

خرائط المفاهيم

استراتيجية للتعليم والتعلم

إعداد

فهد عبدالرحمن الرحيلي

مشرف تربوي - تدريب

فيزياء

إدارة التدريب التربوي بالمدينة المنورة

مفهوم خرائط المفاهيم.

يعرف نوفاك Novak الخرائط المفاهيمية بأنها : تمثل علاقة ذات معنى بين المفاهيم في شكل محتويات وهذه المحتويات عبارة عن مفهوميين أو أكثر تتصل ببعضها بواسطة الكلمات في إطار ذي معنى .(البلوشي ،) .

وعرفت خرائط المفهوم في معجم المصطلحات التربوية (٢٠٠٢م) بأنها : مخطط مفاهيمي يمثل مجموعة من المفاهيم المتضمنة في معرفة ما أو موضوع ما ، ويتم ترتيبها بصورة متسلسلة هرمية بحيث يوضع المفهوم العام أو الشامل أعلى الخريطة ثم الأقل عمومية بالتدرج في مستويات التعليم مع مراعاة أن توضع هذه المفاهيم ذات العمومية المتساوية بجوار بعضها في مستوى واحد ويتم الربط بين المفاهيم المترابطة بخطوط أو أسهم يكتب عليها بعض الكلمات التي توضح نوع العلاقة بينها (النجدي ، ٢٠٠٢م)

وتعد خرائط المفاهيم تنظيم بنائي لمجموعة المفاهيم المتضمنة في المحتوى الدراسي على شكل مخطط شبكي تنظيمي ينقل من المفاهيم العامة إلى المفاهيم الأقل عمومية ، ويتم الربط بين المفاهيم بكلمات أو عبارات رابطة دالة تظهر على شكل خطوط تصف العلاقة بين مفهوميين بحيث تكون جملة ذات معنى (الجلاد ، ٢٠٠٥م).

ويعرفها سعيد محمد رفاع بأنها : تنظيم المفاهيم العلمية والعلاقات بينها في خرائط هرمية تأتي من قمته المفاهيم الرئيسة ويتفرع منها الأقل شمولية نحو قاعدة الهرم (رفاع ، ٢٠٠٣م) .
وعرفها قاسم (١٩٩٩م) بأنها : رسوم تخطيطية ثنائية الأبعاد توضح العلاقة المتسلسلة بين المفاهيم لفرع من فروع المعرفة المستخدمة في البناء المفاهيمي لهذا الفرع (قطامي ، ٢٠٠٥م) .
وهي طريقة تهدف إلى مساعدة المتعلم على توليد المعاني في مواد تعلم ، وهي أسلوب يتم فيه تنظيم البنية المعرفية التي تتنامى لدى المتعلم بتأثير من خبراته ومرحلته النمائية (قطامي ، ٢٠٠٥م) .

خطوات بناء الخريطة المفاهيمية:

يذكر بعض الباحثين (عطا الله ، ٢٠٠١) أن خطوات بناء خريطة المفاهيم يمكن أن تتم وفق ما يلي:

- ١) اختر موضوعا ما أو وحدة ما من المنهج.
- ٢) استخراج المفاهيم الأساسية فيها ثم تدرج باستخدام هذه المفاهيم حسب أهميتها النسبية.
- ٣) رتب المفاهيم هرميا من الأكثر أهمية وعمومية إلى الأقل عمومية أو تجريدا . جمع هذه المفاهيم حسب العلاقات بينها.

٤) أرسم الخريطة المفاهيمية واضعاً المفاهيم في دوائر (أشكال بيضاوية).

أ - المفاهيم الأكثر عمومية في الأعلى.

ب- المفاهيم ذات الدرجة المتوسطة من العمومية في الوسط.

ج- ضع المفاهيم الأقل عمومية عند قاعدة الخريطة.

٥) ترتبط غالبا المفاهيم الأكثر عمومية بمفهومين أو أكثر من المفاهيم التي دونها عمومية.

