مجلة الذكوات البيض المحكمة

الذكوات البيض

اسم مشتق من الذكوة وهي الجمرة الملتهبة والمراد بالذكوات الربوات البيض الصغيرة المحيطة بمقام أمير المؤمنين علي بن أبي طالب{عليه السلام}

شبهها لضيائها وتوهجها عند شروق الشمس عليها لما فيها موضع قبر علي بن أبي طالب {عليه السلام}

من الدراري المضيئة

{در النجف}فكأنها جمرات ملتهبة وهي المرتفع من الأرض، وهي ثلاثة مرتفعات صغيرة لتوءات بارزة في أرض الغري وقد سميت الغري باسمها، وكلمة بيض لبروزهاعن الأرض.وفي رواية إنّما موضع خلوته أو إنّما موضع عبادته وفي رواية أخرى في رواية المفضل عن الإمام الصادق {عليه السلام}قال: قلت:يا سيدي فأين يكون دار المهدي ومجمع المؤمنين؟ قال:يكون ملكه بالكوفة، ومجلس حكمه جامعها وبيت ماله ومقسم غنائم المسلمين مسجد السهلة وموضع خلوته الذكوات البيض

تُعنى بالبحوث والدراسات الإنسانية والفكرية والاجتماعية
تصدر عن دائرة البحوث والدراسات
ديوان الوقف الشيعي

جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
دائرة البحث والتطوير

Republic of Iraq
Ministry of Higher Education &
Scientific Research
Research & Development
Department

No.:
Date:

الرقم: ب ع ٧٣٧
التاريخ: ٢٠٢٢/١/١٧

ديوان الوقف الشيعي / دائرة البحوث والدراسات

م/ مجلة الذكوات البيض

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ...

إشارة الى كتابكم المرقم ١٠٤٦ والمؤرخ ١٢/٢٨ /٢٠٢١ والملحقاً بكتابنا المرقم ب ت ٥٧٤٤/٤ في ٢٠٢١/٩/٦ ، والمتضمن استحداث مجلتكم التي تصدر عن الوقف المذكورة أعلاه ، وبعد الحصول على الرقم المعياري الدولي المطبوع وانشاء موقع الكتروني للمجلة تعتبر الموافقة الواردة في كتابنا أعلاه موافقة نهائية على استحداث المجلة.

... مع وافر التقدير

أ.م.د. حسين صالح حسن
المدير العام لدائرة البحث والتطوير/ وكالة
٢٠٢٢/١/١٧

نسخة منه الى:
- قسم الشؤون الفنية / شعبة التأليف والنشر والترجمة / مع الاوليات.
- الصادر.

مهند ابراهيم
١٠ / كانون الثاني

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – دائرة البحث والتطوير – القصر الأبيض – المدخل الرئيسي – الطابق الثاني

إشارة إلى كتاب وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / دائرة البحث والتطوير
المرقم ٥٠٤٩ في ٢٠٢٢/٨/١٤ المعطوف على إعمامهم
المرقم ١٨٨٧ في ٢٠١٧/٣/٩

تُعدّ مجلة الذكوات البيض مجلة علمية رصينة ومعتمدة للترقيات العلمية.

الذكوات البيض

مجلة علمية فكرية فصلية محكمة تصدر عن
دائرة البحوث والدراسات في ديوان الوقف الشيعي

العدد (١٨) المجلد الثاني
رمضان ١٤٤٧ هـ آذار ٢٠٢٦م

العدد (١٨) السنة الخامسة رمضان ١٤٤٧ هـ آذار ٢٠٢٦م

رقم الإيداع في دار الكتب والوثائق (١١٢٥)

الرقم المعياري الدولي ISSN 2786-1763

الذكوات البيض

عمار موسى طاهر الموسوي
مدير عام دائرة البحوث والدراسات

رئيس التحرير
أ.د. فائز هاتو الشرع

مدير التحرير
حسين علي محمد حسن الحسني

هيأة التحرير
أ.د. عبد الرضا بهية داود
أ.د. حسن منديل العكيلي
أ.د.نضال حنش الساعدي
أ.د. حميد جاسم عبود الفرابي
أ.م.د. فاضل محمد رضا الشرع
أ.م.د. عقيل عباس الربكان
أ.م.د. أحمد حسين حيال
أ.م .د. صفاء عبدالله برهان
م.د.موفق صبري الساعدي
م.د.طارق عودة مرى
م.د. نوزاد صفر بخش

هيأة التحرير من خارج العراق
أ.د.نور الدين أبو لحية / الجزائر
أ.د. جمال شلبي/ الاردن
أ.د. محمد خاقان / إيران
أ.د. مها خير بك ناصر / لبنان

التدقيق اللغوي
م.د. مشتاق قاسم جعفر

الترجمة الانكليزية
أ.م.د. وافد سامي مجيد

العدد (١٨) السنة الخامسة رمضان ١٤٤٧ هـ آذار ٢٠٢٦م

الذكوات البيض

مجلة علمية فكرية فصلية محكمة تصدر عن
دائرة البحوث والدراسات في ديوان الوقف الشيعي

العدد (١٨) السنة الخامسة رمضان ١٤٤٧ هـ آذار ٢٠٢٦م

العنوان البريدي
مجلة الذكوات البيض
جمهورية العراق
بغداد /باب المعظم
مقابل وزارة الصحة
دائرة البحوث والدراسات

الاتصالات

مدير التحرير
٠٧٧٣٩١٨٣٧٦١
صندوق البريد / ٣٣٠٠٩

الرقم المعياري الدولي
ISSN ١٧٦٣-٢٧٨٦

رقم الإيداع
في دار الكتب والوثائق(١١٢٥)
لسنة ٢٠٢١

البريد الالكتروني
الميل

off reserch@sed.gov.iq
hus65in@gmail.com

دليل المؤلف .....

١–أن يتسم البحث بالأصالة والجدّة والقيمة العلمية والمعرفية الكبيرة وسلامة اللغة ودقة التوثيق.

٢– أن تحتوي الصفحة الأولى من البحث على:

أ. عنوان البحث باللغة العربية .

ب. اسم الباحث باللغة العربي، ودرجته العلمية وشهادته.

ت. بريد الباحث الإلكتروني.

ث. ملخصان: أحدهما باللغةِ العربية والآخر باللغةِ الإنكليزية.

ج. تدرج مفاتيح الكلمات باللغة العربية بعد الملخص العربي.

٣–أن يكونَ مطبوعًا على الحاسوب بنظام(office Word ٢٠٠٧ أو ٢٠١٠) وعلى قرص ليزري مدمج (CD) على شكل ملف واحد فقط (أي لا يُجزأ البحث وأكثر من ملف على القرص) وتُزوَّد هيأة التحرير بثلاث نسخ ورقية وتوضع الرسوم أو الأشكال، إن وُجدت، في مكانِها من البحثِ، على أن تكونَ صالحةً مِن الناحيةِ الفنيّة للطباعة.

٤–أن لا يزيد عدد صفحات البحث على (٢٥) خمس وعشرين صفحة من الحجم (A4).

٥. يلتزم الباحث في ترتيب وتنسيق المصادر على الصيغة APA

٦–أن يلتزم الباحث بدفعِ أجورِ النشر المحدّدة البالغة (٧٥،٠٠٠) خمسة وسبعين ألف دينار عراقيّ، أو ما يعادلها بالعملات الأجنبية.

٧–أن يكونَ البحث خاليًا مِن الأخطاءِ اللغوية والنحوية والإملائيّة.

٨–أن يلتزم الباحث بالخطوط وأحجامِها على النحو الآتي:

أ. اللغة العربية: نوع الخط (Arabic Simplified) وحجم الخط (١٤) للمتن.

ب. اللغة الإنكليزية: نوع الخط (Times New Roman) عناوين البحث (١٦). والملخصات (١٢)

أما فقرات البحث الأخرى، فبحجم (١٤) .

٩–أن تكونَ هوامش البحثِ بالنظام الأكتروني(تعليقات ختامية) في نهاية البحث. بحجم ١٢.

١٠–تكون مسافة الحواشي الجانبية (٢,٥٤) سم،والمسافة بين الأسطر (١) .

١١–في حال استعمال برنامج مصحف المدينة للآيات القرآنية يتحمل الباحث ظهور هذه الآيات المباركة بالشكل الصحيح من عدمه، لذا يفضّل النسخ من المصحف الالكتروني المتوافر على شبكة الانترنيت.

١٢–يبلّغ الباحث بقرارِ صلاحيّة النشر أو عدمها في مدّةٍ لا تتجاوز شهرين من تاريخ وصولهِ إلى هيأةِ التحرير.

١٣–يلتزمُ الباحث بإجراءِ تعديلات المحكّمين على بحثهِ وفق التقارير المرسلة إليهِ وموافاةِ المجلة بنسخةٍ معدّلةٍ في مدّةٍ لا تتجاوزُ (١٥) خمسة عشر يومًا.

١٤–لا يحق للباحث المطالبة بمطالبات البحث كافة بعد مرور سنة من تاريخ النشر.

١٥–لاتعاد البحوث الى أصحابها سواء قُبلت أم لم تقبل.

١٦–تكون مصادر البحث وهوامشه في نهاية البحث، مع كتابة معلومات المصدر عندما يرد لأول مرة.

١٧–يخضع البحث للتقويم السري من ثلاثة خبراء لبيان صلاحيته للنشر.

١٨–يشترط على طلبة الدراسات العليا فضلاً عن الشروط السابقة جلب ما يثبت موافقة الأستاذ المشرف على البحث وفق النموذج المعتمد في المجلة.

١٩–يحصل الباحث على مستل واحد لبحثه، ونسخة من المجلة، وإذا رغب في الحصول على نسخة أخرى فعليه شراؤها بسعر (١٥) ألف دينار.

٢٠–تعبر الأبحاث المنشورة في المجلة عن آراء أصحابها لا عن رأي المجلة.

٢١–ترسل البحوث إلى مقر المجلة – دائرة البحوث والدراسات في ديوان الوقف الشيعي بغداد – باب المعظم)

أو البريد الإلكتروني:(hns65in@Gmail.com) (offresearch@aed.gov.iq) بعد دفع الأجور في مقر المجلة

٢٢–لا تلتزم المجلة بنشر البحوث التي تُخلّ بشرطٍ من هذهِ الشروط .

