



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة بغداد

كلية التربية / ابن رشد

١٠٠١

مجلة علمية محكمة

العدد السادس والعشرون / ح ٢

٢٠٠١

١٤٢٣

## الفهرست

الصفحات	اسم البحث والمؤلف	ت
٩-١	ظاهرة الشعر الحر بين الرفض والقبول الاستاذ الدكتور علي عبدالرزاق السامرائي	١
٥٣-١٠	خطة في الارشاد التربوي لكليات المعلمين من وجهة نظر طلبتها واساتذتها ١٩٩٦م-١٩٩٧م الدكتور خليل ابراهيم السامرائي	٢
٨٦-٥٤	مشكلات طلبة معلم مجال التربية الاسلامية في جامعة اليرموك الدكتور ماجد الجلا	٣
١٣٤-٨٧	معوقات تطبيق طرائق التدريس في المعهد العالي لاعداد المعلمين / طرابلس الدكتورة فاتن محمود حسن	٤
١٦٤-١٢٥	الشعر الحر نشأته وتطوره دراسة فنية تحليلية تطبيقية المدرس المساعد محسن جبار الخزاعي	٥
١٨٩-١٦٥	الحياة الثقافية في ولادة بغداد او اخر القرن التاسع عشر حسن عبد علي كاظم الطائي	٦
٣١٦-١٩٠	الدروس المستخلصة من معارك تحرير العراق بقيادة خالد بن الوليد (رضي الله عنه) دراسة في الجانب العسكري الدكتور عبدالهادي محمد عباس	٧
٣٤٠-٣١٧	مصادر الاتجاهات نحو مهنة التعليم وعلاقتها ببعض المتغيرات أ.د. عبدالله احمد خلف العبيدي      أ.د. صاحب عبد مرزوك الجنابي	٨
٣٦٣-٣٤١	تطور الحركة القومية في مصر والسودان ١٩٥٦-١٩٥٢ علي حسين علي العلواني      محمد حربان علي الهيفي	٩
٣٨٣-٣٦٤	علاقة بعض خصائص التربة بالزراعة عند الحافات الشرقية لهضبة النجف الدكتور محمود بدر علي السميع	١٠

الصفحات	اسم البحث والمؤلف	ن
٣٩٣-٣٨٣	تداخل مصطلحات السرقات الأدبية الدكتور اسماعيل خباص حمادي الزاملي	١١
٣١٧-٣٩٣	دراسة نفسية مقارنة بين المحرومين وغير المحرومين ابوايا وأثرهم على التحصيل الدراسي أ.د. وهب مجيد الكبيسي د. سعيد رشيد عبد الرحمن الاعظمي	١٢
٣٣٩-٣١٨	ميناء طرابلس دراسة في جغرافية الموانئ أ. حسين مسعود أبو مدینه	١٣
٣٦٠-٣٤٠	ادارة المراعي واهميتها في تنمية المراعي الطبيعية في الباادية لشمالية الدكتور رحام حنوش حمد الفهداوي	١٤
٣٧٤-٣٦١	الاتجاهات الدولية الحديثة في البحث العلمي والمخاطرنة في تبادل المعلومات الدكتور محمد يوسف حاجم الهويبي	١٥
٣٨٤-٣٧٥	الرواية الفنية في ديوان بستان عائشة - للبياتي الدكتور سالم كاظم الاوسي	١٦
٣٩٥-٣٨٥	الا-خار الكينزي ورصيد المضاربة بحث نظري في التحليل الكلي الدكتور فائز شاكر احمد	١٧
٤١٣-٣٩٦	السلطان مودود بن مسعود الغزنوی سيرته ودوره السياسي والعسكري ٤١٣-٤٣٢	١٨
٤٣٤-٤١٣	بناء خرائط مفاهيم لكتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط الدكتورة فدوی عباس الصالحي	١٩
٤٤٣-٤٣٥	تطوير كفاءة تدريسي اللغة الانكليزية في المدارس الثانوية دراسة ميدانية في المديرية العامة للتربية محافظة التأميم نجيب عبد المجيد نجم	٢٠
٤٥٨-٤٤٣	د الواقع الخلفاء العباسيين في الاعتماد على العناصر غير العربية في العصر العباسي الاول (٤١٣-٤٢٧) الدكتور ابراهيم اسماعيل محسن الحياتي      الدكتور احمد صالح مهدي الدليمي	٢١

الصفحات	اسم البحث والمؤلف	ن
٤٧٩-٤٠٩	سلطة الشعر عند المتنبي الدكتور حيدر لازم مطلك	٣٣
٤٩٩-٤٨٠	ملامح الحس القومي في الشعر العربي قبل الاسلام الدكتور احمد حسين عبد العياثاوي	٣٤
٥٠٦-٥٠٠	الشاعر كثير بن الغريرة النهشلي حياته وما تبقى من شعره نصرة حميد جدوع يسرى فريح هادي	٣٤
٥٠١-٥٠٨	مقومات التنمية الزراعية في قضاء سامراء احلام نعيم فياض الدليمي	٣٥
٥٧٤-٥٥٣	تنمية التفكير الاستقرائي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية الدكتورة أمال احمد يعقوب	٣٦
١-٨	A Brief Evaluation of Coursebooks used in Commercial Correspondence <i>Abdul-Baki , AbdulRazzalc Jabir Al-Shamary</i>	٣٧
٩-٢٨	Edward Fitzgerald's Translation Deviations in His Rubdāiyāt of Omar Khayydmn <i>Ahmed Khalid Al-Rawi</i>	٣٨
٢٩-٤٨	OVERLAPPING BETWEEN MORPHOLOGY AND PHONOLOGY <i>ABDUL BAKI ABDUL RAZZAK JABIR AL-SHAMARY.</i>	٣٩

جامعة بغداد

كلية التربية / ابن الهيثم

قسم التربية

# بناء خرائط مفاهيم لكتاب الفيزياء لصف الثاني المتوسط

الدكتورة فدوى عباس الصالحي

بسم الله الرحمن الرحيم

### مشكلة البحث :

يتم اعداد اغلب الكتب المدرسية (ومنها كتب الفيزياء) والمحاضرات ومواد العرض الاخرى من نقاط رئيسية (الموجز او الملخص سواء كان سورياً او ما يقوم المدرس باملاه على الطبة لكتابته في الدفتر) والتي تختلف عن خرائط المفهوم في الاوجه المهمة الآتية :

١. توضح خرائط المفهوم الجيدة المفاهيم الرئيسية والمحويات بلغة واضحة ومحضرة ، بينما تخلط النقاط الرئيسية (الموجز او الملخص) بين الامثلة التعليمية والمفاهيم والمحويات في مخطط ربما يكون هرماً ، ولا تسهم في توضيح العلاقات الفوقية والفرعية بين المفاهيم .
٢. تكون خرائط المفهوم الجيدة مختصرة وموضحة للعلاقات الرئيسية المتعلقة بطريقة بصرية موظفة قدرة الافراد المميزة للتخييل البصري ، والتي تساعد الطبة على تذكر كيفية ارتباط محتويين او اكثر ببعضهما على خرائط المفهوم والتي تؤكد العلاقات الهرمية بين المفاهيم ووصلات التقاطع فيما بينهما . اما الموجز (او الملخص) فليس له ذلك الاثر البصري ولكن مفيد في المراجعة المستعرضة طبعاً .
٣. وجود خرائط المفهوم لا يعني التوصية بمنع النقاط الرئيسية (الموجز او الملخص) بل على العكس فالحاجة مؤكدة الى تفاعل نشط بين الملخص وخرائط المفهوم ، فوضع المادة الخام في نقاط رئيسية او اختصارها يمكن ان يكون خطوة اولى مفيدة لخريطة المفهوم ، وكل منهما يقوم بخدمة أغراض معينة .

\* (نوفاك ، وجوين ، د.ت) ، (٧٣ - ٧٥)

وكتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط لا يحتوي على ما يوضح العلاقات الفوقية والعرضية للمفاهيم الرئيسية والثانوية ، بل توجد في بداية كل فصل من فصول الكتاب صحفة تتضمن عنوان الفصل وصورة تعبر عن محتوى الفصل ثم العنوان الفرعية لموضوعات محتوى الفصل مرتبة بحسب تسلسل تنظيمها في محتوى الفصل ، مما قد يوحي للقارئ (الطالب او غيره) أن أهمية هذه العنوانين (والتي هي عبارة عن مفاهيم) متدرجة بحسب تسلسلها في حين

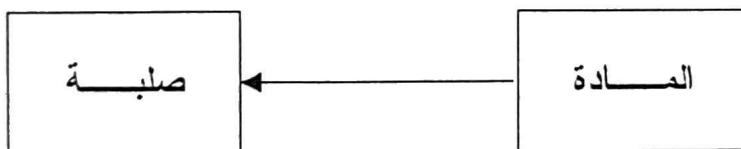
\* (العنوان ، السنة ، الصفحة)

تَوَجَّد مفاهيم متساوية في الهمة كونها تقع في نفس المستوى اللفظي أو العرضي وهذا يؤثر على ادراك الطالب لأهمية المفاهيم وال العلاقات فيما بينهما سواء كانت فوقية أو عرضية ، كما ان نهاية الفصول لا تحتوي على ما يوضح المفاهيم وال العلاقات فيما بينهما ايضاً .

لذا أرتأت الباحثة القيام ببناء خرائط لمفاهيم كتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط عسى أن تستفيد منها الجهات المعنية في القطر .

### أهمية البحث :

خرائط المفاهيم من الأنشطة الهدافـة التي يمكن أن يستخدمها مدرس العلوم بشكل عام ومدرس الفيزياء بشكل خاص لتقديم المادة العلمية بشكل مخطط يوضح كيفية ربط المفاهيم وال العلاقات بين المفاهيم الثانوية المختلفة والمفاهيم الرئيسية الاولى ، ترسم على السبورة او على لوحة بوستر او تعرض من شفافية . (وابسطها يتكون من مفهومين يرتبطان بكلمة او كلمات ربط لتكوين عملية مفتوحة تتضمن المعنى المفتوح . ومثال ذلك : (المادة يمكن ان تكون صلبة) فالمادة وصلبة مفهومان والمعنى الذي يمكن ان يظهر من خلال ربط هذين المفهومين هو أن احدى حالات المادة يمكن ان تكون صلبة . واتضح هذا المعنى من خلال كلمات الربط ، (يمكن ان تكون) . وترسم بالصورة الموضحة في الشكل الاتي :



يوضح الشكل ان العلاقة بين المفاهيم هي اساس الخرائط المفاهيمية أي يوضح خط يصنف بين المفهومين والكتابة على الخط كلمة او كلمات الربط .

(الخليلي ، ١٩٩٥ ، ١١٤)

ويُنـسب إلى نوفاك وجوبـين انـهما أولـا من طـور خـرائـط المـفاهـيم لـتـكون إـداـة تـربـوـيـة لـلوـصـول إـلـى الـبـنـيـة الـمـعـرـفـيـة خـلـال السـبـعينـات مـنـ القـرنـ العـشـرـين إـلـا أـنـ جـذـور خـرـائـط المـفـاهـيم الـتـي تـكـلم عـلـيـها نـوفـاك وـجـوـبـين تـعود إـلـى ابنـ جـزـلة الـبـغـادـي (الـمـتـوفـي ٩٣ هـ) فـي كـتـابـة (تـقـوـيـم الـأـبـدـان) إـذ اسـتـخـدمـها لـتـوضـيـح مـفـهـوم (ذـكـرـ الفـصـول الـأـرـبـعـة)، إـلـا إـنـهـ رـتـبـا وـكـانـ النـاظـر إـلـيـها يـرـى الـنـهـرـ منـ الـأـعـلـى (شـكـل ١) (الـبـغـادـي)،

، اما نوفاك وجوين فقد رتبوا المفاهيم وكأن الناظر يرى الهرم من الجانب ، ويمكن تحويل خارطة ابن جزلة من منظور علوي الى منظور جانبى و (الشكل ٢) يوضح ذلك .

ويوضح كل من نوفاك وجوين بقولهما (نحن لا ندعى ان خريطة المفهوم هي تمثيل كامل للمفاهيم ذات العلاقة بمحنوى المعرفة التي يعرفها المتعلم من قبل ، ولكن يمكننا القول ان هذه الخريطة هي تخطيط عملي تقريري من خلاله يستطيع كل من الطلاب والمعلمين الحركة الى الامام وتوسيع خبراتهم عن وعي وقصد) .

(نوفاك وجوين ، د.ت) ، (٣٩)

ولخرائط المفاهيم مميزات وفوائد وهي :

١. تساعد كلاً من المعلم والمتعلم على التركيز على الافكار الرئيسية .
٢. تقدم ملخصاً للمادة المتعلمة .
٣. تساعد على تشخيص المفاهيم الخاطئة لدى المتعلمين .
٤. تظهر فيهم المتعلمين للمفاهيم وطبيعة العلاقات بينها .
٥. يمكن ان تستخدم بوصفها وسيلة لتقدير اداء المتعلمين وفيهم للمادة العلمية .
٦. تؤكد على التعلم ذي المعنى أي القائم على الفهم .

(الخليلي واخرون ، ١٩٩٥، ١١٦، ١١٧)

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / جامعة بغداد / كلية التربية / ابن رشد / مجلة الاستاذ  
العدد السادس والعشرون / ج ٢ | ١٤٢٦ | ٢٠٠١

وقد يعزز اهمية خرائط المفاهيم ، فوائد تعلم الطلبة للمفاهيم العلمية و اهميتها في التربية  
العلمية كما يتضح ذلك في النواحي الآتية :

١. هي لغة العلم و مفتاح العلمية الحقيقة و اساسها ، وهي اكثراً انسجاماً مع النظرة الحديثة  
لطبيعة العلم و ديناميته لكونها ثباتاً واستقراراً من الحقائق العلمية الجزئية .
٢. تقلل من تعقد البيئة لضمنها عدداً كبيراً من الاحداث والأشياء فتصنفها مما يسهل تعلمها .
٣. منها تكون المبادئ والقوانين والقواعد والنظريات العلمية ، لذا فهي خطوة ضرورية  
لتعلم المبادئ والنظريات العلمية .
٤. انها اكثراً علاقة بحياة الطالب من الحقائق العلمية المنتشرة فتساعد على استخدام وظائف  
العلم الأساسية في التفسير والتوجيه والتبيّن والتخطيط لاي نشاط علمي قد يؤدي الى  
اكتشاف اشياء جديدة وتعلمها .
٥. لازمة للتعلم الذاتي والتربية العلمية المستمرة مدى الحياة مما يقلل الحاجة الى اعادة  
التعلم عند مواجهة مواقف جديدة .
٦. تساعده على تتميم استراتيجية التفكير وتحقيق وظيفية المعرفة العلمية فترزيد في قدرة  
الطالب على حل المشكلات التي قد تصادفه .
٧. تسهل عملية الاتصال والتواصل العلمي بين الافراد .
٨. قد تزيد المفاهيم الأساسية من دوافع الطلبة لتعلم العلوم والفروع العلمية الأخرى .
٩. أسهل تذكرها واحتفاظها من الحقائق العلمية لكونها بنيتها وتكوينها يحتاج الى تفكير اعمق  
من عملية دراسة الحقائق العلمية بشكل منفصل ومتفكك .
١٠. تساعده على بناء مناهج مختلف الفروع العلمية وتخططيتها لكونها عناصر أساسية مناسبة  
في بناء و اختيار المواقف والنشاطات - التعليمية المناسبة .

(زيتون ، ١٩٨٦، ٩٣-٩٥)

# كتاب

٧٥٥  
٦٠  
٢٣  
كتاب

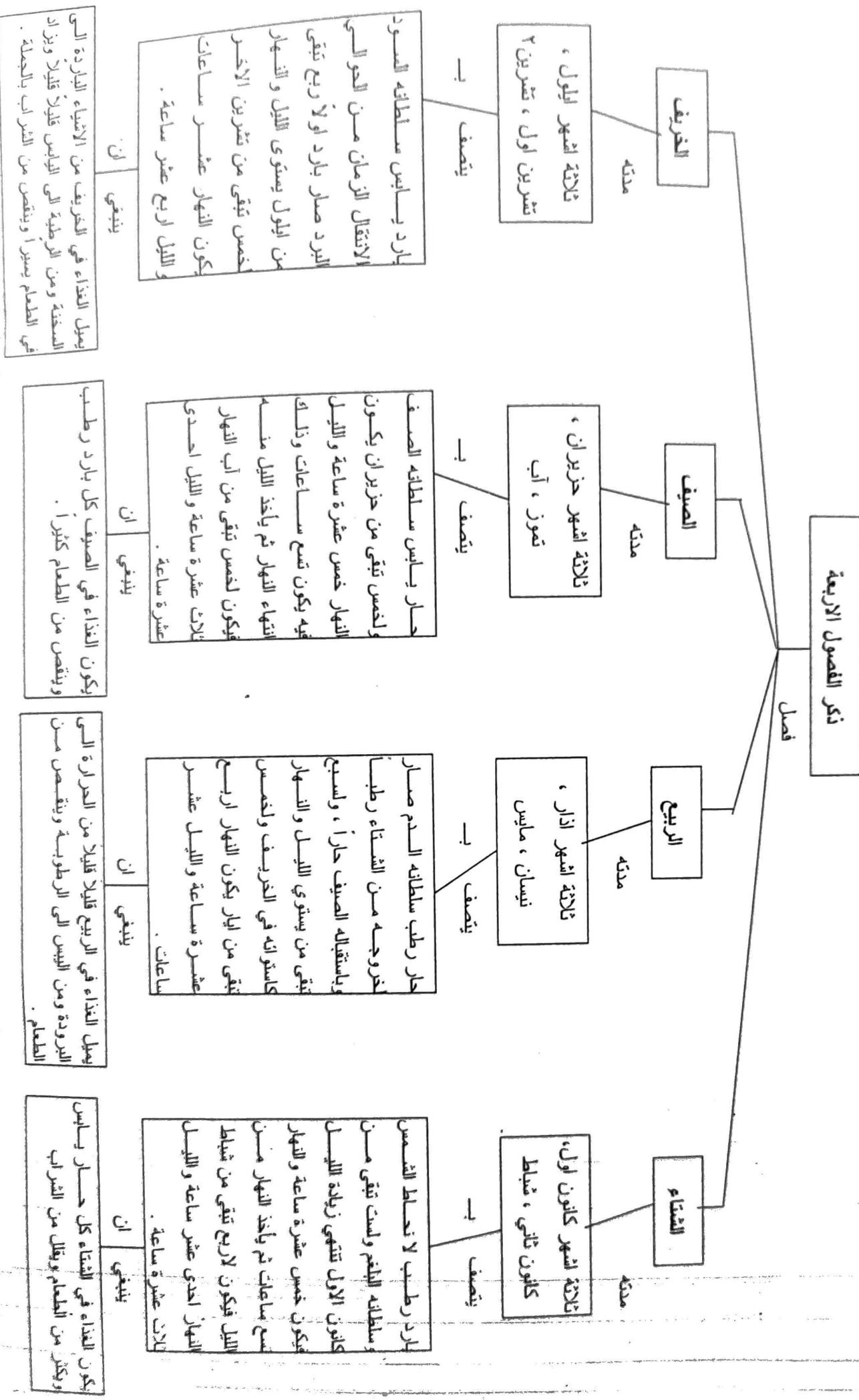
## في تذكرة الأسان

وبيه كتاب الحسنة بالأسباب وباه أيضاً كتاب أفراد الدين الجميع في الندب تأليف العالم الفاصل والطيب الماهر أبي علي عيسى بن عيسى بن جرارة البنداري المشي في سنة ٩٣٧ هـ تأليفه الفتاوى شرفة الحسينية الإمام العادل المتقدى باسم الله رسم الله الجميع آمين.