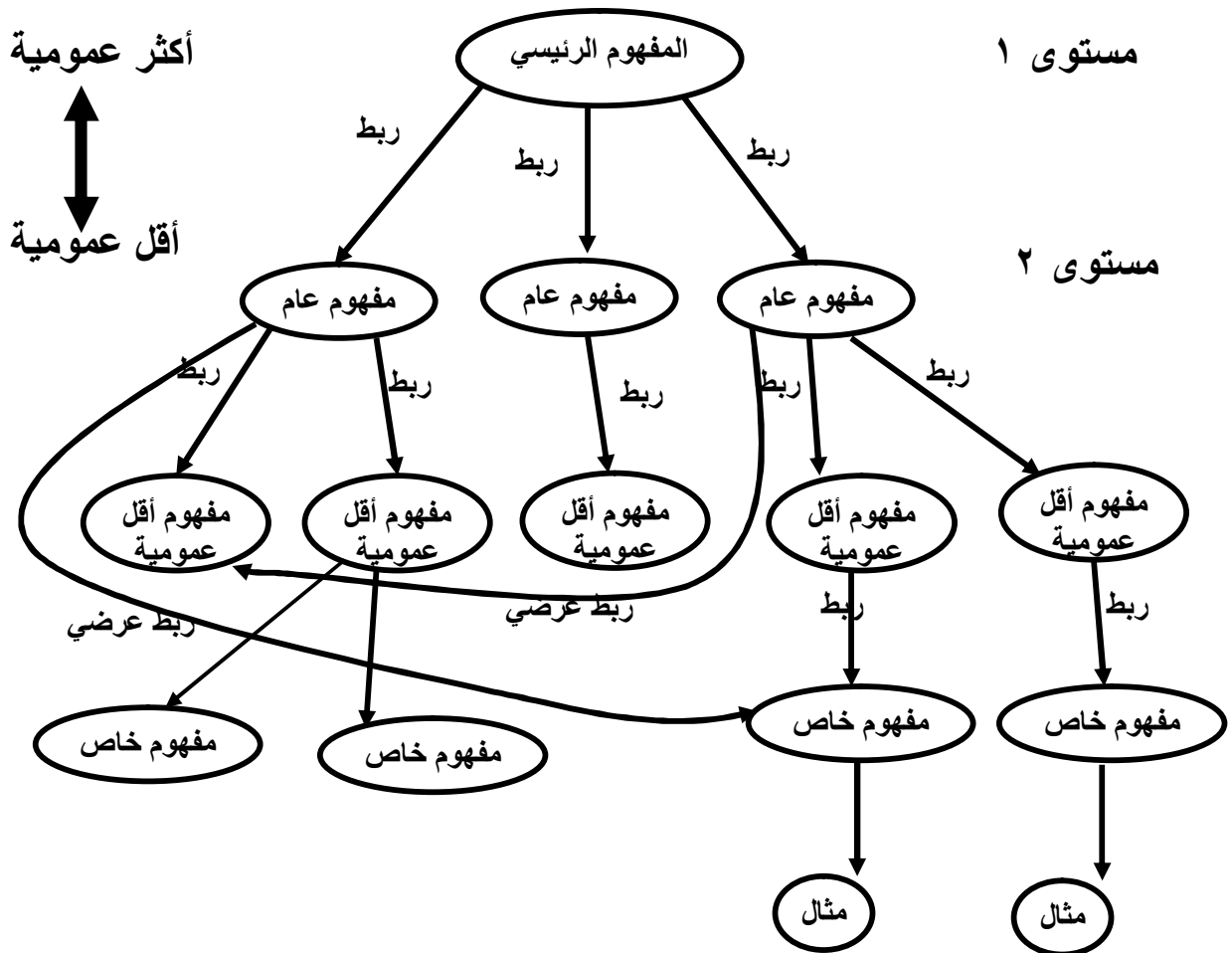
٦) ارسم خطوطا تصل بين المفاهيم حسب العلاقة بينها.

٧) ضع كلمات تشير إلى معنى العلاقة بين المفهومين المرتبطين معا بخط.

٨) أنشئ علاقات ربطية سهمية بين كل مفهومين مرتبطين معا.

٩) أعد مراجعة ما قمت بعمله عدة مرات.

ويمكن الاسترشاد بالشكل العام التالي لخريطة المفاهيم الهرمية، وهو مأخوذ من كتاب نوفاك :