مجلة علمية فكرية فصلية محكمة تصدر عن
دائرة البحوث والدراسات في ديوان الوقف الشيعي

محتوى العدد (١٨) المجلد الثاني

ت	عنوانات البحوث	اسم الباحث	ص
١	الإعجاز القرآني في ضوء استدعاءات بديع الزمان النورسي	أ. د. حيدر عبد العزيز إسماعيل	١٠
٢	فقه الملكة الاصطلاحي في ضوء نظائرها الشرعية دراسة تأصيلية وزيارة تطبيقية	أ.م. د. منال خليل سلمان	٢٨
٣	الآراء الفقهية لابن عاشور في باب الصلاة من خلال تفسيره التحرير والتنوير / دراسة مقارنة	أ.م. د. أحمد ضياء الدين شاكر	٤٠
٤	الوسطية والاعتدال في العبادات في الكتب الستة «دراسة موضوعية»	م. د. كيلان محمد فاتح	٥٤
٥	تحقيق المخطوطات ودورها في إثراء المكتبات وإحياء التراث الإسلامي	م. د. هند معدون لفتة	٧٠
٦	من الفقه السلطاني إلى التدبير المدني تأصيل شرعي لإدارة الاختلاف الديني والمذهبي في الدولة المعاصرة دراسة تأصيلية	م. د. عبد المنعم خلف ياس	٨٠
٧	أحلام الكاظمية في عيون شعرية أخرى دراسة في الأساليب النحوية	م. د. حيدر محفد غيد	٩٤
٨	الموقف الكلامي من العلم التجريبي في ضوء تحديات الإلحاد العلمي الحديث	م. د. شهد مناف عباس	١١٠
٩	فاعلية استراتيجية الجدول الذاتي في الاستيعاب القرائي لدى طلاب الصف الخامس الأدبي وتنمية التفكير الابتكاري لديهم	م. د. محمود أسعد طه	١٢٨
١٠	أثر قاعدة الضرر يزال في تحقيق مقاصد الشريعة دراسة فقهية تأصيلية تطبيقية	م. د. عمار منصور عبد النبي	١٤٨
١١	آليات الإعلامية في قصيدة آية الله محمد حسين الاصفهاني بحق الحسين (عليه السلام)	م. د. حيدر لطيف حسين	١٦٤
١٢	الأهمية الاستراتيجية لخليج هرمز دراسة في الوثائق الأمريكية ١٩٧٩ — ١٩٧٨	م. د. عقيل زاهر سلمان	١٨٠
١٣	حصانة العقل دراسة مقارنة بين فقه أهل البيت (عليهم السلام) والفقه الحنفي	م. م. علاء عبد الزهرة فرحان	١٩٦
١٤	السيدة فاطمة بنت أسد عليها السلام	م. حسين علاوي حاجي	٢١٢
١٥	تجليات الطبيعة في شعر عبد العظيم فنجان	م. م. عيدان عبد الله مصحي	٢٢٠
١٦	الأساليب اللغوية والصور البلاغية في شعر عوف بن عطية الخرع	م. م. خليل ابراهيم عبد الله	٢٣٠
١٧	نظرة في بيت النبوة «دراسة في أخلاق نساء النبي (صلى الله عليه وآله) وأدوارهن»	م. م. وسمل مجيد حميد عبيد	٢٤٤
١٨	التطور التاريخي والسياسي لإريتريا (١٨٩٠—١٩٩٣) من الاستعمار الايطالي إلى الاستقلال	م.د. هدى جمعة زياد	٢٦٢
١٩	دور الصحافة المستقلة في تحول المشهد الإعلامي والسياسي العربيين تعزيز المساءلة ومواجهة التحديات	م. م. صلاح عارف جاسم	٢٨٢
٢٠	اللغة العربية المتوحدة في كتب فقه اللغة	م. م. عقيل عودة حسان	٢٩٤
٢١	تحليل كتاب اللغة العربية للصف الأول المتوسط وفق نموذج بوسنر	م. م. قتيبة أحمد إبراهيم	٣٠٨
٢٢	الهيكل العمري للسكان في محافظة كربلاء وآثاره على التخطيط الحالي «مقال مراجعة»	م. م. نور الهدى ناظم محمد	٣١٨
٢٣	الخطاب الواصف للعنف في رواية «ملوك الرمال»	م. د. عروبة جبار أصواب الله	٣٢٤
٢٤	قراءة لسانية تداولية لظاهرة التفكك الإحالي في الشعر العربي المعاصر «مقال مراجعة»	م. م. رفيه علي منعم	٣٤٠

محتوى العدد (١٨) المجلد الثاني

ت	عنوانات البحوث	اسم الباحث	ص
٢٥	الاستدراج في شعر البوصيري	م. م. رنده صالح كامل	٣٤٦
٢٦	العدول من الأفصح إلى الفصيح في القراءات القرآنيَّة ومآلته الدلالية	م. م. محمَّد غريب عمران	٣٥٤
٢٧	العنف الرمزي في الشعر الجاهلي «دراسة تحليلية في تمثلاته لدى شعراء مختارين»	م. م. ميسون جحف عبد الكريم	٣٦٤
٢٨	المكان في قصص حسين محمد شريف القصيرة	م. م. نجلاء عباس ثامر أ. د. محمد قاسم لعيبي	٣٧٤
٢٩	استراتيجية تدريس مقترحة قائمة على خرائط التفكير الإلكترونية وقياس فاعليتها في مهارات استشراف المستقبل في مادة الفيزياء لدى طالبات الصف الثاني المتوسط	م. م. اسيل رجب صالح أ. د .عباس جواد عبد الكاظم	٣٩٠
٣٠	العلاقات العامة في الإعلام الجديد: تحديات الفرص في منصات التواصل الاجتماعي	م. م. مثنى هاني أحمد	٤٠٨
٣١	أثر استراتيجية البنتاكرام في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ	م. م. نادية حسن محمد م. م. مصطفى فاضل عباس	٤٢٤
٣٢	النمذجة الخرائطية للفيضانات الناتجة عن تغير تصريف نهر دجلة في محافظة صلاح الدين	أ.م. د. سماح نوري فاضل	٤٤٢
٣٣	الإطار القانوني لمكافحة الفساد الإداري في المؤسسات التعليمية دراسة حالة وزارة التربية والتعليم	الباحث:عامر حسيب عباس	٤٥٨
٣٤	دور القوامة في ضبط التوازن الاسري «دراسة فقهيّة مقاصديّة»	أسراء مهند كامل الهيتي	٤٧٤
٣٥	The Impact of Exploratory Practice on Improving Speaking Skills among Iraqi EFL Learners	Asst. lect. Karrar Ahmed Sahib	٤٩٠
٣٦	السياسة البريطانية تجاه الحركة الوطنية في مصر ١٨٨٢–١٩١٤ (مقال مراجعة)	م.م. سارة كمال جسام	٥١٢
٣٧	أبعاد التزكية وآثارها في النفس والمجتمع : دراسة موضوعيةفي ضوء المفهوم القرآني	م.د اسراء ديوان قاسم	٥٢٠
٣٨	تقييم مكونات رأس المال الهيكلي في الرسائل الجامعية (الدبلوم العالي) بقسم علم المعلومات والمكتبات بجامعة البصرة	م. م. أخلاص عبدالامير سوادي	٥٣٨
٣٩	Five Approaches Used in TeachinEnglish Language in Iraq	HIND FAROOQ ALI ALHASAN	٥٧٦
٤٠	أثر الصراعات السياسية في تفكك الدولة الإسلامية الدولة العباسية أنموذجاً دراسة تحليلية تاريخية	م. م. فخري شكر محمود	٥٩٤
٤١	الاحتمالات الإعرابية آلات حجاجيّة في توجيه معاني النصوص القرآنية«مقال مراجعة»	م. م. أحمد صلاح سعدون	٦٠٦
٤٢	أهمية مراعاة الفروق الفردية في تدريس مادة التربية الإسلامية(مقال مراجعة)	م. م. زهراء فاضل محمد جمعة	٦١٢
٤٣	المؤثرات الدينية في شعر أبي أسحاق الأشهبي	م. م. علي قيس محمد	٦١٨

استراتيجية تدريس مقترحة قائمة على خرائط التفكير الإلكترونية وقياس فاعليتها في مهارات استشراف المستقبل في مادة الفيزياء لدى طالبات الصف الثاني المتوسط

م. م. اسيل رجب صالح
وزارة التربية/ المديرية العامة للتربية في محافظة بغداد / الكرخ الثانية
أ. د . عباس جواد عبد الكاظم الركابي
جامعة القادسية/كلية التربية

المستخلص:
هدف البحث الحالي الى التعرف على ما يأتي:
١ – بناء استراتيجية مقترحة قائمة على خرائط التفكير الإلكترونية.
٢ – فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على خرائط التفكير الالكترونية في مهارات استشراف المستقبل في مادة الفيزياء لدى طالبات الصف الثاني المتوسط.
وللتحقق من هدف البحث الثاني تمت صياغة الفرضية الصفرية (لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن بالاستراتيجية المقترحة ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن بالطريقة الاعتيادية في اختبار مهارات استشراف المستقبل).
استخدم الباحثان المنهج التجريبي معتمدان التصميم التجريبي ذي المجموعتين المتكافئتين (تجريبية و ضابطة) من ذوات الاختبار البعدي، اذ بلغ عدد طالبات العينة (٦٠) طالبة بواقع (٣٠) طالبة للمجموعة التجريبية و(٣٠) طالبة للمجموعة الضابطة. كُوفئت طالبات مجموعتي البحث في متغيرات (العمر الزمني محسوباً بالأشهر، واختبار الذكاء لرافن، اختبار مهارات استشراف المستقبل، اختبار المعلومات السابقة لمادة الفيزياء)، وقد اعد الباحثان اختبار مهارات استشراف المستقبل الذي تضمن (٥٣) فقرة اختبارية اشتمل على ستة مهارات رئيسية من مهارات استشراف المستقبل في مادة الفيزياء اذ اشتملت المهارة الأولى على (٣) فقرات تقيس مهارة التوقع (التأطير) ، واشتملت المهارة الثانية (٣) فقرات تقيس مهارة المسح والرصد، والمهارة الثالثة اشتملت (٣) فقرات تقيس التفكير بالمستقبل فيما اشتملت المهارة الرابعة (٣) فقرات تقيس مهارة بناء الرؤية ، والمهارة الخامسة (٢) من الفقرات تقيس مهارة التصميم، والمهارة السادسة (٣) فقرات تقيس مهارة التكيف، تم استخراج الخصائص الاحصائية (الصدق والثبات معامل الصعوبة والتمييز).ولتحقيق فرضية البحث، استخدم الباحثان الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، وتم التوصل الى النتيجة الاتية:
تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن وفق الاستراتيجية المقترحة على طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن بالطريقة الاعتيادية في اختبار مهارات استشراف المستقبل، وفي ضوء نتائج البحث قدم الباحثان مجموعة من التوصيات والاستنتاجات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية مقترحة ، خرائط التفكير الالكترونية ، مهارات استشراف المستقبل

Abstract:
The current research aims to identify the following:
1. Develop a proposed strategy based on electronic mind maps.
2. The effectiveness of a proposed strategy based on electronic mind maps on future foresight skills in physics among second-grade intermediate female students.
To verify the second research objective, the following null hypothesis was formulated:
There is no statistically significant difference at a significance level of (0.05) between the average scores of the experimental group students who studied using the proposed strategy and the average scores of the control group students who studied using the traditional method on the future foresight skills test.
The researchers used the experimental method, consisting of an experimental group and a control group with a post-test. The sample

numbered (60) students, with (30) students in the experimental group and (30) students in the control group. The students in both research groups were rewarded for variables (chronological age calculated in months, Raven›s intelligence test, future foresight skills test, and prior knowledge test for physics). The researchers prepared a future foresight skills test, which included (53) test items covering six main future foresight skills in physics. The first skill included (3) items measuring the skill of anticipation (framing), the second skill included (3) items measuring the skill of scanning and monitoring, the third skill included (3) items measuring future thinking, the fourth skill included (3) items measuring the skill of vision building, the fifth skill included (2) items measuring the skill of design, and the sixth skill included (3) items measuring the skill of adaptation. The statistical characteristics were extracted (validity, reliability, difficulty coefficient, and discrimination). To achieve the research objectives, the researchers used a t-test for two independent samples, and reached the following results:
The students in the experimental group, who studied according to the proposed strategy, outperformed the students in the control group, who studied using the traditional method, on the future foresight skills test. In light of the research results, the researchers presented a set of recommendations, conclusions, and proposals.