فصل	الربع	فصل
ينبئ أن ينزل الغزاء في الربيع غالباً غالباً من الحرارة إلى البرودة من العيس إلى الرطوبة وبنفس من الطعام	حار رطب سلطانه الدم صار شروجه من الشتاء رطباً وبانتبه الصيف حار حاراً واسعياً بقى من يتعوي التهليل والنثار كاستواه في الخريف وينبئ بقى من البر يكون النثار أربع عشرة ساعة وأربع عشر ساعات	ينبئ أن يكون الشتاء في الشتاء كل حار يابس ويكثر من الطعام وينقال من الشراب
الشتر		الشتر
ينبئ أن ينزل الغزاء في الربيع غالباً غالباً من الحرارة إلى البرودة من العيس إلى الرطوبة وبنفس من الطعام	ثلاثة أشهر أذار مارس نيسان لا لا ل لا	بلد رطب لأنها طائيس رسائله الشتاء الأول شتبيه بالليل فيكون يوماً مطهراً في البر الشتاء الثانية الشتاء من الليل ي يكون ذريئ والثالثة الشتاء من الليل ي تكون ذريئ
ينبئ أن ينزل الغزاء في الربيع غالباً غالباً من الحرارة إلى البرودة من العيس إلى الرطوبة وبنفس من الطعام	ذكر النصوص الآثر بمعناها	برد رطب لأنها طائيس رسائله الشتاء الأول شتبيه بالليل فيكون يوماً مطهراً في البر الشتاء الثانية الشتاء من الليل ي تكون ذريئ والثالثة الشتاء من الليل ي تكون ذريئ
الشتر		الشتر
ينبئ أن ينزل الغزاء في الربيع غالباً غالباً من الحرارة إلى البرودة من العيس إلى الرطوبة وبنفس من الطعام	يناير فبراير مارس لا لا لا	برد رطب لأنها طائيس رسائله الشتاء الأول شتبيه بالليل فيكون يوماً مطهراً في البر الشتاء الثانية الشتاء من الليل ي تكون ذريئ والثالثة الشتاء من الليل ي تكون ذريئ
يناير فبراير مارس	يناير فبراير مارس لا لا لا	برد رطب لأنها طائيس رسائله الشتاء الأول شتبيه بالليل فيكون يوماً مطهراً في البر الشتاء الثانية الشتاء من الليل ي تكون ذريئ والثالثة الشتاء من الليل ي تكون ذريئ

طبع على لفته الشهير المام الواحد صاحب المجرات والمرات الشتر لـ المام صاحب المعاذه رشيد باشا الوكيل العام للأخراج الرشيد  
كل كتاب لا يوجد في أوله ختم الباثا المذكور ولا ينبع وحيه وحيه بمختلاً وتحجى من يده احكام الاختلاس  
«رسغون الطعن» محرر لشارل البكم على ملحة: «روحة الشام» ١٣٧٨ هـ ١٩٥٩ هـ

شكل (٤) نموذج خارطة ذكر الفصول الاربعة لابن جزلة البغدادي منمنظور جانبي



ويرى شواب (Schwab, 1973, Chap. 3) ان عنك مجالات يكون لخراط المفاهيم دور فيها، كما يأتي :

١. المتعلم : تساعد المعلم على الدليل للمفاهيم الرئيسة وال العلاقات كي يتم نقلها الى المتعلم كما تساعد على تجسيد الخبرة المعرفية بالربط بين المعرفة الجديدة وبين ما هو موجود في مخزون المتعلم من خبرات .
٢. المعلم : تساعد في تحديد الطرق للتخطيط وابراز المعاني والخبرات بصورة المهمة لتكون مواضيع لمناقشة الطلاب وضبط موافق سوء الفهم لديهم .
٣. المنهاج : تساعد على تخطيط المناهج وتنظمه بالفصل بين المعلومات المهمة والهامشية وفي اختيار الامثلة لتوضيح المفاهيم .
٤. الضبط : تساعد على خلق جو تعليمي يسوده الضبط والنضج ، فتساعد الطلاب على فهم ادوارهم بوصفهم متعلمين كما انها توضح دور المعلمين .  
هذا اضافة الى سياسة التعاون التي تتبناها خرائط المفاهيم بين الطالب والمعلم في معركة الخصم فيها هو انعدام المعلومات ومعاناتها ، اذا ما وصلت المعاني الى تمثيل الطرفين وفيهما فالنصر قد تحقق ، لذا فهي ناجحة في تحسين تعلم الطلاب الصفي .
٥. التقويم : تساعد خرائط المفاهيم التي يبيّنها الطالبة على استخدامها لتكون اداة فعالة والتقويم ، وهذا يدخل التعلم في المستويات الابداعية لما تتطلبه من مستوى عال من العمليات المعرفية التي يجريها المتعلم .

(قطامي ، ١٩٨٩-١٩٩٢، ٢٩٣-٢٩٤)

اضافة الى ما تقدم فلخرائط المفاهيم في مجال التدريس استخدمات عده هي :

١. انها تصلح ان تكون مقدمة لبداية الدرس اذ تكون تمهئة له .
٢. يمكن استخدامها في اثناء ادرس اي في اثناء عرض مادته .
٣. يمكن استخدامها في نهاية الدرس لتكون تقويماً لاستيعاب الطلبة لمادته وغلاقه .

### هدف البحث :

يهدف البحث الى بناء خرائط لمفاهيم محتوى كتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط ،

### حدود البحث :-

يقترن البحث على محتوى كتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط ، الطبعة الثامنة لسنة ١٩٩٨ ، والمكون من ١٩١ صفحة .

### تحديد المصطلحات :-

خرائط المفاهيم : عرفها كل من :

♦ نوفالك وجروين (د.ت) : (وسيلة تخطيطية لتمثيل مجموعة من معاني المفهوم تدخل في اطار مجموعة من المحتويات) .

(نوفاك وجروين ، د.ت) (١٨٠)

♦ حيدر (١٩٩٣) : (طريقة لتخيل المفاهيم وال العلاقات الهرمية بينها) ..

(حيدر ، ١٩٩٣ ، ١٢٤)

♦ رالف (1994) (Ralph) : (مخطط توضيحي يشير الى كيفية ربط المفاهيم المفردة الى بعضها في الصف نفسه) .

او : (ملخص لانكار ترتيب العلاقات بين المفاهيم الثانوية المختلفة والمفاهيم الرئيسية الاولية) .

(Ralph . 1994 . 85)

♦ الخلبي واخرون (١٩٩٥) : (اداة لتمثيل المعنى : تهدف الى تمثيل العلاقات ذات المعنى بين المفاهيم على هيئة جمل مقتضبة وابسطها تتكون من متغيرات يرتبطن بكلمة لو كانت ربط لتكون عملية ملحوظة تتضمن المعنى المقترن) .

(الخلبي ولخرون ١٩٩٥، ١١٣)

### التعريف الاجرائي :-

نشاط تعليمي اهداف يقدم المادة العلمية بشكل مخطط يوضح كيفية ربط المفاهيم وال العلاقات بين المفاهيم الثانوية المختلفة الرئيسة الاولية؟، يمكن ان يستخدمها مدرس الفيزياء لايصال موضوعات كتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط الى طلبه .

### اجراءات البحث :-

استخدم اسلوب تحليل المحتوى لتحديد المفاهيم الرئيسة والفرعية الازمة لبناء خرائط منهجاً للبحث كونه الاسلوب المناسب لتحقيق هدف البحث الحالي .  
(جابر ، ١٩٧٣ ، ١١٨)

### مجتمع البحث وعيته :-

يمثل كتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط ، الطبعة الثامنة ، سنة ١٩٩٨ والمكون من ١٩١ صفحة مجتمعاً للبحث الحالي وعينته ، وقد استبعدت المقدمات من الكتاب واستئلة نهاية الفصول .  
(وزارة التربية ، ١٩٩٨ ، ١٩١-١)

### بناء خرائط المفاهيم :-

أتبعت الخطوات الآتية لبناء خرائط المفاهيم :

١. تحديد المفهوم العام أو الموضوع المراد ببناء خريطة مفاهيمية له :
٢. تحديد المفاهيم الفرعية المرتبطة بالمفهوم العام الرئيس في قائمة مرتبة تنازلياً من الاكثر عمومية الى الاكثر تحديداً .
٣. تحديد العلاقات بين المفاهيم من خلال رسم الخطوط بين المفاهيم .
٤. تحديد كلمات أو حروف الربط التي تعطي معنى لطبيعة العلاقات بين المفاهيم .
٥. عرض الخرائط الى مجموعة من مدرسي الفيزياء . من قصوا أكثر من عشر سنوات في التدريس وبالذات تدريس كتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط لتحكيمها وإبداء آرائهم فيها

- الاستاذ المساعد الدكتور واصف عمر خطاب / كلية التربية - ابن الهيثم / جامعة بغداد .

- عيادة ناجي السعدي / اختصاصي تربوي / المديرية العامة للتربية ببغداد / الرصافة الاولى .

- ابراهيم محمد الجابری / ثـ. المتميزين في الخضراء / المديرية العامة للتربية ببغداد / الكرخ الاولى .

- حسين عبد زيد / ثـ. المتميزين في الخضراء / المديرية العامة للتربية ببغداد / الكرخ الاولى .

- عمر كريم نوريمان / ثـ. المتميزين في الخضراء / المديرية العامة للتربية ببغداد / الكرخ الاولى .

- عزيز شبار عبد الجبار / ثـ. المتميزين في الخضراء / المديرية العامة للتربية ببغداد / الكرخ الاولى .

وقد التقى الباحثة بهم بصورة فردية لمعرفة رأي كل منهم ومناقشته وقد تم إجراء بعض التعديلات البسيطة على بعض الخرائط وبهذا اكتملت الخرائط وأصبحت جاهزة للاستخدام بشكل كراس . (ملحق ١) .

### النتائج

يتكون كتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط من عשרה فصول ، تم بناء خرائط للمفاهيم الموجودة في محتوى هذه الفصول ، والجدول الآتي يبين عدد المفاهيم والخرائط التي بنيت لكل فصل من فصول الكتاب :

الفصل	عدد المفاهيم	الخرائط المفاهيم	الفصل	عدد المفاهيم	الخرائط المفاهيم	الفصل	عدد المفاهيم	الخرائط المفاهيم	الفصل	عدد المفاهيم	الخرائط المفاهيم	الفصل	
١	٤	٤٩	١٠	٥٧	٦	٧	٥٤	٦	٤	٥	٤٩	٤	
٢	٣	٤٤	٦١	٦	٨	١٣٢	١٤	٥	٣	٤٤	٣	٢	
٣	١٩	١٩٧	١٢٦	١١	٩	٨٩	١٠	٦	١٩	١٩٧	١٩	٣	
المجموع		٨٣	٨٥٨		٦١	١٢٦		١١	٩		٨٩	١٣٢	

### النوصيات :

تضمين كتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط خرائط المفاهيم لكي يتمكنوا كل من الطلبة والمدرسين الاستفادة منها أو توفير كراس خرائط المفاهيم للمدرسين لكي يتمكنوا من استخدامها في التدريس .

