

أثر استخدام خرائط المفاهيم فى التحصيل الدراسى لدى تلاميذ الصف  
الثامن من مرحلة الأساس فى مدينة نيالا - السودان

إعداد الدكتور / إبراهيم محمد شريف  
أستاذ أصول التربية المشارك  
كلية التربية - جامعة نيالا  
دارفور- السودان

موبايل 00249915936253

## ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام خرائط المفاهيم على التحصيل الدراسي لدى تلاميذ الصف الثامن من مرحلة الأساس بمدينة نيالا بالسودان كما هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استخدام خرائط المفاهيم على التحصيل الدراسي لدى تلاميذ الصف الثامن من مرحلة الأساس في مستوى التذكر والفهم والتطبيق كما هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استخدام خرائط المفاهيم على احتفاظ التلميذات للمفاهيم المتضمنة في الموضوعين المقررين وهما الصوت والضوء .

اعتمد الباحث أسلوب المنهج التجريبي حيث قسم عينة الدراسة إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية متكافئة في العدد والتحصيل الدراسي وبلغ عدد المجموعة الضابطة ( 30 ) تلميذة ومثلهم في المجموعة التجريبية وقام الباحث ببعض الاجراءات المساعدة للتجربة .

أعد الباحث قائمة للمفاهيم الواردة بالموضوعين المختارين وعرضهم على بعض أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة نيالا وموجهى المادة الدراسية ومدرس المقرر للتأكد من صدق التحليل .

أما الثبات التحليلي فقد استخدم الباحث أسلوب تكرار التحليل بينه وبين محلل آخر لحساب معامل الاتفاق .

### أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي :

- 1- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( 0.05 ) بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى الإختبار البعدى ولصالح المجموعة التجريبية ويعزى ذلك لتدريس المجموعة التجريبية باستخدام خرائط المفاهيم
- 2- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( 0.05 ) بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى الإختبار البعدى ولصالح المجموعة التجريبية فى بقاء اثر التعلم .

3- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى الإختبار البعدى والمؤجل ولصالح الإختبار المؤجل ويعزى ذلك إلى بقاء أثر التعلم

4- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( 0.05 ) بين متوسطى درجات المجموعة الضابطة فى الإختبار البعدى والمؤجل حيث تشير إلى تدنى متوسط درجات الإختبار المؤجل ويعزى ذلك لضعف بقاء أثر التعلم .

## خلفية الدراسة

مقدمة :

المدرسة مؤسسة اجتماعية مقصودة أوجدها المجتمع لإعداد النشء إعداداً مرغوباً فيه ووسيلتها لذلك يتم عبر وسائل وطرق متعددة منها المنهج المدرسي والذي يتضمن على حقائق وتعميمات ومفاهيم ونظريات وبذلك يصل المتلقى إلى فهم مكونات العلم .

إن القيمة الحقيقية للعلم تكمن في قدرة المتعلم في تفسير الظواهر والأحداث وهذا يمكن أن يتحقق من خلال تجريد الحقائق المتشابهة وارتباطها في صورة مفاهيم علمية . فالمفاهيم صورة عقلية للمدرك الحسى والذي يتطور مع النمو العقلى إلى مستويات أعلى وبذلك فإن مستوى المفهوم محكوم بالنضج العقلى للتلميذ فهناك مستويات للنضج لا يمكن أن يستوعب فيها التلاميذ بعض المفاهيم الأكثر تعقيداً ولقد أخذت بعض طرق التدريس الحديثة تطبيق طريقة تدريس المفاهيم العلمية . إن المفاهيم العلمية هي أساس فهم العلم وتطوره .

فالمفاهيم الناشئة عن المدركات الحسية فالصورة التى تتكون لدى المعلم لا تتكون إلا من خلال الصفات المشتركة أو السمات المميزة لهذا المدرك الحسى .  
وتتميز الخريطة المفاهيمية بالآتى :

١ -البناء الهرمى : تنظيم الشبكة المفاهيمية على شكل هرمى يبين المفاهيم التى تشتمل عليها الوحدة أو الموضوع حسب مستوياتها وأهميتها والعلاقات بينها .

٢ -الوظيفة أو المهمة : تؤدى الشبكة المفاهيمية وظيفة تعميق الفهم والتعلم لدى دراسة المتعلم لوحدة ما أو موضوع ما .

٣ -الأهمية : تعود قيمة الشبكة المفاهيمية وأهميتها إلى عملية التفكير والتقييم التى ترافق اعدادها .

٤ -تعتبر الشبكة المفاهيمية نشاطاً ( فردياً ) خاصاً تنمو وتتطور عند المتعلم

نتيجة لنمو معرفته ودراسته للوحدة أو الموضوع .(1)

يتكون أى محتوى أو مقرر دراسى من حقائق ومفاهيم ومبادئ وقوانين ونظريات والمفاهيم كأحدى المكونات تختلف فيما بينها باختلاف المصدر والطريقة التى تم بها تكوين المفهوم كما أن المفاهيم تختلف بحسب الحقائق والمعلومات التى تعالجها .

ومهما يكن نوع المفاهيم وتصنيفها فإن المفاهيم تعتبر العمود الفقرى للمعرفة المنظمة وذلك لأنها تتكون من الحقائق التى توجد بينها علاقات فهى تجمع العديد من الحقائق فى مفهوم واحد فبدلاً من أن يحفظ المتعلم عشرات الحقائق فإن ذلك يمكن أن يستعاض عنها بعدد قليل من المفاهيم والمفاهيم كما تكونت من الحقائق فهى تكون التعميمات والقوانين والنظريات .