Keywords: Proposed strategy , electronic thinking maps , future foresight skills

اولاً: مشكلة البحث :

تعد التطورات الهائلة للمعارف الإنسانية من سمات العالم المعاصر اذ تسير بخطوات متسارعة لم تعهدها البشرية من قبل ولم تعد المدرسة المصدر الوحيد القادر على تزويد الطلبة بالمعلومات والمعارف واحداث التغييرات السلوكية لديهم بسبب تسارع التقدم العلمي والتكنلوجي الامر الذي يحتم على المدرسة ان تُعنى بعناية خاصة لتعليم طلابها بطرائق تدريس حديثة تعمل على ربط المادة العلمية بحياة الطالب وجعله مشاركاً فعالاً في العملية التعليمية التعلمية كما ويعد استشراف المستقبل والتخطيط له والمشاركة بفاعلية في صنعه مطلبا ضروريا يهدف الى التطوير المستمر نحو الأفضل لمواجهة ومواكبة العصر ومتطلباته وتحدياته المستقبلية.

ولكون العلوم وتطبيقاتها المختلفة ومنها علم الفيزياء من ضروريات الحياة كان لابد من تغيير النظرة في تدريس هذه العلوم بصورة عامه وتدريس مادة الفيزياء بصورة خاصة كونها تحتوي على مفاهيم مجردة تحتاج الى توضيح وتفسير اذ من خلال خبرة الباحثون في مجال التدريس ومن خلال تبادل الآراء مع عدد من مدرسي ومدرسات مادة الفيزياء والمدراء والمشرفين الاختصاص وجدوا ان هناك صعوبة في تعلم هذه المفاهيم مما يجعلهم يعانون من تدني في مستوى تحصيلهم في مادة الفيزياء وقد قام الباحثان باستطلاع اراء مجموعة من المدرسين والمدرسات لمادة الفيزياء ومن اجاباتهم نحو هذا الاستطلاع تبين ان:

١. (٩٠٪) من مدرسات ومدرسي مادة الفيزياء يستعملون طرائق تدريس اعتيادية في تدريس مادة الفيزياء اذ تركز على التلقين والحفظ واستظهار المعرفة.

٢. (٩٥٪) من مدرسات ومدرسي المادة لم تكن لديهم أي معلومات عن مهارات استشراف المستقبل.

وبهذا ظهرت الحاجة الى استخدام استراتيجيات تدريس حديثة تجد الحلول لهذه المعوقات وتنظم البيئة التعليمية لتحقيق الأهداف المنشودة وتيسير فهم المادة وهذا ما نسعى الية من خلال استخدام استراتيجية حديثة (مقترحة) قائمة على خرائط التفكير الالكترونية تدعم التربية الحديثة وتوسع الافاق لدى كل من المعلم والمتعلم وكذلك تنمية مهارات استشراف المستقبل لدى الطلبة لما يتطلبه العصر الحديث من وعي بالمستقبل واستشراف افاقه واعداد جيل قادر على تحديد المتطلبات والاحتياجات المستقبلية وقد تم تحديد مشكلة البحث عبر الإجابة عن السؤال الرئيسي الاتي:

• ما فاعلية استراتيجية تدريس مقترحة قائمة على خرائط التفكير الإلكترونية في مهارات استشراف المستقبل في مادة الفيزياء لدى طالبات الصف الثاني المتوسط؟

ثانياً: أهمية البحث:

ان التطور العلمي المتنامي أثر في تغيير جميع جوانب الحياة فهو يضيف حصيلة ضخمة من المعارف المتنوعة في العديد من المجالات وبما ان العصر الذي نعيشه هو عصر مختلف من حيث سرعة التطور حتم على معاصروه ان يحتاجوا الى تربية تتلائم مع طبيعة هذه التغيرات (اشتيوه واخرون :٢٠١١، ١١).

وهنا يكون دور التربية اذ ان من اهم أهدافها هو قيادة جيل متطلع للمستقبل وان الوسيلة المستخدمة في تهيئة بيئة مناسبة للطالب هي المدرسة فهي تحدد أهدافه وتقوده وتشجعه لتحقيق هذه الأهداف فهي مؤسسة اجتماعية تعمل على تطبيع افراد المجتمع تطبيعا اجتماعيا يجعلهم أعضاء صالحين ومساعدتهم للاشتراك في الأنشطة الإنسانية وتجديد الحياة وتطويرها (الخولي:١١٦، ٢٠٠١).

وبذلك قد أصبح على التربية إعادة حساباتها وصياغة خططها وكذلك برامجها لتكون قادرة على مواجهة ومسايرة التغيرات وتتجدد يوما بعد يوم مما يتطلب منها المرونة لتتكيف وتستوعب كل ما يفرض عليها سواء كان في المدرسة او في جميع نواحي الحياة (سبنسر، ٢٠١٨: ٢٢).

فضلا عن ذلك تقع على عاتق التربية مسؤولية اعداد مدرسي العلوم بصورة عامة ومدرسي الفيزياء بصورة خاصة لما لهم من أهمية كبيرة داخل القاعات الدراسية اذ لا يقتصر دوره بنقل المعرفة فقط وانما تحقيق اهداف تربوية تضم اكساب الطلبة المهارات والاتجاهات والقيم التي تساعدهم في بناء شخصياتهم لذلك يجب ان يكون المدرس ذو شخصية قوية يتميز بذكاء حاد وموضوعية وعدل وحيوية وتعاون مع الاخرين وكذلك القدرة على تقدير أوضاع الاخرين وظروفهم ودوافعهم (غانم وابو شعيرة، ٢٠١٩ :٣٦) ،كما تعتني التربية بالمناهج الدراسية ولا سيما مناهج العلوم ومنها منهج الفيزياء لما له من أهمية بالغة ودور أساسي في تقدم المجتمع بهدف إيجاد مواطن مثقف علميا وبدرجة عالية من الكفاءة ويكون ذلك عن طريق تعليم العلوم المتمركز على ما يفعله المتعلم تحت اشراف وتوجيه المدرس الذي ينظر الى تعليم العلوم بأنها عمليه تجعل الاستقصاء العلمي محور التعلم والتعليم (خطايبة، ٢٠١١ :١٥).

كما ان من واجب مناهج العلوم وخاصة الفيزياء ان تركز على أهمية اكتساب الطلبة المعلومات والمعارف العلمية وايضاً مهارات التفكير بحيث يستطيع الطالب الاستفادة منها لإيجاد الحلول المناسبة لمواجهة المواقف ومشكلات الحياة وكذلك القيام بالأنشطة الاستكشافية ليصل الى تماسك البنية المعرفية للعلم وتكسبه ايضاً مهارات تؤهله للمستقبل (Fishman and et...al, ٢٠٠٣:٦٤٣).

ان استخدام استراتيجيات جديدة تعمل على تشجيع الطلبة لحل المشكلات بطرق إبداعية بعيداً عن تكديس عقولهم بمعلومات عامه ومجردة، باستخدام أدوات تعمل على التنوع الجذري في المناهج الدراسية للوصول الى مخرجات تنعكس بشكل إيجابي على الطالب والتربية (علا،٢٠١٦ : ١١).

وان هذه الاستراتيجيات تستند الى نظريات حديثة وفق رؤية تربوية مستقبلية تعمل على دعم الطالب على اكتشاف قدراتهم وقابلياتهم على البحث عن مصادر مختلفة توسع المعرفة العلمية لديهم لتزيدهم خبرات مستقبلية من اجل مواجهة المواقف والمشكلات بأساليب تفكير سليمة (شاهين، ٢٠١١ : ٢٧).

وتعد خرائط التفكير الالكترونية من أحدث الوسائل التي يمكن ان تساعد في تسريع التعلم وايضاً اكتشاف المعرفة بصورة أسرع وذلك من خلال رسم مخطط يوضح الأفكار الرئيسية والفرعية ويقوم بهذا النشاط الطالب ذاتياً، كما انها تتميز بقدرتها السريعة لترتيب الأفكار وسرعة التعلم وكذلك يمكن استخدامها في كافة المجالات (Hyerle,٢٠١١:٢٠٠٨).

كما وقد أصبح اعداد الطلبة للمستقبل واستشراف افاقه وكذلك اكتساب مهاراته هدف رئيسي للتربية الحديثة وذلك نظراً لما يشهده العصر من تدفق معرفي وتطور تكنلوجي فأن تنمية مهارات استشراف المستقبل لدى الطلبة تجعلهم يواجهون ويتكيفون مع طبيعة العصر المعقدة والمتغيرة بسهولة كما وأنها تجعلهم قادرين على انتاج المعرفة وليس مستهلكين لها ولهم القدرة على التجديد والابداع والابتكار وكذلك تطوير أفكارهم لتفسير الواقع المحيط بهم والتنبؤ بما قد يحدث مستقبلاً (Jones &et al, ٢٠١٢:٦٩٠).

وهذا ما دفع الباحثان الى العمل على اقتراح استراتيجية حديثة للتدريس تتلائم مع البيئة التعليمية الصفية للمدراس لتساهم بذلك في حل المشكلات التعليمية او الحد منها ولتحقيق حجات الطلبة في تدريس مادة الفيزياء وتستند على ادماج خرائط التفكير الالكترونية في محتوى مادة الفيزياء ، اذ تكونت من مجموعة من المراحل (التفسير وشرح المعلومات، فكر واستنتج، بلورة الفكرة وتقييمها، طور معلوماتك) لرفع مستوى مهارات استشراف المستقبل لمادة الفيزياء عند طالبات الصف الثاني متوسط.