مثال لدرس بسيط

المادة : علوم

الصف : الأول متوسط

موضوع الدرس : مفهوم المادة

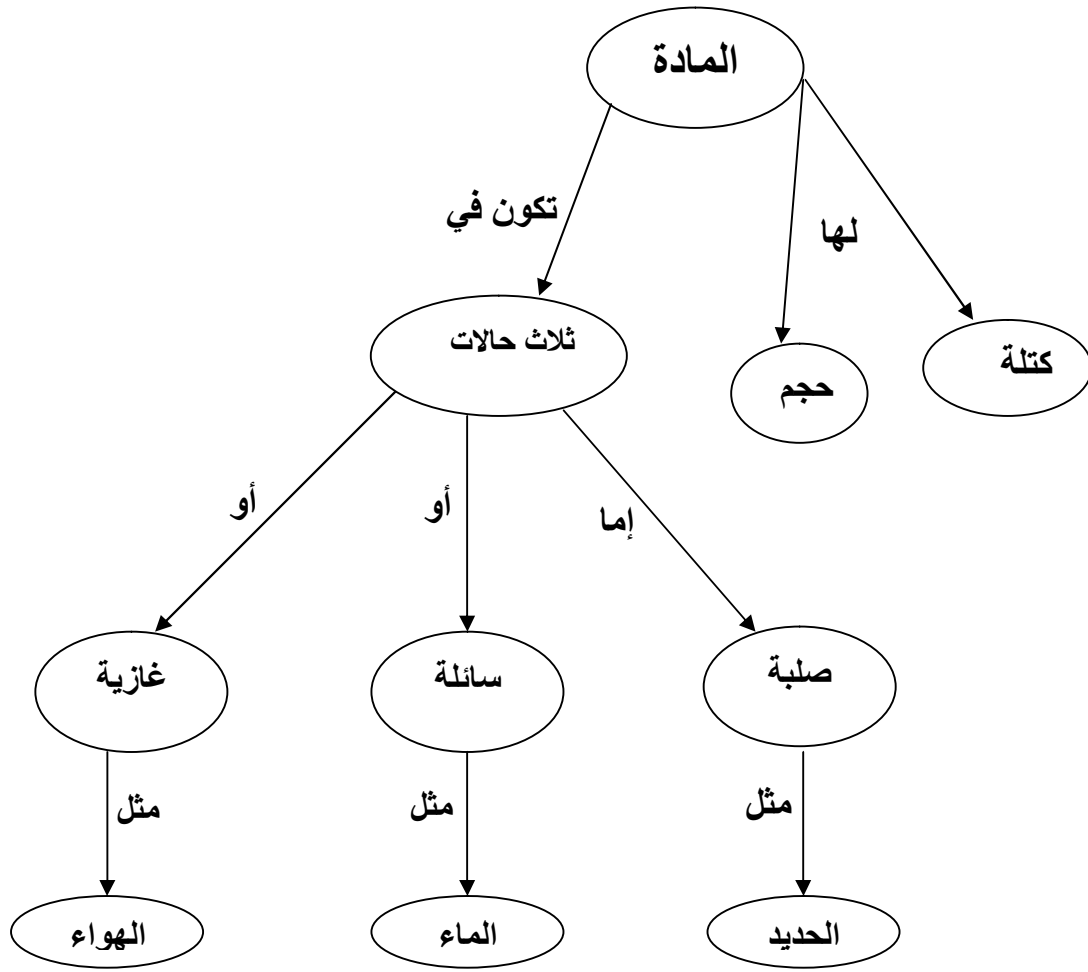
أهداف الدرس :

- ١ - تحدد مفهوم المادة .
- ٢ - التفرق بين حالات المادة الثلاث بذكر مثال لكل حالة من البيئة المحيطة .
- ٣ - تحديد بعض صفات المادة الأساسية .
- ٤ - شرح مفهوم الحيز .

الاستراتيجية المستخدمة : خريطة المفهوم

الهدف من استخدامها خريطة المفاهيم في هذا الدرس هو : منظم متقدم

المنظم المتقدم : هو مقدمة عامة تطرح على الطلاب في بداية الدرس وتتضوي على مجموعة من الأفكار الرئيسية التي تجمل المعلومات محل التدريس ، بحيث يتم تنظيم تتابع الأفكار لتبدأ بأكثرها عمومية وتجريداً وتنتهي بالأفكار أو المفاهيم الأقل تجريداً أو بالأمثلة .



بعد تقديم المنظم المتقدم يقوم المعلم بإجراء بعض التجارب والأنشطة التي في كتاب الطالب ، وهي كالتالي :

النشاط ١ : هل تشغل الأشياء مكاناً
الأدوات : مخبار مدرج ، قطعة حجر ، ماء
الهدف من النشاط : توضيح مفهوم الحيز

النشاط ٢ : هل يشغل الهواء حيزاً
الأدوات : حقنة طبية منزوعة منزوعة الشوكة
الهدف من النشاط : إثبات أن الهواء يشغل حيزاً

من النشاط (١ ، ٢) أطلب من الطلاب صياغة تعريف لمفهوم المادة .

نشاط ينفذ عند الانتهاء من دراسة وحدة المادة في مقرر العلوم

صنف المفاهيم التي درستها في هذه الوحدة في الجدول التالي وأرسم خارطة مفاهيم توضح الترابط المنطقي والعلاقة ذات المعنى بينها ؟

المفاهيم	صفة المفهوم
المادة	المفهوم الرئيسي
	المفاهيم العامة
	المفاهيم الأقل عمومية
	المفاهيم الخاصة
	الأمثلة

ثم يكف الطلاب بعمل خارطة مفاهيم شاملة للوحدة وهذه مثال:

