعها بشكل عشوائي إلى ثلاث مجموعات، الأولى تجريبية أولى، والثانية تجريبية ثانية، والثالثة مجموعة ضابطة، والجدول التالي يوضح عينة الدراسة حسب المجموعة:

جدول (4. 1): يوضح تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعات

العدد	المجموعة
40	المجموعة الضابطة "سادس(3)"
37	المجموعة التجريبية الأولى "سادس(2)"
37	المجموعة التجريبية الثانية "سادس(1)"
114	المجموع

مواد و أدوات الدراسة:

قامت الباحثة باستخدام عدة أدوات لتحقيق أهداف الدراسة تمثلت في:

1. المواد التعليمية: حيث شملت دليل المعلم لتنمية المهارات الحياتية في وحدة الثامنة (الكهرباء في حياتنا) المقررة على طالبات الصف السادس الأساسي باستخدام استراتيجيتين للتعليم النشط.
2. أدوات بحثية لجمع البيانات: حيث شملت اختبار لقياس المهارات الحياتية.

وقد استلزم إعداد أدوات الدراسة تحليل محتوى الوحدة الثامنة (الكهرباء في حياتنا)، وفيما يلي عرضاً تفصيلاً لتحليل المحتوى:

تحليل المحتوى

قامت الباحثة بتحليل محتوى وحدة الكهرباء في حياتنا من كتاب العلوم العامة الجزء الثاني للصف السادس الأساسي خلال العام الدراسي (2017م-2018م)، وذلك بهدف الكشف عن المهارات الحياتية التي تتضمنها الوحدة، حيث قامت باتباع الخطوات التالية في تحليل المحتوى وفقاً للمهارات الحياتية لاستخدامها في إعداد اختبار المهارات الحياتية.

أ. الهدف من التحليل:

تهدف عملية تحليل وحدة الكهرباء في حياتنا من مقرر العلوم إلى بناء اختبار المهارات الحياتية بناءً على قائمة مؤشرات المهارات الحياتية التي اعتمدها الباحثة ملحق رقم (2) وإعداد دليل المعلم لتدريس وحدة الكهرباء في حياتنا وفقاً لاستراتيجيتي الرؤوس المرقمة معاً والاستقصاء العلمي .

ب. عينة التحليل:

يقصد بعينة تحليل المحتوى أنها جميع المفردات التي تخضع لعملية تحليل المحتوى، كتاباً، أو مقالاً، أو غير ذلك، وبناءً على ذلك فإن عينة التحليل كانت عبارة عن الوحدة الثامنة "الكهرباء في حياتنا" من مقرر العلوم العامة للصف السادس الأساسي وتشمل الوحدة فصلين (الكهرباء الساكنة والكهرباء المتحركة).

ت. وحدة التحليل:

ويقصد بوحدة التحليل أنها أصغر جزء في المحتوى، وتختاره الباحثة لتخضعه للعد والقياس، ويعتبر تكراره ذو دلالة محددة في رسم نتائج التحليل، وقد تكون وحدة التحليل كلمة، أو موضوع، أو رسوم، أو مفردات، أو مقاييس، وقد تكوّن وحدة التحليل فقرة، وعلى مستوى الدراسة الحالية اعتماد الفقرة لوحدة أساسية للتحليل.

ث. فئات التحليل:

تم تحليل المحتوى في ضوء الأبعاد الأساسية للمهارات الحياتية، والمهارات الفرعية التي تضمنها كل مجال، وتم توضيحها من خلال ملحق رقم (2).

ج. ضوابط التحليل:

قامت الباحثة بمراعاة عدداً من الضوابط خلال عملية التحليل، وذلك لزيادة الدقة وضبط عملية التحليل، ومنها:

- تم الالتزام بتعريف المهارات الحياتية إجرائياً .
- اقتصر التحليل على الوحدة الثامنة(الكهرباء في حياتنا) من كتاب العلوم العامة للصف السادس الأساسي للفصل الدراسي الثاني.

ح. إجراءات تحليل المحتوى:

تم تحديد المهارات الحياتية الموجودة في صفحات وحدة (الكهرباء في حياتنا)، بكتاب العلوم للصف السادس الأساسي للفصل الدراسي الثاني.

خ. صدق أداة تحليل المحتوى:

صدق الأداة هو أن تقيس الأداة ما وضعت لقياسه، بحيث يعطي صورة كاملة وواضحة لمقدرة الأداة على قياس المراد قياسه(العبيسي،2010:210)، وقد تم تقدير صدق الأداة بالاعتماد على صدق المحكمين، حيث عرضت الأداة في صورتها الأولية على مجموعة من السادة المحكمين المختصين في مجال البحث ملحق(1)، وذلك للتأكد من الصدق الظاهري للأداة ومراجعة بنودها وتم التوصل بعد ذلك للصورة النهائية لقائمة المهارات الحياتية.

د. ثبات أداة تحليل المحتوى:

تم التأكد من ثبات التحليل من خلال الاتساق عبر الأفراد، حيث قامت الباحثة بتحليل محتوى الوحدة الثامنة، من حيث(المهارات الحياتية)، ثم قامت الباحثة ثانية بالتحليل ، ومن ثم قامت الباحثة بحساب معامل الاتفاق بين التحليلين، مستخدمة معادلة هولستي، والتي تتخذ الصورة التالية:

$$r = \frac{2t}{2n + 1}$$

حيث أن : $r =$ معامل الثبات (هولستي)

$t =$ عدد الفئات التي اتفق عليها في التحليل الأول والثاني

$n1 =$ عدد فئات التحليل الاول

$n2 =$ عدد فئات التحليل الثاني

(عبد المنعم،2006م، 118)

جدول (4. 2): يوضح فئة التحليل للمهارات الحياتية

معامل الثبات	نقاط الاختلاف	نقاط الاتفاق	التحليل الثاني	التحليل الأول	المهارات الحياتية
1	0	8	8	8	مهارات الاتصال والتواصل
0.90	1	5	6	5	مهارة حل المشكلات
1	0	7	7	7	مهارة اتخاذ القرارات
0.92	1	6	7	6	مهارة التفكير الابداعي
0.96	2	26	28	26	المجموع الكلي

يتضح من الجدول رقم (2.4) أن معامل الثبات الكلي بلغ (0.96)، وهذا يدل على أن أداة التحليل تتمتع بقدر مناسب من الثبات، مما يجعل الباحثة مطمئن لاستخدام الأداة العلمية للتحليل.

ثانياً: اختبار المهارات الحياتية

قامت الباحثة بإعداد اختبار موضوعي للمهارات الحياتية، من نوع اختيار من متعدد واختارت هذا النوع من الاختبارات لخلوه من التأثير بذاتية المصحح، ولتغطية جزء كبير من المادة العلمية المراد اختبار الطالبات فيها، لمعرفة وجود فروق بين المجموعات الثلاثة بعد انتهاء التجربة.

خطوات بناء اختبار المهارات الحياتية:

1. تحديد المادة الدراسية: وهي الوحدة الدراسية التي تم اختيارها من كتاب العلوم للصف السادس الأساسي ، وهي الوحدة الثامنة (الكهرباء في حياتنا) للفصل الدراسي الثاني.
2. تحديد الهدف من الاختبار: هدف الاختبار لقياس مدى تأثير استراتيجيتي التعلم النشط على تنمية المهارات الحياتية بالعلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي لدى المجموعتين التجريبيتين.

3. **تحديد محاور الاختبار:** تم تحديد محاور الاختبار من بعض المهارات الحياتية، وذلك بعد الاطلاع على الكتب والدراسات السابقة والتي تناولت المهارات الحياتية ، ومشاورة أهل الاختصاص في مجال تدريس العلوم، ومجال تخصص مناهج وطرق تدريس العلوم، من أساتذة المناهج وطرق التدريس في العلوم ومعلمي العلوم أصحاب الخبرة الطويلة، وقد أسفر ذلك إلى التوصل لاختيار أربعة مهارات من المهارات الحياتية وذلك لتطبيق الدراسة عليهم وهي: مهارات الاتصال والتواصل، مهارة حل المشكلات، مهارة اتخاذ القرارات، مهارة التفكير الإبداعي.

4. **إعداد الاختبار:** لتحديد عدد أسئلة الاختبار وتوزيعها على (الوحدة الثامنة) قامت الباحثة بإعداد جدول لتوزيع المهارات الحياتية الموجودة في وحدة (الكهرباء في حياتنا)، وذلك بعد تحليل لمحتوى هذه الوحدة واستخراج الأهداف المتعلقة بالدراسة والتركيز على المهارات الحياتية المستخدمة كأولوية الدراسة، وأعطت نتائج التحليل النتائج التالية كما هو موضح في الجدول رقم(4.3).

جدول (4 . 3): يوضح توزيع المهارات الحياتية

النسبة المئوية	عدد الأسئلة	المهارة
32%	8	مهارات الاتصال والتواصل
16%	4	مهارة حل المشكلات
28%	7	مهارة اتخاذ القرارات
24%	6	مهارة التفكير الإبداعي
100%	25	المجموع

5. **الصورة الأولية لإعداد فقرات الاختبار:** لقد استفادت الباحثة من الأدبيات التربوية والدراسات السابقة التي تحدثت عن المهارات الحياتية، وبعد الاطلاع عليها فقد اعتمدت الباحثة على أربعة مهارات وهي (مهارات الاتصال والتواصل، مهارة حل المشكلات، مهارة اتخاذ القرارات، مهارة التفكير الإبداعي)، وذلك لملاءمتهم لطبيعة محتوى الوحدة الدراسية حيث إن معظم الأمثلة والأسئلة المتضمنة بالوحدة تقيس هذه المهارات، وتم بعد ذلك استشارة عددٍ من المختصين في مجال المناهج وطرق التدريس، ملحق رقم (2) حول هذه المهارات، وقد أكدوا على مناسبتهم للوحدة الدراسية.

وقد راعت الباحثة عند صياغة البنود الاختيارية ما يلي :

- أن تكون البنود سليمة لغوياً وعلمياً.
- أن تكون البنود شاملة للوحدة الدراسية المختارة.
- أن تكون الأسئلة مناسبة لمستوى الطالبات.
- أن تكون الأسئلة محددة وواضحة وخالية من الغموض.

6. كتابة تعليمات الاختبار: قامت الباحثة بتقديم عدة تعليمات وإرشادات للطالبات في الصفحة الأولى، واشتملت على:

- عدد فقرات الاختبار (25) فقرة.
- طريقة الإجابة عن فقرات الاختبار.

7. تحكيم الاختبار: بعد إعداد الاختبار في صورته الأولية المكون من (30) فقرة، قامت الباحثة بعرضه على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الفلسطينية، ومشرفين تربويين في وزارة التربية والتعليم وبعض مدرسي العلوم - ملحق رقم (1) وذلك لإبداء آراءهم وملاحظاتهم حول النقاط التالية:

- صياغة عبارات الاختبار من الناحية العلمية واللغوية.
- مناسبة أسئلة الاختبار لمستوى طالبات الصف السادس.
- مناسبة البدائل لكل فقرة من فقرات الاختبار.
- مدى انتماء فقرات الاختبار للمستوى المعرفي للاختبار.
- مقترحات أخرى يرى المحكمون أنها ضرورية وهامة.

وفي ضوء ذلك اقترح المحكمون التعديلات التالية:

- استبدال بعض البدائل لكونها ضعيفة.
- حذف سؤال (5،8،10،18،20).
- ضرورة تعديل بعض الأخطاء في الصياغة اللغوية.

وبعد إجراء التعديلات المطلوبة أصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق الاستطلاعي.

8. التطبيق الاستطلاعي للاختبار:

قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من طالبات الصف السادس وكانت العينة مكونة من (36) طالبة وقد تم التطبيق قبل البدء بالتجربة بأسبوع وقد هدفت العينة الاستطلاعية إلى:

- تحديد زمن الاختبار.
- إيجاد الصعوبة، ومعامل التمييز لفقرات الاختبار.
- التأكد من صدق الاختبار، وذلك بحساب معاملات الاتساق الداخلي.
- حساب ثبات الاختبار.

9. **تحديد زمن الاختبار:** تم حساب زمن تقديم الطالبات للاختبار عن طريق المتوسط الحسابي لزمن استجابة أول 5 طالبة انتهت من الاستجابة على فقرات الاختبار حيث بلغ (40) دقيقة، بينما زمن استجابة آخر 5 طالبة على فقرات الاختبار بلغ (60) دقيقة، لذا فقد كان متوسط الزمنين يساوي (50) دقيقة، وهو الزمن المناسب للاستجابة على أسئلة اختبار المهارات الحياتية.

$$\text{زمن إجابة الإختبار} = \frac{\text{متوسط انتهاء أول 5 طالبات} + \text{متوسط انتهاء آخر 5 طالبات}}{10} = 50 \text{ دقيقة}$$

10. **تصحيح الاختبار:** تم تصحيح الاختبار بعد إجابة طالبات العينة الاستطلاعية على فقراته، حيث حددت درجة واحدة لكل فقرة من الفقرات وحدد أيضا درجتين لفقرات مهارة التفكير الإبداعي، وبذلك تكون الدرجة التي حصلت عليها الطالبة محصورة بين (0-31) درجة، حيث تكون الاختبار من (25) فقرة في صورته النهائية.

11. **تحليل إجابات أسئلة الاختبار:** بعد أن تم تطبيق اختبار المهارات الحياتية على العينة الاستطلاعية، تم تحليل نتائج إجابات الطلبة على أسئلة الاختبار، وذلك لمعرفة معامل الصعوبة والتمييز ليتم بعد ذلك حذف الفقرات الغامضة إن وجدت.

ولكي تحصل الباحثة على معامل صعوبة والتمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار، قامت بتقسيم الطالبات إلى مجموعتين مجموعة عليا ضمت 32% من مجموع الطالبات، وهن الطالبات اللاتي حصلن على أعلى الدرجات في الاختبار، ومجموعة دنيا ضمت 32% من مجموعة الطالبات اللاتي حصلن على أدنى الدرجات في الاختبار، وقد بلغ عدد طالبات كل مجموعة (10) طالبات.

صدق الاختبار:

يعرف ملحم (2006م، 234) صدق الاختبار على أنه "يقيس الاختبار ما وضع لقياسه، بمعنى أن الاختبار الصادق اختبار بنفس الوظيفة التي يزعم أن يقيسها ولا يقيس شيء آخر بدلاً منها أو بالإضافة إليها"، حيث قامت الباحثة بالتأكد من صدق اختبار المهارات الحياتية من خلال مجموعة الإجراءات التالية:

أ. صدق المحكمين :

حيث قامت الباحثة بعرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص بعلوم التربية خاصة بمجالات القياس والتقييم، والمناهج وطرق التدريس، وبعض معلمات ومعلمي العلوم لإبداء آراءهم حول الأمور التالية:

- الصياغة اللغوية والعلمية السليمة.
- مدى ملائمة كل سؤال للمهارة المنتسبة إليه.
- حذف وإضافة ما يراه المُحكّم مناسباً.

وتم تعديل فقرات الاختبار وفقاً لمقترحات لجنة التحكيم، والملحق رقم (3) يوضح الاختبار في صورته النهائية.

ب. صدق الاتساق الداخلي (Internal Consistency Validity):

يقصد بالصدق الداخلي للاختبار "قوة الارتباط بين درجات ككل بنود الأداة وعلى حدة ودرجة الاختبار الكلي وكذلك بين درجات أبعاد المقياس ودرجة الاختبار الكلي". (الأغا والأستاذ، 2003م، 11)، حيث قامت الباحثة بإيجاد الاتساق الداخلي للاختبار من خلال حساب معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاختبار مع الدرجة الكلية للاختبار، وذلك للتعرف على قوة معامل الارتباط، والجدول رقم (4.4) يبين صدق الاتساق الداخلي للاختبار:

جدول (4. 4): يوضح معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المهارة مع الدرجة الكلية للمهارة التي تنتمي إليه

المهارة	رقم السؤال	معامل الارتباط مع المهارة	المهارة	رقم السؤال	معامل الارتباط مع المهارة
مهارات الاتصال والتواصل	1	**0.560	مهارة اتخاذ القرارات	2	**0.669
	3	**0.509		4	**0.736
	7	**0.425		8	**0.598
	11	**0.689		9	**0.466
	13	*0.439		19	**0.621
	15	**0.772		22	**0.666
	18	**0.629		24	**0.741
مهارة حل المشكلات	23	*0.394	مهارة التفكير الإبداعي	5	**0.583
	6	**0.489		10	**0.696
	12	**0.708		14	**0.548
	17	**0.653		16	**0.649
	21	**0.611		20	**0.696
			25	**0.781	

** ر الجدولية عند درجة حرية (34) وعند مستوى دلالة (0.01) = 0.418

* ر الجدولية عند درجة حرية (34) وعند مستوى دلالة (0.05) = 0.325

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم الارتباط أعلى من معامل الارتباط عند درجات حرية (34)، وهذا يدل على أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05 أو 0.01).

وعليه ترى الباحثة أن الاختبار و فقراته يتمتع بصدق اتساق داخلي مناسب، وأن جميع الفقرات قادرة على قياس ما وضعت لأجله.

ت. الصدق البنائي للاختبار (Structure Validity):

يقصد بالصدق البنائي أن تكون المهارات الحياتية متجانسة ومتسقة بالدرجة الكلية للاختبار، وتم التأكد من ذلك من خلال احتساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل مهارة والدرجة الكلية للاختبار المهارات الحياتية، والجدول رقم (4.6) يوضح معاملات الارتباط بين كل مهارة من مهارات اختبار المهارات الحياتية، والدرجة الكلية لفقراته:

جدول (4. 5): يوضح معاملات الارتباط بين كل مهارة من المهارات الحياتية والدرجة الكلية لفقراته

المهارات	عدد الفقرات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
مهارات الاتصال والتواصل	8	**0.789	دالة عند 0.01
مهارة حل المشكلات	4	**0.631	دالة عند 0.01
مهارة اتخاذ القرارات	7	**0.890	دالة عند 0.01
مهارة التفكير الابداعي	6	**0.933	دالة عند 0.01

*ر الجدولية عند درجة حرية (34) وعند مستوى دلالة (0.01) = 0.418

*ر الجدولية عند درجة حرية (34) وعند مستوى دلالة (0.05) = 0.325

يوضح الجدول رقم (6.4) السابق أن جميع قيم الارتباط أعلى من معامل الارتباط عند درجات حرية(34)، وهذا يدل على تناسق مهارات اختبار المهارات الحياتية مع الدرجة الكلية للاختبار، وعليه فإن الاختبار يتمتع بصدق بنائي.

ثبات الاختبار (Test Reliability):

يقصد بالثبات دقة المقاييس أو اتساقه حيث يعتبر المقياس ثابتاً إذا حصل نفس الفرد على نفس الدرجة أو درجة قريبة منها في نفس الاختبار أو مجموعة الفقرات المتكافئة عند تطبيقه أكثر من مرة " (أبو علام، 2010: 481) ولحساب ثبات الاختبار قامت الباحثة بالإجراءات التالية:

1. طريقة التجزئة النصفية (Spilt Half Method)

تقوم هذه الطريقة على أساس تقسيم الاختبار ومستوياته إلى فقرات فردية الرتب، وفقرات زوجية الرتب، واحتساب معامل الارتباط بينهما، ومن ثم استخدام معادلة سبيرمان براون (Spearman-Brown Coefficient) لتصحيح المعامل وذلك حسب المعادلة: $\frac{2R}{R+1}$ في حال تساوي طرفي الارتباط، أو معادلة جتمان في حال عدم تساوي طرفي الارتباط وذلك حسب المعادلة: $\left(\frac{2\epsilon + \epsilon^2}{\epsilon^2} - 1 \right)^2$ (كاظم، 2001:116)، وكانت النتائج كما في الجدول رقم (4.7) التالي:

جدول (4.6): يوضح معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية لاختبار المهارات الحياتية والدرجة الكلية لفقراته

المهارات	عدد الفقرات	معامل الارتباط	تصحيح الارتباط
مهارات الاتصال والتواصل	8	0.622	0.767
مهارة حل المشكلات	4	0.502	0.668
مهارة اتخاذ القرارات	7*	0.771	0.781
مهارة التفكير الابداعي	6	0.504	0.671
الدرجة الكلية	*25	0.877	0.885

*تم استخدام معادلة جتمان لان النصفين غير متساويين

من الجدول السابق يتضح أن جميع معاملات الارتباط كانت دالة إحصائياً، حيث بلغ معامل الارتباط للدرجة الكلية للاختبار (0.877)، وكانت معاملات الثبات لمستويات الاختبار تتراوح ما بين (0.668 - 0.781)، وبلغ معامل الثبات للدرجة الكلية للاختبار (0.885)، وهو معدل مرتفع نسبياً، وعليه فإن فقرات وأبعاد الاختبار تتمتع بثبات مرتفع نسبياً.

2. طريقة معادلة كودر - ريتشاردسون 21: (Kuder-Richardson 21)

تستخدم هذه المعادلة في حالة إيجاد معامل ثبات أي اختبار تحصيلي أو غيره، حيث تعتمد هذه المعادلة على درجة تباين استجابات المتعلمين على فقرات الاختبار ككل، وكذلك يعتمد على عدد فقراته، فكلما كان عدد الفقرات قليلاً انخفض تجانس الاختبار، وإذا كان عددها

كبيراً ارتفع تجانس الاختبار، ولهذا يفضل استخدام معادلة كودر ريتشاردسون في حالة الاختبارات التي يزيد فقراتها عن 20 فقرة ، والمعادلة هي :

$$ث = \frac{ن}{1-ن} \left(\frac{م(ن-م)}{ع \times م^2} - 1 \right)$$

حيث أن :ع² = تباين درجات الطالبات على الاختبار .

م = متوسط درجات الطالبات على الاختبار

ن = عدد فقرات الاختبار (المنيزل، 2009م، ص203)

جدول (4. 7): يوضح معامل الثبات بطريقة كودر ريتشاردسون 21 للدرجة الكلية لاختبار المهارات الحياتية

اختبار المهارات الحياتية	عدد الفقرات	متوسط الدرجات	تباين الدرجات	معامل كودر ريتشاردسون 21
	25	17.806	50.104	0.935

من خلال الجدول رقم (8.4) يتضح بأن معامل الثبات باستخدام معادلة كودر ريتشاردسون 21 الذي يبلغ (0.935)، أي ما يعادل 93.5% وهو معامل مرتفع نسبياً ، وعليه فإن ذلك يؤكد ثبات الاختبار .

إيجاد معامل الصعوبة:

يقصد بمعامل الصعوبة "النسبة المئوية لعدد الأفراد الذين أجابوا عن كل سؤال من الاختبار إجابة صحيحة من المجموعتين المحكنتين العليا والدنيا، حيث تمثل كل مجموعة 32% من أعداد العينة الاستطلاعية، فيكون عدد الأفراد في كل مجموعة (10) طالبات، ويحسب بالمعادلة التالية:

$$\text{معامل صعوبة الفقرة} = \frac{\text{عدد التلاميذ الذين أجابوا عن المفردة إجابة صحيحة}}{\text{عدد التلاميذ الكلي}} \times 100\%$$

(أبو دقة، 2008م، 170)

وبتطبيق المعادلة السابقة وإيجاد معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار وجدت الباحثة أن معاملات الصعوبة تراوحت ما بين (0.35- 0.78) وكان متوسط معامل الصعوبة الكلي (0.62) ، وبهذه النتائج تبقى الباحثة على جميع فقرات الاختبار، وذلك لمناسبة مستوى درجة صعوبة الفقرات، حيث كانت معاملات الصعوبة أكثر من 0.20 وأقل من 0.80.

إيجاد معامل التمييز:

إن الهدف الأساسي من حساب معامل التمييز لفقرات أي اختبار هو التعرف على الفقرات القوية المناسبة والفقرات الضعيفة، من حيث القدرة على التمييز بين من اكتسب المهارة والذي لم يكتسبها، وهو يستخدم للحكم على قدرة الاختبار في التمييز بين قدرات الطلبة دون غيرهم، ويتم احتساب معاملات التمييز بهدف حذف الضعيف منها. (أبو دقة، 2008م، ص172) وترى أبو دقة (2008:172) أن الفقرات الضعيفة هي التي يكون معامل تمييزها أقل من (0.20)، وتم حساب معاملات التمييز للفقرات وفقا للمعادلة التالية:

$$\text{معامل تمييز الفقرة} = \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة على الفقرة في المجموعة العليا} - \text{عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا}}{\text{عدد الطلاب في إحدى المجموعتين}}$$

وجداول رقم (9.4)، يوضح معاملات الصعوبة، ومعاملات التمييز لكل فقرة من فقرات اختبار المهارات الحياتية، والدرجة الكلية لفقراته:

جدول (4. 8): يوضح معاملات الصعوبة، ومعاملات التمييز لكل فقرة من فقرات اختبار المهارات الحياتية، والدرجة الكلية لفقراته

م	معاملات الصعوبة	معاملات التمييز	م	معاملات الصعوبة	معاملات التمييز
1	0.55	0.50	14	0.63	0.55
2	0.70	0.50	15	0.75	0.70
3	0.50	0.60	16	0.63	0.75
4	0.75	0.70	17	0.75	0.70
5	0.70	0.50	18	0.55	0.50
6	0.45	0.30	19	0.75	0.70
7	0.55	0.30	20	0.78	0.65
8	0.45	0.70	21	0.50	0.40
9	0.70	0.40	22	0.75	0.70
10	0.70	0.70	23	0.60	0.60
11	0.60	0.60	24	0.50	0.60
12	0.45	0.70	25	0.75	0.70
13	0.35	0.50			
	معامل الصعوبة الكلي	0.62	معامل التمييز الكلي		0.58

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الصعوبة كانت مناسبة لجميع الفقرات، حيث تتراوح ما بين (0.35-0.78) وبلغ متوسط معامل الصعوبة لجميع فقرات الاختبار (0.62)، وعليه فإن جميع الفقرات مقبولة.

كما يوضح الجدول بأن معاملات التمييز لفقرات الاختبار تتراوح بين (0.30- 0.75) للتمييز بين إجابات الفئتين العليا والدنيا، وقد بلغ متوسط معامل التمييز للدرجة الكلية (0.58)، وهي معادلات مناسبة، وعليه فإن اختبار المهارات الحياتية يتمتع بقدرة تمييز مناسبة.

ثانياً: المواد التعليمية:

دليل المعلم باستخدام استراتيجيتي الرؤوس المرقمة معاً والاستقصاء العلمي:

بعد الاطلاع على الأدب التربوي الخاص باستراتيجيات التعلم النشط، وكيفية استخدام استراتيجيتي " الرؤوس المرقمة معاً والاستقصاء؛ قامت الباحثة بإعداد دليل المعلم، حيث تعرفه إجرائياً بأنه: " الخطوات المتسلسلة والمنظمة التي يقوم بها المعلم من أجل تنفيذ الدروس المستهدفة وفقاً لاستراتيجيتي التعلم النشط، وذلك بهدف تنمية المهارات الحياتية بمقرر العلوم للصف السادس الأساسي."

- إعداد الدليل:

لقد قامت الباحثة بإعداد دليل المعلم باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة، ودليل المعلم باستخدام استراتيجية الاستقصاء؛ لتدريس الوحدة الثامنة (الكهرياء في حياتنا) للصف السادس الأساسي، وذلك في ضوء ما يلي:

- مراجعة الأدبيات التربوية ذات العلاقة باستراتيجيتي الرؤوس المرقمة معاً والاستقصاء العلمي.
- استطلاع الدراسات والبحوث السابقة التي اهتمت بدراسة استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً و استراتيجية الاستقصاء العلمي.
- إعداد القائمة النهائية للمهارات الحياتية المناسبة لطالبات الصف السادس الأساسي، والهدف من ذلك هو تنمية المهارات الحياتية لديهن.

وقد تضمن كلٌّ من الدليلين المكونات التالية:

- المقدمة.
- التوزيع الزمني لتدريس الدروس المستهدفة.
- الأهداف السلوكية الخاصة بكل درس من الدروس المستهدفة.
- دور كل من المعلم والمتعلم أثناء استخدام كل من الاستراتيجيتين.

- تحديد الخطوات والمراحل المتبعة في استخدام كل من الاستراتيجيتين.
- أوراق العمل ووسائل التقويم المناسبة.

وبعد إعداد دليلاً للمعلم قامت الباحثة بعرضه على مجموعة من المحكمين والمتخصصين في المناهج وطرق التدريس في ضوء:

- صحة المادة العلمية التي وردت فيها الدليلين.
- سلامة أسلوب العرض وترتيب وترابط الموضوعات.
- مناسبة الاستراتيجية للموضوع.
- حذف وإضافة ما يراه المحكم مناسباً.
- مدى توافق الزمن المقرر لكل موضوع مع محتواه.

بعد ذلك قامت الباحثة بأخذ آراء السادة المحكمين لتحسين جودة الدليلين، وبعد إجراء التعديلات التي قام بها السادة المحكمين، أصبح دليل المعلم باستخدام (استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً)، ودليل المعلم باستخدام (استراتيجية الاستقصاء العلمي) في صورته النهائية وفق ملحق رقم (5)، وملحق رقم (6).

- متغيرات الدراسة:

قامت الباحثة باختيار عنوان الدراسة: أثر استخدام استراتيجيتين للتعلم النشط في تنمية المهارات الحياتية، وعليه تم تحديد متغيرات الدراسة حسب الشكل التالي:

- المتغير المستقل: استخدام استراتيجيات ويشمل ثلاث مستويات

1. استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً.

2. استراتيجية الاستقصاء العلمي.

3. الطريقة التقليدية.

- المتغير التابع: المهارات الحياتية.

ضبط متغيرات الدراسة:

انطلاقاً من الحرص على سلامة النتائج، وتجنباً لآثار العوامل الدخيلة التي يتوجب ضبطها والحد من آثارها للوصول إلى نتائج صالحة قابلة للاستعمال والتعميم، تبنت الباحثة

طريقة " المجموعتين التجريبيتين 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:

1- ضبط متغير التحصيل في مبحث العلوم:

قامت الباحثة برصد درجات طالبات المجموعات الثلاث في مبحث العلوم العامة، بهدف ضبط متغير التحصيل في مادة العلوم، والتأكد أنه لا توجد فروق في متوسط درجات المجموعات الثلاث، واستخدم اختبار تحليل التباين الأحادي، والجدول رقم (10.4) يوضح النتائج:

جدول (9.4): يوضح نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق بين المجموعات لمتغير التحصيل في مادة العلوم

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
بين المجموعات	338.639	2	169.320	1.855	0.161	غير دالة إحصائياً
داخل المجموعات	10129.299	111	91.255			
المجموع	10467.939	113				

ف الجدولية عند درجة حرية (111،2) وعند مستوى دلالة (0.01) = 4.82

ف الجدولية عند درجة حرية (111،2) وعند مستوى دلالة (0.05) = 3.09

الجدول رقم (10.4) يوضح أن قيمة "ف" المحسوبة أقل من قيمة "ف" الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) في جميع المهارات والدرجة الكلية للمقياس، وهذا يدل على أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير مجموعات الدراسة الثلاث في مبحث العلوم. وعليه فإن المجموعات متكافئة في مادة العلوم.

2- تكافؤ المجموعات:

قامت الباحثة بالتأكد من تكافؤ المجموعات في اختبار المهارات الحياتية من خلال التأكد من الفروق في متوسط درجات المجموعات الثلاث في التطبيق القبلي باستخدام اختبار تحليل التباين الأحادي، والجدول رقم (4.12)، يوضح النتائج:

جدول (4. 10) يوضح مصدر التباين ومجموع المربعات ودرجات الحرية ومتوسط المربعات وقيمة "ف"

ومستوى الدلالة للمجموعات الثلاث

المهارة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
مهارات الاتصال والتواصل	بين المجموعات	0.827	2	0.414	0.160	0.853	غير دالة إحصائياً
	داخل المجموعات	287.532	111	2.590			
	المجموع	288.360	113	8			
مهارة حل المشكلات	بين المجموعات	0.162	2	0.081	0.098	0.907	غير دالة إحصائياً
	داخل المجموعات	92.303	111	0.832			
	المجموع	92.465	113				
مهارة اتخاذ القرارات	بين المجموعات	0.460	2	0.230	0.136	0.873	غير دالة إحصائياً
	داخل المجموعات	187.900	111	1.693			
	المجموع	188.360	113				
مهارة التفكير الابداعي	بين المجموعات	3.223	2	1.611	0.418	0.659	غير دالة إحصائياً
	داخل المجموعات	427.900	111	3.855			
	المجموع	431.123	113				
الدرجة الكلية	بين المجموعات	8.986	2	4.493	0.363	0.696	غير دالة إحصائياً
	داخل المجموعات	1372.041	111	12.361			
	المجموع	1381.026	113				

ف الجدولية عند درجة حرية (2،111) وعند مستوى دلالة (0.01) = 4.82

ف الجدولية عند درجة حرية (2،111) وعند مستوى دلالة (0.05) = 3.09

الجدول رقم (4.12) يوضح أن قيمة "ف" المحسوبة أقل من قيمة "ف" الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) في جميع المهارات والدرجة الكلية للمقياس ، وهذا يدل على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير مجموعات الدراسة الثلاث. وعليه فإن المجموعات متكافئة في اختبار المهارات الحياتية، والجدول التالي يبين لنا المتوسط الحسابي لدرجات المجموعات الثلاث:

إجراءات الدراسة:

تسعى الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام استراتيجيتين للتعلم النشط في تنمية المهارات الحياتية بوكالة الغوث الدولية بمحافظة شمال غزة، ولتحقيق الأهداف قامت الباحثة بمجموعة من الخطوات الإجرائية، وهي:

1. الاطلاع على الأدب التربوي السابقة ذي العلاقة بمجال استراتيجيات الدراسة، والمهارات الحياتية.
2. صياغة مشكلة الدراسة الحالية، وأسئلتها، وفروضها.
3. اختيار وحدة" الكهرباء في حياتنا" من مقرر العلوم العامة للصف السادس الأساسي.
4. تحديد المهارات الحياتية الواجب تلميتها لدى طالبات الصف السادس الأساسي.
5. إعداد اختبار المهارات الحياتية في ضوء قائمة المهارات الحياتية.
6. إعداد دليل المعلم في استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة، ودليل آخر في استخدام استراتيجية الاستقصاء؛ لتدريس الوحدة الثامنة "الكهرباء في حياتنا".
7. عرض أدوات ومواد الدراسة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس، والمتخصصين في العلوم؛ وذلك لمعرفة آرائهم في أدوات ومواد الدراسة، وبناءً على الآراء والملاحظات تم التعديل في الأدوات، ووضعهم في صورهم النهائية.
8. قبل البدء بتنفيذ الدراسة تم التأكد من جاهزية الأدوات، والمواد، وأوراق العمل اللازمة لتطبيق التجربة.
9. اختيار عينة الدراسة، وتقسيمها إلى ثلاث مجموعات، مجموعة ضابطة، ومجموعة تجريبية أولى، ومجموعة تجريبية ثانية.
10. تدريس المجموعة التجريبية الأولى باستخدام استراتيجية الاستقصاء، وتدريس المجموعة التجريبية الثانية باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة، وتدريس المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية الاعتيادية.
11. تم البدء بتطبيق الدراسة بتاريخ 2017/4/5 ، واستغرق تنفيذ الدروس مدة أربعة أسابيع .
12. تطبيق اختبار المهارات الحياتية على مجموعات الدراسة بعد التجربة.
13. مقارنة النتائج باستخدام الأساليب الإحصائية، والإجابة على أسئلة الدراسة، والتحقق من فروضها.
14. صياغة التوصيات والمقترحات الملائمة.

المعالجات الإحصائية:

قامت الباحثة بإدخال البيانات وترميزها لبرنامج رزمة التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS)، ومن تم استخدام مجموعة من الاختبارات الإحصائية المناسبة، منها الوصفية، زمنها الاختبارات الاستدلالية:

1. اختبار تحميل التباين الأحادي (ANOVA-way-One)

2. قيمة مربع إيتا: للتعرف على حجم تأثير استراتيجيات التعلم النشط المستخدمة.

$$\frac{t2}{t2 + df} = \eta^2$$

حجم الأثر	صغير	متوسط	كبير	كبير جداً
η^2	0.01	0.06	0.14	0.20

(عفانة، 2000م، ص42)

3. اختبار (شيفيه) : وذلك لتحديد التجانس والكشف عن اتجاه الفروق.

4. التكرارات والنسب المئوية (Frequencies and Percentage)

5. معاملات الارتباط : للتحقق من صدق الاختبار وثبات نتائجه.

6. طريقة التجزئة النصفية (Split-Half Coefficient) : للتعرف على ثبات نتائج

الاختبار.

7. معاملات الصعوبة والتمييز.

الفصل الخامس

نتائج الدراسة وتفسيرها

الفصل الخامس

نتائج الدراسة وتفسيرها

يتناول هذا الفصل عرضاً للنتائج التي تم التوصل إليها بناءً على المعالجات الإحصائية التي أُجريت على ما تم جمعه وتحليله من البيانات من خلال الاختبار التحصيلي، وذلك من خلال الإجابة على أسئلة الدراسة والتحقق من الفروض، وكذلك مناقشة النتائج وتفسيرها وفي ضوءها وضعت الباحثة مجموعة من التوصيات والمقترحات، وفيما يلي عرضاً لنتائج الدراسة:

الإجابة المتعلقة بالسؤال الأول وتفسيرها:

ينص السؤال الأول من أسئلة الدراسة على: " ما المهارات الحياتية المراد تنميتها لدى

طالبات الصف السادس الأساسي بغزة؟

وللإجابة على هذا السؤال فقد قامت الباحثة ببناء أداة تحليل المحتوى، وقامت بتحديد المهارات الحياتية الواردة في الوحدة الثامنة من كتاب العلوم المقرر على طلبة الصف السادس الأساسي بغزة، ومن ثم تم عرض هذه المهارات على مجموعة من المحكمين، وقد تم تعديل وحذف بعض الفقرات لعدم إمكانية قياسها أو ملاحظتها حسب توصياتهم لتصل عدد المهارات في صورتها النهائية إلى (25) مهارة، كما هو موضح في جدول رقم (1.5).

جدول (5. 1): يوضح المهارات الحياتية المراد تنميتها لدى طالبات الصف السادس الأساسي

المهارات الفرعية	المهارة الأساسية
1 طرح التساؤلات والاستنتاج.	مهارة الاتصال والتواصل
2 شرح العلاقات وتنظيمها .	
3 تمثيل العلاقات برموز او رسومات او صور .	
4 القدرة على الاتصال والتواصل مع الاخرين أثناء التجريب .	
5 تفسير المفاهيم وتحديد مستوى الدقة في المعلومات .	
6 ضرب امثلة على اماكن طرق توصيل الدارة الكهربائية .	
1 استخدم أسلوبا منظما في مواجهة المشكلات.	مهارة حل المشكلات
2 الحرص على استخدام عبارات محددة في وصف المشكلة.	
3 التفكير بالجوانب الايجابية والسلبية لكافة الحلول المقترحة.	
4 وضع بدائل للقرارات المتاحة واختيار البديل .	
5 اتباع سلوكيات سليمة وقائية لمنع حدوث حرائق	
6 تحديد الامور الواجب مراعاتها عند توصيل الاجهزة .	
7 ممارسة الاسعافات الاولية في حال وقوع الاخطار	
1 معالجة المواقف المشكلة وإيجاد حلول لها .	مهارة اتخاذ القرارات
2 وضع خطة لتنفيذ الحلول المناسبة.	
3 عند مواجهة مشكلة ما يتم اختيار الحل الأكثر احتمالا للنجاح.	
4 التفكير بما يمكن أن يترتب على الحل في المدى القريب والبعيد.	
5 التفكير بكافة البدائل التي قد تصلح لحل المشكلة.	
6 تحديد طريقة التوصيل الافضل حسب النتيجة المرغوبة من التوصيل .	
1 استنتاج العلاقة بين نوع الشحنة لكلا من الجسم الدالك والمدلوك.	مهارة التفكير الإبداعي
2 شرح آلية عمل الكشاف الكهربائي .	
3 استنتاج استعمالات الكشاف الكهربائي بعد اجراء التجربة.	
4 استنتاج ما اذا كان الجسم مشحونا أو لا ومعرفة شحنته بعد اجراء التجربة	
5 اكتشاف العلاقة بين نوع المواد وانتقال الشحنات الكهربائية.	
6 اختيار الطريقة الأمثل لتوصيل الدارة الكهربائية في المنازل.	

الإجابة المتعلقة بالسؤال الثاني وتفسيرها:

ينص السؤال الثاني من أسئلة الدراسة على: " ما الملامح الأساسية لتوظيف استراتيجيتي التعلم النشط في تنمية المهارات الحياتية لدى طالبات الصف السادس الاساسي بغزة ؟

وللإجابة على هذا التساؤل قامت الباحثة بالاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة التي تناولت استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً كدراسة النحال (2016م) ودراسة أبو سلمية (2015م)، وتناولت أيضاً استراتيجية الاستقصاء العلمي كدراسة المبحوح (2016م)، ودراسة حج عمر وآخرون (2015م)، ودراسة الهاشم (2014م)، حيث قامت الباحثة بتعريف الاستراتيجية كإحدى استراتيجيات التعلم التعاوني القائمة على تقسيم

استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً هي إحدى استراتيجيات التعلم التعاوني القائمة على تقسيم الطلبة إلى مجموعات غير متجانسة تحصيلياً مع إعطاء رقماً لكل طالب في المجموعة، حيث يعمل المعلم على شرح المهمة التعليمية باستخدام الوسائل التعليمية المختلفة بهدف استكشاف المتعلم للمعلومات بنفسه وسط جو يسوده التعاون والمشاركة الصفية.

وتكمن خطوات استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في الخطوات التالية:

1. تقسم الطالبات إلى مجموعات من 4-6.
2. تعطي كل طالبة في المجموعة رقم من 1 إلى 6 حسب عدد المجموعة.
3. تطرح المعلمة سؤالاً مثيراً للتفكير.
4. تفكر كل طالبة بالسؤال فردياً في بداية الأمر.
5. يضعن رؤوسهن مع بعض للتفكير سوياً والاتفاق على الإجابة الصحيحة.
6. تتنادي المعلمة رقماً مستخدمة طريقة عشوائية باستخدام النرد أو أي طريقة تضمن العشوائية ثم تطرح السؤال مرة أخرى.
7. تطلب المعلمة من الطالبات اللواتي يحملن الرقم من كل مجموعة تقديم إجابتهن، لو اختلفت إجابة طالبة عن المجموعات الأخرى أو جاءت بأفكار أخرى جديدة يوضح السبب ويذكر تفسير ذلك.

استراتيجية الاستقصاء العلمي هي استراتيجية قائمة على حل المشكلات وفق أسلوب علمي منظم، من خلال اكتشاف المتعلم للمعلومات بنفسه وصولاً لحل المشكلة التي تواجهه.

وتكمن خطوات استراتيجية الاستقصاء العلمي في الخطوات التالية:

1. تقديم الموقف المحير أو القضية المطروحة: تعتبر مرحلة الإثارة لتوليد الاهتمام وتحديد الهدف وتوزيع العمل من خلال طرح الموقف المحير باستخدام عدة أسئلة متنوعة وتشمل جميع جوانب الموقف المحير لإثارة اهتمام المتعلمين للبحث في عدة اتجاهات.

2. جمع المعلومات لتحديد جوانب القضية: حيث يتم التأكد مما هو مطروح والتقدير الكمي لحجم المشكلة والتنوع في جوانبها، وتفرعاتها، والمعلومات عن العوامل المؤثرة عليها.
3. الإجابة على الأسئلة: حيث تهتم هذه المرحلة بالإجابة عن الأسئلة وجلاء الموقف المحير، وقد يتضمن ذلك اجراء مقابلات مع متخصصين ومسؤولين وإجراء تجارب بسيطة أو الاطلاع على مصادر معرفية ذات علاقة بالموضوع.
4. التوصل إلى النتائج والتفسيرات: والنتائج هنا هي إجابات للأسئلة المطروحة، أما التفسيرات فهي بيان ما وراء النتائج من أسباب أدت إلى ظهورها بالشكل التي هي عليه الآن.
5. تحليل عمليات التفكير: عمليات التفكير وعمليات العلم مهمة في أسلوب الاستقصاء العلمي وبالتالي يلزم أن يتعرف المعلم وحتى المتعلمين ما تم من عمليات وسلامة استخدامها وتوظيفها في البحث عن المعرفة، وتحليل عمليات التفكير يعمل على كشف المهارات العلمية لدى المتعلمين والتي يمكن توظيفها خلال عملية الاستقصاء العلمي.

وأثناء الاطلاع على الدراسات السابقة والأدب التربوي استفادت الباحثة بإعداد دليل المعلم ثم عرضه على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال المناهج وطرق تدريس العلوم من أجل تقييمه وتعديله وتنقيحه وإبداء الرأي فيه وحذف ما يجب حذفه وإضافة ما يرون أن إضافته ضروري وخروجه بالصورة الموجودة في الملحق رقم (5) والملحق رقم (6).

الإجابة المتعلقة بالسؤال الثالث وتفسيرها:

ينص السؤال الثالث من أسئلة الدراسة على: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى التي درست باسراتيجية الرؤوس المرقمة معاً ومتوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية التي درست باسراتيجية الاستقصاء العلمي ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في اختبار المهارات الحياتية؟

وللإجابة عن السؤال الثالث قامت الباحثة بصياغة الفرض التالي الذي ينص على: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى التي درست باسراتيجية الرؤوس المرقمة معاً ومتوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية التي درست باسراتيجية الاستقصاء العلمي ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في اختبار المهارات الحياتية؟

وللتحقق من صحة هذا الفرض، استخدمت الباحثة اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) للفروق بين ثلاث مجموعات فأكثر، لكل مهارة من المهارات الحياتية والدرجة الكلية للمهارات الحياتية والجدول رقم (2.5) يوضح النتائج:

جدول (2.5): يوضح تحليل التباين الأحادي بين المجموعات في اختبار المهارات الحياتية البعدي

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
مهارات الاتصال والتواصل	بين المجموعات	103.514	2	51.757	23.596	0.000	دالة عند 0.01
	داخل المجموعات	243.478	111	2.193			
	المجموع	346.991	113				
مهارة حل المشكلات	بين المجموعات	42.319	2	21.159	17.703	0.000	دالة عند 0.01
	داخل المجموعات	132.672	111	1.195			
	المجموع	174.991	113				
مهارة اتخاذ القرارات	بين المجموعات	73.069	2	36.534	12.412	0.000	دالة عند 0.01
	داخل المجموعات	326.721	111	2.943			
	المجموع	399.789	113				
مهارة التفكير الابداعي	بين المجموعات	147.230	2	73.615	18.796	0.000	دالة عند 0.01
	داخل المجموعات	434.735	111	3.917			
	المجموع	581.965	113				
الدرجة الكلية	بين المجموعات	1379.892	2	689.946	34.004	0.000	دالة عند 0.01
	داخل المجموعات	2252.213	111	20.290			
	المجموع	3632.105	113				

ف الجدولية عند درجة حرية (2,111) وعند مستوى دلالة (0.01) = 4.82

ف الجدولية عند درجة حرية (2,111) وعند مستوى دلالة (0.05) = 3.09

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ف" المحسوبة أكبر من قيمة "ف" الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) في جميع المهارات والدرجة الكلية للمقياس، وهذا يدل على أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات المجموعات الثلاث في اختبار المهارات الحياتية ، وهذه الفروق تعزى لاستراتيجية التدريس، حيث درست المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية، فيما درست المجموعة التجريبية الأولى باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً ودرست المجموعة التجريبية الثانية باستخدام استراتيجية الاستقصاء.

وترى الباحثة بأن استراتيجيات التعلم النشط استطاعت أن تنمي القدرات العقلية لدى الطالبات، بما تحتويه من وسائل مثيرة لحافز التعلم، وأن ترفع مستوى تحملهم للمسؤولية، كما

أكسبتهن التعاون وحب المشاركة، وولدت لديهن حافز التعلم الذاتي الذي أثر بشكل فعال في الرقي بمستوى مهارتهن في الاتصال والتواصل داخل نطاق المجموعة الواحدة ومع المجموعات الأخرى، ومحاولة اتخاذ القرارات بشكل مناسب وإعطاء أكبر عدد ممكن من التفسيرات حول المشكلة، وبالتالي التوصل إلى الحل الأمثل والمناسب لحلها.

ورغم أن استخدام استراتيجيات التعلم النشط يحتاج إلى جهد كبير من المتعلم، إلا أنها تساعده على الاحتفاظ بالمعلومات لمدة زمنية طويلة وذلك بسبب اكتشافه للمعلومات بنفسه وتكسبه أيضاً المهارات اللازمة لمواصلة حياته اليومية في ضوء تحديات عصره.

ولمعرفة تجانس التباين وبيان اتجاه الفروق قامت الباحثة باستخدام اختبار شيفيه البعدي فكانت النتائج كما بالجدول التالية:

جدول (5.3): يوضح اختبار شيفيه في الدرجة الكلية للاختبار تعزى لمتغير المجموعات الثلاث

المجموعة الضابطة	التجريبية الأولى	التجريبية الثانية	الدرجة الكلية للاختبار
16.125	24.595	20.405	
		0	التجريبية الثانية 20.405
	0	*4.189	التجريبية الأولى 24.595
0	*8.470	*4.280	المجموعة الضابطة 16.125

*دالة عند 0.01

يتضح من الجدول رقم (5.3) وجود فروق في الدرجة الكلية للاختبار لصالح المجموعتين التجريبيتين الأولى والثاني على حساب أقرانهم في المجموعة الضابطة.

كما تبين وجود فروق بين المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية لصالح المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة.

وتعزو الباحثة ذلك إلى أن استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً أتاح للطلبات فرصة المشاركة الجماعية واكتشاف المعرفة وتفسيرها واستنتاجها بأنفسهن وربطها بخبرتهن السابقة لخلق أفكار جديدة، وطرح أفكاراً إبداعية .

جدول (5. 4): يوضح اختبار شيفيه في مهارات الاتصال والتواصل تعزى لمتغير المجموعات الثلاث

المجموعة الضابطة	التجريبية الأولى	التجريبية الثانية	مهارة الاتصال والتواصل
3.925	6.243	4.946	
		0	التجريبية الثانية 4.946
	0	*1.297	التجريبية الأولى 6.243
0	*2.318	*1.021	المجموعة الضابطة 3.925

*دالة عند 0.01

يتضح من الجدول رقم (4.5) وجود فروق لصالح المجموعتين التجريبتين الأولى والثاني على حساب أقرانهم في المجموعة الضابطة.

كما تبين وجود فروق بين المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية لصالح المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً. وتغزو الباحثة هذه الفروق إلى أن استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً توجب كل طالب في المجموعة معرفة الإجابة الصحيحة للسؤال المطروح، لأن أي طالب في المجموعة معرض للسؤال حسب الرقم الذي يحمله.

جدول (5. 5): يوضح اختبار شيفيه في مهارة حل المشكلات تعزى لمتغير المجموعات الثلاث

المجموعة الضابطة	التجريبية الأولى	التجريبية الثانية	مهارة حل المشكلات
1.625	3.108	2.297	
		0	التجريبية الثانية 2.297
	0	*0.811	التجريبية الأولى 3.108
0	*1.483	*0.672	المجموعة الضابطة 1.625

*دالة عند 0.01

يتضح من الجدول رقم (5.4) وجود فروق لصالح المجموعتين التجريبتين الأولى والثاني على حساب أقرانهم في المجموعة الضابطة.

كما تبين وجود فروق بين المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية لصالح المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً. وتغزو الباحثة هذه الفروق إلى أن استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً تطالب كل طالب في المجموعة بالسير على الخطوات الخمسة لحل المشكلة وليس اختيار خطوة منهم.

جدول (5. 6): يوضح اختبار شيفيه في مهارة اتخاذ القرارات تعزى لمتغير المجموعات الثلاث

المجموعة الضابطة	التجريبية الأولى	التجريبية الثانية	مهارة اتخاذ القرارات
3.675	5.622	4.514	
		0	التجريبية الثانية 4.514
	0	*1.108	التجريبية الأولى 5.622
0	*1.947	*0.839	المجموعة الضابطة 3.675

*دالة عند 0.01

يتضح من الجدول رقم (6.5) وجود فروق لصالح المجموعتين التجريبتين الأولى والثاني على حساب أقرانهم في المجموعة الضابطة.

كما تبين وجود فروق بين المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية لصالح المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً، وتوضح الباحثة سبب هذه الفروق يعود إلى أن استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً توجب على كل طالب في المجموعة تحديد سبب اختياره للقرار الأفضل بالنسبة لرأيه.

جدول (5. 7): يوضح اختبار شيفيه في مهارة التفكير الابداعي تعزى لمتغير المجموعات الثلاث

المجموعة الضابطة	التجريبية الأولى	التجريبية الثانية	مهارة التفكير الابداعي
6.900	9.622	8.649	
		0	التجريبية الثانية 8.649
	0	*0.973	التجريبية الأولى 9.622
0	*2.722	*1.749	المجموعة الضابطة 6.900

*دالة عند 0.01

يتضح من الجدول رقم (5.7) وجود فروق لصالح المجموعتين التجريبيتين الأولى والثاني على حساب أقرانهم في المجموعة الضابطة.

كما تبين وجود فروق بين المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية لصالح المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً، وتعزو الباحثة هذه الفروق إلى أن مستوى التفكير الإبداعي يختلف من طالب لآخر، ففي استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً كل طالب معرض لتوظيف التفكير الإبداعي لديه.

وترجح الباحثة سبب تفوق الطالبات اللواتي درسن باستراتيجية الرؤوس المرقمة معاً على الطالبات اللواتي درسن باستراتيجية الاستقصاء العلمي في تنمية المهارات الحياتية هو أنه يتوجب على كل طالبة في المجموعة الواحدة معرفة الإجابة الصحيحة للسؤال المطروح، لأن أي طالبة في المجموعة معرضه للسؤال حسب الرقم التي تحمله، و أيضاً كل طالبة في المجموعة مطالبة بالسير على الخطوات الخمسة بشكل منظم لحل المشكلة وليس توزيع الخطوات على أفراد المجموعة الواحدة كما الاستقصاء العلمي، وكذلك توجب على كل طالبة في المجموعة تحديد سبب اختيارها للقرار الأفضل بالنسبة لرأيها، وأيضاً مستوى التفكير الإبداعي يختلف من طالب لآخر، ففي استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً كل طالب معرض لتوظيف التفكير الإبداعي لديه.

المقترحات والتوصيات :

توصيات الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسة توصي الباحثة بما يلي:

1. استخدام استراتيجيات التعلم النشط على مستوى أوسع من عينة الدراسة الحالية، لما لها من تأثير في تنمية المهارات الحياتية لدى الطالبات.
2. الاهتمام باستراتيجية الرؤوس المرقمة معاً لما لها من نتائج إيجابية في تنمية المهارات الحياتية بالعلوم.
3. تعاون المعلمات من نفس المادة الدراسية على صياغة برامج قائمة على استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تدريس المقررات الدراسية.
4. الاهتمام بتنمية المهارات الحياتية لدى المتعلم في المرحلة الأساسية، لما لها من تأثير في حياته اليومية والتي على أساسها يبني المتعلم حياته المستقبلية.

5. عقد دورات تدريبية للمعلمين في استخدام استراتيجيات التعلم النشط، بما فيها استراتيجيتي الرؤوس المرقمة معاً والاستقصاء.
6. الابتعاد عن الطرائق التقليدية التي لا يكون المتعلم هو محور العملية التعليمية، والاهتمام بطرائق التدريس التي تعتمد على المشاركة الفعالة للمتعلم.

مقترحات الدراسة:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الباحثة فإنها تقترح ما يلي:

1. دراسة بعض استراتيجيات التعلم النشط التي استخدمتها الباحثة (الرؤوس المرقمة معاً، الاستقصاء العلمي) في تدريس مباحث أخرى ضمن مراحل تعليمية أخرى على تنمية المهارات الحياتية.
2. تصميم برامج قائمة على استراتيجيات التعلم النشط المختلفة مصحوبة بدليل استخدامها ووضعها في أرشيف خاص بوزارة التربية والتعليم.
3. دراسة فاعلية توظيف برنامج قائم على التعلم النشط في تنمية المهارات الحياتية.
4. دراسة مقارنة بين استراتيجيات التعلم النشط في تدريس العلوم وأثرها في المهارات الحياتية.
5. دراسة فاعلية توظيف برنامج قائم على التعلم النشط في تنمية المهارات الحياتية.

المصادر والمراجع

المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية

القرآن الكريم.

إبراهيم، بسام. (2012م). أثر تدريس العلوم الطبيعية باستخدام دورة التعلم (ES5) في تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي الأساسي لدى طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية في الأردن. مجلة جامعة النجاح للأبحاث. العلوم الانسانية. 23(4). 1332 - 1351.

أبو المجد، هيام. (2008م). برنامج مقترح في التربية الأسرية قائم على استراتيجية التعلم المستمر ع. حول المشكلة وأثره في تنمية المهارات الحياتية والوعي الصحي لدى طالبات كلية التربية بسوهاج. (رسالة دكتوراه غير منشورة) كلية التربية. جامعة سوهاج. مصر.

أبو حجر، فايز. (2006م). برنامج مقترح النشاط المدرسي لتنمية المهارات الحياتية في العلوم للمرحلة الأساسية العليا في فلسطين. (رسالة دكتوراه غير منشورة). غزة. جامعة الأقصى. كلية التربية.

أبو حرب، يحيى والموسوعي، علي وأبو جبين، عطا. (2004م). الجديد في التعلم التعاوني لمراحل التعليم والتعليم العالي. (د.ط) عمان: مكتبة الفلاح.

أبو دقة، سناء إبراهيم. (2008م). القياس والتقويم الصفي المفاهيم والجراءات لتعلم فعال. ط2. غزة: فلسطين: دار آفاق للنشر والتوزيع.

أبو سلمية، محمّد سليم محمّد. (2015م). أثر توظيف استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير العلمي بالعلوم لدى طلاب الصف الخامس الأساسي بغزة. (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية - غزة.

أبو طامع، بهجت. (2009م). مدى توظيف المهارات الحياتية في مناهج التربية الرياضية في الجامعات الفلسطينية - بحسب رأي الطلبة. (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية. جامعة حنّوري. فلسطين

أبو علام، رجاء. (2010م). مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية. (د.ط). القاهرة- مصر: دار النشر للجامعات.

أبو هذاف، سمية. (2008م). أثر أسلوب التعلم النشط على تحصيل طالبات الصف الرابع الأساسي لبعض المفاهيم العلمية في مادة العلوم وميولهن نحو العلوم في محافظة غزة. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الأزهر: غزة.

أحمد، نعيمة وعبد الكريم، سحر. (29 أغسطس 2001م). أثر التدريس بنموذج الاستقصاء العادل في تنمية التحصيل والتفكير الناقد والاتجاه نحو بعض القضايا البيئية لطلاب الصف الأول الثانوي. ورقة مقدمة الى المؤتمر العلمي الخامس "التربية العلمية للمواطنة". القاهرة: جامعة عين شمس.

الأغا، احسان والأستاذ، محمود. (2003م). مقدمة في تصميم البحث التربوي. ط3. غزة: مكتبة الرنتيسي.

الأغا، احسان واللولو، فتحية.(2008م). تدريس العلوم في التعليم العام. غزة : مكتبة الجامعة الإسلامية.

الأغا، حمدان يوسف.(2012م). استقصاء فاعلية توظيف استراتيجية *Seven E's* البنائية في تنمية المهارات الحياتية في مبحث العلوم العامة الفلسطيني لدى طلاب الصف الخامس الأساسي . (رسالة ماجستير غير منشورة) . جامعة الأزهر - غزة.

الأكلبي، مفلح.(2008م). فعالية استراتيجية التعلم التعاوني في تدريس مادة الحديث والثقافة الإسلامية في التحصيل الدراسي ومهارات التفكير الناقد لدى طلاب الصف الأول الثانوي. (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة ام القرى. السعودية.

بخيت، خديجة.(2000م). فاعلية الدراسة الجامعية في تنمية بعض المهارات الحياتية "دراسة ميدانية" على طلاب بعض كليات جامعة حلوان. المؤتمر السنوي السابع "الجامعة في المجتمع" مركز تطوير التعليم الجامعي. جامعة عين شمس.

بدوي، رمضان.(2010م). *التعلم النشط* . (د.ط). عمان: دار الفكر.

بدير، كريمان(2012م). *التعلم النشط*. ط 2. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

البشاري، مصطفى نجم.(2007م). *المحاسبة الإدارية مفهومها وتطورها*.
<http://www.ibnkhaldoon.org/mharat/moshklat.doc>

البوشي، سليمان محمد، والمقبالي، فاطمة يوسف (2006م). أثر التدريب على تصميم جدول الاستقصاء في تدريس العلوم على عمليات العلم والتحصيل لدى تلاميذ الصف التاسع من التعليم العام بسلطنة عمان . *مجلة العلوم التربوية والنفسية - جامعة البحرين*. 7(1)، 43-61.

البوشي، سليمان وأمبوسعدي، عبد الله.(2009م). مستوى قدرة التصميم للتجريب الاستقصائي لدى الطلبة المعلمين في تخصص العلوم بجامعة السلطان قابوس في ضوء بعض المتغيرات . *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*. 5(4)، 38-371.

البناء، أنور.(2005م). (22-23 نوفمبر 2005م). تقدير حل المشكلات السلوكية لدى أطفال المرحلة الأساسية الدنيا في قطاع غزة من منظور إسلامي. مؤتمر التربوي الثاني الطفل الفلسطيني بين تحديات الواقع وطموحات المستقبل. كلية التربية في الجامعة الإسلامية-غزة. فلسطين.

الجابري، أسماء.(1991م). *تصميم برنامج لإكساب أطفال ما قبل المدرسة مهارات التعاون*. (رسالة ماجستير غير منشورة). معهد الدراسات العليا للطفولة. جامعة عين شمس.

الجدي، مروة.(2012م). أثر توظيف بعض استراتيجيات التعلم النشط في تدريس العلوم على تنمية المهارات الحياتية لدى طلبة الصف الرابع في محافظة غزة. (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية. جامعة الأزهر. غزة. فلسطين .

الجديبي، رأفت. (2010م). تنمية المهارات الحياتية لدى طلاب المرحلة الثانوية في ضوء التحديات والاتجاهات المعاصرة . المعاصرة . (رسالة دكتوراه غير منشورة) . كلية التربية . جامعة أم القرى . السعودية.

جروان، فتحي عبد الرحمن. (1999م). تعليم التفكير - مفاهيم وتطبيقات . (د.ط). عمان - الأردن: دار الكتاب الجامعي.

جمعة، ثناء. (2010م). استراتيجيات التعلم النشط وتدريب الدراسات الاجتماعية. (د.ط) القاهرة: المناهج المتطورة والبرمجيات.

الجهوري، ناصر. (2011م). أثر تدريس العلوم بطريقة الاستقصاء الموجه في اكتساب طلاب الصف العاشر الأساسي للمفاهيم العلمية بنسق العلوم في سلطنة عمان. رسالة الخليج العربي. العدد (119)، 13 - 83.

الحارثي، صبحي. (2010م). فاعلية برنامج إرشادي نفسي لتنمية مهارات الحياة لدى طلاب المرحلة الثانوية بمحافظة الطائف، مجلة بحوث التربية النوعية. مصر. العدد (16) 32 - 80.

الحايك، خالد ووعد الله، وليد. (2008م). مدى تأهيل لطلاب المعلم في كلية التربية الرياضية بالجامعة الأردنية في توظيف المهارات الحياتية في التدريس أثناء التدريب الميداني. كتاب المؤتمر العلمي الثاني لكلية العلوم التربوية بجامعة الزرقاء الخاصة. التربية العلمية رؤى مستقبلية ، ج2. عمان: مكتبة المجتمع العربي.

حج عمر، سوزان وبوقس، نجاه والمفتي، عبده. (2015م). مستوى تضمين سمات الاستقصاء الأساسية في الأنشطة العملية في كتب الكيمياء للمرحلة الثانوية (دراسة تحليلية). مجلة العلوم التربوية والنفسية، 16 (3)، 487 - 516.

الحمداني، عمر. (2013م). أثر طريقة الرؤوس المرقمة معاً في تحصيل تلاميذ التربية الخاصة في مادة الرياضيات. مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية لجامعة الموصل. 13 (2) 1-31.

الحيلة، محمد. (2002م). مهارات التدريس الصفي. عمان: دار المسيرة.

خطايبة، عبد الله. (2011م). تعليم العلوم للجميع. (د.ط) . عمان: دار المسيرة.

خلف، أمل وتوفيق، أسماء. (2010م). المهارات الحياتية لأطفال المؤسسات الإيوائية و أثرها على السلوك التوافقي لديهم. مجلة البحث العلمي في التربية. 10 (1). 1-32.

خليل، محمد والبا، خالد. (1999م). دور مناهج العلوم في تنمية بعض المهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. المؤتمر العلمي الثالث مناهج العلوم للقرن الحادي والعشرين رؤية مستقبلية. الجمعية المصرية للتربية.

خوالدة، محمود عبد الله محمد. (2004م). النكاء العاطفي، النكاء الانفعالي. (د.ط). دار الشروق للنشر والتوزيع. عمان - الاردن.

- الدفاعي، كاظم علي والخالدي، أمل إبراهيم.(2013م). علم نفس الشخصية.(د.ط). بغداد: مكتب زكي.
- دلون، اياد.(2013م). مستوى فهم معلمي العلوم لطبيعة العلم والاستقصاء العلمي وفق معايير (NSTA)بغزة. (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الاسلامية- غزة.
- الرازي، محمد بن ابي بكر بن عبد القادر.(1983م). مختار الصحاح. بيروت -لبنان: دار الكتاب العربي.
- رفاعي، عقيل محمود.(2012م). التعلم النشط- المفهوم والاستراتيجيات وتقويم نواح التعلم. ط2. الاسكندرية- مصر: دار الجامعة الجديدة.
- رويشد، إيمان محمود.(2016م). أثر توظيف استراتيجيات باير في تنمية القدرة على حل المسألة العلمية والمهارات الحياتية لدى طالبات الصف التاسع بغزة. (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية - غزة.
- الريعاني، أحمد.(2011م). تجارب عالمية وعربية في تعليم المهارات الحياتية. مجلة التطوير التربوي. سلطنة عمان. العدد(63). 44-46.
- زارع، أحمد.(2008م). فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتكوين الطالب المعلم شعبة الدراسات الاجتماعية لتنمية بعض المهارات الحياتية والوعي بالتحديات التربوية للعوامة. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. مصر. العدد(18). 207-256.
- الزبيبي، طلال.(2010م). أثر استخدام برنامج قائم على النشاط الاستقصائي في التحصيل المباشر والمؤجل وتنمية مهارات التفكير العلمي و الاتجاهات العلمية وفهم طبيعة العلم لدى طالبات تخصص معلم صف في جامعة الحسين بن طلال .مجلة الدراسات التربوية والنفسية، 4(1)، 16- 41.
- زيتون، حسن.(1999م). تصميم التدريس، رؤية منظوميه. (د.ط). عمان: دار الكتب للطباعة والنشر والتوزيع.
- زيتون، حسن.(2001م). مهارات التدريس: رؤية في تنفيذ التدريس. (د.ط). القاهرة: عالم الكتب.
- زيتون، عايش.(2004م). أساليب تدريس العلوم. (د.ط). عمان: دار الشروق.
- زيتون، عايش.(2007م). النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم. (د.ط). عمان-الأردن: دار الشروق.
- زيتون، عايش.(2008م). أساليب تدريس العلوم.(د.ط). عمان: دار الشروق.
- زيدان، حسين حسين.(2011م). أثر برنامج ارشادي في تنمية السلوك التواصلية لدى طلاب المرحلة المتوسطة. (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية الأساسية. جامعة ديالى.
- سالم، المهدي.(2001م). تأثير استراتيجيات التعلم النشط في مجموعات المناقشة على التحصيل والاستيعاب المفاهيمي والاتجاهات نحو تعلم الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي. مجلة التربية العلمية. كلية التربية. جامعة عين شمس 4(2)، 107-146.

- سالم، حنان.(2014م). *فعالية برنامج مقترح في ضوء نموذج (H - 4) في تنمية المهارات الحياتية وعمليات العلم بمادة العلوم لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بغزة*. (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية - غزة .
- سعادة، جودت أحمد؛ وآخرون.(2006م). *التعلم النشط بين النظرية والتطبيق*. (د.ط). عمان-الأردن: دار الشروق.
- سعادة، جودت أحمد؛ وآخرون.(2011م). *التعلم النشط بين النظرية والتطبيق*. ط2. عمان-الأردن: دار الشروق.
- سعادة، جودت وآخرون.(2008م). *التعلم التعاوني نظريات وتطبيقات ودراسات*. (د.ط). عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- سعد الدين، هدى.(2007م). *المهارات الحياتية المتضمنة في مقرر التكنولوجيا للصف العاشر ومدى اكتساب الطلبة لها*. (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية - غزة.
- سلامة، عادل.(2002م). *طرائق تدريس العلوم ودورها في تنمية التفكير*. (د.ط). عمان-الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- السلطي، ناديا سميج.(2004م). *التعلم المستند إلى الدماغ*. (د.ط). عمان-الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- سليمان، ماجدة وعبد القادر، أيمن (2006م). *فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تنمية التفكير الابتكاري والاتجاه نحو العلوم والرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. المؤتمر العلمي الأول للتعليم والتنمية في المجتمعات الجديدة. كلية التربية. جامعة الإسكندرية. مصر. 442-420*.
- سويد، عبد المعطي.(2007م). *مهارات التفكير ومواجهة الحياة*. الإمارات: دار الكتاب الجامعي.
- السيد، أحمد جابر.(2001م). *استخدام برنامج قائم على نموذج التعلم البنائي الاجتماعي وأثره في التحصيل الدراسي وتنمية بعض المهارات الحياتية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. دراسات في المناهج وطرق التدريس*. العدد (72-73). ص15.
- سيد، أسامة محمد وعباس حلمي، والجمال.(2014). *الاتصال التربوي - رؤية معاصرة*. (د.ط). دسوق: دار العلم والايمان للنشر والتوزيع.
- شاهين، نجاه.(2009م). *أثر استخدام استراتيجيات التعلم النشط على التحصيل وتنمية عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. مجلة التربية العملية. مجلة علمية محكمة. 12 (2). 160-127*.
- الشربيني، محيي.(2005م). *المؤتمر العربي الخامس حول "المدخل المنظومي في التدريس والتعلم*. أسوان - جامعة جنوب الوادي.
- الشمري، ماشي.(2011م). *استراتيجية التعلم النشط*. (د.ط). حائل: مطبعة السعودية.

شهاب، منى عبد الصبور.(2000م). أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل العلوم والتنمية مهارات عمليات العلم التكاملية والتفكير الابتكار لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي . مجلة التربية العلمي. (4)3. ديسمبر .

صايمية، سمر.(2010م). المهارات الحياتية المتضمنة في منهاج اللغة العربية للصف الثالث الأساسي ومدى ممارستها لدى تلاميذ وكالة الغوث الدولية. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الأزهر - غزة .

عبد السلام، عبد السلام.(2009 م). المناهج الدراسية وإعداد الإنسان العربي لتلبية متطلبات مجتمع المعرفة ومواجهة تحديات عصر العولمة. المؤتمر السنوي الثالث لكلية التربية التوعوية بالمنصورة ، تطوير التعليم النوعي في مصر والوطن العربي .

عبد المعطي، أحمد ومصطفى، دعاء.(2008م). المهارات الحياتية. (د.ط). القاهرة: دار السحاب .

عبد المنعم، عبد الله.(2016م). مناهج البحث في العلوم التربوية- مفاهيم وتطبيقات وتحليلات إحصائية.

عبد الوهاب، فاطمة (2005م). فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تحصيل العلوم وتنمية مهارات التعلم مدى الحياة و الميول العلمية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. مجلة التربية العلمية. مجلة علمية محكمة. 8(2). 127-184

عبد، إيمان؛ وعشا، انتصار.(2009م). أثر التعلم التعاوني في تنمية التفكير الرياضي لدى طلبة الصف السادس الأساسي واتجاهاتهم نحو الرياضيات. مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنساني. العدد(19).

العبيسي، محمد مصطفى.(2010م). التقييم الواقعي في العملية التدريسية. 22-23 نوفمبر عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع.

عبيد، معتز(2008م). مهارات الحياة للجميع: نحو برنامج إرشادي لتربية المراهق. مصر: دار العلم العربي. عطية، على حسين.(2007م). فاعلية وحدة دراسية قائمة على النشاط في الدراسات الاجتماعية لتنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. مصر. العدد(13). 48-98.

عفانة، عزو إسماعيل.(2000م). محجم التأثير واستخداماته في الكشف عن مصداقية النتائج في البحوث والتربوية والنفسية "مجلة البحوث والدراسات التربوية الفلسطينية . العدد (3). مارس.

علي، عبد الهادي.(2007م). فاعلية تنوع استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تدريس الاقتصاد على التحصيل والاتجاه نحو دراسة الاقتصاد لدى طلاب المرحلة الثانوية بسلطنة عمان. دراسات في المناهج وطرق التدريس. مصر. 60-89

عمران، تغريد وآخرون.(2001م). المهارات الحياتية. (د.ط). مصر - القاهرة: مكتبة زهراء الشرق .

عمران، تغريد؛ والشناوي، رجا؛ وآخرون.(2001م). المهارات الحياتية. (د.ط). الجامعة الإسلامية. غزة.

- عباد ، فؤاد؛ وسعد الدين، هدى.(2010م). فاعلية تصور مقترح لتنمية بعض المهارات الحياتية في مقرر التكنولوجيا للصف العاشر . مجلة جامعة الأقصى لسلسلة العلوم الإنسانية . 14 (1) .
- عيسى، عواطف ومصطفى، سلوى وعبد العال، إيمان.(2010م). فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارة إدارة الوقت لدى طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكلية التربية باستخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط. مجلة بحوث التربية النوعية. مصر . 410-434.
- غباري، نائر أحمد وأبو شعيرة، خالد محمد.(2011م). أساسيات في التفكير. (د.ط). عمان- الأردن: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
- غباين، عمر.(2008م). استراتيجيات حديثة في تعليم التفكير. (د.ط). عمان: إثراء للنشر والتوزيع.
- قباجة، زياد.(2014م). أثر استخدام استراتيجيات الاستقصاء التأملي في اكتساب المفاهيم الفيزيائية وتنمية الاتجاهات العلمية لدى طلبة الصف السادس الأساسي في فلسطين.
- القحطاني، ناصر عايض ناصر. (2009م). أثر التدريس باستراتيجيات الاستقصاء في مستوى التفكير الناقد والتحصيل العلمي لدى طلبة الصف الأول المتوسط في محافظة القريات بالمملكة العربية السعودية. جامعة اليرموك. الأردن.
- قزامل، سونيا.(2007م). فاعلية استخدام مدخل مسرحية المنهاج في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية على تنمية بعض المهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية و أثره على تحصيلهم. دراسات في المناهج وطرق التدريس. مصر. العدد(121). 46- 82.
- قشطه، أحمد.(2008م). أثر توظيف استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية بالعلوم لدى طلبة الصف الخامس الأساسي. (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية- غزة.
- قطامي، نايفة وقطامي، حسن.(1993م). نماذج التدريس الصفي. عمان: مكتبة زهران.
- قطامي، نايفة.(2001م). تعليم التفكير للمرحلة الأساسية. (د.ط). عمان-الأردن: دار الفكر للطباعة.
- الكحلوت، آمال.(2012م). فعالية توظيف استراتيجيات الدائرة في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري لدى طالبات الصف الحادي عشر بغزة. (رسالة ماجستير غير منشورة) . الجامعة الإسلامية بغزة .
- كلوب، عمر.(2013م). تصور مقترح لإثراء المهارات الحياتية المتضمنة بمناهج العلوم للمرحلة الأساسية الدنيا ومدى اكتساب خلية الصف الرابع لها. (رسالة ماجستير غير منشورة) الجامعة الإسلامية. غزة.
- كوجك، كوثر.(2008م). تنوع التدريس في الفصل، دليل المعلم لتحسين طرق التعليم و التعلم في مدارس الوطن العربي. (د.ط). اليونسكو: بيروت.
- اللولو، فتحية. (22-23 نوفمبر، 2005م). المهارات الحياتية المتضمنة في محتوى مناهج العلوم الفلسطينية للصفين الأول والثاني الأساسيين. المؤتمر التربوي الثاني لكلية التربية بالجامعة الإسلامية: الطفل الفلسطيني بين تحديات الواقع وطموحات المستقبل. الجزء(2). 658 - 678.

المبحوح، أمان عبد الحي محمود.(2016م). أثر استخدام استراتيجيات تدمج الاستقصاء العلمي والعصف الذهني في تنمية الوعي البيئي لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة. (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية-غزة.

المجلس العربي للطفولة والتنمية.(2016م). ندوة علمية بعنوان "إعداد الأطفال للمستقبل". تاريخ الاطلاع 25-11 الموقع: <https://www.alwatanvoice.com/arabic/news/2016/11/25/993335.html>

مسعود، رضا هندي.(2003م). فعالية استخدام استراتيجيات التعلم التعاوني في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية المهارات الحياتية والتحصيل والاتجاه نحو المادة لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي - دراسات في المناهج وطرق التدريس. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس . جامعة عين شمس . يونيو. العدد(80). 43-80.

ملحم، سامي محمد.(2004م). علم نفس النمو(دورة حياة الإنسان). (د.ط). عمان-الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع.

ملحم، سامي.(2006م). مناهج البحث في التربية وعلم النفس. دار المسيرة للنشر والتوزيع. عمان: الأردن. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.(10-11 سبتمبر 2006م). المؤتمر الخامس لوزارة التربية والتعليم العرب حول التربية المبكرة للطفل العربي في عالم متغير المنعقد في القاهرة. القاهرة.

المنيزل، عبد الله.(2009م). مبادئ القياس والتقويم في التربية. (د.ط).جامعة الشارقة: الإمارات العربية المتحدة.

الناجي، عبد السلام.(2011م). برنامج مقترح لتنمية المهارات الحياتية وفق نموذج مقارني لطلاب المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية. (رسالة دكتوراه غير منشورة). كلية التربية. جامعة الامام محمد بن السعود الإسلامية . الرياض. المملكة العربية السعودية .

النجدي، أحمد وآخرون.(2003م). تدريس العلوم في العالم المعاصر(المدخل في تدريس العلوم). ط 2. القاهرة : دار الفكر العربي .

النحال، سهاد فخري عادل.(2016م). أثر توظيف استراتيجيات الرؤوس المرقمة معاً على تنمية مهارات التواصل ودافع الإنجاز في الرياضيات لدى طالبات الصف السابع الأساسي بغزة. (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية - غزة.

نشوان، يعقوب.(1992م). الجديد في تعليم العلوم .(د.ط). عمان: دار الفرقان.

نصر، ربحان(2011م). أثر تدريس العلوم للاستراتيجيات وفقاً للذكاءات المتعددة في تنمية التحصيل وبعض المهارات الحياتية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بطيء التعلم. مجلة التربية العلمية. 14 (2).

النظاري، بشرى محمد عبد الرحمن؛ الحكمي، عبد الحكيم محمد أحمد.(2013م). فعالية استخدام الأنشطة الاستقصائية في تنمية المهارات الحياتية والبيول العلمية لدى طلبة الفيزياء بكلية التربية. المجلة العربية للتربية العلمية والتقنية. العدد(4).

نوفل، محمد بكر وأبو عواد، فريال محمد(2010م). *التفكير والبحث العلمي*. (د.ط). عمان-الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع

الهاشم، عبد الله.(2014م). أثر التدريس بنموذج الاستقصاء في تنمية التفكير العلمي والاتجاهات الايجابية نحو القضايا البيئية لدى طلبة المرحلة الثانوية بدولة الكويت .*مجلة العلوم التربوية والنفسية*. 15(2)، 554-521.

الهاشمي، عبدالرحمن والدليمي، طه.(2008م). *استراتيجيات حديثة في فن التدريس*. (د.ط). عمان- الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.

وافي، عبد الرحمن جمعه.(2010م). *المهارات الحياتية وعلاقتها بالنكاهات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية في قطاع غزة*. (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية. الجامعة الاسلامية. غزة- فلسطين.

اليونسيف.(2007م). *مشروع اليونسيف للمهارات الحياتية في أرضنا*.

اليونسيف.(2004م). *دليل تدريب المعلمات والمعلمين في تعلم المهارات الحياتية*. وزارة التربية والتعليم العالي.

اليونسيف.(2004م). *دليل تدريب المعلمات والمعلمين في تعلم المهارات الحياتية*. وزارة التربية والتعليم العالي.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Afrilia, R. (2012). *The Effect of Numbered Heads Together Technique on Reading Comprehension Achievement of the Eighth Grade Students*, (Unpublished Master Thesis), The Faculty of Teacher Training and Education, JEMBER University, Negeri.

Agustin, S. (2013). *The effect of using numbered head together technique on the eighth grade students reading comprehension achievement at smpn2 tanggul jember*, (Unpublished Master Thesis), Faculty of Teacher Training and Education, Jember University, Kalimantan.

Arends, R. (2004). *Learning to Teach*. New York: McGraw-Hill Company.

Astuti, M. (2014). *The Effectiveness of Numbered Heads Together Technique (NHT) on Students' Reading Ability*. (Unpublished Master Thesis), Faculty of Tarbiyah and Teachers Training, Syarif Hidayatullah State Islamic University, Jakarta.

Baker, D. (2013). *The impact of the application of cooperative learning, using the structure of the heads numbered in chemistry classes with high school students*, (Unpublished Master Thesis), Faculty Almikanekh, Louisiana State University and Agriculture and Mechanical College, United States.

- Bawn, S. (2007). *The effects of cooperative learning on learning and engagement, using headers numbered strategy in learning.* (Unpublished Master Thesis), Evergreen State College, Louisiana State University, United States
- Dawson, G.(1999) Life skills based videodisc curriculum, *Social Science Record*. Vol.(2).
- Hadi, S. (2011). *Using Numbered Heads Together to Improve the Reading Ability of the Eighth Graders of MTs Al-Amin Mojokerto.* (Unpublished Master Thesis), Faculty of Letters English Department, State University of Malang, Indonesia.
- Hauser, J.(2005) . Science inquiry: The Link to accessing the general education curriculum , ideas that work ,u.s. office of special education program , the access center improving outcomes for all student . *American institutes for research*.
- Haydon, T., Maheady, L. & Hunter, W. (2010). Effects of Numbered Heads Together on the Daily Quiz Scores and On-Task Behavior of Students with Disabilities. *Journal of Behavioral Education*, 19(3), 222-238.
- Hospon , G & scally ,S(1991) . What skills how are needed to integrated science and how can their development be monitored, *International Journal Of Science Education* , 19(2) .
- Kagan, S. & Kagan, M. (2009). *Kagan Cooperative Learning*. San Clemente : Kagan Publishing.
- Liddell , carol j,Robert E, scott K (1989) *Unlocking the curriculum principles for achieving access in deaf education* , 195-279.
- Maheady, L., Michielli-Pendl, J., Harper, G. & Mallette, B. (2006). The Effects of Numbered Heads Together with and without an Incentive Package on the Science Test Performance of a Diverse Group of Sixth Graders. *Journal of Behavioral Education*, 15(1), 24-38.
- Miaz, Y. (2015). The Implementation of Numbered Heads Together to Improve the Students' Achievement of Social Sciences in Primary School. *Research Journal of Social Sciences*, 8(10), 40- 45.
- Mohammadi, A. & Davarbina, M. (2015). The effect of cooperative learning techniques on reading comprehension ability of Iranian EFL learners. *International J. Soc. Sci. & Education*, 5(3).
- National Science Teacher Association (NSTA). (2004): Scientific Inquiry, NSTA Position Statement. Retrieved: 29/1/2016, from : <http://www.nsta.org>.
- Nickse , R (1989) . *Assessing life skills complete Belmont* , califoria , pitman learning , Inc .
- Nuruddin, I., Seken, K. & Artini, L. (2013). The Effect of Numbered Head Together and Question Answer Relationship Techniques on Students' Reading Comprehension, A Comparative Study. *EJournal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris*. 1.
- Torrance, E. Paull (1972) : Can We Teach Children To Thin Creatively"? *In Journal Of Creative Behaviour*. Vol. 6.

- Utah state office of education (2006): *A guide to knowledge ,skills and disposition for success / Grade K ñ 1 2*, Utah state office of education.
- Wang, T. (2007). The Comparison of the Difficulties between Cooperative Learning and Traditional Teaching Methods in College English Teachers. *The Journal of Human Resource and Adult Learning*, 3(2), 23-30.
- Wick, B. & Benjamin, A., 2006: The road to employability throw personal: A critical of silences and ambiguities of British Colombia(Canada)life skills, *International Journal of life long education*, Vol. 25, 75-86.
- Wisconsin department of public instruction, Career and technical education team, 2006): *Career & Technical Education* , www. dpi. state. wi. us 52/6/2006.
- World Health Organization (WHO)(1999): *Partners In Life Skills Education*, Conclusions From A United Nations Inter-Agency Meeting Department Of Mental Health ,Geneva.

الملاحق

الملاحق

ملحق رقم (1):

قائمة بأسماء السادة المحكمين لأدوات الدراسة

الاسم	التخصص	مكان العمل
أ. د. حسن عطا درويش	أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم	جامعة الأزهر
د. مجدي عقل	أستاذ المناهج وتكنولوجيا التعليم	الجامعة الإسلامية
د. عبد الله عبد المنعم	دكتوراه مناهج وطرق تدريس	جامعة القدس المفتوحة
أ.د. محمد أبو شقير	أستاذ المناهج وتكنولوجيا التعليم	الجامعة الإسلامية
د. جابر الأشقر	أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم	جامعة الأقصى
أ. محمد يوسف العطار	أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم	مشرف تربوي / وكالة الغوث الدولية
أ. أمال شحدة البياري	ماجستير مناهج وطرق تدريس رياضيات	مديرة مدرسة / وزارة التربية والتعليم
أ. عوض محمد حمودنة	تربية / كيمياء	مدرس / وكالة الغوث
أ. أحمد صالح خضر	علوم / فيزياء	مدرس / وكالة الغوث
أ. أحمد إبراهيم شاهين	تربية / لغة عربية	مدرس / وكالة الغوث
أ. علاء سامي أبو زنادة	علوم / كيمياء	مدرس / وكالة الغوث
أ. حمد حسين الهالول	تربية / أحياء	مدرس / وكالة الغوث
أ. إيمان محمود رويشد	ماجستير مناهج وطرق تدريس علوم	مدرسة / وكالة الغوث

ملحق رقم (2):

المهارات الحياتية المتضمنة في الوحدة الثامنة (الكهرباء في حياتنا) من مبحث العلوم العامة للصف السادس الأساسي

أولاً: مهارة الاتصال والتواصل

1. طرح التساؤلات والاستنتاج.
2. شرح العلاقات وتنظيمها .
3. تمثيل العلاقات برموز أو رسومات أو صور .
4. القدرة على الاتصال والتواصل مع الآخرين أثناء التجريب .
5. تفسير المفاهيم وتحديد مستوى الدقة في المعلومات .
6. ضرب أمثلة على أماكن طرق توصيل الدارة الكهربائية .

ثانياً: مهارة حل المشكلات

1. استخدم أسلوباً منظماً في مواجهة المشكلات.
2. الحرص على استخدام عبارات محددة في وصف المشكلة.
3. التفكير بالجوانب الإيجابية والسلبية لكافة الحلول المقترحة.
4. وضع بدائل للقرارات المتاحة واختيار البديل .
5. اتباع سلوكيات سليمة وقائية لمنع حدوث حرائق.
6. تحديد الأمور الواجب مراعاتها عند توصيل الأجهزة .
7. ممارسة الإسعافات الأولية في حال وقوع الأخطار

ثالثاً: مهارة اتخاذ القرار

1. معالجة المواقف المشكلة وإيجاد حلول لها .
2. وضع خطة لتنفيذ الحلول المناسبة.
3. عند مواجهة مشكلة ما يتم اختيار الحل الأكثر احتمالاً للنجاح.
4. التفكير بما يمكن أن يترتب على الحل في المدى القريب والبعيد.
5. التفكير بكافة البدائل التي قد تصلح لحل المشكلة.
6. تحديد طريقة التوصيل الأفضل حسب النتيجة المرغوبة من التوصيل .

رابعاً: مهارة التفكير الابداعي

1. استنتاج العلاقة بين نوع الشحنة لكلاً من الجسم الدالك والمدلوك.
2. شرح آلية عمل الكشاف الكهربائي .
3. استنتاج استعمالات الكشاف الكهربائي بعد إجراء التجربة.
4. اكتشاف العلاقة بين نوع المواد وانتقال الشحنات الكهربائية.
5. اختيار الطريقة الأمثل لتوصيل الدارة الكهربائية في المنازل.
6. استنتاج ما اذا كان الجسم مشحوناً أو لا ومعرفة شحنته بعد إجراء التجربة.

ملحق رقم (3):

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اختبار المهارات الحياتية " بصورته النهائية"

اسم الطالب/..... الصف/..... الشعبة/.....

زمن الاختبار: حصة واحدة

تعليمات الاختبار:

عزيزي الطالب/ة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

اقرأ التعليمات التالية قبل أن تبدأ بالإجابة:

- 1- هدف هذا الاختبار قياس المهارات الحياتية للصف السادس بالعلوم.
- 2- اقرأ السؤال بعناية قبل الإجابة عليه.
- 3- يتكون الاختبار من 25 فقرة.
- 4- كل فقرة تتكون من سؤال ثم يتبعها 4 بدائل (أ ، ب ، ج ، د) عليك التمعن جيدا ثم وضع دائرة حول البديل الصحيح ما عدا سؤال رقم (5، 10، 14، 16، 20، 25) فعليك اختيار بديلين صحيحين من أصل 5 بدائل.

ملاحظة //

هذا الاختبار وضع من أجل الدراسة وليس له علاقة بدرجات الطالب في المدرسة.
مثال : دلكت أمل ساقاً من البلاستيك بقطعة من الصوف فأصبحت شحنة الساق البلاستيكية:
أ-موجبة ب- سالبة ج- متعادلة د- لا يوجد عليها شحنة

شكراً على حسن تعاونكم

الباحثة/ فاطمة عليان الأشقر

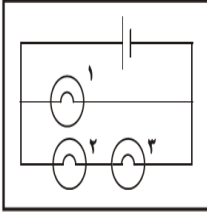
اختبار المهارات الحياتية

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:-

1) دار نقاش بينك وبين زميلتك حول التكهرب بالذلك، فوجدت أن قصاصات الورق تتجذب إلى المسطرة عند دلكها بقطعة من الصوف ، كيف تفسري ذلك :

- أ- شحنة المسطرة متعادلة
ب- المسطرة اكتسبت شحنة موجبة
ج- المسطرة اكتسبت شحنة سالبة
د- (أ و ب) معا

2) أراد والدك توصيل الدارة الكهربائية للمنزل ، حيث عرض عليه أحد الأصدقاء توصيلها بهذا الشكل من خلال مشاهدتك للرسمه حددي نوع التوصيل:



- أ- المصباحان (1 و 2) موصلان على التوالي.
ب- المصباحان (2 و 3) موصلان على التوازي.
ج- المصباحان (1 و 3) موصلان على التوازي.
د- المصباحان (1 و 2 و 3) موصلان على التوالي.

3) لو سألتك إحدى زميلاتك متى تكون شحنة جسم ما سالبة فإنك تجيبينها بأنه عندما :

- أ- يحتوى على شحنات سالبة فقط
ب- يحتوى على شحنات موجبة فقط
ج- يكون عدد الشحنات السالبة أكبر من الموجبة
د- يكون عدد الشحنات السالبة أقل من الموجبة

4) طلبت منك إحدى زميلاتك، ملامسة ساق مشحونة لقرص كشاف كهربائي شحنته سالبة فزاد انفراج ورقته، ما تفسيرك لشحنة الساق:

- أ- موجبة
ب- سالبة
ج- متعادلة
د- مشحونة

5) يكثر وجود السحب المشحونة بفعل التيارات الهوائية في فصل :

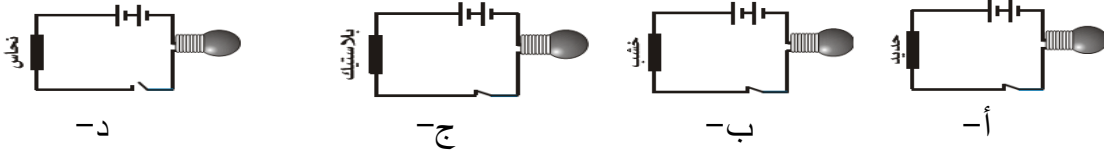
- أ- الربيع ب- الصيف ج- الشتاء د- الخريف هـ- الأيام العاصفة بالرياح

6) كانت إيمان وزميلتها تنظران إلى الكشاف الكهربائي، قريت إيمان جسم مشحون من كشاف

كهربائي فانفجرت ورقتا الكشاف الكهربائي، برأيك يعود السبب إلى:

- أ- شحنة الجسم سالبة وشحنة الكشاف سالبة
ب- شحنة الجسم موجبة وشحنة الكشاف موجبة
ج- شحنة الجسم سالبة وشحنة الكشاف موجبة
د- متعادلة الشحنات

7) أقامت اللجنة العلمية في مدرستك معرضاً للعلوم، وطلبت منك معلمة العلوم عرض آلية تركيب الدارة الكهربائية بشكل صحيح، في أي شكل يضيء فيه المصباح :



8) شاهدت زميلتك وهي تقوم بذلك جسم بجسم آخر، فما نوع الشحنات على الجسم الدالك والمدلوك حتى تتم عملية انتقال الشحنات:

أ- متساوية ب- مشحونة ج- متعادلة د- مختلفة

9) أرادت ضحى شحن قضيب من البلاستيك بشحنة سالبة فإنك تنصحينها بشحنه بـ :

أ- قطعة صوف ب- قطعة حرير ج- مغناطيس د- دارة كهربائية

10) اقتربت سحابتان مشحونتان بشحنتين مختلفتين من بعضها البعض فإنه يحدث:

أ- تسمعين الرعد ثم تشاهدين البرق ب- تشاهدين البرق ثم تسمعين الرعد

ج- البرق والرعد في نفس الوقت د- لا يحدث شيء هـ- البرق ثم الرعد

11) قامت معلمة العلوم بعرض فيديو تبين من خلاله القواعد الواجب مراعاتها للسلامة

العامة عند استخدام الكهرباء، فدار نقاش بينك وبين زميلاتك برأيك أي القواعد التالية واجب مراعاتها عند استخدام الكهرباء:

أ- تسلق الأعمدة الكهربائية.

ب- سحب القوابس الكهربائية من المقبس بشد السلك

ج- عدم لمس اسلاك الكهرباء المكشوفة

د- إدخال أجسام غريبة في مقابس الكهرباء

12) قربت منى كرة معدنية لها رأس مدبب من قرص كشاف كهربائي حيث لم تتأثر ورقتي

الكشاف الكهربائي يعود السبب إلى:

أ- تشابه شحنة الجسم وشحنة الكشاف

ب- اختلاف شحنة الجسم وشحنة الكشاف

ج- لا يوجد شحنات

د- الجسم مشحون والكشاف غير مشحون

13) في لقاء عبر إذاعة فلسطين في برنامج السلامة العامة تحدث المذيع عن أسباب حدوث التماس الكهربائي في المنازل فدار نقاش بينك وبين ووالدك برأيك يحدث تماس كهربائي في دارة كهربائية إذا:

- أ- ارتفعت حرارة الأسلاك بدرجة قليلة
ب- تلامست الأسلاك المعزولة
ج- تلامست الأسلاك غير المعزولة
د- لا يحدث شيء

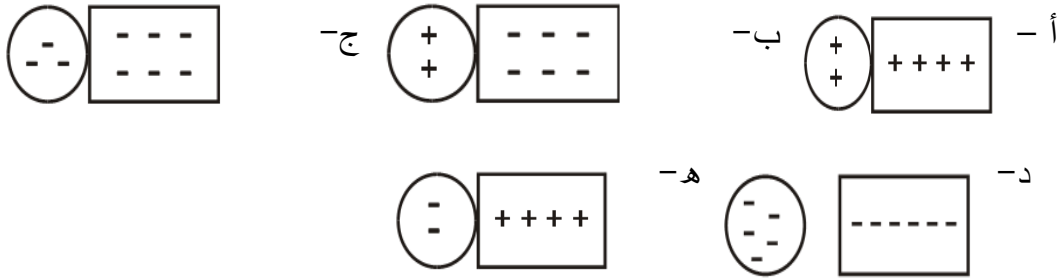
14) قامت دعاء بشحن جسم بالدلك فإن التأثير الذي لا يظهر :

- أ- المادة التي فقدت شحنات سالبة تصبح شحنتها موجبة.
ب- المادة التي انتقلت إليها شحنات سالبة تصبح شحنتها سالبة.
ج- يكتسب كل من الدالك والمدلوك شحنات مخالفة.
د- عدد الشحنات السالبة التي يفقدها الجسم الأول أكثر من عدد الشحنات التي يكتسبها الجسم الثاني.
هـ- يكتسب كل من الدالك والمدلوك شحنات مشابهة.

15) سألتك زميلتك عن اسم جهاز يمكنها استخدامه لمعرفة إذا كان الجسم مشحون أم لا فإنك تجيبها:

- أ- مانعة الصواعق
ب- الجلفانوميتر
ج- الكشاف الكهربائي
د- مولد فان غراف

16) في أي الأشكال التالية يدل الحصول على شحن باللمس :



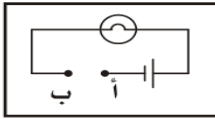
17) تسكن منى في منطقة تعاني من ظاهرة الصواعق، يمكن تفادي هذه المشكلة من خلال :

- أ- تركيب مانعة الصواعق
ب- الابتعاد عن البرج وقت حدوث الصاعقة
ج- تركيب منصهر
د- السكن في المناطق السفلية

18) قامت قائدة مجموعتكِ بشحن الكشاف الكهربائي عن طريق شحن جسم شاحن فتشابهت الشحنة وأثناء المناقشة المعلمة سألتك عن طريقة الشحن التي تم استخدامها فإنك تجيبينها:

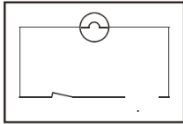
أ- اللمس ب- التأثير ج- الدلك د- السحب

19) لو كنت أنت مهندسة وطُلب منك التوصيل بين النقطتين أ وب في الدارة الكهربائية لكي يضيء المصباح الكهربائي، ماذا تقررين أن تفعل ؟ تصل بين النقطتين أ وب بقطعة من :



أ- الفضة ج- الخشب
ب- الورق د- البلاستيك

20) رسمت عبير دارة كهربائية، فقالت المعلمة هناك عنصر ناقص ساعديها على معرفة شكل العنصر :



أ-  ب-  ج-  د-  هـ- 

21) دَلَّتْ عبيير ساق من الزجاج بقطعة من الحرير فاختلفت شحنة الساق الزجاجية وأصبحت شحنته موجبة يعود السبب إلى:

أ. فقد ساق الزجاج شحنات سالبة
ب. كسب ساق الزجاج شحنات موجبة
ج. فقد قطعة الحرير شحنات سالبة
د. كسب قطعة الحرير شحنات موجبة

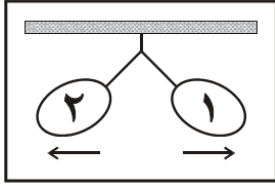
22) سألتكِ إحدى زميلاتكِ عن سبب حدوث تنافر بين جسمين (أ) و(ب) مثلا، ما موقفك من سبب الحدوث :

أ- شحنة (أ) مخالفة لشحنة (ب) ج- (أ) مشحون و (ب) متعادل
ب- شحنة (أ) مشابهة لشحنة (ب) د- الاجابتان (أ و ج) صحيحتان

23) لو سألتكِ إحدى زميلاتكِ عن كيفية حدوث الساعة، فإنك تجيبينها عند انتقال الشحنات الكهربائية:

أ- في طبقات الجو العليا ج- بين أجزاء السحابة الواحدة.
ب- بين سحابة مشحونة والأرض. د- بين سحابتين مشحونتين.

24) في الرسم المقابل تم شحن بالونيين بطرق مختلفة برأيك شحنة البالونين الجديدة هي :



أ- بالون (1) موجب و بالون (2) سالب

ب- بالون (1) سالب و بالون (2) موجب

ج- بالون (1) و بالون (2) سالبان

د- بالون (1) موجب و بالون (2) متعادل

25) للحصول على أفضل إضاءة يتم توصيل المصابيح الكهربائية في المنزل بطريقة:

أ- التوالي ب- التوازي ج- التضاعف د- منفصلة هـ- التقابل

ملحق رقم (4):

مفتاح الإجابة لاختبار المهارات الحياتية

الإجابة	رقم السؤال	الإجابة	رقم السؤال
ب-هـ	14	ج	1
ج	15	ج	2
أ-ج	16	ج	3
أ	17	ب	4
أ	18	ج-هـ	5
أ	19	ج	6
أ	20	أ	7
أ	21	ج	8
ب	22	أ	9
ب	23	ب-هـ	10
ج	24	ج	11
ب-هـ	25	ب	12
		ب	13

ملحق رقم (5):

دليل المعلم وفق استراتيجية الرؤوس المرقمة



الجامعة الإسلامية - غزة

عمادة الدراسات العليا

كلية التربية

قسم المناهج وطرق تدريس

السيد الفاضل / حفظه الله
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، وبعد:

الموضوع / تحكيم دليل المعلم

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان: " أثر استخدام استراتيجيتين للتعلم النشط في تنمية المهارات الحياتية بالعلوم لدى طالبات الصف السادس الاساسي بغزة "، وذلك للحصول على درجة الماجستير في كلية التربية قسم المناهج وطرق التدريس، ولهذا الغرض أعدت الباحثة دليل المعلم، والذي يتشرف بتحكيمكم له في ضوء خبراتكم في هذا الجانب من النواحي التالي:

- صحة المادة العلمية والسلامة اللغوية.
- سلامة أسلوب العرض وترابط وترتيب الموضوعات.
- ملاءمة الاستراتيجية للموضوع.
- حذف وإضافة ما ترونه مناسب.
- مدى توافق الزمن المقرر لكل موضوع مع محتواه.

مرفق لسيادتكم دليل المعلم لتنمية المهارات الحياتية باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة.

شاكرين لكم حسن تعاونكم ولكم وافر التقدير والاحترام،،

الباحثة/ فاطمة عليان الأشقر

الاسم:	الدرجة العلمية:
التخصص:	مكان العمل:

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



الجامعة الإسلامية - غزة
شؤون البحث العلمي والدراسات العليا
كلية التربية
تخصص مناهج وطرق تدريس

دليل المعلم

أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في تنمية المهارات الحياتية بالعلوم
العامة لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة

إعداد الباحثة :

فاطمة عليان الأشقر

إشراف :

أ.د. صلاح الناقة

أستاذ مشارك

بقسم المناهج وطرق تدريس العلوم

عزيزي المعلم :

كل إنسان مهما كان عمله أو تخصصه يحتاج لتطوير مهاراته وقدراته ومعلوماته حول التخصص، إذا لابد من عمل تطوير ذاتي إما عن طريق الشخص نفسه أو من خلال جهة العمل وذلك لمتابعة آخر التطورات والنظريات التربوية واستراتيجياتها والوسائل التعليمية وأساليب التقويم.

إن العلاقة تكاملية حيث يكمل كل منهما الآخر، فالكتاب المدرسي يقدم للتلاميذ كماً من المعلومات والحقائق والمعارف، إضافة إلى أنه يدفع الطلبة لإثارة النقاش والتساؤل. أما الدليل فهو يقدم للمعلم كل المفاتيح والطرق التربوية لتوصيل المعلومة للطلبة إضافة إلى الإجابة عن مختلف الاستفسارات التي تطرح من جميع أطراف العملية التعليمية.

لذلك نضع بين يديك دليلاً إرشادياً يشرح طريقة توظيف استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في تدريس وحدة الكهرباء في حياتنا من كتاب العلوم للصف السادس، وقد تم إعادة صياغة الدروس وفقاً للخطوات الإجرائية للاستراتيجية.

ويشتمل الدليل ما يلي:

- ❖ مفهوم استراتيجيات التعلم النشط.
- ❖ نبذة عن استراتيجية الرؤوس المرقمة.
- ❖ المهارات الحياتية المراد تنميتها.
- ❖ الخطة الزمنية المقترحة لتدريس الوحدة المختارة.
- ❖ الأهداف السلوكية للوحدة المختارة.
- ❖ تخطيط وتنفيذ الدروس باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً بطريقة تنمي المهارات الحياتية لدى طالبات الصف السادس الأساسي، حيث تضمنت خطة كل درس على ما يلي:

- الأهداف السلوكية لتدريس الموضوعات المتضمنة في كل درس.
- خطوات تنفيذ وتدريس الموضوعات المتضمنة في كل درس.
- أساليب التقويم المختلفة.

والباحثة إذ تضع هذا الدليل بين يديك، فإنه يقدم اجتهادات وارشادات ويترك لك المجال لإظهار قدراتك وخبراتك وإبداعاتك في وضع الأنشطة والبدائل المتنوعة.

أهداف دليل المعلم:

يمكن أن يسهم هذا الدليل في إفادة المعلم من حيث:

- تحديد التعليمية المراد تحقيقها وصياغتها بصورة سلوكية سليمة.
- تحديد المادة التعليمية المراد تعليمها للطلاب.
- تحديد الأنشطة التعليمية المناسبة للمحتوى.
- تحديد المواد والأدوات والأجهزة اللازمة من أجل تحقيق الأهداف المرجوة.
- اختيار أساليب التقويم المناسبة بغية التحقق من المردود التعليمي لدى الطلاب.
- تدريس موضوعات الوحدة الدراسية وفقاً لاستراتيجية الرؤوس المرقمة.
- وضع جدول زمني يعين على تحقيق الأهداف التعليمية في الوقت المناسب.

استراتيجيات التعلم النشط:

مجموعة من الأساليب والإجراءات المتتابعة، والمتناسقة فيما بينها، التي تجعل الطلبة إيجابيين ومشاركين في الموقف التعليمي من خلال الحوار البناء والمناقشة والتفكير بالعمل في مجموعات صغيرة وذلك تحت إشراف وتوجيه معلم يشجعهم يتيح لهم فرصة اكتشاف المعرفة بأنفسهم واكتسابهم للمهارات والاتجاهات.

وتأتي استراتيجيات التعلم النشط استجابة لحاجة قائمة في مجال التربية والتعليم، تتمثل في حاجة المتعلم والمعلم إلى أدلة علمية تعينهم في عملهم المتضمن استثمار الامكانات وخبرات الجماعات وتوظيفها من أجل توليد الأفكار بالعمل كفريق في عمليات التخطيط والتنفيذ والتقويم.

نبذة عن استراتيجية الرؤوس المرقمة:

هي إحدى استراتيجيات التعلم النشط القائم على التعلم التعاوني حيث تقوم فيها المعلمة بتقسيم الطالبات إلى مجموعات و تأخذ كل طالبة في المجموعة رقماً، ثم تعمل على شرح المهمة التعليمية باستخدام الوسائل التعليمية وأوراق العمل المختلفة وبعدها تطرح المعلمة سؤالاً مانحةً وقتاً للتفكير به حيث تفكر كل طالبة بالسؤال بشكلٍ فرديٍّ في بداية الأمر وبعدها يضعن رؤوسهن مع بعض للتفكير سوياً والاتفاق على الإجابة الصحيحة من خلال التشاور والحوار والمناقشة فيما بينهن ثم تحدد المعلمة رقماً عشوائياً بإحدى طرق التعيين العشوائي كأن ترمي مكعب نرد وتطلب من الطالبات اللواتي يحملن الرقم الظاهر على المكعب من كل مجموعة

تقديم إجاباتهم وبالتالي تتأكد المعلمة من أن كل طالبة في المجموعة تتقن وتمتلك هذه الإجابة ويمكن تلخيص خطوات الاستراتيجية في النقاط التالية:

1. تقسم الطالبات إلى مجموعات من 4-6.
2. تعطي كل طالبة في المجموعة رقم من 1 إلى 6 حسب عدد المجموعة.
3. تطرح المعلمة سؤالاً مثيراً للتفكير.
4. تفكر كل طالبة بالسؤال فردياً في بداية الأمر.
5. يضعن رؤوسهن مع بعض للتفكير سوياً والاتفاق على الإجابة الصحيحة.
6. تناادي المعلمة رقماً مستخدمة طريقة عشوائية باستخدام النرد أو أي طريقة تضمن العشوائية ثم تطرح السؤال مرة أخرى.
7. تطلب المعلمة من الطالبات اللواتي يحملن الرقم من كل مجموعة تقديم إجابتهن، لو اختلفت إجابة طالبة عن المجموعات الأخرى أو جاءت بأفكار أخرى جديدة يوضح السبب ويذكر تفسير ذلك.

المهارات الحياتية:

مجموعة من المهارات التي يكتسبها الفرد عن طريق مروره بخبرات تعليمية نشطة، تساعده على التعامل بإيجابية مع متطلبات عصره، ومشكلاته اليومية، وتتمثل في:

- **مهارة الاتصال والتواصل** وهي (قدرة المتعلم على استخدام الاتصال اللفظي وغير اللفظي بأسلوب مترابط وواضح يُمكنه من الفهم والتعبير عما يجول بخاطره، وتوضيحه للآخرين في المواقف المختلفة)
- **مهارة حل المشكلات** وهي (القدرة على تشخيص المشكلة من حيث أسبابها وآثارها ووضع الحلول والبدائل المختلفة، وفق إجراءات وخطوات عملية منطقية يتبعها الفرد لحل مشكلة تعترضه).
- **مهارات اتخاذ القرار** وهي (المفاضلة بين عدة حلول لمواجهة مشكلة ما، بالاعتماد على معلومات وبيانات صحيحة، ومن ثم اختيار الحل الأمثل وصولاً إلى نتائج إيجابية حول المشكلة).
- **مهارة التفكير الإبداعي** وهي بأنها (القدرة على إنتاج علاقات وحلول متنوعة وجديدة ومتعددة للمشكلات، حيث تتميز هذه الحلول بالطلاقة والمرونة والأصالة وملائمتها في مواجهة حاجة ما).

الخطة الزمنية المقترحة لتنمية المهارات الحياتية في الوحدة المختارة:

عدد الحصص	موضوع الدرس	الفصل	الوحدة
2	التكهرب بالدلك ونوعا الشحنة.	الأول (الكهرياء الساكنة)	الثامنة (الكهرياء في حياتنا)
1	الكشاف الكهريائي وطرق شحنه.		
2	استعمالات الكشاف الكهريائي.		
2	البرق والرعد.		
1	أسئلة الفصل الأول		
2	الدارة الكهريائية والتيار الكهريائي.	الثاني (الكهرياء المتحركة)	
2	طرق توصيل الدارة الكهريائية.		
1	السلامة العامة.		
2	أسئلة الفصل وأسئلة الوحدة.		

الأهداف السلوكية للوحدة الثامنة (الكهرياء في حياتنا):

✓ الفصل الأول (الكهرياء الساكنة):

1. تعدد أنواع الكهرياء.
2. تعرف مفهوم الكهرياء الساكنة.
3. تستنتج مفهوم التكهرب بالدلك.
4. تفسر ما يحدث عند ذلك جسمين ببعضهما (البلاستيك والصوف، الزجاج والحريير).
5. تميز أنواع الشحنات الكهريائية.
6. تستنتج أن الشحنات الكهريائية المتشابهة تتنافر والشحنات الكهريائية المختلفة تتجاذب.
7. تتعرف على الكشاف الكهريائي.
8. تعدد أجزاء الكهريائي.

9. تستنتج كيفية شحن الأجسام كهربائياً
10. تحدد إذا كان الجسم مشحوناً أم لا.
11. تميز نوع الشحنة الكهربائية المتولدة على جسم ما.
12. تميز بين المواد الموصلة والمواد غير الموصلة (المعزولة).
13. توضح المقصود بالبرق.
14. توضح مفهوم الرعد.
15. تفسر ظاهرتي البرق والرعد.
16. توضح المقصود بالصاعقة.
17. تبين كيف يمكن تقادي الصاعقة.
18. تعدد أجزاء مانعة الصواعق.

✓ الفصل الثاني (الكهرباء المتحركة):

1. توضح مفهوم التيار الكهربائي.
2. تستنتج مفهوم الدارة الكهربائية.
3. تركيب دارة كهربائية.
4. تميز بين الدارة الكهربائية المفتوحة والدارة الكهربائية المغلقة.
5. تقارن بين طريقة التوصيل على التوالي و طريقة التوصيل على التوازي .
6. تستنتج مفهوم التماس الكهربائي.
7. تحافظ على سلامتها وسلامة الجهاز الكهربائي عند استخدام الكهرباء في المنزل.

الفصل الأول/ الكهرباء الساكنة

الدرس / التكهرب بالدلك ونوع الشحنة الكهربائية

اليوم والتاريخ :

الهدف العام : التعرف على التكهرب بالدلك

عدد الحصص : حصتين

مكان التنفيذ : مختبر العلوم

المتطلبات السابقة :

- تذكر أسماء أجهزة كهربائية .

البنود الاختبارية :

- اذكرى أسماء أجهزة كهربائية؟

التقويم	الأنشطة والخبرات والوسائل وطرق التدريس		الأهداف
	دور الطالب	دور المعلمة	
		<p>تقسم المعلمة الطالبات إلى مجموعات متساوية وغير متجانسة، بحيث تشمل كل مجموعة (4-6) طالبات.</p> <p>تتأكد المعلمة من توافر الأدوات والمواد اللازمة للقيام بالأنشطة والتجارب الخاصة بكل درس.</p> <p>عند الإجابة تطلب المعلمة رقماً عشوائياً بطريقة حجر النرد أو بطريقة السحب، لتجيب الطالبة التي تحمل الرقم من كل مجموعة.</p> <p>ملاحظة// تقوم المعلمة بهذه الخطوات في بداية كل درس من</p>	

<p>أكمل المخطط المفاهيمي الآتي:</p> <p>الكهرباء</p> <p>تقسم إلى</p> 	<p>تُجيب الطالبات عن أسئلة المعلمة</p>	<p>الدروس اللاحقة.</p> <p>مرحلة التهيئة الحافزة/</p> <p>تعرض المعلمة مجموعة من الأجهزة الكهربائية على الطالبات، تم تقوم بطرح الأسئلة التالية:</p> <p>ما أنواع الكهرباء؟</p> <p>ما مصادرها؟</p> <p>ما استخداماتها؟</p>	<p>تعدد أنواع الكهرباء</p>
<p>(.....) تولد الشحنات الكهربائية على الأجسام ويقاؤها لفترة مؤقتة</p> <p>() الكهرباء الساكنة تكسب الأجسام شحنات سالبة أو شحنات موجبة</p> <p>() الكهرباء المتحركة تتراكم على الأجسام.</p> <p>علل/ سماع صوت طقطقة عند ارتداء بعض الملابس الصوفية أو تمشيط الشعر أحياناً؟</p> <p>السبب//.....</p>	<p>تشارك الطالبات في المناقشة</p> <p>تجيب الطالبات أن السبب يعود إلى وجود شحنات كهربائية ساكنة</p>	<p>مرحلة توضيح المهام/</p> <p>تطرح المعلمة القضية التالية، عندما ترتدي بعض الملابس أو عند تمشيط الشعر في جو جاف فإنك تسمعين صوت طقطقة أحياناً، ترى لماذا؟</p> <p>وكيف يحدث ذلك؟</p> <p>وما سبب ذلك؟</p> <p>الاستماع إلى إجابات المجموعات باختيار رقم عشوائي لتجيب كل من تحمل نفس الرقم بكل مجموعة.</p>	<p>تعرف مفهوم الكهرباء الساكنة</p>
<p>أكمل/</p> <p>-الجسم الذي يكتسب الشحنات السالبة تصبح</p>	<p>تجيب الطالبات بأنهن سوف يشاهدن</p>	<p>المرحلة الإنتقالية/</p> <p>إذا لبست قميصاً من النايلون تحت كنزة من الصوف، ووقفت أمام مرآة</p>	

<p>شحنته.....بينما الجسم الذي يفقد الشحنات السالبة تصبح شحنته</p> <p>-طريقة لشحن الأجسام كهربائياً من خلال دلکها بأجسام أخرى.....</p>	<p>الومضات عما ينزعن الكنزة</p> <p>تستنتج الطالبات أن الأجسام يمكن أن تققد أو تكتسب الشحنات السالبة فقط وبذلك يصبح الجسم مشحوناً كهربائياً</p>	<p>في غرفة مظلمة برأیک ماذا تشاهدين ؟</p> <p>هل سألت نفسك لماذا يحدث ذلك؟</p> <p>مرحلة عمل المجموعات/</p> <p>لمعرفة ماذا يحدث عند ذلك جسمين ببعضهما بعضاً، قومي بتنفيذ نشاط(1)</p> <p>ماذا تستنتجين؟</p> <p>من خلال الاطلاع على ورقة عمل (1)</p>	<p>تستنتج مفهوم التكهرب بالدلك</p>
<p>أكمل/ في الذرة المتعادلة كهربائياً تكون عدد الشحنات الموجبة عدد الشحنات السالبة.</p> <p>-عند ذلك ساق زجاج بقطعة من الحرير فإن ساق الزجاج يشحن بشحنة وقطعة الحرير تشحن بشحنة</p>	<p>المشاركة في النقاش في إطار المجموعة ومن خلال المجموعات الأخرى أيضاً.</p> <p>تجيب الطالبات أن كلا من الصوف والزجاج فقد شحنات سالبة أم البلاستيك والحرير اكتسب شحنات سالبة.</p>	<p>مرحلة المناقشة الصفية/</p> <p>بعد إجراء النشاط السابق من الذي اكتسب الشحنات السالبة؟ ومن فقد الشحنات السالبة ؟</p> <p>الاستماع إلى إجابات المجموعات باختيار رقم عشوائي لتجيب كل من تحمل نفس الرقم بكل مجموعة.</p> <p>مرحلة إنهاء الدرس/</p> <p>تلخيص الدرس من خلال عرض الأفكار والنصائح والحلول التي تم التوصل إليها.</p>	<p>تفسر ما يحدث عند ذلك جسمين ببعضهما (البلاستيك والصوف، الزجاج والحرير).</p>

نشاط بيتي // يكتسب البلاستيك المدلوك بالصوف شحنة سالبة بينما يكتسب الزجاج المدلوك بالحرير شحنة موجبة؟

..... // السبب

الدرس / التكهرب بالدلك ونوعا الشحنة الكهربائية

الهدف العام : التعرف على أنواع الشحنات الكهربائية اليوم والتاريخ :

مكان التنفيذ : مختبر العلوم عدد الحصص : حصة واحدة

المتطلبات السابقة:

- تميز عدد الشحنات الكهربائية السالبة والموجبة في الذرة المتعادلة كهربائياً.

البنود الاختبارية :

- أكمل ما يلي:

- في الذرة المتعادلة كهربائياً عدد الشحنات السالبة عدد الشحنات الموجبة .
- تحدث عملية التكهرب بالدلك عند انتقال الشحنات بين الأجسام .

التقويم	الأنشطة والخبرات والوسائل وطرق التدريس		الأهداف
	دور الطالبة	دور المعلمة	
<p>أكمل الفراغ مما يلي:</p> <p>-تمثل الشحنة المتولدة على الزجاج المدلوك بالحريير بالشحنة، ويرمز لها ب</p> <p>-تمثل الشحنة المتولدة على البلاستيك المدلوك بالصوف بالشحنة، ويرمز</p>	<p>تشارك في المناقشة في إطار المجموعة ومن خلال المجموعات الأخرى أيضاً</p> <p>تُجيب الطالبات على أسئلة المعلمة المطروحة.</p>	<p>تقسم المعلمة الطالبات إلى مجموعات غير متجانسة .</p> <p>مرحلة التهيئة الحافزة/</p> <p>عند ذلك قضييب من البلاستيك بقطعة من الصوف، وأيضا عند ذلك ساق من الزجاج بقطعة من الحريير يتولد شحنات كهربائية على كل الاجسام .</p> <p>مرحلة توضيح المهام/</p> <p>تطرح المعلمة الأسئلة التالية: هل الشحنات الكهربائية المتولدة على الزجاج وعلى البلاستيك</p>	<p>تميز أنواع الشحنات الكهربائية</p>

<p>لها ب المشاركة في النقاش في إطار المجموعة الواحدة، ومن خلال المجموعات الأخرى تستنتج الطالبات أنواع الشحنات الكهربائية المتولدة على الأجسام .</p>	<p>والصوف والحرير من نوع واحد؟ كيف نميز بين الشحنات الكهربائية المتولدة على الزجاج وتلك المتولدة على البلاستيك؟ مرحلة عمل المجموعات/ للتمييز بين على أنواع الشحنات الكهربائية قومي بتنفيذ نشاط(2) من خلال الإجابة على ورقة العمل رقم (2) . ماذا تلاحظين ؟ ماذا تستنتجين ؟</p>	<p>المشاركة في النقاش في إطار المجموعة الواحدة، ومن خلال المجموعات الأخرى تستنتج الطالبات أنواع الشحنات الكهربائية المتولدة على الأجسام .</p>	<p>لها ب المشاركة في النقاش في إطار المجموعة الواحدة، ومن خلال المجموعات الأخرى تستنتج الطالبات أنواع الشحنات الكهربائية المتولدة على الأجسام .</p>
<p>علل/ -حدوث تنافر بين قضيب البلاستيك المدلوك بالصوف وقضيب البلاستيك المدلوك المعلق بالحامل ؟ السبب/..... -تجاذب قضيب الزجاج المدلوك بالحرير وقضيب البلاستيك المدلوك المعلق بالحامل؟ السبب/.....</p>	<p>الإجابة على ورقة العمل بعد تنفيذ النشاط في إطار المجموعة الواحدة</p>	<p>مرحلة المناقشة الصفية/ بعد اجراء النشاط السابق من اكتسب الشحنات السالبة ؟ ومن فقد الشحنات السالبة ؟ الاستماع إلى إجابات المجموعات باختيار رقم عشوائي لتجيب كل من تحمل نفس الرقم بكل مجموعة. مرحلة إنهاء الدرس/ تلخيص الدرس من خلال عرض الأفكار والنصائح</p>	<p>تستنتج أن الشحنات الكهربائية المتشابهة تتنافر والشحنات الكهربائية المختلفة تتجاذب</p>

		والحلول التي تم التوصل إليها.	
--	--	-------------------------------	--

نشاط بيئي //

- علي لما يأتي :

يتنافر قضيبا البلاستيك المدلوكان بالصوف؟

السبب/.....

.....

- حل سؤال (4 و5) صفحة 102 من الكتاب المدرسي.

الدرس / الكشاف الكهربائي وطرق شحنه

الهدف العام : التعرف على الكشاف الكهربائي وطرق شحنه
اليوم والتاريخ :
مكان التنفيذ : مختبر العلوم
حصتين

المتطلبات السابقة :

- تميز بين أنواع الشحنات الكهربائية.

البنود الاختبارية :

- أكمل الفراغ فيما يلي:

فقد الزجاج شحنات..... وأصبحت شحنته.....، بينما.....الحرير
شحنات سالبة وأصبحت شحنته.....

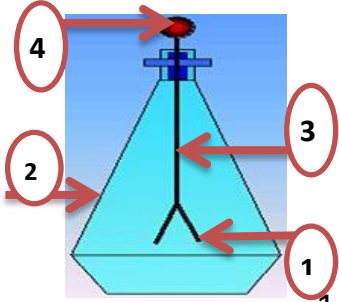
التقويم	الأنشطة والخبرات والوسائل وطرق التدريس		الأهداف
	دور الطالبة	دور المعلمة	
أكتبي المصطلح العلمي: (.....) أداة بسيطة تستخدم لمعرفة الجسم مشحوناً أم لا ونوع شحنته.	الحوار والمناقشة الصفية. الاستماع والانتباه الجيد من قبل الطالبات	تقسم المعلمة الطالبات إلى مجموعات. مرحلة التهيئة الحافزة/ تعرض المعلمة ملخصاً سريعاً عن التجارب والأنشطة السابقة وهي: كيف نشحن جسماً ما بشحنة كهربائية سالبة أو موجبة. مرحلة توضيح المهام/ عرض مقطع فيديو يوضح ماهية الكشاف الكهربائي .	تتعرف على الكشاف الكهربائي

المرحلة الانتقالية/

تجيب الطالبات على
أسئلة المعلمة من خلال
المناقشة في إطار
المجموعة.

تطرح المعلمة الأسئلة التالية
كيف نستطيع معرفة إن كان
الجسم مشحوناً أم لا؟
ما نوع الشحنة التي يحملها
الجسم؟

اكتبي أجزاء الكشاف
الكهربائي:



-1
-2
-3
-4

تستنتج الطالبات
مكونات الكشاف
الكهربائي من خلال
صنع كشاف كهربائي.

مرحلة عمل المجموعات/

للتعرف على ذلك قومي بنشاط
رقم (3) وهو صنع كشاف
كهربائي من خلال تنفيذ ورقة
العمل رقم (3)

تعدد أجزاء الكشاف
الكهربائي

<p>علل ما يلي //</p> <p>- تنافر ورقتي الكشاف الكهربائي عند ملامسته لقضيب البلاستيك المدلوك بالصوف؟</p> <p>السبب/.....</p> <p>- تنافر ورقتي الكشاف الكهربائي عند تقريب قضيب البلاستيك المشحون؟</p> <p>السبب/.....</p> <p>أكتب المصطلح العلمي //</p> <p>- (... ..) طريقة شحن الأجسام من خلال تقريب جسم مشحون من آخر دون أن يلامسه.</p> <p>- (... ..) طريقة شحن الأجسام كهربائياً من خلال تلامس الجسم بجسم مشحون .</p>	<p>المشاركة في النقاش في إطار المجموعة ومن خلال المجموعات الأخرى أيضاً .</p> <p>تجيب الطالبات على أسئلة المعلمة المطروحة بعد تنفيذ النشاط رقم (4) ص 92 والنشاط رقم (5) ص 93.</p> <p>تلاحظ التغير في ورقتي الكشاف الكهربائي.</p>	<p>مرحلة المناقشة الصفية/</p> <p>تقوم المعلمة بعرض فيديو يوضح آلية شحن الأجسام كهربائياً، ثم تطرح على الطالبات الأسئلة التالية:</p> <p>- ما سبب تنافر ورقتي الكشاف عند ملامسته لقضيب البلاستيك المدلوك؟</p> <p>- ما سبب تنافر ورقتي الكشاف عند تقريب قضيب البلاستيك المشحون؟</p> <p>الاستماع إلى إجابات المجموعات باختيار رقم عشوائي لتجيب كل من تحمل نفس الرقم بكل مجموعة.</p> <p>مرحلة إنهاء الدرس/</p> <p>تلخيص الدرس من خلال عرض الأفكار والنصائح والحلول التي تم التوصل إليها.</p>	<p>تستنتج كيفية شحن الأجسام كهربائياً</p>
---	---	---	---

نشاط بيتي //

- قارني بين كل من:

الشحن بالتكهرب	الشحن بالتأثير	الشحن باللمس	وجه المقارنة
			كيفية حدوثه
			نوع شحنة الجسم المشحون
			كيفية انتقال الشحنات
			بقاء الشحنة بعد زوال الجسم الشاحن

- حل سؤال (5 و 7) صفحة 102 من الكتاب المدرسي.

الدرس / استعمالات الكشاف الكهربائي

الهدف العام : التعرف على استعمالات الكشاف الكهربائي اليوم والتاريخ :

مكان التنفيذ : مختبر العلوم عدد الحصص : حصتين

المتطلبات السابقة :

• تعدد طرق شحن الكشاف الكهربائي.

البنود الاختبارية :

عددي طرق شحن الكشاف الكهربائي؟

التقويم	الأنشطة والخبرات والوسائل وطرق التدريس		الأهداف
	دور الطالبة	دور المعلمة	
ضع علامة صح أو خطأ: () يستخدم الكشاف الكهربائي لتحديد إذا ما كان الجسم مشحوناً أم لا .	الاستماع والانتباه الجيد من قبل الطالبات تلاحظ التغير في ورقتي الكشاف الكهربائي، وتصف ما حدث.	تقسم المعلمة الطالبات إلى مجموعات. مرحلة التهيئة الحافزة/ تعرض المعلمة ملخصاً سريعاً عن التجارب والأنشطة السابقة وهي: طرق شحن الأجسام كهربائياً مرحلة توضيح المهام/ تطرح المعلمة الأسئلة التالية كيف نستطيع معرفة إن كان الجسم مشحوناً أم لا؟ المرحلة الانتقالية/ لمعرفة ذلك قومي بنشاط رقم	تحديد إذا كان الجسم مشحوناً أم لا

	<p>تستنتج الطالبات إحدى استعمالات الكشاف الكهربائي وهو يستخدم لمعرفة إذا ما كان الجسم مشحوناً أم لا.</p>	<p>(6) ص 93 من الكتاب المدري . ماذا تلاحظين؟ ماذا تستنتجين؟ الاستماع إلى إجابات المجموعات باختيار رقم عشوائي لتجيب كل من تحمل نفس الرقم بكل مجموعة.</p>	
<p>ماذا يحدث لو// -إذا لمس الكشاف الكهربائي جسم مشحون مشابه لشحنة قرص الكشاف؟ يحدث/..... -إذا لمس الكشاف الكهربائي جسم مشحون مخالف لشحنة قرص الكشاف؟ يحدث/.....</p>	<p>تلاحظ التغيير في ورقتي الكشاف الكهربائي، وتصف ما حدث. تستنتج الطالبات نوع الشحنة الكهربائية المتولدة على الأجسام من خلال إجابتهن على ورقة العمل.</p>	<p>مرحلة عمل المجموعات/ تقوم المعلمة بطرح السؤال التالي على الطالبات، كيف يمكن معرفة نوع الشحنة المتولدة على جسم ما؟ لمعرفة ذلك قومي بتنفيذ ورقة عمل رقم (4) ماذا تلاحظين؟ ماذا تستنتجين؟ الاستماع إلى إجابات المجموعات باختيار رقم عشوائي لتجيب كل من تحمل نفس الرقم بكل مجموعة.</p>	<p>تميز نوع الشحنة الكهربائية المتولدة على جسم ما</p>

<p>اكتب المصطلح العلمي //</p> <p>- (.....) هي تلك المواد التي تنتقل عبرها الشحنات الكهربائية بصعوبة.</p> <p>- (.....) هي تلك المواد التي تنتقل عبرها الشحنات الكهربائية بسهولة.</p> <p>أكمل الفراغ فيما يلي //</p> <p>يعتبر الزجاج والبلاستيك من, بينما يعتبر</p> <p>و..... من المواد الموصلة.</p> <p>علل // تصنع مفاتيح الكهرباء من المواد العازلة؟</p> <p>السبب/.....</p>	<p>تنفيذ النشاط داخل المجموعة ، وملاحظة المواد الموصلة والمواد غير الموصلة.</p>	<p>مرحلة المناقشة الصفية/</p> <p>تطرح المعلمة الأسئلة التالية:</p> <p>هل جميع المواد تسمح بانتقال الشحنات عبرها أم أن هناك مواد لا تسمح بذلك؟</p> <p>لمعرفة ذلك قومي بتنفيذ ورقة عمل رقم (5)</p> <p>ماذا تلاحظين؟</p> <p>ماذا تستنتجين؟</p> <p>الاستماع إلى إجابات المجموعات باختيار رقم عشوائي لتجيب كل من تحمل نفس الرقم بكل مجموعة.</p> <p>مرحلة إنهاء الدرس/</p> <p>تلخيص الدرس من خلال عرض الأفكار والنصائح والحلول التي تم التوصل إليها.</p>	<p>تمييز بين المواد الموصلة والمواد غير الموصلة (العازلة)</p>
---	---	--	---

نشاط بيتي //

عددي استعمالات الكشاف الكهربائي؟

1-.....

2-.....

3-.....

حل سؤال (8 و 9 و 10) صفحة 103 من الكتاب المدرسي.

الدرس / البرق والرعد

- الهدف العام : تفسير ظاهرة حدوث البرق والرعد
 اليوم والتاريخ :
 مكان التنفيذ : مختبر العلوم
 عدد الحصص : حصة
 المتطلبات السابقة :
 • تعدد استعمالات الكشاف الكهربائي.
 البنود الاختبارية :
 - عددي استعمالات الكشاف الكهربائي؟

التقويم	الأنشطة والخبرات والوسائل وطرق التدريس		الأهداف
	دور الطالبة	دور المعلمة	
<p>اكتبي المصطلح العلمي// - (.....) شرارة كهربائية يصاحبها ضوء ناتجة من تولد حرارة هائل بين سحابتين مشحونتين.</p> <p>علي لما يأتي// حدوث البرق في بعض أيام الشتاء؟ السبب/.....</p>	<p>الاستماع والانتباه الجيد</p> <p>تستنتج الطالبات مفهوم البرق في إطار المجموعة الواحدة.</p>	<p>تقسم المعلمة الطالبات إلى مجموعات.</p> <p>مرحلة التهيئة الحافزة/ نشهد في فصل الشتاء العاصف ظواهر طبيعية كالبرق والرعد</p> <p>مرحلة توضيح المهام/ تطرح المعلمة الأسئلة التالية هل في كل أيام الشتاء تكون الرياح هادئة؟ ما وظيفة التيارات الهوائية الصاعدة؟</p> <p>المرحلة الإنتقالية/ تعرض المعلمة مقطعاً من</p>	<p>توضح المقصود بالبرق</p>

	المشاركة في النقاش	<p>الفيديو موضحة فيه حدوث البرق.</p> <p>الاستماع إلى إجابات المجموعات باختيار رقم عشوائي لتجيب كل من تحمل نفس الرقم بكل مجموعة.</p>	
<p>اكتبي المصطلح العلمي// - (.....) تمدد الهواء بشكل مفاجئ محدثاً صوتاً عالياً نتيجة تولد الحرارة بين سحابتين مشحونتين.</p> <p>عللي لما يأتي// سماع الرعد في الشتاء؟ السبب/.....</p>	<p>تستنتج الطالبات مفهوم الرعد</p> <p>المشاركة في النقاش في إطار المجموعة ومن خلال المجموعات الأخرى أيضاً .</p>	<p>مرحلة عمل المجموعات/</p> <p>تقوم المعلمة بطرح السؤال التالي على الطالبات، في الأيام العاصفة من الشتاء نسمع صوتاً عالياً، ما تفسيرك لذلك الصوت المفاجئ؟</p> <p>الاستماع إلى إجابات المجموعات باختيار رقم عشوائي لتجيب كل من تحمل نفس الرقم بكل مجموعة.</p>	توضح مفهوم الرعد

<p>ماذا يحدث لو//</p> <p>اقتربت سحابتان من بعضهما البعض وكانت إحدهما طرفها مشحونة بشحنة سالبة والأخرى طرفها مشحون بشحنة موجبة.</p> <p>يحدث/.....</p> <p>.....</p> <p>علي لما يأتي//</p> <p>-نرى البرق قبل سماع الرعد؟</p> <p>السبب/.....</p> <p>-تشحن السحب في أيام الشتاء؟</p> <p>السبب/.....</p>	<p>تجيب الطالبات على أسئلة المعلمة من خلال المناقشة في إطار المجموعة الواحدة.</p> <p>تستنتج الطالبات أن البرق يسبق الرعد</p>	<p>مرحلة المناقشة الصفية/</p> <p>تطرح المعلمة الأسئلة التالية:</p> <p>من خلال عرض الفيديو السابق وضح آلية حدوث البرق والرعد من خلال خطوات متسلسلة مع الرسم؟</p> <p>هل نرى البرق ثم نسمع الرعد أم نسمع الرعد ثم نرى البرق؟</p> <p>الاستماع إلى إجابات المجموعات باختيار رقم عشوائي لتجيب كل من تحمل نفس الرقم بكل مجموعة.</p> <p>مرحلة إنهاء الدرس/</p> <p>تلخيص الدرس من خلال عرض الأفكار والنصائح والحلول التي تم التوصل إليها.</p>	<p>تفسر ظاهرة البرق والرعد</p>
--	--	--	--------------------------------

نشاط بيتي//

- ما المقصود بكلاً من:

ظاهرة البرق:

ظاهرة الرعد:

- حل سؤال 6 صفحة 123 من الكتاب المدرسي

الدرس / الساعة

الهدف العام : تفسير ظاهرة حدوث الصاعقة
 اليوم والتاريخ :
 مكان التنفيذ : مختبر العلوم
 عدد الحصص : حصة
 المتطلبات السابقة :

• تعدد استعمالات الكشاف الكهربائي.

البنود الاختبارية :

- عددي استعمالات الكشاف الكهربائي؟

التقويم	الأنشطة والخبرات والوسائل وطرق التدريس		الأهداف
	دور الطالبة	دور المعلمة	
<p>اكتبي المصطلح العلمي// - (.....) شرارة كهربائية قوية ناتجة من انتقال الشحنات الكهربائية بين الغيمة و سطح الأرض. - (.....) جهاز يستخدم لمعرفة كيف تنتقل الشحنات الكهربائية بين الغيوم وبين الغيمة و سطح الأرض.</p>	<p>المشاركة في النقاش</p> <p>تستنتج الطالبات مفهوم الصاعقة في إطار المجموعة ومن خلال المجموعات</p>	<p>تقسم المعلمة الطالبات إلى مجموعات. مرحلة التهيئة الحافزة/ تعرض المعلمة ملخصاً سريع عن ظاهرتي البرق والرعد، ثم تعرض مقطع فيديو موضحة فيه ظاهرة الصاعقة. مرحلة توضيح المهام/ تطرح المعلمة الأسئلة التالية من خلال عرض الفيديو السابق ماذا يحدث عند اقتراب غيمة مشحونة من سطح الأرض؟ هل تحدث الصاعقة بين</p>	<p>توضح المقصود بالصاعقة</p>

<p>ماذا يحدث لو// اقتربت سحابة مشحونة من سطح الأرض يحدث/.....</p>	<p>الأخرى أيضاً تجيب الطالبات على أسئلة المعلمة من خلال الحوار والمناقشة في إطار المجموعة الواحدة.</p>	<p>سحابتين مشحونتين؟ الاستماع إلى إجابات المجموعات باختيار رقم عشوائي لتجيب كل من تحمل نفس الرقم بكل مجموعة.</p>	
<p>اكتبي المصطلح العلمي// - (.....) أداة تعمل على تفريغ الشحنات الكهربائية.</p>	<p>تجيب الطالبات على أسئلة المعلمة في إطار المجموعة الواحدة ومن خلال المجموعات الأخرى أيضاً.</p>	<p>مرحلة عمل المجموعات/ تطرح المعلمة السؤال التالي: ترى كيف يمكن تلافي حدوث الصواعق في العمارات؟ الاستماع إلى إجابات المجموعات باختيار رقم عشوائي لتجيب كل من تحمل نفس الرقم بكل مجموعة.</p>	<p>تبين كيف يمكن تفادي الصاعقة</p>
<p>أكمل الفراغ فيما يلي// تتكون مانعة الصواعق منو.....و.....</p>	<p>تستنتج الطالبات أجزاء مانعة الصواعق. تجيب الطالبات على السؤال من خلال تنفيذ ورقة عمل رقم (6)</p>	<p>مرحلة المناقشة الصفية/ تطرح المعلمة الأسئلة التالية: من خلال عرض الفيديو السابق مما تتكون مانعة الصواعق؟ ما أهمية الرأس المدبب لمانعة الصواعق؟</p>	<p>تعدد أجزاء مانعة الصواعق</p>

<p>علل لما يأتي// تمتلك مانعة الصواعق رأس مدبب على سطحها؟ السبب/.....</p>		<p>الاستماع إلى إجابات المجموعات باختيار رقم عشوائي لتجيب كل من تحمل نفس الرقم بكل مجموعة. مرحلة إنهاء الدرس/ تلخيص الدرس من خلال عرض الأفكار والنصائح والحلول التي تم التوصل إليها.</p>	
---	--	---	--

نشاط بيئي//

- ما المقصود بكلٍ من:

.....: ظاهرة الصاعقة:

.....: مانعة الصواعق:

- وضح بالرسم أجزاء مانعة الصواعق؟

- حل سؤال 11 صفحة 123 من الكتاب المدرسي

الدرس / أسئلة الفصل

- الهدف العام : تقويم العقل
مكان التنفيذ : غرفة الصف
المتطلب السابق :
• كل ما تم دراسته
اليوم والتاريخ :
عدد الحصص : حصة

التقويم	الأنشطة والخبرات والوسائل وطرق التدريس		الأهداف
	دور الطالبة	دور المعلمة	
ملاحظة صحة إجابات الطالبات	تشارك في عملية المراجعة، وتجييب عن أسئلة الفصل	- تجري عملية مراجعة سريعة للفصل الأول. - تنظم عملية حل أسئلة الفصل نهاية الفصل الموجودة في الكتاب المدرسي. - تعطي أسئلة إضافية بسيطة.	تراجع ما سبق تعلمه

الفصل الأول/ الكهرباء الساكنة

الدرس / الدارة الكهربائية والتيار الكهربائي

الهدف العام : التعرف على الدارة الكهربائية والتيار الكهربائي اليوم والتاريخ :

مكان التنفيذ : مختبر العلوم عدد الحصص :

حصتين

المتطلبات السابقة :

- تذكر أنواع الكهرباء .

البنود الاختبارية :

أكمل الفراغ فيما يلي:

تقسم الكهرباء إلى و

التقويم	الأنشطة والخبرات والوسائل وطرق التدريس		الأهداف
	دور الطالب	دور المعلمة	
اكتبي المصطلح العلمي// (.....) حركة الشحنات الكهربائية في اتجاه واحد عبر الموصلات لنقل الطاقة الكهربائية.	تشارك الطالبات في المناقشة. تنفيذ ورقة عمل رقم (7) في إطار المجموعة الواحدة. تستنتج مفهوم التيار الكهربائي.	تقسم المعلمة الطالبات إلى مجموعات متساوية وغير متجانسة مرحلة التهيئة الحافزة/ تعرض المعلمة ملخصاً سريعاً عن تحرك الشحنات الكهربائية من الغيمة عبر مانعة الصواعق إلى الأرض. مرحلة توضيح المهام/ تطرح المعلمة قضية التيار الكهربائي من خلال تنفيذ ورقة عمل رقم (7) الاستماع إلى إجابات المجموعات باختيار رقم عشوائي لتجيب كل من	توضح مفهوم التيار الكهربائي

		تحمل نفس الرقم بكل مجموعة.	
<p>أكمل الفراغ فيما يلي //</p> <p>..... يسمى</p> <p>المسار المغلق المكون من بطارية، ومصباح كهربائي، و مواد موصلة.</p> <p>علل لما يأتي //</p> <p>لا نرى التيار الكهربائي ولكن نلاحظ أثره؟</p> <p>السبب/.....</p>	<p>تجيب الطالبات بأنهن لا يستطعن رؤيته بل يلاحظن أثره.</p> <p>تستنتج الطالبات مفهوم الدارة الكهربائية.</p> <p>تركيب دارة كهربائية مغلقة كما ركبته المعلمة بشكل صحيح.</p>	<p>المرحلة الإنتقالية/</p> <p>تطرح المعلمة الأسئلة التالية:</p> <p>هل نستطيع رؤية تيار الشحنات الكهربائية داخل الموصلات ؟</p> <p>ماذا نسمي المسار الذي تسلكه الشحنات الكهربائية؟</p> <p>الاستماع إلى إجابات المجموعات باختيار رقم عشوائي لتجيب كل من تحمل نفس الرقم بكل مجموعة.</p> <p>تركيب دارة كهربائية مع الطالبات من خلال تنفيذ نشاط (10) ص 106 من الكتاب المدرسي.</p>	<p>تستنتج مفهوم الدارة الكهربائية</p> <p>تركب دارة كهربائية</p>
<p>أكمل الفراغ فيما يلي //</p> <p>-تتكون الدارة الكهربائية من</p> <p>.....</p> <p>-يعبر الشكل  عن..... ويرمز له</p>	<p>تستنتج الطالبات أجزاء الدارة الكهربائية من خلال تنفيذ النشاط في إطار المجموعة الواحدة.</p>	<p>مرحلة عمل المجموعات/</p> <p>عرض مجموعة من الدارات الكهربائية من خلال تنفيذ نشاط 11 ص 107 وطرح الأسئلة التالية:</p> <p>أي من المصابيح أضاء وأيها لم يضيء؟</p> <p>ما سبب إضاءة المصباح أو عدم إضاءته؟</p> <p>الاستماع إلى إجابات المجموعات باختيار رقم عشوائي لتجيب كل من</p>	<p>تعدد أجزاء الدارة الكهربائية</p>

<p>- يرمز للمفتاح الكهربائي ب.....، بينما يرمز للبطارية ب.....</p>		<p>تحمل نفس الرقم بكل مجموعة.</p>	
<p>أكمل الفراغ فيما يلي // يضيء المصباح في الدارة الكهربائية، بينما المصباح في الدارة الكهربائية المفتوحة. ارسم رسماً تخطيطياً لدارة كهربائية مغلقة تحتوي على بطارية ومصباح ومفتاح وأسلاك توصيل؟</p>	<p>تجيب الطالبات أن المصباح يضيء في حالة ما تكون الدارة مغلقة ولا يضيء في حالة ما تكون الدارة مفتوحة. المشاركة في النقاش في إطار المجموعة ومن خلال المجموعات الأخرى أيضاً.</p>	<p>مرحلة المناقشة الصفية/ تطرح المعلمة على الطالبات السؤال التالي: متى تكون الدارة الكهربائية مغلقة ومتى تكون مفتوحة؟ لمعرفة ذلك قومي بتنفيذ نشاط 12 ص 109 من الكتاب المدرسي. الاستماع إلى إجابات المجموعات باختيار رقم عشوائي لتجيب كل من تحمل نفس الرقم بكل مجموعة. مرحلة إنهاء الدرس/ تلخيص الدرس من خلال عرض الأفكار والنصائح والحلول التي تم التوصل إليها.</p>	<p>تميز بين الدارة الكهربائية المغلقة والدارة الكهربائية المفتوحة</p>

نشاط بيتي //

حل سؤال (3 و 4) صفحة 118 من الكتاب المدرسي.

الدرس / طرق التوصيل في الدارة الكهربائية والسلامة العامة

الهدف العام : التعرف طرق توصيل الدارة الكهربائية والسلامة العامة اليوم والتاريخ :

مكان التنفيذ : مختبر العلوم عدد الحصص : حصتين

المتطلبات السابقة :

• تعدد أجزاء الدارة الكهربائية.

البنود الاختبارية :

عددي أجزاء الدارة الكهربائية

التقويم	الأنشطة والخبرات والوسائل وطرق التدريس		الأهداف
	دور الطالب	دور المعلمة	
<p>قومي بتوصيل دارة كهربائية تحتوي على 3 مصابيح و 3 مفاتيح و 3 بطاريات وأسلاك توصيل بالطريقتين (التوالي، التوازي)؟</p> <p>قارني بين التوصيل على التوالي والتوصيل على التوازي من حيث: تقسيم التيار الكهربائي، شدة الإضاءة، توصيل الكهرباء في المنازل.</p>	<p>تشارك الطالبات في المناقشة.</p> <p>تنفيذ نشاط 13 ص 110 في إطار المجموعة الواحدة.</p> <p>تستنتج طرق توصيل الدارة الكهربائية</p>	<p>تقسم المعلمة الطالبات إلى مجموعات متساوية وغير متجانسة</p> <p>مرحلة التهيئة الحافزة/</p> <p>تعرض المعلمة ملخصاً سريعاً مكونات الدارة الكهربائية.</p> <p>المرحلة الانتقالية/</p> <p>تطرح المعلمة على الطالبات السؤال التالي:</p> <p>قد تحتوي الدارة الكهربائية على أكثر من مصباح أو جهاز، فكيف يتم توصيلها؟</p> <p>الاستماع إلى إجابات المجموعات باختيار رقم عشوائي لتجيب كل من تحمل نفس الرقم بكل مجموعة.</p>	<p>تقارن بين التوصيل على التوالي والتوصيل على التوازي</p>

<p>عرفي التماس الكهربائي؟</p>	<p>تنفيذ نشاط (14) ص 113 من الكتاب المدرسي. التوصل إلى مفهوم التماس الكهربائي.</p>	<p>مرحلة عمل المجموعات/ في بعض الأحيان قد يؤدي انكشاف الأسلاك في بعض المناطق بسبب التلف إلى الحرائق، برأيك ما سبب ذلك؟</p>	<p>تستنتج مفهوم التماس الكهربائي</p>
<p>اذكري الأمور الواجب مراعاتها أثناء استخدام الكهرباء في المنزل؟</p>	<p>المشاركة في النقاش تجيب الطالبات على أسئلة المعلمة.</p>	<p>مرحلة المناقشة الصفية/ تعرض المعلمة على الطالبات مجموعة من الصور التي تحوى بداخلها حالات من عدم الانتباه أثناء استخدام الكهرباء في المنزل. تطرح عليهم السؤال التالي: كيف يمكن تجنب الأخطار الناجمة عن عدم الانتباه أثناء استخدام الكهرباء في المنزل؟ الاستماع إلى إجابات المجموعات باختيار رقم عشوائي لتجيب كل من تحمل نفس الرقم بكل مجموعة. مرحلة إنهاء الدرس/ تلخيص الدرس من خلال عرض الأفكار والنصائح والحلول التي تم التوصل إليها.</p>	<p>تحافظ على سلامتها وسلامة الجهاز الكهربائي عند استخدام الكهرباء في المنزل.</p>

نشاط بيتي //

حل سؤال (7) صفحة 123 من الكتاب المدرسي.

الدرس / أسئلة الفصل وأسئلة الوحدة

- الهدف العام : تقويم العقل
اليوم والتاريخ :
مكان التنفيذ : غرفة الصف
عدد الحصص : حصتين
المتطلب السابق :
• كل ما تم دراسته

التقويم	الأنشطة والخبرات والوسائل وطرق التدريس		الأهداف
	دور الطالبة	دور المعلمة	
ملاحظة صحة إجابات الطالبات	تشارك في عملية المراجعة، وتجييب عن أسئلة الفصل	- تجري عملية مراجعة سريعة للفصل الأول. - تنظم عملية حل أسئلة الفصل نهاية الفصل الموجودة في الكتاب المدرسي. - تعطي أسئلة إضافية بسيطة.	يراجع ما سبق تعلمه

ملحق رقم (6)

دليل المعلم وفق استراتيجية الاستقصاء العلمي



الجامعة الإسلامية - غزة

عمادة الدراسات العليا

كلية التربية

قسم المناهج وطرق تدريس

السيد الفاضل/ حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، وبعد:

الموضوع / تحكيم دليل المعلم

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان: " أثر استخدام استراتيجيتين للتعلم النشط في تنمية المهارات الحياتية بالعلوم لدى طالبات الصف السادس الاساسي بغزة "، وذلك للحصول على درجة الماجستير في كلية التربية قسم المناهج وطرق التدريس، ولهذا الغرض أعدت الباحثة دليل المعلم، والذي يتشرف بتحكيمكم له في ضوء خبرتكم في هذا الجانب من النواحي التالي:

- صحة المادة العلمية والسلامة اللغوية.
 - سلامة أسلوب العرض وترابط وترتيب الموضوعات.
 - ملاءمة الاستراتيجية للموضوع.
 - حذف وإضافة ما ترونه مناسب.
 - مدى توافق الزمن المقرر لكل موضوع مع محتواه.
- مرفق لسيادتكم دليل المعلم لتنمية المهارات الحياتية باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة.

شاكرين لكم حسن تعاونكم ولكم وافر التقدير والاحترام،،

الباحثة/ فاطمة عليان الأشقر

الاسم:	الدرجة العلمية:
التخصص:	مكان العمل:

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



الجامعة الإسلامية - غزة
شؤون البحث العلمي والدراسات العليا
كلية التربية
تخصص مناهج وطرق تدريس

دليل المعلم

أثر استخدام استراتيجية الاستقصاء العلمي في تنمية المهارات الحياتية بالعلوم
العامة لدى طالبات الصف السادس الأساسي بغزة

إعداد الباحثة :

فاطمة عليان الأشقر

إشراف :

أ.د. صلاح الناقة

أستاذ مشارك

بقسم المناهج وطرق تدريس العلوم

عزيزي المعلم :

كل إنسان مهما كان عمله أو تخصصه يحتاج لتطوير مهاراته وقدراته و معلوماته حول التخصص، إذا لا بد من عمل تطوير ذاتي إما عن طريق الشخص نفسه أو من خلال جهة العمل وذلك لمتابعة آخر التطورات والنظريات التربوية واستراتيجياتها والوسائل التعليمية وأساليب التقويم.

إن العلاقة تكاملية حيث يكمل كل منهما الآخر، فالكتاب المدرسي يقدم للتلاميذ كماً من المعلومات والحقائق والمعارف، إضافة إلى أنه يدفع الطلبة لإثارة النقاش والتساؤل. أما الدليل فهو يقدم للمعلم كل المفاتيح والطرق التربوية لتوصيل المعلومة للطلبة إضافة إلى الإجابة عن مختلف الاستفسارات التي تطرح من جميع أطراف العملية التعليمية.

لذلك نضع بين يديك دليلاً إرشادياً يشرح طريقة توظيف استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في تدريس وحدة الكهرباء في حياتنا من كتاب العلوم للصف السادس، وقد تم إعادة صياغة الدروس وفقاً للخطوات الإجرائية للاستراتيجية.

ويشمل الدليل ما يلي:

- ❖ مفهوم استراتيجيات التعلم النشط.
- ❖ نبذة عن استراتيجية الاستقصاء العلمي.
- ❖ المهارات الحياتية المراد تنميتها.
- ❖ الخطة الزمنية المقترحة لتدريس الوحدة المختارة.
- ❖ الأهداف السلوكية للوحدة المختارة.
- ❖ تخطيط وتنفيذ الدروس باستخدام استراتيجية الاستقصاء العلمي بطريقة تنمي المهارات الحياتية لدى طالبات الصف السادس الأساسي، حيث تضمنت خطة كل درس على ما يلي:

- الأهداف السلوكية لتدريس الموضوعات المتضمنة في كل درس.
- خطوات تنفيذ وتدريس الموضوعات المتضمنة في كل درس.
- أساليب التقويم المختلفة.

والباحثة إذ تضع هذا الدليل بين يديك، فإنه يقدم اجتهادات وإرشادات ويترك لك المجال لإظهار قدراتك وخبراتك وإبداعاتك في وضع الأنشطة والبدائل المتنوعة.

أهداف دليل المعلم:

يمكن أن يسهم هذا الدليل في إفادة المعلم من حيث:

- تحديد الأهداف التعليمية المراد تحقيقها وصياغتها بصورة سلوكية سليمة.
- تحديد المادة التعليمية المراد تعليمها للطلاب.
- تحديد الأنشطة التعليمية المناسبة للمحتوى.
- تحديد المواد والأدوات والأجهزة اللازمة من أجل تحقيق الأهداف المرجوة.
- اختيار أساليب التقويم المناسبة بغية التحقق من المردود التعليمي لدى الطلاب.
- تدريس موضوعات الوحدة الدراسية وفقاً لاستراتيجية الاستقصاء العلمي.
- وضع جدول زمني يعين على تحقيق الأهداف التعليمية في الوقت المناسب.

استراتيجيات التعلم النشط:

مجموعة من الأساليب والإجراءات المتتابعة، والمتناسقة فيما بينها، التي تجعل الطلبة إيجابيين ومشاركين في الموقف التعليمي من خلال الحوار البناء والمناقشة والتفكير بالعمل في مجموعات صغيرة وذلك تحت إشراف وتوجيه معلم يشجعهم يتيح لهم فرصة اكتشاف المعرفة بأنفسهم واكتسابهم للمهارات والاتجاهات.

وتأتي استراتيجيات التعلم النشط استجابة لحاجة قائمة في مجال التربية والتعليم، تتمثل في حاجة المتعلم والمعلم إلى أدلة علمية تعينهم في عملهم المتضمن استثمار الإمكانيات وخبرات الجماعات وتوظيفها من أجل توليد الأفكار بالعمل كفريق في عمليات التخطيط والتنفيذ والتقويم.

نبذة عن استراتيجية الاستقصاء العلمي:

هي إحدى استراتيجيات التعلم النشط القائمة على التعلم التعاوني التي تساعد المتعلم على حل المشكلات التي تواجهه بنفسه، بطريقة وأسلوب علمي منظم، ويمكن تلخيص خطوات الاستراتيجية كما وضحها الأغا واللولو (2008:211) الى مراحل على النحو الآتي:

الخطوة الأولى: تقديم الموقف المحير أو القضية المطروحة.

تعتبر مرحلة الإثارة لتوليد الاهتمام وتحديد الهدف وتوزيع العمل من خلال طرح الموقف المحير باستخدام عدة أسئلة متنوعة وتشمل جميع جوانب الموقف المحير لإثارة اهتمام المتعلمين للبحث في عدة اتجاهات.

الخطوة الثانية: جمع المعلومات لتحديد جوانب القضية.

حيث يتم التأكد مما هو مطروح والتقدير الكمي لحجم المشكلة والتنوع في جوانبها، وتفرعاتها، والمعلومات عن العوامل المؤثرة عليها.

الخطوة الثالثة: الإجابة على الأسئلة.

حيث تهتم هذه المرحلة بالإجابة عن الأسئلة وإجراء المواقف المحير، وقد يتضمن ذلك إجراء مقابلات مع متخصصين ومسؤولين وإجراء تجارب بسيطة أو الاطلاع على مصادر معرفية ذات علاقة بالموضوع.

الخطوة الرابعة: التوصل إلى النتائج والتفسيرات.

والنتائج هنا هي إجابات للأسئلة المطروحة، أما التفسيرات فهي بيان ما وراء النتائج من أسباب أدت إلى ظهورها بالشكل التي هي عليه الآن.

الخطوة الخامسة: تحليل عمليات التفكير.

عمليات التفكير وعمليات العلم مهمة في أسلوب الاستقصاء العلمي وبالتالي يلزم أن يتعرف المعلم وحتى المتعلمين ما تم من عمليات وسلامة استخدامها وتوظيفها في البحث عن المعرفة، وتحليل عمليات التفكير يعمل على كشف المهارات العلمية لدى المتعلمين والتي يمكن توظيفها خلال عملية الاستقصاء العلمي.

المهارات الحياتية:

مجموعة من المهارات التي يكتسبها الفرد عن طريق مروره بخبرات تعليمية نشطة، تساعده على التعامل بإيجابية مع متطلبات عصره، ومشكلاته اليومية، وتتمثل في:

- مهارة الاتصال والتواصل وهي (قدرة المتعلم على استخدام الاتصال اللفظي وغير اللفظي بأسلوب مترابط وواضح يُمكنه من الفهم والتعبير عما يجول في خاطره، وتوضيحه للآخرين في المواقف المختلفة)
- مهارة حل المشكلات وهي (القدرة على تشخيص المشكلة من حيث أسبابها وآثارها ووضع الحلول والبدائل المختلفة، وفق إجراءات وخطوات عملية منطقية يتبعها الفرد لحل مشكلة تعترضه).

- مهارات اتخاذ القرار وهي (المفاضلة بين عدة حلول لمواجهة مشكلة ما، بالاعتماد على معلومات وبيانات صحيحة، ومن ثم اختيار الحل الأمثل وصولاً إلى نتائج إيجابية حول المشكلة).

مهارة التفكير الابداعي وهي بأنها (القدرة على إنتاج علاقات وحلول متنوعة وجديدة ومتعددة للمشكلات، حيث تتميز هذه الحلول بالطلاقة والمرونة والأصالة وملائمتها في مواجهة حاجة ما).

الخطة الزمنية المقترحة لتنمية المهارات الحياتية في الوحدة المختارة:

عدد الحصص	موضوع الدرس	الفصل	الوحدة
2	التكهرب بالدلك ونوعا الشحنة.	الأول (الكهرياء الساكنة)	الثامنة (الكهرياء في حياتنا)
1	الكشاف الكهربائي وطرق شحنه.		
2	استعمالات الكشاف الكهربائي.		
2	البرق والرعد.		
1	أسئلة الفصل الأول		
2	الدارة الكهربائية والتيار الكهربائي.	الثاني (الكهرياء المتحركة)	
2	طرق توصيل الدارة الكهربائية.		
1	السلامة العامة.		
2	أسئلة الفصل وأسئلة الوحدة.		

الأهداف السلوكية للوحدة الثامنة (الكهرياء في حياتنا):

✓ الفصل الأول (الكهرياء الساكنة):

1. تعدد أنواع الكهرياء.
2. تعرف مفهوم الكهرياء الساكنة.

3. تستنتج مفهوم التكهرب بالدلك.
4. تفسر ما يحدث عند ذلك جسمين ببعضهما (البلاستيك والصوف، الزجاج والحرير).
5. تميز أنواع الشحنات الكهربائية.
6. تستنتج أن الشحنات الكهربائية المتشابهة تتنافر والشحنات الكهربائية المختلفة تتجاذب.
7. تتعرف على الكشاف الكهربائي.
8. تعدد أجزاء الكهربائي.
9. تستنتج كيفية شحن الأجسام كهربائياً.
10. تحدد إذا كان الجسم مشحوناً أم لا.
11. تميز نوع الشحنة الكهربائية المتولدة على جسم ما.
12. تميز بين المواد الموصلة والمواد غير الموصلة (المعزولة).
13. توضح المقصود بالبرق.
14. توضح مفهوم الرعد.
15. تفسر ظاهرتي البرق والرعد.
16. توضح المقصود بالصاعقة.
17. تبين كيف يمكن تفادي الصاعقة.
18. تعدد أجزاء مانعة الصواعق.

✓ الفصل الثاني (الكهرباء المتحركة):

1. توضح مفهوم التيار الكهربائي.
2. تستنتج مفهوم الدارة الكهربائية.
3. تركيب دارة كهربائية.
4. تميز بين الدارة الكهربائية المفتوحة والدارة الكهربائية المغلقة.
5. تقارن بين طريقة التوصيل على التوالي و طريقة التوصيل على التوازي .
6. تستنتج مفهوم التماس الكهربائي.
7. تحافظ على سلامتها وسلامة الجهاز الكهربائي عند استخدام الكهرباء في المنزل.

الفصل الأول/ الكهرباء الساكنة

الدرس / التكهرب بالدلك ونوعا الشحنة الكهربائية

الهدف العام : التعرف على التكهرب بالدلك
اليوم والتاريخ :
مكان التنفيذ : مختبر العلوم (باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة) عدد الحصص :
حصتين

المتطلب السابق :

- أن تذكر أسماء أجهزة كهربائية .

البنود الاختبارية :

اذكري أسماء أجهزة كهربائية؟

التقويم	الأنشطة والخبرات والوسائل وطرق التدريس		الأهداف
	دور الطالبة	دور المعلمة	
أكملي الفراغ فيما يلي:		<p>تقسم المعلمة الطالبات إلى مجموعات متساوية وغير متجانسة.</p> <p>تتأكد المعلمة من توافر الأدوات والمواد اللازمة للقيام بالأنشطة والتجارب الخاصة بكل درس.</p> <p>ملاحظة// تقوم المعلمة بهذه الخطوات في بداية كل درس من الدروس اللاحقة.</p> <p>مرحلة تقديم الموقف المحير /</p> <p>تعرض المعلمة مجموعة من الأجهزة الكهربائية على الطالبات، تم تقوم بطرح الأسئلة التالية:</p>	

<p>تقسم الكهرباء إلىو.....</p>	<p>تُجيب الطالبات عن أسئلة المعلمة</p>	<p>ما أنواع الكهرباء؟ ما مصادرها؟ ما استخداماتها؟</p>	<p>تعدد أنواع الكهرباء</p>
<p>أكتب المصطلح العلمي// (.....) تولد الشحنات الكهربائية على الأجسام ويقائها لفترة مؤقتة . ضعي علامة صح أو خطأ/ () الكهرباء الساكنة تكسب الأجسام شحنات سالبة أو شحنات موجبة () الكهرباء المتحركة تتراكم على الأجسام. علل/ سماع صوت طقطقة عند ارتداء بعض الملابس الصوفية أو تمشيط الشعر أحياناً؟ السبب//.....</p>	<p>تشارك الطالبات في المناقشة تجيب الطالبات أن السبب يعود إلى وجود شحنات كهربائية ساكنة</p>	<p>تطرح المعلمة القضية التالية، عندما ترتدي بعض الملابس أو عند تمشيط الشعر في جو جاف فإنك تسمعي صوت طقطقة أحياناً، ترى لماذا؟ وكيف يحدث ذلك؟ وما سبب ذلك؟ الاستماع إلى إجابات الطالبات من خلال المناقشة الصفية للمجموعات.</p>	<p>تعرف مفهوم الكهرباء الساكنة</p>
<p>أكملي لما يلي/ -الجسم الذي يكتسب الشحنات السالبة تصبح شحنته.....بينما الجسم الذي يفقد الشحنات السالبة تصبح شحنته -طريقة لشحن الأجسام</p>	<p>تجيب الطالبات بأنهن سوف يشاهدن الومضات عما ينزغن الكنزة تستنتج الطالبات أن الاجسام يمكن</p>	<p>مرحلة جمع المعلومات/ إذا لبست قميصاً من النايلون تحت كنزة من الصوف، ووقفت أمام مرآة في غرفة مظلمة برأيك ماذا تشاهدين ؟ هل سألت نفسك لماذا يحدث ذلك؟ مرحلة الإجابة على الأسئلة/</p>	<p>تستنتج مفهوم التكهرب بالدك</p>

<p>كهربائياً من خلال ذلكها بأجسام أخرى.....</p>	<p>أن تفقد أو تكتسب الشحنات السالبة فقط وبذلك يصبح الجسم مشحوناً كهربائياً</p>	<p>لمعرفة ماذا يحدث عند ذلك جسمين ببعضهما بعضاً، قومي بتنفيذ نشاط(1) ماذا تستنتجين؟ من خلال الاطلاع على ورقة عمل (1)</p>	
<p>أكمل الفراغ// في الذرة المتعادلة كهربائياً تكون عدد الشحنات الموجبة عدد الشحنات السالبة. -عند ذلك ساق زجاج بقطعة من الحرير فإن ساق الزجاج يشحن بشحنة وقطعة الحرير تشحن بشحنة</p>	<p>المشاركة في النقاش في إطار المجموعة ومن خلال المجموعات الأخرى أيضاً. تجيب الطالبات على الأسئلة المطروحة من قبل المعلمة.</p>	<p>مرحلة التوصل إلى النتائج/ بعد إجراء النشاط السابق من الذي اكتسب الشحنات السالبة؟ ومن فقد الشحنات السالبة؟ الاستماع إلى إجابات المجموعات . مرحلة تحليل عمليات التفكير/ تقوم المعلمة بطرح الأسئلة التالية: -لماذا تعتبر الذرة متعادلة كهربائياً؟ لماذا يكتسب قضيب الزجاج عند ذلك بالحرير شحنة موجبة؟</p>	<p>تفسر ما يحدث عند ذلك جسمين ببعضهما (البلاستيك والصوف، الزجاج والحرير).</p>

نشاط بيتي// علل لما يأتي:

- يكتسب البلاستيك المدلوك بالصوف شحنة سالبة بينما يكتسب الزجاج المدلوك بالحرير شحنة موجبة؟

السبب//

.....

الدرس / التكهرب بالدلك ونوعا الشحنة الكهربائية

الهدف العام : التعرف على انواع الشحنات الكهربائية اليوم والتاريخ :

مكان التنفيذ : مختبر العلوم عدد الحصص : حصة واحدة

المتطلبات السابقة:

- أن تميز عدد الشحنات الكهربائية السالبة وعدد الشحنات الكهربائية الموجبة في الذرة المتعادلة كهربائياً.
- أن توضح المقصود بالتكهرب بالدلك.

البنود الاختبارية :

- أكمل ما يلي:
- في الذرة المتعادلة كهربائياً عدد الشحنات السالبة عدد الشحنات الموجبة .
- وضح المقصود بـ/ التكهرب بالدلك.....

التقويم	الأنشطة والخبرات والوسائل وطرق التدريس		الأهداف
	دور الطالبة	دور المعلمة	
	تشارك في المناقشة في إطار المجموعة ومن خلال المجموعات الأخرى أيضاً	مرحلة تقديم الموقف المحير/ قامت دعاء بذلك قضيب من البلاستيك بقطعة من الصوف، وقامت عبير بذلك ساق من الزجاج بقطعة من الحرير فتتولد شحنات كهربائية على كل الاجسام ، من خلال ملاحظتك أجيبني على الأسئلة التالية: -هل الشحنات الكهربائية المتولدة على الزجاج وعلى البلاستيك والصوف والحرير من	تميز أنواع الشحنات الكهربائية

<p>أكمل الفراغ مما يلي:</p> <p>-تمثل الشحنة المتولدة على الزجاج المدلوك بالحريز بالشحنة، ويرمز لها ب</p> <p>-تمثل الشحنة المتولدة على البلاستيك المدلوك بالصوف بالشحنة، ويرمز لها ب</p> <p>-أنواع الشحنات الكهربائية و.....</p>	<p>تُجيب الطالبات على أسئلة المعلمة</p> <p>المشاركة في النقاش في إطار المجموعة الواحدة، ومن خلال المجموعات الأخرى</p> <p>تستنتج الطالبات أنواع الشحنات الكهربائية المتولدة على الأجسام .</p> <p>الإجابة على ورقة العمل بعد تنفيذ النشاط في إطار المجموعة الواحدة</p>	<p>نوع واحد؟</p> <p>كيف نميز بين الشحنات الكهربائية المتولدة على الزجاج وتلك المتولدة على البلاستيك؟</p> <p>مرحلة الإجابة على الأسئلة/</p> <p>للتمييز بين أنواع الشحنات الكهربائية قومي بتنفيذ نشاط(2) من خلال الإجابة على ورقة العمل رقم (2) .</p> <p>ماذا تلاحظين ؟</p> <p>ماذا تستنتجين ؟</p> <p>مرحلة التوصل إلى النتائج/</p> <p>بعد اجراء النشاط السابق، من اكتسب الشحنات السالبة ؟</p> <p>ومن فقد الشحنات السالبة ؟</p>	
<p>أكمل الفراغ فيما يلي:</p> <p>تتنافر الشحنات، بينما الشحنات المختلفة.</p>	<p>تجيب الطالبات على الأسئلة المطروحة من قبل المعلمة.</p>	<p>مرحلة تحليل عمليات التفكير/</p> <p>تقوم المعلمة بطرح الأسئلة التالية:</p> <p>-ما سبب تنافر بين قضيب البلاستيك المدلوك بالصوف وقضيب البلاستيك المدلوك المعلق بالحامل ؟</p>	<p>تستنتج أن الشحنات الكهربائية المتشابهة تتنافر والشحنات الكهربائية المختلفة تتجاذب</p>

		ما سبب تجاذب قضيب الزجاج المدلوك بالحريير وقضيب البلاستيك المدلوك المعلق بالحامل؟	
--	--	--	--

نشاط بيتي //

• علل : يتنافر قضيبا البلاستيك المدلوكان بالصوف؟

السبب/.....

• حل سؤال (4 و5) صفحة 102 من الكتاب المدرسي.

الدرس / الكشاف الكهربائي وطرق شحنه

الهدف العام : التعرف على الكشاف الكهربائي وطرق شحنه اليوم والتاريخ :

مكان التنفيذ : مختبر العلوم عدد الحصص : حصتين

المتطلب السابق :

• تميز بين أنواع الشحنات الكهربائية.

البنود الاختبارية :

• أكمل الفراغ//

فقد الزجاج شحنات..... وأصبحت شحنته.....، بينما.....الحرير شحنات سالبة وأصبحت شحنته.....

التقويم	الأنشطة والخبرات والوسائل وطرق التدريس		الأهداف
	دور الطالبة	دور المعلمة	
<p>اكتبي المصطلح العلمي: (.....) أداة بسيطة تستخدم لمعرفة الجسم مشحوناً أم لا ونوع شحنته.</p>	<p>الانتباه والاستماع الجيد تجيب الطالبات على أسئلة المعلمة من خلال المناقشة في إطار المجموعة. تستنتج الطالبات مفهوم الكشاف الكهربائي.</p>	<p>مرحلة تقديم الموقف المحير/ عرض مقطع فيديو يوضح ماهية الكشاف الكهربائي، ثم تطرح المعلمة الأسئلة التالية: -وضحي المقصود بالكشاف الكهربائي؟ - كيف نستطيع معرفة إن كان الجسم مشحوناً أم لا؟ -ما نوع الشحنة التي يحملها الجسم؟</p>	<p>تتعرف على الكشاف الكهربائي</p>

<p>اكتب أجزاء الكشاف الكهربائي:</p>  <p>.....1</p> <p>.....2</p> <p>.....3</p> <p>.....4</p>	<p>تنفيذ ورقة العمل رقم (3) في إطار المجموعة الواحدة.</p> <p>تستنتج الطالبات مكونات الكشاف الكهربائي .</p>	<p>مرحلة التوصل إلى النتائج/</p> <p>من خلال قيامك بتنفيذ نشاط رقم (3) وهو صنع كشاف كهربائي ، وضحي مكونات الكشاف الكهربائي.</p>	<p>تعدد أجزاء الكشاف الكهربائي</p>
<p>علل ما يلي //</p> <p>- تنافر ورقتي الكشاف الكهربائي عند ملامسته لقضيب البلاستيك المدلوك بالصوف؟</p> <p>السبب/.....</p> <p>- تنافر ورقتي الكشاف الكهربائي عند تقريب قضيب البلاستيك المشحون؟</p> <p>السبب/.....</p>	<p>تجيب الطالبات على أسئلة المعلمة المطروحة بعد تنفيذ النشاط رقم (4) ص 92 والنشاط رقم (5) ص 93.</p> <p>تلاحظ التغير في ورقتي الكشاف الكهربائي.</p>	<p>مرحلة تحليل عمليات التفكير/</p> <p>تقوم المعلمة بعرض فيديو يوضح آلية شحن الأجسام كهربائياً، ثم تطرح على الطالبات الأسئلة التالية:</p> <p>- ما سبب تنافر ورقتي الكشاف عند ملامسته لقضيب البلاستيك المدلوك؟</p> <p>- ما سبب تنافر ورقتي الكشاف عند تقريب قضيب البلاستيك المشحون؟</p>	<p>تستنتج كيفية شحن الأجسام كهربائياً</p>

<p>أكتب المصطلح العلمي //</p> <p>- (.....) طريقة شحن الأجسام من خلال تقريب جسم مشحون من آخر دون أن يلامسه.</p> <p>- (.....) طريقة شحن الأجسام كهربائياً من خلال تلامس الجسم بجسم مشحون .</p>	<p>تستنتج الطالبات كيفية طرق شحن الأجسام كهربائياً.</p>	<p>الاستماع إلى إجابات المجموعات من خلال المناقشة الصفية.</p>	
--	---	---	--

نشاط بيتي //

- قارني بين كلٍ من:

الشحن بالتكهرب	الشحن بالتأثير	الشحن باللمس	وجه المقارنة
			كيفية حدوثه
			نوع شحنة الجسم المشحون
			كيفية انتقال الشحنات
			بقاء الشحنة بعد زوال الجسم الشاحن

- حل سؤال (5 و 7) صفحة 102 من الكتاب المدرسي.

الدرس / استعمالات الكشاف الكهربائي

الهدف العام : التعرف على استعمالات الكشاف الكهربائي اليوم والتاريخ :

مكان التنفيذ : مختبر العلوم عدد الحصص : حصتين

المتطلب السابق :

- تعدد طرق شحن الكشاف الكهربائي.

البنود الاختبارية :

عددي طرق شحن الكشاف الكهربائي؟

التقويم	الأنشطة والخبرات والوسائل وطرق التدريس		الأهداف
	دور الطالبة	دور المعلمة	
ضع علامة صح أو خطأ: () يستخدم الكشاف الكهربائي لتحديد إذا ما كان الجسم مشحوناً أم لا .	الحوار والمناقشة في إطار المجموعة. تلاحظ التغير في ورقتي الكشاف الكهربائي، وتصف ما حدث. تستنتج الطالبات إحدى استعمالات الكشاف الكهربائي وهو يستخدم لمعرفة إذا ما كان الجسم مشحوناً أم لا.	مرحلة تقديم الموقف المحير/ تطرح المعلمة السؤال التالي: كيف نستطيع معرفة إن كان الجسم مشحوناً أم لا؟ مرحلة الإجابة على الأسئلة/ للإجابة على ذلك قومي بنشاط رقم (6) ص 93 من الكتاب المدرسي . ماذا تلاحظين؟ ماذا تستنتجين؟	تحديد إذا كان الجسم مشحوناً أم لا

<p>ماذا يحدث لو// -إذا لمس الكشاف الكهربائي جسم مشحون مشابه لشحنة قرص الكشاف؟ يحدث/..... -إذا لمس الكشاف الكهربائي جسم مشحون مخالف لشحنة قرص الكشاف؟ يحدث/.....</p>	<p>تنفيذ ورقة عمل رقم (4). تلاحظ التغير في ورقتي الكشاف الكهربائي، وتصف ما حدث. تستنتج الطالبات نوع الشحنة الكهربائية المتولدة على الأجسام من خلال إجابتهن على ورقة العمل.</p>	<p>مرحلة التوصل إلى النتائج/ تقوم المعلمة بطرح السؤال التالي على الطالبات، كيف يمكن معرفة نوع الشحنة المتولدة على جسم ما؟ الاستماع إلى إجابات المجموعات.</p>	<p>تمييز نوع الشحنة الكهربائية المتولدة على جسم ما</p>
<p>اكتبي المصطلح العلمي// -.....) هي تلك المواد التي تنتقل عبرها الشحنات الكهربائية بصعوبة. -.....) هي تلك المواد التي تنتقل عبرها الشحنات الكهربائية بسهولة. أكملي الفراغ فيما يلي// يعتبر الزجاج والبلاستيك من، بينما يعتبر..... و..... من المواد</p>	<p>تنفيذ ورقة عمل رقم (5) داخل المجموعة الواحدة. تفرق بين المواد الموصلة والمواد غير الموصلة(العازلة).</p>	<p>مرحلة تحليل عمليات التفكير تطرح المعلمة الأسئلة التالية: -هل جميع المواد تسمح بانتقال الشحنات عبرها أم أن هناك مواد لا تسمح بذلك؟ -ما المقصود بالمواد الموصلة؟ - تصنع مفاتيح الكهرباء من المواد العازلة؟ -وضحي مفهوم المواد العازلة؟ الاستماع إلى إجابات</p>	<p>تمييز بين المواد الموصلة والمواد غير الموصلة (العازلة)</p>

الموصلة.		المجموعات	
----------	--	-----------	--

نشاط بيتي //

- عددي استعمالات الكشاف الكهربائي؟

..... -1

..... -2

..... -3

- حل سؤال (8 و 9 و 10) صفحة 103 من الكتاب المدرسي.

الدرس / البرق والرعد

اليوم والتاريخ :

الهدف العام : تفسير ظاهرة حدوث البرق والرعد

عدد الحصص : حصة

مكان التنفيذ : مختبر العلوم

المتطلب السابق :

- تعدد استعمالات الكشاف الكهربائي.

البنود الاختبارية :

عددي استعمالات الكشاف الكهربائي؟

.....

التقويم	الأنشطة والخبرات والوسائل وطرق التدريس		الأهداف
	دور الطالبة	دور المعلمة	
<p>اكتبي المصطلح العلمي //</p> <p>- (.....) شرارة كهربائية يصاحبها ضوء ناتجة من تولد حرارة هائل بين سحابتين مشحونتين.</p> <p>علي لما يأتي //</p> <p>حدوث البرق في بعض أيام الشتاء؟</p> <p>السبب/.....</p>	<p>الحوار والمناقشة</p> <p>الصفية</p> <p>تستنتج الطالبات</p> <p>مفهوم البرق في إطار المجموعة الواحدة.</p>	<p>مرحلة تقديم الموقف المحير/</p> <p>نشهد في فصل الشتاء العاصف ظواهر طبيعية كالبرق والرعد</p> <p>تطرح المعلمة الأسئلة التالية:</p> <p>- هل في كل أيام الشتاء تكون الرياح هادئة؟</p> <p>- ما وظيفة التيارات الهوائية الصاعدة؟</p> <p>- ما المقصود بظاهرة البرق؟</p>	<p>توضح المقصود بالبرق</p>

<p>اكتبي المصطلح العلمي// - (.....) تمدد الهواء بشكل مفاجئ محدثاً صوتاً عالياً نتيجة تولد الحرارة بين سحابتين مشحونتين. علي لما يأتي// سماع الرعد في الشتاء؟ السبب/.....</p>	<p>المشاركة في النقاش في إطار المجموعة ومن خلال المجموعات الأخرى أيضاً . تستنتج الطالبات مفهوم الرعد</p>	<p>مرحلة التوصل إلى النتائج/ تقوم المعلمة بطرح السؤال التالي على الطالبات، في الأيام العاصفة من الشتاء تسمعين صوتاً عالياً، ما تفسيرك لذلك الصوت المفاجئ؟ ما سبب حدوث ذلك الصوت العالي؟ الاستماع إلى إجابات المجموعات .</p>	<p>توضح مفهوم الرعد</p>
<p>ماذا يحدث لو// اقتربت سحابتان من بعضهما البعض وكانت إحدهما طرفها مشحونة بشحنة سالبة والأخرى طرفها مشحون بشحنة موجبة. يحدث/..... علي لما يأتي// -نرى البرق قبل سماع الرعد؟ السبب/..... -تشحن السحب في أيام</p>	<p>مشاهدة الفيديو بانتباه وتركيز . تجيب الطالبات على أسئلة المعلمة من خلال المناقشة في إطار المجموعة الواحدة. تستنتج الطالبات أن البرق يسبق الرعد</p>	<p>مرحلة تحليل عمليات التفكير/ تطرح المعلمة الأسئلة التالية: -وضحي آلية حدوث البرق والرعد من خلال خطوات متسلسلة مع الرسم؟ -هل نرى البرق ثم نسمع الرعد أم نسمع الرعد ثم نرى البرق؟ الاستماع إلى إجابات المجموعات.</p>	<p>تفسر ظاهرة البرق والرعد</p>

الشتاء؟ السبب/.....			
------------------------	--	--	--

نشاط بيتي //

- ما المقصود بكلٍ من:

ظاهرة البرق:

ظاهرة الرعد:

- حل سؤال 6 صفحة 123 من الكتاب المدرسي

الدرس / الساعة

- الهدف العام : تفسير ظاهرة حدوث الصاعقة
- اليوم والتاريخ :
- مكان التنفيذ : مختبر العلوم
- عدد الحصص : حصة
- المتطلب السابق :
- تعدد استعمالات الكشاف الكهربائي.
- البنود الاختبارية :
- عددي استعمالات الكشاف الكهربائي؟

التقويم	الأنشطة والخبرات والوسائل وطرق التدريس		الأهداف
	دور الطالبة	دور المعلمة	
<p>اكتبي المصطلح العلمي//</p> <p>- (.....) شرارة كهربائية قوية ناتجة عن انتقال الشحنات الكهربائية بين الغيمة و سطح الأرض.</p> <p>- (.....) جهاز يستخدم لمعرفة كيف تنتقل الشحنات الكهربائية بين الغيوم وبين الغيمة و سطح الأرض.</p>	<p>المشاركة في النقاش</p> <p>تستنتج الطالبات مفهوم الصاعقة.</p> <p>تجيب الطالبات على أسئلة المعلمة المطروحة.</p>	<p>مرحلة تقديم الموقف المحير/</p> <p>في يومٍ ماطرٍ خرجت لى فوق سطح بيتها، فجأة رأّت شرارة كهربائية متوجهة نحوها من غيمة فوق بيتها، برأيك - ما الذي أدى إلى حدوث هذه الشرارة؟</p> <p>- هل تحدث الصاعقة بين سحابتين مشحونتين؟</p> <p>- كيف تنتقل الشحنات الكهربائية بين الغيوم ومن الغيوم إلى سطح الأرض؟</p>	<p>توضح المقصود بالصاعقة</p>

<p>اكتب المصطلح العلمي // - (.....) أداة تعمل على تفريغ الشحنات الكهربائية.</p>	<p>تجيب الطالبات على أسئلة المعلمة المطروحة.</p>	<p>مرحلة التوصل إلى النتائج/ تطرح المعلمة الأسئلة التالية: - هل يمكن تلافي حدوث الصواعق في العمارات ؟ -كيف يمكن تفادي الصاعقة؟</p>	<p>تبين كيف يمكن تفادي الصاعقة</p>
<p>أكمل الفراغ فيما يلي // تتكون مانعة الصواعق منو.....و..... علل لما يأتي // تمتلك مانعة الصواعق رأس مدبب على سطحها؟ السبب/.....</p>	<p>تستنتج الطالبات أجزاء مانعة الصواعق. تجيب الطالبات على السؤال من خلال تنفيذ ورقة عمل رقم (6)</p>	<p>مرحلة تحليل عمليات التفكير/ تطرح المعلمة الأسئلة التالية: -مما تتكون مانعة الصواعق؟ -ما أهمية الرأس المدبب لمانعة الصواعق؟ الاستماع إلى إجابات المجموعات</p>	<p>تعدد أجزاء مانعة الصواعق</p>

نشاط بيئي //

- ما المقصود بكلٍ من:

ظاهرة الصاعقة:

مانعة الصواعق:

- ماذا يحدث لو:

اقتربت سحابة مشحونة من سطح الأرض؟

يحدث//.....

- وضح بالرسم أجزاء مانعة الصواعق؟

- حل سؤال 11 صفحة 123 من الكتاب المدرسي

الدرس / أسئلة الفصل

اليوم والتاريخ :
عدد الحصص : حصة

الهدف العام : تقويم العقل
مكان التنفيذ : غرفة الصف
المتطلب السابق :
• كل ما تم دراسته

التقويم	الأنشطة والخبرات والوسائل وطرق التدريس		الأهداف
	دور الطالبة	دور المعلمة	
ملاحظة صحة إجابات الطالبات	تشارك في عملية المراجعة، وتجب عن أسئلة الفصل	- تجري عملية مراجعة سريعة للفصل الأول. - تنظم عملية حل أسئلة الفصل نهاية الفصل الموجودة في الكتاب المدرسي. - تعطي أسئلة إضافية بسيطة.	تراجع ما سبق تعلمه

الفصل الأول/ الكهرباء الساكنة

الدرس / الدارة الكهربائية والتيار الكهربائي

الهدف العام : التعرف على الدارة الكهربائية والتيار الكهربائي اليوم والتاريخ :

مكان التنفيذ : مختبر العلوم عدد الحصص : حصتين

المتطلب السابق :

• تذكر أنواع الكهرباء .

البنود الاختبارية :

أكمل الفراغ:

تقسم الكهرباء إلى و

التقويم	الأنشطة والخبرات والوسائل وطرق التدريس		الأهداف
	دور الطالب	دور المعلمة	
اكتبي المصطلح العلمي// (.....) حركة الشحنات الكهربائية في اتجاه واحد عبر الموصلات لنقل الطاقة الكهربائية.	تنفيذ ورقة عمل رقم (7) في إطار المجموعة الواحدة. تستنتج مفهوم التيار الكهربائي.	مرحلة تقديم الموقف المحير/ شاهدت منى فلما وثائقياً، فرأت شلالات مائية تتحرك، وتيارات هوائية تحرك السحب، وسيارات تتحرك برأيك ما سبب تحرك كلاً من الشلال ، والسحب في السماء والسيارات ؟	توضح مفهوم التيار الكهربائي
أكمل الفراغ فيما يلي// يسمى المسار المغلق المكون من	تجيب الطالبات بأنهن لا يستطعن	مرحلة التوصل إلى النتائج/ تطرح المعلمة الأسئلة التالية: -هل نستطيع رؤية تيار الشحنات	

<p>بطارية، ومصباح كهربائي، و مواد موصلة.</p> <p>علل لما يأتي// لا نرى التيار الكهربائي ولكن نلاحظ أثره؟ السبب/.....</p>	<p>رؤيته بل يلاحظ أثره.</p> <p>تستنتج الطالبات مفهوم الدارة الكهربائية.</p> <p>تركيب دارة كهربائية مغلقة كما ركبتها المعلمة بشكل صحيح.</p>	<p>الكهربائية داخل الموصلات ؟ -ماذا نسمي المسار الذي تسلكه الشحنات الكهربائية؟ الاستماع إلى إجابات المجموعات .</p> <p>تركيب دارة كهربائية مع الطالبات من خلال تنفيذ نشاط (10) ص 106 من الكتاب المدرسي.</p>	<p>تستنتج مفهوم الدارة الكهربائية</p> <p>تركب دارة كهربائية</p>
<p>أكمل الفراغ فيما يلي// -تتكون الدارة الكهربائية منو.....و..... -يعبر الشكل  عن..... ويرمز له - يرمز للمفتاح الكهربائي ب.....، بينما يرمز للبطارية ب.....</p>	<p>تستنتج الطالبات أجزاء الدارة الكهربائية من خلال تنفيذ النشاط في إطار المجموعة الواحدة.</p>	<p>عرض مجموعة من الدارات الكهربائية من خلال تنفيذ نشاط 11 ص 107 وطرح الأسئلة التالية: -أي من المصابيح أضاء وأبها لم يضئ؟ -ما سبب إضاءة المصباح أو عدم إضاءته؟</p>	<p>تعدد أجزاء الدارة الكهربائية</p>
<p>أكمل الفراغ فيما يلي//</p>	<p>تنفيذ نشاط 12</p>	<p>مرحلة تحليل عمليات التفكير/ تطرح المعلمة على الطالبات السؤال</p>	

<p>يضيء المصباح في الدارة الكهربائية، بينما المصباح في الدارة الكهربائية المفتوحة.</p> <p>ارسمي رسماً تخطيطياً لدارة كهربائية مغلقة تحتوي على بطارية ومصباح ومفتاح وأسلاك توصيل؟</p>	<p>ص 109 من الكتاب المدرسي.</p> <p>تجيب الطالبات أن المصباح يضيء في حالة ما تكون الدارة مغلقة ولا يضيء في حالة ما تكون الدارة مفتوحة.</p> <p>المشاركة في النقاش في إطار المجموعة ومن خلال المجموعات الأخرى أيضاً.</p>	<p>التالي:</p> <p>-لم تضيء الدارة الكهربائية عند فصل المفتاح الكهربائي؟</p> <p>-متى تعتبر الدارة الكهربائية مغلقة؟</p> <p>-متى تعتبر الدارة الكهربائية مفتوحة؟</p> <p>الاستماع إلى إجابات المجموعات .</p>	<p>تميز بين الدارة الكهربائية المغلقة والدارة الكهربائية المفتوحة</p>
--	---	---	---

نشاط بيتي //

حل سؤال (3 و 4) صفحة 118 من الكتاب المدرسي.

الدرس / طرق التوصيل في الدارة الكهربائية والسلامة العامة

الهدف العام : التعرف طرق توصيل الدارة الكهربائية والسلامة العامة. اليوم والتاريخ :

عدد الحصص : حصتين

مكان التنفيذ : مختبر العلوم

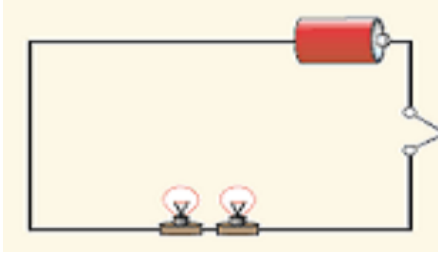
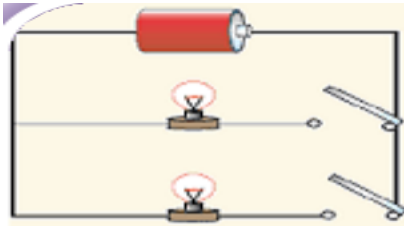
المتطلب السابق :

- تعدد أجزاء الدارة الكهربائية.

البنود الاختبارية :

عددي أجزاء الدارة الكهربائية

.....

التقويم	الأنشطة والخبرات والوسائل وطرق التدريس		الأهداف
	دور الطالب	دور المعلمة	
<p>قارني بين التوصيل على التوالي والتوصيل على التوازي من حيث:</p> <p>تقسيم التيار الكهربائي، شدة الإضاءة، توصيل الكهرباء في المنازل.</p>	<p>تشارك الطالبات في المناقشة.</p> <p>تستنتج طرق توصيل الدارة الكهربائية.</p>	<p>مرحلة تقديم الموقف المحير/</p> <p>وصلت مني مصباحين كهربائيين كما الشكل الأول</p>  <p>الشكل الثاني</p> 	<p>تقارن بين التوصيل على التوالي والتوصيل على التوازي</p>

<p>قومي بتوصيل دارة كهربائية تحتوي على 3 مصابيح و 3 مفاتيح و 3 بطاريات وأسلاك توصيل بالطريقتين (التوالي، التوازي)؟</p>	<p>تميز بين طريقة التوصيل على التوالي وطريقة التوصيل على التوازي</p>	<p>ولكن جاءت أختها وفصلت المصباح الأول في كلا الشكلين.</p> <p>مرحلة الإجابة على السؤال/</p> <p>تطرح المعلمة الأسئلة التالية:</p> <p>- هل تأثر المصباح الأول عندما فصل المصباح الثاني في الشكل الأول؟</p> <p>- هل تأثر المصباح الأول عندما فصل المصباح الثاني في الشكل الثاني؟</p> <p>الاستماع إلى إجابات المجموعات.</p>	
<p>عرفي التماس الكهربائي؟</p>	<p>تلاحظ حدوث شرارة كهربائية</p> <p>التوصل إلى مفهوم التماس الكهربائي.</p>	<p>مرحلة التوصل إلى النتائج/</p> <p>قامت سوزان بكشف سلكين وقربتتهما من بعض كما الشكل التالي</p>  <p>ماذا تلاحظين؟</p> <p>ما سبب حدوث الشرارة؟</p>	<p>تستنتج مفهوم التماس الكهربائي</p>
<p>اذكري الأمور الواجب مراعاتها أثناء استخدام الكهرباء في المنزل؟</p>	<p>المشاركة في النقاش</p> <p>تستنتج الطالبات</p>	<p>مرحلة تحليل عمليات التفكير/</p> <p>تعرض المعلمة على الطالبات مجموعة من الصور التي تحوي بداخلها حالات من عدم الانتباه أثناء استخدام الكهرباء في المنزل، ثم تطرح عليهم السؤال التالي:</p>	<p>تحافظ على سلامتها وسلامة الجهاز الكهربائي عند استخدام الكهرباء</p>

.....	الأمر الواجب مراعاتها عند استخدام الكهرباء.	كيف يمكن تجنب الأخطار الناجمة عن عدم الانتباه أثناء استخدام الكهرباء في المنزل؟	في المنزل.
-------------------------	---	---	------------

نشاط بيتي //

قومي بتصميم دائرة كهربائية بالطريقتين (على التوالي، على التوازي)

ماذا يحدث لو مع التفسير:

- تشغيل عدداً من الأجهزة الكهربائية في نفس الوقت وعلى نفس المقبس؟

يحدث /

التفسير /

- وصلت الأجهزة على التوالي؟

يحدث /

التفسير /

- تشغيل الأجهزة والأيدي مبلولة؟

يحدث /

التفسير /

حل سؤال (7) صفحة 123 من الكتاب المدرسي.

الدرس / أسئلة الفصل وأسئلة الوحدة

- الهدف العام : تقويم العقل
اليوم والتاريخ :
مكان التنفيذ : غرفة الصف
عدد الحصص : حصتين
المتطلب السابق :
• كل ما تم دراسته

التقويم	الأنشطة والخبرات والوسائل وطرق التدريس		الأهداف
	دور الطالبة	دور المعلمة	
ملاحظة صحة إجابات الطالبات	تشارك في عملية المراجعة، وتجييب عن أسئلة الفصل	- تجري عملية مراجعة سريعة للفصل الأول. - تنظم عملية حل أسئلة الفصل نهاية الفصل الموجودة في الكتاب المدرسي. - تعطي أسئلة إضافية بسيطة.	تراجع ما سبق تعلمه

ملحق رقم (7) أوراق العمل

ورقة عمل رقم (1)

الهدف : الكشف عن تولد الشحنات الكهربائية عند ذلك جسمين ببعضهما.

أجيب عما يأتي:

- ماذا يحدث لشعري عندما يكون جافاً إذا حاولت تمشيطة بمشط بلاستيك بقوة ؟

يحدث :

الأدوات المطلوبة : مسطرة بلاستيكية ، قضيب زجاجي ، قطعة صوف ، قطعة حرير ، قصاصات من الورق ، قلم حبر ، سكر مطحون ، فلفل أسود مطحون .

خطوات العمل:

- 1- أدلك طرف المسطرة البلاستيكية بقطعة الصوف .
- 2- أقرب الطرف المدلوك من المسطرة من كل من قصاصات الورق والسكر والفلفل الأسود.
- 3- أقرب قطعة الصوف من قصاصات الورق والسكر والفلفل الأسود ، ماذا ألاحظ ؟
- 4- أكرر الخطوات السابقة باستخدام قلم الحبر ، ماذا ألاحظ ؟
- 5- أدلك قضيب الزجاج بقطعة الحرير ثم أقربه من قصاصات الورق والسكر والفلفل الأسود
- 6- أقرب الطرف الذي لم يتم ذلكه من المواد السابقة ، ماذا ألاحظ ؟
- 7- أسجل نتائجي في الجدول التالي .

المادة المدلوكة				
الطرف غير المدلوك		الطرف المدلوك		المادة
لا يجذب	يجذب	لا يجذب	يجذب	
				المسطرة البلاستيكية
				قلم الحبر
				قضيب الزجاج
المادة الدالكة				
لا يجذب		يجذب		المادة
				الحرير

ألاحظ أن :

- عند ذلك الأجسام مثل ، مع بعض المواد كالصوف والحرير فإن الأجسام المدلوكة والمواد الدالكة تكتسب خاصية الدقائق الصغيرة مثل الورق والسكر والفلفل الأسود وتسمى هذه الخاصية بـ
أستخدم ما تعلمت : أفسر ما يأتي :

- نشعر بطقطقة عند نزع الملابس التي تلامس الجسم مباشرة والمصنوعة من النايلون .
.....
.....
- التصاق الورق بمشط الشعر بعد دلكه بقوة بالشعر .
.....
.....

ورقة عمل رقم (2)

الهدف : التمييز بين نوعي الشحنات المتولدة على كل من الزجاج والبلاستيك.

أكمل ما يأتي :

التكهرب هو اكتساب الأجسام الدالكة و شحنات

الأدوات المطلوبة : مسطرة بلاستيكية ، قضيب زجاجي ، قطعة صوف ، قطعة حرير ، قصاصات من الورق ، شفافية ، حامل خشبي ، ماسك ، خيط .

خطوات العمل:

- 1- أقص قطعة من الشفافية (3سم × 15سم) .
- 2- أعلق القطعة بواسطة الخيط في الحامل الخشبي .
- 3- أدلك القطعة المعلقة بقطعة الصوف عدة مرات .
- 4- أدلك المسطرة البلاستيكية بقطعة الصوف عدة مرات .
- 5- أقربها من الشفافية ماذا ألاحظ ؟
- 6- أدلك القضيب الزجاجي بقطعة الحرير ثم أقربها من الشفافية ماذا ألاحظ ؟
- 7- أسجل نتائجي في الجدول المرفق .

يحدث	الحالة
	تقريب المسطرة
	تقريب القضيب الزجاجي

ألاحظ أن :

عند تقريب المسطرة البلاستيكية المدلوكة من الشفافية البلاستيكية المدلوكة المعلقة فإنها
..... ، بينما عند تقريب قضيب الزجاج المدلوك من الشفافية المدلوكة المعلقة فإنها
.....

وهذا دليل على أن هناك نوعان من الكهربائية وهي شحنة موجبة (+) على
..... المدلوك وشحنة سالبة (-) على المدلوك .

فسري ما يأتي :

- يجذب ساق الزجاج المدلوك بالحرير قصاصات الورق .

السبب//.....
.....

- تولد الشحنات الكهربائية على الأجسام بعد ذلكها .

السبب//.....
.....

ورقة عمل رقم (3)

الهدف : تصميم نموذجاً لكشاف كهربائي .

الأدوات المطلوبة : مرطبان ذو غطاء بلاستيكي، سلك نحاسي سميك غير معزول، ورقتان ألومنيوم (1سم × 2 سم) ، شريط لاصق، كرة من الألومنيوم، جسم مشحون، جسم غير مشحون .

خطوات العمل:

- 1- أدخل السلك في غطاء المرطبان بحيث يبقى رأسه مرتفعاً 2سم فوق الغطاء.
- 2- أثن الطرف الآخر من السلك ليصبح كالعلاقة.
- 3- أصل الورقتين إحداهما بالأخرى باستخدام الشريط اللاصق.
- 4- أضع الورقتين المعدنيتين حول السلك ثم أغلق المرطبان بحيث تكون الورقتان داخله .
- 5- أغرز كرة الألمنيوم في الطرف العلوي في السلك النحاسي .
- 6- ألمس الكرة المعدنية بالجسم المشحون ... ماذا يحدث ؟
- 7- أبعد الجسم المشحون عن الكرة المعدنية ماذا يحدث ؟
- 8- أسجل نتائجي في الجدول المرفق .

يحدث	الحالة
	لمس الكرة بالجسم المشحون
	إبعاد الجسم المشحون عن الكرة

من خلال ما سبق نلاحظ أنه:

- يتركب الكشاف الكهربائي من و و مثبتة في
- عند لمس الجسم المشحون للكرة المعدنية فإن ورقتي الكشاف وعند إبعاد الجسم المشحون عن الكرة فإن ورقتي الكشاف

عرفي الكشاف الكهربائي:

.....

روقة عمل رقم (4)

الهدف : تميز نوع الشحنة المتولدة على جسم ما باستخدام الكشاف الكهربائي .
أجيب عما يأتي :

- يتركب الكشاف الكهربائي من و و مثبتة في
- يستخدم الكشاف الكهربائي في

الأدوات المطلوبة : قضيب بلاستيك مشحون بالدلك ، كشاف كهربائي ، قضيب زجاجي مشحون بالدلك .

خطوات العمل:

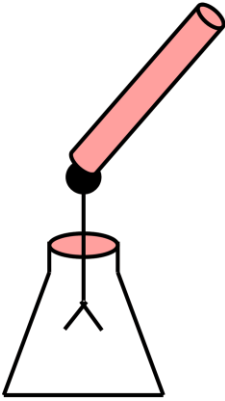
- 1- ألمس الكشاف الكهربائي بأصبعي.
- 2- أشحن الكشاف الكهربائي بشحنة سالبة باستخدام قضيب البلاستيك المشحون، ماذا يحدث ؟
- 3- ألمس القرص بقضيب الزجاج المشحون ، ماذا يحدث ؟
- 4- أسجل نتائجي في الجدول المرفق .

الحالة	يحدث
عند لمس الكشاف باليد	
عند لمس قضيب البلاستيك	
عند لمس قضيب الزجاج	

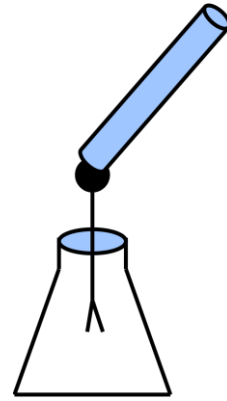
ألاحظ مما سبق أن :

- عند لمس الكشاف بقضيب البلاستيك المشحون بالشحنة السالبة
الورقتان ويقل انفراج الورقتين عند لمس الكشاف بالزجاج المشحون بالشحنة
.....
- يستخدم الكشاف الكهربائي لمعرفة الجسم ومعرفة

ما نوع الشحنة على القضيب (1) ، (2) مع التفسير ؟



(2)



(1)

.....
.....
.....

ورقة عمل رقم (5)

الهدف : التمييز عملياً بين المواد الموصلة والمواد العازلة للكهرباء .

أجيب عما يأتي :

يستخدم الكشاف الكهربى لمعرفة و

الأدوات المطلوبة : مسطرة بلاستيك ، كشاف كهربى ، قضيب زجاجى ، مسطرة حديد ،

قضيب نحاسى ، مسطرة خشب ، قطعة صوف ، قصاصات ورق ، ملقط خشب .

خطوات العمل:

- 1- أدلك المسطرة البلاستيكية بالصوف لشحنها.
- 2- أجعل الطرف المدلوك يلامس قرص الكشاف الكهربى، ماذا يحدث ؟
- 3- أمسك مسطرة الحديد بواسطة الملقط الخشبى وأجعلها تلامس قرص الكشاف الكهربى المشحون .
- 4- أنثر على طرفها الآخر قصاصات الورق، ماذا يحدث لقصاصات الورق وورقتي الكشاف ؟
- 5- أكرر الخطوات السابقة مستخدماً كل من : مسطرة الخشب، مسطرة البلاستيك، قضيب النحاس، قضيب الزجاج، قطعة الصوف بدلاً من مسطرة الحديد .
- 6- أسجل نتائجي في الجدول التالى .

يحدث		الحالة
لورقتي الكشاف	لقصاصات الورق	
		مسطرة الحديد
		مسطرة الخشب
		مسطرة البلاستيك
		قضيب النحاس
		قضيب الزجاج
		قضيب الصوف

ألاحظ أن :

- تتجذب قصاصات الورق إلى طرف كل من و بينما لا تتجذب إلى طرف كل من و و
- تنطبق ورقتا الكشاف المشحون عند تلامس قضيب و مع قرصه، بينما تبقى منفرجتين عند تلامس و و مع قرصه ، مما يدل على أن المواد نوعان :
- 1. مواد تنتقل عبرها الشحنات الكهربائية بصعوبة وتسمى مواد مثل
- 2. مواد تنتقل عبرها الشحنات الكهربائية بسهولة وتسمى مواد مثل و

فسري ما يلي :

- يصنع قرص الكشاف الكهربائي وساقه وورقتاه من مواد فلزية .
.....
- عندما تقف على كرسي خشبي وتلمس ساقاً مشحونة ، ومعزولة فإنها لا تفقد شحنتها .
.....

روقة عمل رقم (6)

الهدف : كشف أثر الرأس المدبب في انفراج ورقتي الكشاف الكهربائي .
أكملي ما يأتي :

- يمكن شحن الأجسام عن طريق و و
الأدوات المطلوبة : مسطرة بلاستيكية ، قطعة صوف ، كشاف كهربائي ، دبوس فلزي ،
كرتين فلزيتين متماثلتين ، حامل خشبي .

خطوات العمل:

- 1- أشحن المسطرة البلاستيكية بدلكها بقطعة الصوف .
- 2- أشحن إحدى الكرتين باللمس بواسطة المسطرة المدلوكة .
- 3- أقرب الكرة المشحونة من الكشاف ، ماذا ألاحظ ؟
- 4- أثبت الدبوس الفلزي على الكرة الأخرى .
- 5- أشحن الكرة بطريقة اللمس بواسطة المسطرة المدلوكة ثم أقربها من الكشاف الكهربائي ،
ماذا ألاحظ ؟
- 6- أسجل نتائجي في الجدول المرفق .

يحدث	الحالة
	الكرة المعدنية المشحونة
	الكرة المعدنية المشحونة المثبت بها دبوس مدبب

نلاحظ مما سبق أن :

- عند ملامسة الكرة المشحونة لقرص الكشاف..... ورقتيه، مما يدل على أن
الكرة
- عند ملامسة الكرة المشحونة المثبت فيها دبوس مدبب لقرص الكشاف
..... ورقتيه مما يدل على أن الكرة لأن كمية كبيرة من
الشحنات الكهربائية تتجمع على تاركة الكرة.

ورقة عمل رقم (7)

الهدف : توضيح المقصود بالتيار الكهربائي .

نحن نسمع كثيراً كلمة تيار فنقول تيار ما ، تيار هواء ، تيار كهربائي .

ما المقصود بتيار الماء ؟

.....

وما المقصود بتيار الهواء ؟

.....

هل يمكنني رؤية تيار الهواء ؟

.....

كيف أستدل على وجود تيار الهواء ؟

.....

هل لنا أن نشبه ذلك بالتيار الكهربائي ؟

.....

عرفي التيار الكهربائي ؟

.....

.....

.....



الرقم: ج من غ/35
Date: 2017/04/01 التاريخ:

To: Head of Human Resources Department

To Whom It May Concern

This is to certify that the researcher, Ms. FATMA E A ELASHGAR, university ID 220152861, studies in the Cirriulum and teaching methods Master Program in the Facutly of Education. You are highly appreciated to assist the researcher in the process of data gathering and applying the study tools, which may enable the researcher to complete his thesis entitled:

The impact of the use of active learning strategies in the development of life skills in science among students of sixth grade primary Gaza .

With all respect,

الأستاذة/ فاطمة رشيد إلهيا رشيد طانوه غزوة
بجامعة الإسلامية لتطبيق أدوات دراستها
تسليم درجتها الجامعية
3.4.2017



Vice President
for Scientific Research and
Graduate Studies

Prof. Abdelraouf A. Elmanama



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



الجامعة الإسلامية غزة
The Islamic University of Gaza

مكتب نائب الرئيس للبحث العلمي والدراسات العليا هاتف داخلي 1150

الرقم: ج س غ/35 / Ref:

التاريخ: 2017/03/29 / Date:

الأخ الفاضل/ وكيل وزارة التربية والتعليم
حفظه الله،
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

الموضوع/ تسهيل مهمة طالبة ماجستير

تهديكم شئون البحث العلمي والدراسات العليا أعطر تحياتها، ونرجو التكرم بمساعدة الطالبة/ فاطمه عليان عبد الرحمن الاشقر، برقم جامعي 220152861 المسجلة في برنامج الماجستير بكلية التربية تخصص مناهج وطرق تدريس في تطبيق أدوات دراستها والحصول على المعلومات، لمساعدتها في اعداد رسالة الماجستير والتي بعنوان:
أثر استخدام استراتيجيتي التعلم النشط في تنمية المهارات الحياتية بالعلوم لدى طالبات الصف السادس الاساسي بغزة .

والله ولي التوفيق ،،،



نائب الرئيس لشئون البحث العلمي والدراسات العليا

أ.د. عبدالرؤوف على المناعمة

أ. سند
3/30

صورة إلى:-
❖ الملف.