### المقررات :-

تقترح الباحثة استكمالاً للبحث الحالي أن تجري بحوث أخرى لبناء خرائط لمفاهيم كتب الفيزياء للمراحل الدراسية الأخرى .

### المصادر

البغدادي ، أبي محمد علي يحيى بن عيسى بن جزلة . تقويم الأبدن ، مطبعة روضة الشام ، لم يذكر مكان الطبع ، ١٣٣٣هـ .

١- جابر ، جابر عبد الحميد . مناهج لبحث في التربية وعلم النفس . دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٧٣ .

٢- حيدر ، عبد اللطيف حسين . تدريس العلوم في ضوء الاتجاهات التربوية المعاصرة ، الطبعة الاولى ، دار الحاوي للطباعة والنشر ، تعز ، الجمهورية اليمنية ، ١٩٩٣ .

٣- الخليلي ، خليل يوسف وأخرون . مفاهيم العلوم العامة والصحة في الصفوف الاربعة الأولى ، الطبعة الاولى ، وزارة التربية والتعليم ، الجمهورية اليمنية .

٤- زيتون ، عايش محمود . طبيعة العلم وبنائه وتطبيقاته في التربية العلمية ، الطبعة الاولى ، دار عمان ، عمان ، ١٩٨٦ .

٥- قطامي ، يوسف . سيكولوجية التعلم والتعليم الصفي ، الطبعة الاولى ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، ١٩٨٩ .

٦- نوفاك ، جوزيف ، و ب. جوين . تعلم كيف تتعلم ، ترجمة واعداد صبحي حمدان ابو جلاله ، واحمد محمد قذافي يوسف ، جامعة خليج سرت ، ليبيا ، (د.ت.) .

٧- وزارة التربية ، جمهورية العراق . الفيزياء للصف الثاني المتوسط . الطبعة الثامنة ، ١٩٩٨ .

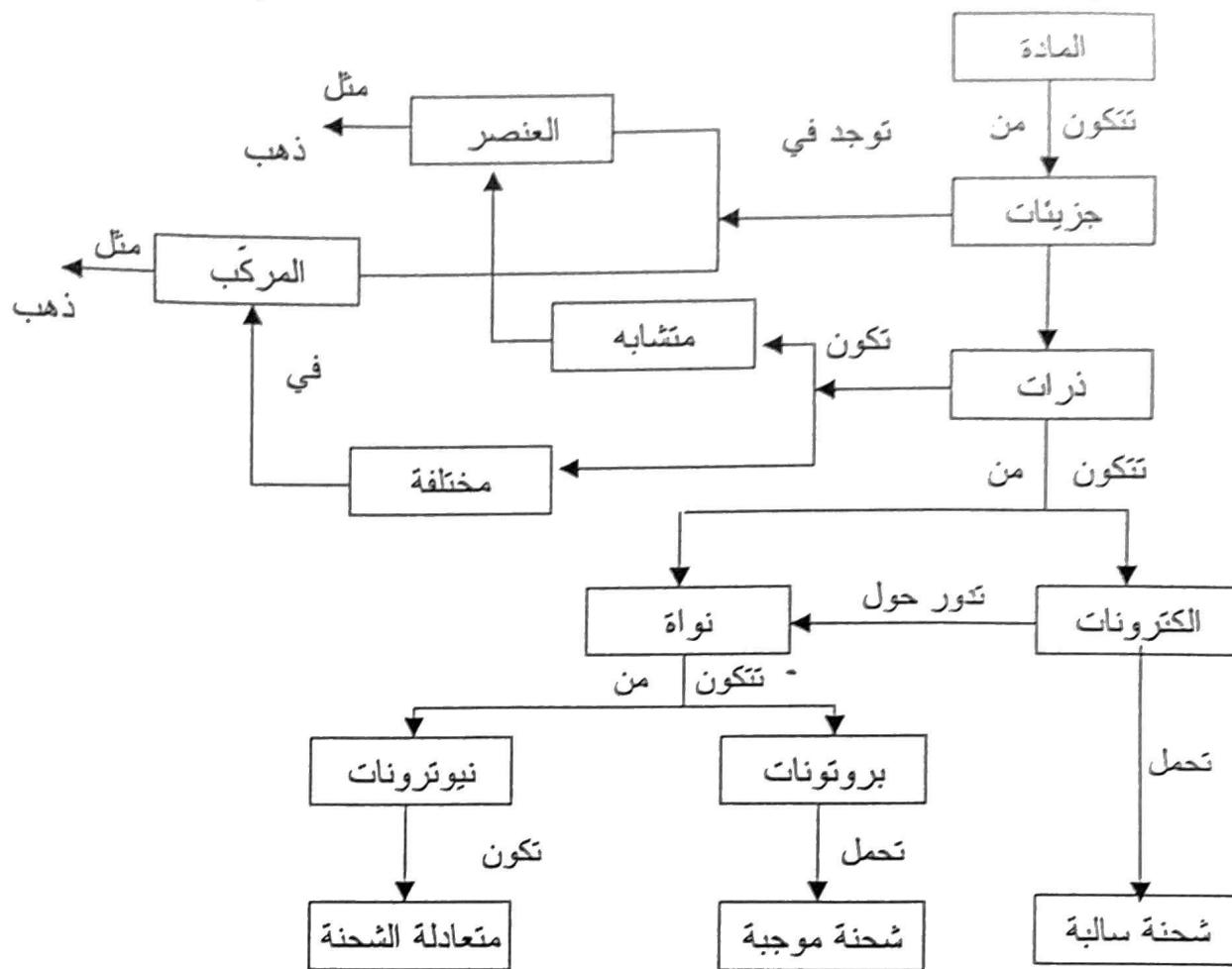
Ralph ، Martin & et al. : Teaching Science for All children , -٨  
Massachusetts , Library of Congress , 1994 .

ملحق (١)

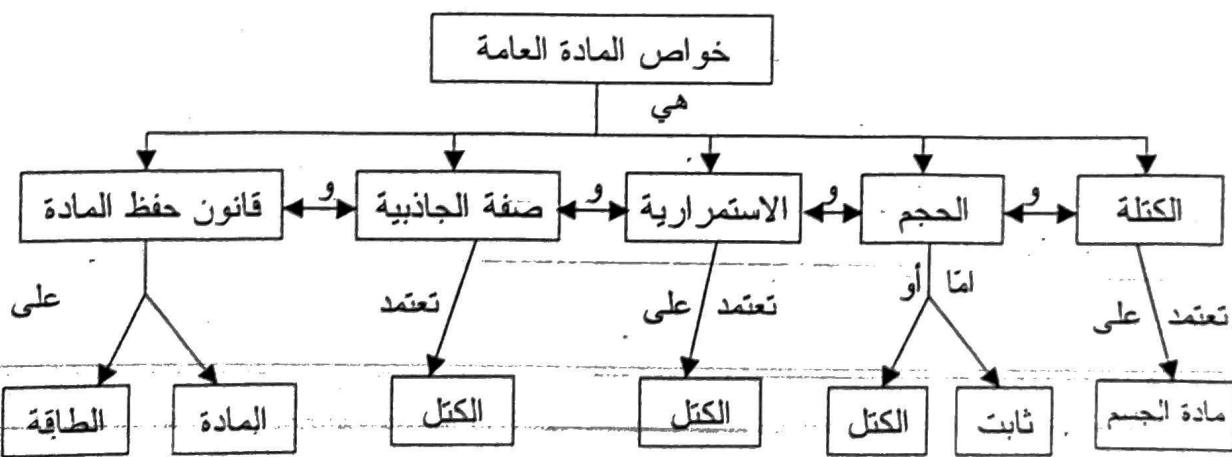
نموذج لخراط مفاهيم الفصل الاول  
من كتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط

## نماذج لخراطط مفاهيم الفصل الاول من كتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط

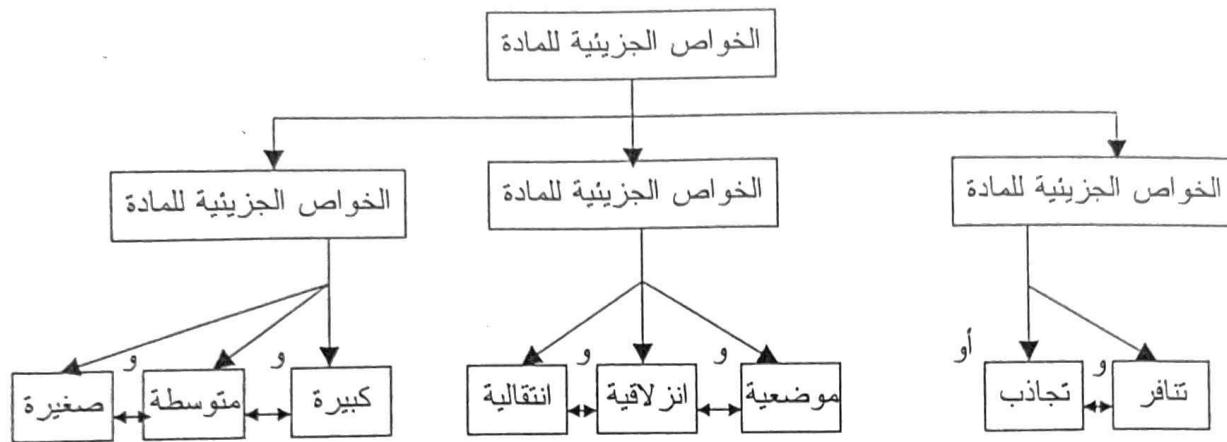
### ١- مم تكون المادة؟



### ٢- خواص المادة العامة :



: الخواص الجزيئية للمادة :



#### ٤-١ : حالات المادة