ولهذا تتمحور اهمية البحث الحالي في النقاط الاتية:

١ – يقدم استراتيجية تدريس مقترحة قائمة على خرائط التفكير الالكترونية التي تجمع بين مميزات خرائط التفكير الاعتيادية وتطبيقات التقنية في التعليم.

٢. توجيه نظر مخططي المناهج الدراسية الى مدى أهمية تحقيق مهارات استشراف المستقبل لدى طالبات الصف الثاني متوسط ودمجها في المحتوى الدراسي .

٣. تزويد مدرسي ومدرسات الفيزياء بالخبرات التي من شأنها الإفادة من كيفية استخدام خرائط التفكير الالكترونية في تنمية مهارات استشراف المستقبل في الفيزياء عند الطلبة بكل عام .

٤. اهمية تدريس مادة الفيزياء لطالبات الصف الثاني المتوسط، لأنها تساعدهن على تنشيط أدراك الحقائق العلمية لديهن وفهم مدى تأثير علم الفيزياء في تطوير المجتمع وحل مشكلاته.

ثالثاً: هدف البحث:

يهدف البحث الحالي التعرف على:

١. بناء استراتيجية تدريس مقترحة قائمة على خرائط التفكير الالكترونية.

٢. فاعلية استراتيجية تدريس مقترحة قائمة على خرائط التفكير الالكترونية في مهارات استشراف المستقبل لدى طالبات الصف الثاني متوسط.

رابعاً: فرضية البحث:

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن مادة الفيزياء باستخدام الاستراتيجية المقترحة (استراتيجة خرائط تكامل المعلومات) ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن بالطريقة الاعتيادية في اختبار استشراف المستقبل.

خامساً: حدود البحث:

١ – طالبات الصف الثاني المتوسط في المدارس النهارية الحكومية التابعة الى المديرية العامة للتربية في محافظة بغداد/ الرصافة الثالثة للعام الدراسي (٢٠٢٤–٢٠٢٥) م.

٢. الفصول الثلاثة الاولى (الحركة، قوانين الحركة، ا لشغل والقدرة،) من كتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط من العام (٢٠٢٥–٢٠٢٦) م.

٣–مهارات استشراف المستقبل (التأطير، المسح والرصد، التفكير بالمستقبل، بناء الرؤية، التصميم، التكيف).

سادسا: تحديد المصطلحات:

حدد الباحثان المصطلحات التالية:

اولاً: الفاعلية عرفها كل من:

١. زاير، سماء (٢٠١٦): «القدرة على تحقيق إثر ملموس من طريق مشروع معد مسبقا والذي يتم تطبيقه على عينه من المجتمع «(زاير، وداخل ،٢٠١٦: ٢٥١).

٢ . مجدي (٢٠٠٩) بأنها: «القدرة على التأثير وبلوغ الأهداف وتحقيق النتائج المرجوة بأفضل صورة ممكنة» (مجدي،٢٠٠٩, ٤٥٧).

اما تعريف الباحثان النظري فأنهم يتبنون تعريف مجدي (٢٠٠٩).

ويعرفا الباحثان الفاعلية اجرائياً بأنها: مقدار حجم الأثر الذي يمكن ان تحدثه الاستراتيجية المقترحة في مهارات استشراف المستقبل عند طالبات الصف الثاني المتوسط ويتم تحديد ذلك بحجم الأثر ((d احصائيا.

ثانياً: الاستراتيجية: عرفها

الدوسري (٢٠١٩) « الاستراتيجيات التي تشمل طرائق تحفيز الانشطة المعرفية للطلبة وتشرك كل طالب منهم في نشاط فكري وسلوكي معاً، وتركز على إدراك، تقوية، واثراء المعرفة السابقة والموجودة لدى كل طالب « (الدوسري، ٢٠١٩ :٤٥).

الاستراتيجية المقترحة: (استراتيجية خرائط تكامل المعلومات)

ويعرفها الباحثان نظرياً بأنها : استراتيجية تدريسية تعتمد على توظيف خرائط التفكير الرقمية لتنظيم المعلومات ومعالجتها وفق سلسلة من الخطوات العقلية المتسلسلة تبدأ بالتفسير وشرح المعلومات، مروراً بالتفكير الاستنتاجي، ثم بلورة الفكرة وتقييمها، وصولاً إلى تطوير المعرفة؛ بهدف تنمية قدرات المتعلم على الربط المنطقي وتحليل الظواهر الفيزيائيةبفاعلية.

ثالثاً: استشراف المستقبل: عرفها

. عبد العظيم ويوسف (٢٠١٤): بانها « مجموعة من المهارات الشخصية والادائية التي ترتبط بقدرة الفرد على وضع تصور للمستقبل انطلاقاً من الواقع والاستفادة من خبرات الماضي»(عبد العظيم ويوسف ،٢٠١٤).

. الركابي ولهيب (٢٠٢٥): بانها « مجموعة من العمليات المعرفية والقدرات العقلية التي تمكن الفرد من التفكير الاستباقي وصياغة تصورات واحتمالات متعددة للمستقبل مع القدرة على تحليل الاتجاهات الراهنة وتقدير الفرص والتحديات ووضع بدائل استراتيجية تساعد على اتخاذ قرارات رشيدة لمواجهة المتغيرات المستقبلية». (الركابي و لهيب ،٢٠٢٥: ٣١٠)

اما تعريف الباحثان النظري فأنهم يتبنون تعريف الركابي و لهيب (٢٠٢٥).

ويعرفا الباحثان استشراف المستقبل اجرائياً بأنه:

هي عملية يختبر فيها قدرة الفرد على التفكير الاستباقي وصياغة التصورات والاحتمالات من خلال مهارات متعددة وهي (التأطير، المسح والرصد، التفكير بالمستقبل، بناء الرؤية، التصميم، التكيف) وتقاس بالدرجة التي تحصل عليها طالبات الصف الثاني متوسط من خلال الاجاب على فقرات الاختبار المعد لهذا الغرض.

خلفية نظرية ودراسات سابقة

• خلفية نظرية

المحور الأول : خرائط التفكير :

مفهومها : يشير الادب التربوي المتعلق بمفهوم خرائط التفكير الالكترونية الى تعريفات عدة لهذا المفهوم منها:عرفها (Hyerle,٢٠١١) على انها « أدوات بصرية تستخدم في بيئة الحاسوب تعطي الطلبة اطاراً مخططا ثابتاً لتصنيف الأفكار وتنظيمها وعكسها بشكل نظامي على المعلومات المتوفرة في فضاء الانترنت»(Hyerle,٢٠١١:١٥٠).

كما عرفها (لافي، ٢٠٢٢) بأنها « استراتيجية تدريس يتم فيها تنظيم البناء المعرفي في صورة خرائط تفكير محوسبة تم انتاجها وعرضها باستخدام الحاسب الالي وتضم رسوم وصور وفيديوهات ونصوص وروابط تشعبية»(لافي ،٢٠٢٢: ٢٩).

ويرى الباحثان ان مفهوم خرائط التفكير يشتق من نظريات عدة منها بنائية ومعرفية وفوق معرفي وبصري لذلك يمكن تكامل هذه الوجهات بالنظر بمفهوم شامل ومتكامل كما يراها الباحثان وهو ان خرائط التفكير هي أدوات تعليمية معرفية – بصرية – بنائية تُستخدم لتنظيم وتمثيل العلاقات بين المفاهيم بشكل هرمي أو شبكي، بما يعزز بناء المعرفة الجديدة، وتفعيل مهارات التفكير العليا، ويدعم المتعلم في مراقبة تفكيره واستشراف النتائج المستقبلية عند معالجة المواقف الحياتيه .

فوائد خرائط التفكير:

١ . تمثيل المعرفة بصرياً ومنظماً : الخرائط توضح المفاهيم وعلاقاتها، مما يجعل بنية المعرفة واضحة وسهلة الفهم.

٢ . تعزيز التعلم المعنوي : تساعد الطلبة على ربط المعلومات الجديدة بالمعرفة السابقة، وبناء فهم عميق بدلاً من الحفظ السطحي.

٣ . تحسين الاحتفاظ بالمعلومات واسترجاعها : التمثيل البصري والتنظيم البنائي يعززان القدرة على تذكر المعلومات واسترجاعها لاحقاً.

٤ . تنمية مهارات التفكير العليا : مثل التحليل، التركيب، التقييم، والتفسير من خلال استكشاف العلاقات بين المفاهيم.

٥ . مرونة التطبيق عبر مجالات مختلفة : الخرائط قابلة للاستخدام في المواد الدراسية المختلفة والبحث والتعليم غير التقليدي، مما يجعلها أداة متعددة الاستخدامات.

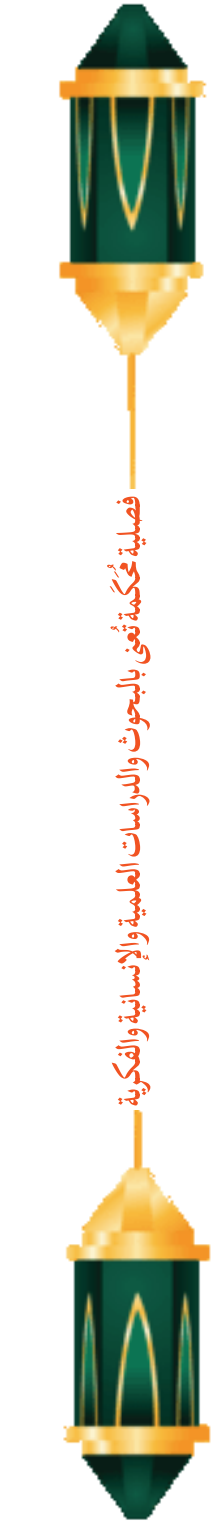
(Narang & Lata, ١٥٧٢ ,٢٠٢٤)

المحور الثاني :

الإستراتيجية المقترحة: مفهومها وتسميتها وخطواتها:

يعرفها الباحثان بانها : استراتيجية تدريسية إلكترونية تعتمد على توظيف خرائط التفكير الرقمية لتنظيم المعلومات ومعالجتها وفق سلسلة من الخطوات العقلية المتسلسلة تبدأ بالتفسير وشرح المعلومات، مروراً بالتفكير الاستنتاجي، ثم بلورة الفكرة وتقييمها، وصولاً إلى تطوير المعرفة؛ بهدف تنمية قدرات المتعلم على الربط المنطقي واستشراف المستقبل وتحليل الظواهر الفيزيائية بفاعلية من خلال تصميم المتعلم مخططات بصرية لتنظيم المحتوى التعليمي باستخدام برامج الكترونية بواسطة الحاسوب او الهاتف المحمول .

وتم تسميتها باستراتيجية (استراتيجة خرائط تكامل المعلومات) من قبل الباحثان ، استناداً الى كونها تعمل على ربط المعلومات او المعرفة السابقة بالمعرفة الجديده بوساطة خرائط الكترونية يقوم بها الطالب بمساعدة المدرس وتستند هذه الاستراتجية الى النظرية البصرية لاوزبل والى الاتجاه الذي يركز على دمج التفكير بالمحتوى التعليمي وهو احدى الانجاهات الثلاث لتعليم التفكير ، وقد تحددت خطوات هذه الاستراتيجية بالخطوات الاتية:



.التفسير وشرح المعلومات: في هذه المرحلة يقوم الطالب بالتعبير عما لديه من معلومات سابقة عن موضوع الدرس وما يعرض عليه من معلومات جديدة من خلال قراءة عنوان الدرس ثم التعرف على اهداف الدرس وان يعبروا عما يطلب منهم بصورة خريطة تفكير ثم يعرض فلم تعليمي او يُطرح سؤال يثير انتباههم حول موضوع الدرس ويربط المعلومات القديمة بالمعلومات الجديدة ويكون هذا التساؤل بصورة ورقة تتضمن نوع او أكثر من أنواع خرائط التفكير ويطلب من الطلبة تكملتها او إضافة معلومات وتفاصيل اليها من واقع فهمهم.

.فكر واستنتج: وفي مرحلة التفكير يقوم المدرس بطرح سؤال يتطلب من الطلبة التفكير فيه اما من خلال ممارسة الأنشطة والتجارب المرتبطة بالدرس او الإجابة عن أوراق عمل اذ يقوم المدرس بتقديم الأدوات الخاصة بالنشاط الى مجموعات الطلبة واعطائهم القواعد الخاصة بتنفيذ هذا النشاط ويترك لهم حرية ممارسته واستكشاف النتائج وتفسير ما تم ملاحظته اثناء ممارسة النشاط وذلك من خلال اكمال معلومات أوراق العمل المتضمنة نوعا او اكثر من خرائط التفكير غير المكتملة ويمكن التأكد من صحة المعلومات الموجودة في الخريطة التي قاموا بتدوينها من خلال إعادة اجراء النشاط مرة أخرى.

. بلورة الفكرة وتقييمها: وتأتي هذه المرحلة بعدما الم الطالب بموضوع الدرس وفهم محتواه بشكل كبير وفيها يطلب المدرس من طلبته بلورة ما تم التوصل اليه من استنتاجات التي حصل عليها من تنفيذه أنشطة مختلفة ومهام في المراحل السابقة بصورة أنواع مختلفة من خرائط التفكير الالكترونية ومن ثم تقييم ما تم التوصل اليه من نتائج ومقارنتها مع خرائط مصممه من قبل المدرس وبذلك يمكن تعديل او إضافة تفاصيل على هذه الخرائط للوصول في النهاية الى انسب الخرائط.

.طور معلوماتك: وفي هذه المرحلة يتم أدراك علاقات جديدة من خلال ربط المعلومات الجديدة التي تم الحصول عليها من خلال الدرس بمعلومات سابقة لم ترد فيه وبالبيئة المحيطة وتطوير أفكار موجودة بالفعل وبناء أفكار جديدة يمكن من خلالها استشراف المستقبل من خلال تصميم خرائط تفكير فيها معلومات جديدة لم يتم عرضها وانما تم استنتاجها من فهم الموضوع وربطه بالواقع.

ويمكن تلخيص خطوات هذه الاستراتيجة المقترحة (استراتيجة خرائط تكامل المعلومات) بالمخطط المقترح ادناه :

عرض المفهوم المطلوب

١ . التفسير وشرح المعلومات

(استقبال وتفسير المعلومة + ربطها بخبرات سابقة)

٢ . فكر واستنتج

(تحليل الظاهرة – استنتاج قانون أو تفسير)

٣ . بلورة الفكرة وتقييمها

(صياغة الفكرة – اختبار صحتها – تصحيح الأخطاء)

٤ . طوّر معلوماتك

(توقع النتائج – توظيف المفهوم – تطبيق مستقبلي)

تحديد دور المدرس في تنفيذ الاستراتيجية المقترحة القائمة على خرائط التفكير الالكترونية (استراتجية خرائط تكامل المعلومات):

يتمثل دور المدرس في تنفيذ الاستراتيجية المقترحة بما يلي:

١.تقسيم الطلبة الى مجموعات متكافئة لتنمية روح التعاون وزيادة الدافعية نحو التعلم.

٢.تدريب الطلبة على استخدام برامج مخصصه لتصميم خرائط التفكير عبر الحاسب الالي ليصبحوا قادرين على تصميم خرائط تفكير مختلفة تتناسب مع المادة العلمية.

٣.توفير الوسائل التعليمية اللازمة لممارسة الأنشطة والمهام.
٤.تصميم أوراق عمل وتقديمها للطلبة تتضمن أنشطة ومهام توظف خرائط التفكير للمادة العلمية.
٥.توجيه وارشاد الطلبة وايضاً تقديم التغذية الراجعة عقب كل مرحلة من مراحل الاستراتيجية.

تحديد دور المتعلم في تطبيق الاستراتيجية القائمة على خرائط التفكير الالكترونية (خرائط تكامل المعلومات):

يتمثل دور المتعلم في تطبيق الاستراتيجية المقترحة بما يلي:
١.التدريب على تصميم الخرائط الالكترونية عبر البرنامج المخصص لذلك.
٢.تصميم خرائط التفكير تعبر عن فهمه للموضوع ومشاركتها مع افراد المجموعة لتقويمها.
٣.اختيار أنشطة ومهام مناسبة لقدراتهم ومهاراتهم لتنفيذها.
٤ – تقويم خرائط التفكير من خلال مشاركتها بخرائط تم تصميمها من قبل المدرس مسبقاً عبر البرنامج الخاص بالتصميم.

المحور الثالث : مهارات استشراف المستقبل:

ماهيته :

تعد مهارات استشراف المستقبل من اهم نواحي العصر الحديث اذ يمكن ان يؤدي دمجه مع الذكاء الاصطناعي (AI) الى احداث ثورة في العملية التعليمية فهو ينعكس إيجابيا على جميع مجالات الحياة فالمهارات التي يمكن ان يكتسبها الطلبة تعد محاولة لفهم التغيرات التي يمكن ان تحدث في المستقبل وكذلك توقع التطورات بناءاً على مجموعة من العوامل والبيانات لمواجهة تلك التغيرات وكذلك الاستعداد لها.

وان الأساس النظري لمهارات استشراف المستقبل يرتكز على نظرية الدراسات المستقبلية والتي نشأت من مزيج بين كل من:
١.نظرية النظم: اذ تؤكد على الترابط ما بين مكونات المجتمع والبيئة الاقتصادية والسياسية.
٢.مدخل التفكير الاستراتيجي: ويركز على بناء كل من السيناريوهات والاحتمالات.
٣.النظرية البنائية.الاجتماعية: فهي ترى ان المستقبل ليس فقط هو تنبؤ خطي وانما هو بناء اجتماعي تشكله كل قرارات الحاضر.

دور المعلم لتعلم مهارات استشراف المستقبل:

١ . طرح أسئلة تثير اهتمام الطلبة في قضية مستقبلية متعلقة بالمادة الدراسية على المستوى المحلي والعالمي مثل ماذا تقترح حلول للمشكلة الحالية.
٢ . حث الطلبة على المناقشة والحوار في قضايا المستقبل وطرحهم أكبر عدد من الأسئلة.
٣ . تشجيع الطلبة لإعطاء أفكار لحلول غير مألوفة في حل مشكلات المستقبل.
٤ . تدريب الطلبة على كيفية تحليل الاتجاهات (العلمية، التكنولوجية، الاجتماعية، الاقتصادية) وربط النتائج الممكنة في المستقبل.
٥ . مساعدة الطلبة في تكوين صورة مستقبلية مبنية على فهمهم للحاضر.
٦ . تعزيز مهارات التفكير الناقد عن طريق تشجيعهم في التحقق من صحة المعلومات.
٧ . تنمية المرونة المعرفية من خلال قبول وجهات النظر المختلفة والتكيف مع أي تغيير محتمل.
٨ . دمج التكنلوجيا والذكاء الاصطناعي كأدوات لاستشراف المستقبل وذلك من خلال قواعد البيانات واستخدام المحاكاة الرقمية.
٩ . ربط المعرفة النظرية بالواقع من خلال اشراك الطلبة بمشاريع وبحوث ميدانية تستشرف مستقبل قضايا علمية.
١٠ . تعزيز الخيال المستقبلي من خلال أنشطة قصصية او خرائط ذهنية

١١ . تشجيعهم على العمل التعاوني كفرق بحثية طلابية تصمم حلول ممكنه لمشكلات مستقبلية.
١٢ . توظيف السيناريوهات المستقبلية من خلال تقديم المواقف الافتراضية.
(الركابي، لهيب،٢٠٢٥ :٣٠٩)

مهارات استشراف المستقبل: من خلال اطلا ع الباحثان على ادبيات تصنيف مهارات استشراف المستقبل لاحظا وجهات نظر مختلفة من حيث التصنيف واغلبها ذات مهارات متداخله ومتكرره مع بعضها البعض لذلك اعتمدا الباحثان التصنيف الذي وضعه كل من (الركابي ولهيب ، ٢٠٢٥) في بناء اختبار بحثهم والمتمثله بالمهارات الاتية :

١.التأطير :
وهو ان تحدد القضية او السؤال المستقبلي المراد استشرافه وكذلك توضيح الافتراضات والسياق التي على أساسها تبنى التحليلات.

٢.المسح والرصد:
وهو جمع المعلومات عن الاتجاهات وكذلك عن التقنيات الناشئة وايضاً الإشارات الضعيفة التي يمكن ان تؤثر في المستقبل.

٣.التفكير بالمستقبل:
وهو بناء سيناريوهات مستقبلية تكون بديلة بناءً على البيانات الحالية.

٤.بناء الرؤية:
ان هذه المهارة متعلقة بتحديد الاتجاه الذي نريد ان نصل اليه وتتمثل بتخيل المستقبل المفضل والعمل على تحقيقه.

٥.التصميم:
وهو وضع الخطط او النماذج او الأدوات التي يمكن من خلالها تحقيق الرؤيا المستقبلية.

٦.التكيف:
ويقصد به تطوير استراتيجيات من اجل التعامل مع المستقبلات المتغيرة والغير متوقعة.
(الركابي ولهيب،٢٠٢٥ :٣٠٩)

إجراءات البحث

اولاً: منهجية البحث:
استعمل الباحثان في إجراءات بحثهما المنهج التجريبي معتمدين التصميم ذي المجموعات المتكافئة من ذوات الاختبار البعدي وكما مبين ادناه:

المخطط (١) التصميم التجريبي للبحث

ت	المجموعة	التكافؤ	المتغير المستقل	المتغير التابع
١-	التجريبية	١- اختبار المعلومات السابقة ٢- العمر الزمني بالأشهر ٣- اختبار الذكاء (رافن) ٤- استشراف المستقبل	استراتيجية مقترحه (استراتيجة خرائط تكامل المعلومات)	استشراف المستقبل
٢-	الضابطة		الطريقة الاعتيادية	

ثانياً: مجتمع البحث وعينة البحث:
تمثل مجتمع البحث بجميع طالبات الصف الثاني متوسط في ثانوية تبوك العلمية للمتفوقات وقد تم اختيارهم بالطريقة القصدية ليمثلوا مجتمع البحث الحالي وقد اختار الباحثان شعبتين من أصل ست شعب بالتعيين العشوائي فبلغ عدد طالبات عينة البحث (٦٠) طالبة بواقع (٣٠) طالبة للمجموعة التجريبية و(٣٠) طالبة للمجموعة الضابطة

بعد ان تم استبعاد عدد من الطالبات من كلا المجموعتين احصائياً من بيانات التجربة للحفاظ على سلامة التجربة وموضوعيتها وكما موضح ادناه.

جدول (١)توزيع عينة البحث على المجموعتين (التجريبية والضابطة)

المجموعة	الشعبة	عدد أفراد العينة	عدد أفراد الراسبين	عدد أفراد العينة بالصورة النهائية
التجريبية	أ	33	3	30
الضابطة	جـ	32	2	30
المجموع	2	65	5	60

ثالثاً: تكافؤ مجموعتي البحث: حرص الباحثان على اجراء التكافؤ ما بين مجموعتي البحث في بعض المتغيرات التي ممكن ان تؤثر في نتائج التجربة على الرغم من كون الطالبات من جنس ووسط اجتماعي واقتصادي واحد وهذه المتغيرات هي (العمر الزمني محسوباً بالأشهر، واختبار الذكاء لرافن ، اختبار المعلومات السابقة لمادة الفيزياء) ومن خلال تطبيق الاختبار التائي لمجموعتين مستقلتين (التجريبية والضابطة) تم الحصول على النتائج اذ تبين ان القيمة التائية المحسوبة اقل من القيمة الجدولية والبالغة (٢) عند درجة حرية (٥٨) وبمستوى دلالة (٠,٠٥) وكما موضح ادناه:

جدول (٢)دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في عدد من المتغيرات لاختبار تكافؤها

المتغيرات	التجريبية		الضابطة		درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠,٠٥)
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		المحسوبة	الجدولية	
اختبار الذكاء	33,29	10,35	31,71	7,15	58	0,70	2	دالة عند مستوى 0,05-لانه
المعلومات السابقة	10,13	2,34	10,03	2,20	58	0,17	2	دالة عند مستوى 0,05-لانه
العمر الزمني	147,83	3,37	147,77	3,63	58	0,07	2	دالة عند مستوى 0,05-لانه

رابعاً: ضبط المتغيرات: حاول الباحثان تفادي بعض المتغيرات التي يمكن انت تحدث أثر في سير التجربة اذ لا توجد ظروف طارئة او حوادث وكذلك لم يحصل أي انقطاع عن الدوام لفترة طويلة او نقل خلال اجراء التجربة وتم اختيار مجموعتي البحث بالطريقة العشوائية لتلافي حدوث الفروق الفردية ما بين الطالبات وكانت مدة التجربة متساوية للمجموعتين اذ بلغت ستة أسابيع وبمادة دراسية واحدة وهي الفصل (الأول والثاني والثالث) من كتاب الفيزياء للصف الثاني متوسط.

مستلزمات البحث:

١ – تحديد المادة العلمية: تم تحديد المادة العلمية التي سيتم تدريسها لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) خلال مدة إجراء التجربة (الفصل الأول) من العام الدراسي (٢٠٢٥ – ٢٠٢٦) م، وهي الفصول (الاول والثاني والثالث) من كتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط كتاب (د. شفاء مجيد جاسم وهدى بطرس بهتام وعادل مجيد) ط٥، سنة (٢٠٢٥).

٢ – تحديد الأغراض السلوكية: ان تحديد الأهداف السلوكية تعد من المراحل الأساسية والضرورية في العملية التعليمية لما لها من أهمية في التخطيط اليومي للدرس اذ تمثل ترجمة للأهداف التربوية العامة بعد تحويلها الى عمليات قابلة للتطبيق (سلامة،٢٠٠١ : ٦٧)، وقد تم صياغة (١٠٢) غرضا سلوكياً من قبل الباحثان موزعة على المستويات الأربعة لتصنيف بلوم (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل) وقام الباحثان بعرضها على مجموعة من

المختصين بمجال التربية وطرائق التدريس للتأكد من صلاحيتها.

جدول (٣) الأغراض السلوكية حسب تصنيف بلوم

الفصل	المحتوى	المجال المعرفي					المجال المهاري	المجال الوجداني
		تذكر	استيعاب	تطبيق	تحليل	المجموع		
الاول	الحركة والقوة	٢١	١٢	١٠	٦	٤٩	٣	٣
الثاني	قوانين الحركة	١٣	٦	٦	٢	٢٧	٢	٣
الثالث	الشغل والقدرة والطاقة	١٤	٤	٦	٢	٢٦	٢	٣
	المجموع	٤٨	٢٢	٢٢	١٠	١٠٢	٧	٩

٣.اعداد الخطط التدريسية: ان الخطط التدريسية هي من المتطلبات الضرورية للتدريس الناجح لذلك اعد الباحثان خططاً تدريسية وقد بلغ عددها (٣٢) خطة توزعت بواقع (١٦) خطلة لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة في موضوعات مادة الفيزياء التي ستدرسها طالبات المجموعتين اثناء التجربة ضمن محتوى الكتاب المقرر والاغراض السلوكية المصاغة وعلى وفق الاستراتيجية المقترحة (استراتيجة خرائط تكامل المعلومات) بالنسبة لطالبات المجموعة التجريبية وعلى وفق الطريقة الاعتيادية بالنسبة لطالبات المجموعة الضابطة.

خامساً: أدوات البحث: تعتبر أدوات البحث وسيلة يجمع بها الباحثان البيانات لحل مشكلة البحث وكذلك التحقق من فرضياته (شواهين،٢٠١٨: ١١٧)، وللتعرف عن مدى تحقق هدف البحث وفرضيته تطلب اعداد أداة واحدة لقياس المتغير التابع وهو مهارات استشراف المستقبل.

اختبار مهارات استشراف المستقبل: تم بناء اختبار مهارات استشراف المستقبل وفق الخطوات الآتية:

١ – تحديد الهدف من الاختبار: ان هدف الاختبار هو قياس مهارات استشراف المستقبل لدى عينة البحث المتمثلة بطالبات الصف الثاني المتوسط.

٢ – تحديد المهارات الرئيسة للاختبار: بعد اطلاع الباحثان على الأدبيات التربوية والنفسية والدراسات السابقة والمتعلقة بتصنيف مهارات استشراف المستقبل تم وضع تعريف نظري واجرائي لمهارات استشراف المستقبل وتم الإشارة اليه في تحديد المصطلحات والخلفية النظرية للبحث الحالي والتي تم فيها تحديد المهارات المعتمده في بناء الاختبار .

٣–الصدق الظاهري: للتأكد من الصدق الظاهري للاختبار، لقد تم عرضه بصورته الأولية على مجموعة من الخبراء والمختصين، لمعرفة مدى صلاحية المواقف والفقرات ودقة توزيعها على المهارات التي تنتمي إليها ومدى مناسبتها لقياس المهارة التي وضعت من اجلها، وبالاعتماد على نسبة اتفاق ٨٥٪ فأكثر معياراً لصلاحية فقرات الاختبار، عدلت صياغة بعض الفقرات في ضوء الملاحظات مع إبقاء عدد الفقرات ثابتاً وهي (١٧) فقرة.

٤ – العينة الاستطلاعية (عينة التحليل الاحصائي) : بعد ان تم التأكد من مدى وضوح فقرات الاختبار وتحديد الوقت الكافي للإجابة عليها ،طبق الباحثان الاختبار على العينة الاستطلاعية والمكونة من (١٠٠) طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط (متوسط اليرموك للبنات) وبمساعدة مدرسة المادة ، وان الغرض من هذه العينة هو ايجاد ما يأتي :

- معامل الصعوبة لفقرات الاختبار: تم حساب معامل الصعوبة للفقرات ووجدت ان قيمته تراوحت بين (٠.٣٢ – ٠.٨٠) وبهذا تعد فقرات الاختبار مقبولة ومعامل صعوبتها ملائماً.
- معامل التمييز لفقرات الاختبار: تم حساب معامل التمييز لفقرات الاختبار ووجدت ان قيمته تراوحت بين (٠.٢٨–٠.٧٩) وهذا يعد مؤشراً جيدا اذ يفضل ان يكون معامل التمييز للفقرات (٠,٣٠) فما فوق حسب مصادر القياس والتقويم .

• الاتساق الداخلي (صدق البناء): تم التحقق من الاتساق الداخلي بحساب معاملات الارتباط بين درجة الفقرة بالدرجة الكلية للاختبار وذلك باستعمال معامل ارتباط بوينت بايسيريل واظهرت نتائج التحليل الاحصائي ان قيم معامل الارتباط تنحصر بين (٠.٣٠–٠.٥٨)جمعها داله ومقبولة عند مقارنة القيمة التائية لمعامل الارتباط مع القيمة الجدولية والبالغة (٠,١٩) عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية(٩٨) وجد ان القيمة المحسوبة تكون اعلى من القيمة الجدولية وبذلك تكون معاملات الارتباط دالة احصائياً، وكذلك تم حساب علاقة درجة الفقرة بدرجة المهارة التي تنتمي اليها وذلك باستخدام معامل ارتباط بوينت بايسيريل والتي تتراوح قيمها (٠.٣٩–٠.٨٨)وعند حساب القيمة التائية لمعامل الارتباط ومقارنتها مع القيمة الجدولية والبالغة (٠,١٩) عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٩٨) وجد ان القيمة المحسوبة تكون اعلى من القيمة الجدولية وبذلك تكون معاملات الارتباط دالة احصائياً .

• ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الاختبار بوساطة معامل ثبات الفاكرونباخ ،وبلغت قيمة الثبات بهذه الطريقة (٠.٨٨) ، اذ تشير المصادر الى ان الاختبار يُعد ثابتاً اذا كانت قيمته تساوي (٠,٧٠) او اكثر .

• تطبيق التجربة: بعد ان أكملت جميع متطلبات التجربة طبقت التجربة في ثانوية تبوك العلمية للمتفوقات للبنات وخلال الكورس الأول من العام الدراسي ٢٠٢٥– ٢٠٢٦ م

ثامناً: الوسائل الاحصائية: اعتمدت الباحثة الرزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في اجراءات البحث الحالي وتحليل نتائجه وبرنامج ال (Microsoft Excel).

عرض النتائج وتفسيرها:

عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية: تنص الفرضية الصفرية الاولى على أنه (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن وفق الاستراتيجية المقترحة في مادة الفيزياء وبين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في اختبار مهارات استشراف المستقبل المعد لأغراض هذا البحث.

وللتحقق من صحة الفرضية الصفرية استخرج الباحثان المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لطالبات مجموعتي البحث فظهر أنّ متوسط درجات المجموعة التجريبية اللواتي درسن وفق الاستراتيجية المقترحة (خرائط تكامل المعلومات) بلغ (٢٦,٥٥) وأنّ الانحراف المعياري بلغ (٣,٢١) (وأنّ متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن بالطريقة الاعتيادية بلغ ٢٢,٣٧) (وأنّ الانحراف المعياري قد بلغ(٣,٤٧) (وعند استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، أظهرت النتائج الإحصائية تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة ،لان القيمة التائية المحسوبة (٤٠,٢٣) (أكبر من القيمة الجدولية البالغة) (٢عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٥٨) بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في اختبار استشراف المستقبل ولصالح المجموعة التجريبية وكما موضح في جدول (٤).

جدول (٤) نتائج الاختبار التائي لدرجات المجموعتين (التجريبية والمجموعة الضابطة) في اختبار استشراف المستقبل

المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الإحصائية
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	30	26.55	3.21	58	40.23	2	دالة احصائياً لصالح المجموعة التجريبية
الضابطة	30	22.37	3.47				

تفسير النتائج المتعلقة بالفرضية:

لقد أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي دُرست وفق الاستراتيجية المقترحة (خرائط تكامل المعلومات) في مهارات استشراف المستقبل ولصالح المجموعة التجريبية، ويمكن تفسير هذه النتيجة بالآتي:

أ. هيأت الإستراتيجية المقترحة بيئة تعليمية فاعلة للطالبات من خلال خرائط التفكير الالكترونية التي تم تدريبهم عليها مما جعلتهم أكثر تحفيزاً واثارة للوصول بعدة طرائق للحل.

ب. ساعدت الاستراتيجية المقترحة (خرائط تكامل المعلومات) الطالبات على ربط المعلومات المقروءة كونها رُتبت على شكل خرائط منظمة يسهل حفظها وتذكرها.

ت. ساهمت الاستراتيجية المقترحة (خرائط تكامل المعلومات) على ربط عملية التعلم بمهارات استشراف المستقبل اذ ساعدتها على فهم تطور القضايا والموضوعات العلمية والتكنلوجية.

الاستنتاجات: في ضوء ما وصل إليه الباحثان من نتائج يمكن استنتاج ما يأتي:

ان تدريس الطالبات وفق الاستراتيجية المقترحة (خرائط تكامل المعلومات) أسهم بنحو واضح في رفع مستوى مهارات استشراف المستقبل لدى طالبات المجموعة التجريبية.

التوصيات: في ضوء نتائج واستنتاجات البحث الحالي توصل الباحثان إلى التوصيات الآتية:

١. التأكيد على العمل بالاستراتيجية المقترحة (خرائط تكامل المعلومات) في مواد دراسية أخرى.

٢. تدريب المدرسين على تطبيق خطوات الاستراتيجية المقترحة (خرائط تكامل المعلومات) من خلال الدورات التدريبية.

٣. تشجيع المدرسين على العمل بالاستراتيجية المقترحة لكي تمكن الطلبة من تطوير مهارات استشراف المستقبل لديهم.

٤. التركيز على دور الطالب كونه محور العملية التعليمية لإعطاء الفرصة له في التعلم وبناء معرفتهِ بنفسهِ، فيكون لهُ دور ايجابياً في هذه العملية.

٥. تذويب معوقات تعلم مادة الفيزياء من خلال معرفة الاحتياجات العلمية والتعلمية للطلبة.

المقترحات: بناءٍ على نتائج واستنتاجات البحث الحالي واستكمالاً له يقترح الباحثان:

١ – استخدام الاستراتيجية المقترحة (خرائط تكامل المعلومات) في مراحل دراسية اخرى واستخدام متغيرات اخرى مثل الاستطلاع الفيزيائي والتفكير الناقد والحس الفيزيائي.

٢ – اجراء مقارنه بين التدريس بالاستراتيجية المقترحة في التدريس وطرائق تدريس اخرى في زيادة التحصيل.

٣. اجراء دراسة لفاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات استشراف المستقبل لدى طلاب المرحلة الثانوية.

٤. استخدام الاستراتيجية المقترحة في مواد دراسية أخرى كالكيمياء والاحياء

المصادر:

- اشتيوه، فوزي فايز واخرون (٢٠١١): مناهج التربية الإسلامية وأساليب تدريسها، ط١، دار الصفاء، عمان.
- الخولي، أيمن محمد عبد الفتاح (٢٠٠١): أصول التعليم رؤى مستقبلية لتطوير التعليم في القرن الحادي عشر، سلسلة أصول في العلوم الإنسانية، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، مصر.
- سبنسر، هربرت ترجمة محمد السباعي (٢٠١٨): التربية، بيت الياسمين للنشر والتوزيع، القاهرة.
- غانم، بسام عمر وخالد محمد أبو شعيرة (٢٠١٩): التربية العملية الفاعلة بين النظرية والتطبيق، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان.
- علا، احمد عمر (٢٠١٦): التربية الإبداعية، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان.
- شاهين، عبد الحميد حسن (٢٠١١): استراتيجيات التدريس المتقدمة، جامعة الإسكندرية، دمنهور، مصر.
- مجدي، عزيز إبراهيم (٢٠٠٩): معجم المصطلحات ومفاهيم التعلم والتعليم، عالم الكتب، القاهرة.
- زاير، سعد علي وسماء تركي داخل (٢٠١٦) المهارات اللغوية بين التنظير والتطبيق، ط١ الدار المنهجية للنشر والتوزيع، عمان.

• الدوسري، علاء الدين سعيد (٢٠١٩): تطوير برامج تدريب معلمي الرياضيات بسلطنة عمان في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة، المؤتمر العلمي السادس عشر تكوين المعلم، الجمعية المصرية للمناهج وطرائق التدريس، مصر.
• لافي، أسامة محمد (٢٠٢٢): أثر وحدة مطورة باستخدام خرائط التفكير المحوسبة في تنمية مهارات التفكير المكاني والوعي البيئي في مبحث الجغرافيا لدى طلبة الصف السادس الأساسي، أطروحة دكتورا، كلية التربية، جامعة اليرموك.
• الركابي عباس جواد كاظم، لهيب عبد الزهرة الساعدي (٢٠٢٥): استراتيجيات التدريس المقترحة من الإطار النظري الى التطبيق العملي ومفاهيم تربوية حديثة، ط١، المؤسسة الدولية للكتاب، القاهرة، مصر.
• سلامة، عبد الحافظ (٢٠٠١): الوسائل التعليمية، ط١، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
• شواهين، خير سليمان (٢٠١٨): توجيهات حديثة في القياس والتقويم، ط١، عالم الكتب الحديثة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

المصادر الأجنبية:

* Hyerle , D. (2008) Visual Tools for Transforming Information Into Knowledge, Alexandria, VA:ASCD
* Fishman, D.A, (2003), Biology Text Books Coverage of Selected a Spectes of Scientific Literacy with Implication for Students Interest and Racall of Text Information, Doctoral Dissertation, University of Houston, International NO.97.
* Hyerle, D. (2011) Student success with Thinking Maps, Second edition Thousand Oaks :Corwin press.
*Narang, K. K., & Lata, P. (2024). The construction of concept maps: Enhancing learning and knowledge representation. ShodhKosh: Journal of Visual and Performing Arts, 5(1), 1565–1573. https://www.granthaalayahpublication.org/Arts-Journal/ShodhKosh/article/view/174

ملحق (١) خطة تدريسية يومية للمجموعة التجريبية وفق الاستراتيجية المقترحة

(استراتيجية خرائط تكامل المعلومات)

المادة: الفيزياء — الصف: الثاني المتوسط

اليوم و التأريخ: — الموضوع: الشغل والقدرة

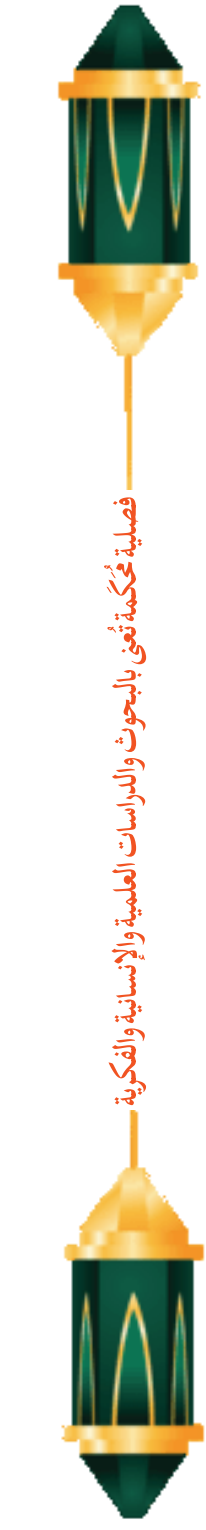
الأهداف السلوكية: وتتضمن

أ– المجال المعرفي: بعد الانتهاء من الدرس يتوقع من الطالبة ان تكون قادرة على أن:

١ – تذكر تعريف الشغل
٢ – تذكر وحدة قياس الشغل
٣ – تقارن بين انجاز وعدم انجاز الشغل من حيث الازاحة
٤ – تعرف الجول
٥ – تحسب مقدار الشغل لجسم ما من خارج الكتاب
٦ – تعرف القدرة
٧ – تذكر وحدة قياس القدرة
٨ – تحسب القدرة اللازمة لجسم ما من خارج الكتاب.

ب: المجال الوجداني: تنمية اتجاهات وميول وتقدير الطالبات على أن:

١ – تعظم قدرة الخالق في إعطاء الطاقة الكافية للإنسان للقيام بأعماله
٢ – تشجيع الطالبات على العمل في مجموعات تعاونية.
٣ – تنمية اتجاهات الطالبات نحو مادة الفيزياء.



ج: المجال المهاري: تدريب الطالبة على أن: تجري تجربة لحساب القدرة داخل الصف

الوسائل والأدوات التعليمية: السبورة والاقلام الملونة، ميزان، اثقال مختلفة، صور توضيحية، داتا شو، ورقة تتضمن نوع من أنواع خرائط التفكير.

سير الدرس: ويتضمن

المقدمة: (تهيئة الدرس). (٥ دقيقة)

١ – توضيح فكرة الاستراتيجية للطالبات..

٢ – كتابة موضوع الدرس والأفكار الرئيسة على السبورة.

٣. ورقة تتضمن نوع او أكثر من أنواع خرائط التفكير ويطلب من الطلبات تكملتها او إضافة معلومات عليها.

٤. تقسيم الطالبات الى مجموعات متساوية غير متجانسة وتحديد قائدة لكل مجموعة.

٥. تسمية المجموعات ويتم ذلك من خلال تسمية كل مجموعة على اسم عالم فيزيائي (نيوتن، بلانك، ماكسويل، اديسون، اينشتاين).

العرض: بالاستراتيجية المقترحة (استراتيجية تواصل المعلومات) وحسب الخطوات الاتية.(٣٥ دقيقة)

١. التفسير وشرح المعلومات: وتتضمن الاتي:(٥ دقائق)

في هذه المرحلة تطلب المدرسة من الطالبات بأعطاء الأفكار التي يعرفونها حول موضوع الدرس بعد تدوين الموضوع وهو الشغل والقدرة على السبورة والتعرف على هدف درسنا لهذا اليوم وهو معرفة المعنى الفيزيائي للشغل وكيف يمكن حسابه بطريقة رياضية وكذلك القدرة

يتم عرض فلم توضيحي يوضح المعنى الفيزيائي للشغل وعلاقته بالقدرة.

المدرسة: لو تأملنا الى موضوع درسنا لهذا اليوم وهو الشغل هل يعتبر قراءتي لفصل من كتاب هو شغلاً؟

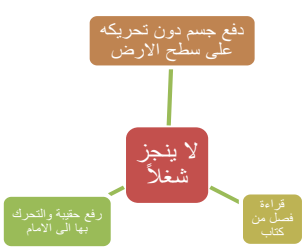
مجموعة ماكسويل: كلا لا يعتبر شغلا

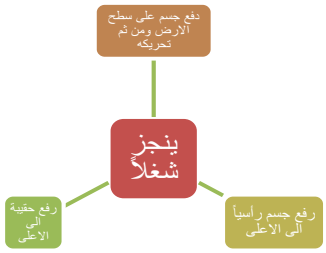
المدرسة: احسنتن ولماذا؟

مجموعة اينشتاين: لأنه لم نقطع فيه إزاحة وانما كان مجهود عقلي.

المدرسة: احسنتن وبارك الله فيكم

المدرسة لديكن ورقة فيها خارطة وضحي فيها متى يكون الفرد منجزاً للشغل ومتى يكون غير منجز؟





٢. فكر واستنتج وتتضمن الاتي: (١٥ دقيقة)

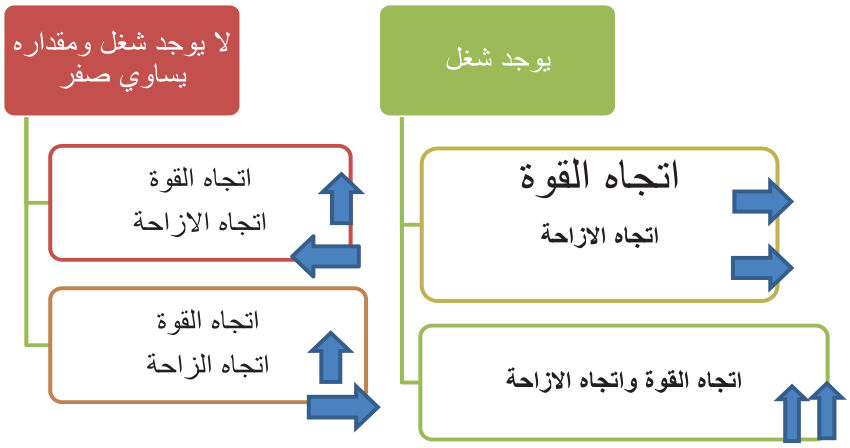
تقوم المدرسة في هذه المرحلة بأثارة انتباه الطلبة نحو معلومات جديدة وربطها بالمعلومات السابقة

المدرسة: من خلال شرح المعلومات ماذا استنتجنا متى يكون الفرد منجزاً للشغل؟

مجموعة نيوتن: عندما تكون القوة المؤثرة باتجاه الازاحة.

المدرسة: احسنتن

المدرسة: إذا كانت القوة باتجاه عمودي على الازاحة هل يكون هناك شغل منجز؟
مجموعة بلانك: كلا لا يوجد شغلا منجز اذ يكون الشغل المنجز يساوي صفراً.
المدرسة: بارك الله فيكم
المدرسة: ما المقصود بالشغل؟
مجموعة اديسون: هو مقدار ما تنجزه قوة تؤثر في جسم وتحركه باتجاهها إزاحة ما.
المدرسة: احسنتن
المدرسة: لديكن ورقة فيها خريطة وضحي متى يكون الشغل يساوي صفراً

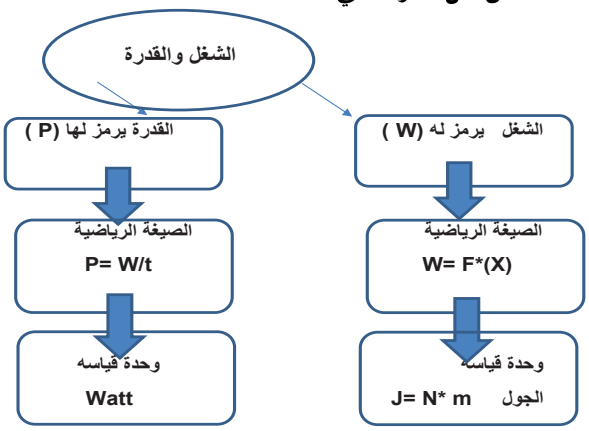


المدرسة: ماهي الصيغة الرياضية للشغل؟
مجموعة نيوتن: $W = F * (X)$
المدرسة: بارك الله فيكم
المدرسة: ماهي وحدة قياس الشغل؟
مجموعة بلانك: الجول اذ ان $J = N*m$
المدرسة: احسنتن
المدرسة: ما لمقصود بالقدرة؟
مجموعة ماكسويل: هي معدل الشغل المنجز خلال وحدة الزمن.
المدرسة: احسنتن
المدرسة: ما هي وحدات قياس القدرة؟
مجموعة نيوتن: ان وحدة قياس القدرة هي ال $watt = J/S$
ومن وحدات قياس القدرة ايضاً هي القدرة الحصانية التي تستخدم لقياس قدرة الالات مثل قدرة مضخة ومحرك سيارة.
المدرسة: بارك الله فيكن.

٣. بلورة الفكرة وتقييمها : وتتضمن الاتي: (١٠ دقائق)

وفي هذه المرحلة تطلب المدرسة من المجموعات بلورة الاستنتاجات التي تم التوصل اليها بشكل خرائط تفكير الكترونية وتقييم تلك الخرائط ومقارنتها مع خرائط تم اعدادها من قبلي ومن ثم تعديلها او إضافة تفاصيل اليها للوصول الى انسبها

واحدى الخرائط المعدة من قبل المدرسة هي:



٤. طور معلوماتك : وتتضمن الاتي: (٥ دقائق)

ويتم في هذه المرحلة تطوير الأفكار وخلق أفكار جديدة وذلك من خلال تصميم خرائط تفكير فيها معلومات جديدة لم يتم عرضها وانما تم استنتاجها من فهم الموضوع وربطه بالواقع ومن بعدها يتم الاعتماد على احدى هذه الخرائط.

التقويم: (٥دقائق)

للتأكد من مدى تحقق الأغراض السلوكية المعرفية في الدرس نطرح الأسئلة التالية:

س: ما المقصود بالشغل؟

س: ما هي وحدة قياس الشغل؟

س: قارني بين انجاز وعدم انجاز الشغل من حيث الازاحة؟

س: ما المقصود بالجول؟

س: يرفع طالب حقيبة وزنها (N٢٥) لارتفاع (١m) ما الشغل الكلي المبذول على الحقيبة؟

س: ما المقصود بالقدرة؟

س: ما هي وحدة قياس القدرة؟

س: يرفع رجل جسم كتلته (٢٠kg) الى ارتفاع مترين ما قدرته إذا رفع الجسم خلال دقيقة واحدة؟

الواجب البيتي:

قراءة الدرس الثاني (الطاقة) من ص ٣٩ الى ص ٤١

مصادر المدرسة:

١. جاسم، شفاء مجيد واخرون (٢٠٢٣): الفيزياء للصف الثاني المتوسط، ط٥، وزارة التربية، المديرية العامة للمناهج، بغداد.

٢. الركابي عباس جواد كاظم، لهيب عبد الزهرة الساعدي (٢٠٢٥): استراتيجيات التدريس المقترحة من الإطار النظري الى التطبيق العملي ومفاهيم تربوية حديثة، ط١، المؤسسة الدولية للكتاب، القاهرة، مصر.

مصادر الطالبة:

١ – جاسم، شفاء جاسم وهدى بطرس وعادل جاسب مجيد (٢٠٢٥): الفيزياء للصف الثاني المتوسط، ط٥، وزارة التربية، المديرية العامة للمناهج، بغداد.

Al-Thakawat Al-Biedh Maga-

Website address
White Males Magazine
Republic of Iraq
Baghdad / Bab Al-Muadham
Opposite the Ministry of Health
Department of Research and Studies
Communications
managing editor
07739183761
P.O. Box: 33001
International standard number
ISSN 2786-1763
Deposit number
In the House of Books and Documents
(1125)
For the year 2021
e-mail
Email
off reserch@sed.gov.iq
hus65in@gmail.com

فصلية مُحكَمة تُعنى بالبحوث والدراسات العلمية والإنسانية والفكرية
العدد (١٨) السنة الخامسة رمضان ١٤٤٧ هـ آذار٢٠٢٦م

general supervisor

Ammar Musa Taher Al Musawi

Director General of Research and Studies Department

editor

Mr. Dr. fayiz hatu alsharae

managing editor

Hussein Ali Mohammed Al-Hasani

Editorial staff

Mr. Dr. Abd al-Ridha Bahiya Dawood

Mr. Dr. Hassan Mandil Al-Aqili

Prof. Dr. Nidal Hanash Al-Saedy

a.m.d. Aqil Abbas Al-Rikan

a.m.d. Ahmed Hussain Hai

a.m.d. Safaa Abdullah Burhan

Mother. Dr.. Hamid Jassim Aboud Al-Gharabi

Dr. Muwaffaq Sabry Al-Saedy

M.D. Fadel Mohammed Reda Al-Shara

Dr. Tarek Odeh Mary

M.D. Nawzad Safarbakhsh

Prof. Noureddine Abu Lehya / Algeria

Mr. Dr. Jamal Shalaby/ Jordan

Mr. Dr. Mohammad Khaqani / Iran

Mr. Dr. Maha Khair Bey Nasser / Lebanon