ومن المدارس النفسية المشهورة التى اهتمت بالمفاهيم ( مدرسة التطور المعرفى) ومن أشهر علماء هذه المدرسة : هيلدا تابا وجيروم برونر وجان بياجيه وديفيد اوزوبل وغيرهم ولهؤلاء تصورات عن تنظيم تعلم المفاهيم .  
يميز كلوزمير وغاتاليا، ( Khausmeier , Ghatala ) ثلاثة أصناف من العوامل التى تؤثر فى تعلم المفاهيم وهذه الأصناف هى :

١ - خصائص المتعلم .

٢ - خصائص الموقف التعليمى .

٣ - خصائص المفهوم المستهدف والمفاهيم المستهدفة . (2) .

يؤدى تعلم المفاهيم إلى الفهم والاستيعاب ويبعد المتعلم عن الحفظ عديم الجدوى وإذا ما حدث الفهم والاستيعاب أمكن تطبيق هذا الفهم فى مواقف جديدة .

وبذلك يصبح التعلم ذا معنى ولذلك يقبل التلاميذ على التعلم بدافعية واهتمام ذاتى وهذا ما يصبو إليه التربويون . (3)  
أهمية الدراسة :

يتكون عالم الطفل من المثيرات والمنبهات المختلطة والمتشابكة التى

تبدأ بالانتظام واتخاذ شكل منظم معين بشكل تدريجى يرافق عملية النماء

والتطور وتعتبر طريقة تصنيف المدركات واعطائها اسماءها احدى الطرق المهمة التى يلجأ إليها الطفل فى سعيه لتنظيم العالم من حوله وهو بذلك يكون المفاهيم فالمتعلم الذى يتقن المفاهيم الأساسية يضمن النجاح فى تعلم المزيد منها والنجاح فى النمو المعرفى وحل المشكلات وبذلك تكمن أهمية خرائط المفاهيم بالنسبة للعملية التربوية والتعليمية .

ومن أهمية خرائط المفاهيم تأتى أهمية موضوع الدراسة وتتمثل فى الآتى :

١ - تزويد صانعى القرار التربوى والمخططين للمناهج عامة بالنواحي الايجابية لاستخدام خرائط المفاهيم والعمل على تصميم بعض المقررات الدراسية فى شكل خرائط مفاهيمية .

٢ - تزويد المعلمين والموجهين بفكرة خرائط المفاهيم ومردوداتها الايجابية .

٣ - قد تفسح هذه الدراسة المجال أمام المهتمين فى الدراسات التربوية لاجراء المزيد من الدراسات والتى يمكن أن تكون مكملة وداعمة للدراسة الحالية.

٤ - قد تفسح هذه الدراسة المجال أمام مخططي المقررات التربوية بكليات

التربية فى تبنى هذا المفهوم وغرسه فى أذهان الطلاب .

ولتنظيم تعلم المفاهيم يقترح ديفيس ورفاقه ( 4 ) اتباع الخطوات الست التالية

:

٤ - اختبار معرفة التلاميذ للمفاهيم المنشودة .

٥ - اجراء اختبار قبلى للمتطلبات الأساسية .

٦ - اختيار استراتيجية التعليم المناسبة .

٧ - اختيار الأمثلة المناسبة على المفاهيم المخططة .

٨ - توفير فرص التدرب والممارسة الكافية .

٩ - اختيار مدى تعلم المفاهيم المنشودة .

تحديد المشكلة :

تحدد مشكلة الدراسة فى السؤال الرئيسى التالى :

"ما أثر استخدام خرائط المفاهيم على التحصيل الدراسى لدى تلاميذ الصف الثامن من مرحلة الأساس بمدينة نيالا بالسودان ؟ "

ويتفرع من السؤال الرئيسى الأسئلة الفرعية التالية :

- ١ - ما أثر استخدام خرائط المفاهيم فى التحصيل الدراسى لدى تلميذات الصف الثامن من مرحلة الأساس فى مستوى التذكر ؟
- ٢ - ما أثر استخدام خرائط المفاهيم فى التحصيل الدراسى لدى تلميذات الصف الثامن من مرحلة الأساس فى مستوى الفهم ؟
- ٣ - ما أثر استخدام خرائط المفاهيم فى التحصيل الدراسى لدى تلميذات الصف الثامن من مرحلة الأساس فى مستوى التطبيق ؟
- ٤ - ما أثر استخدام خرائط المفاهيم فى بقاء أثر التعلم لدى تلميذات الصف الثامن من مرحلة الأساس

أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة الحالية إلى :

- ١ - معرفة أثر استخدام خرائط المفاهيم على التحصيل الدراسى لدى تلاميذ الصف الثامن من مرحلة الأساس بمدينة نيالا فى مستوى التذكر والفهم والتطبيق .
- ٢ - معرفة أثر استخدام خرائط المفاهيم على احتفاظ التلميذات للمفاهيم المتضمنة بالموضوعين .

فروض الدراسة :

للإجابة على أسئلة الدراسة صاغ الباحث الفروض الصفرية الآتية :

- ١ - لا توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى ( 05. ) فى متوسط درجات المجموعة التجريبية التى تدرس باستخدام خرائط المفاهيم والمجموعة الضابطة التى تدرس بالطريقة العادية .

٢- لا توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى ( 0.05 ) فى متوسط درجات الاختبار البعدى والمؤجل للمجموعة الضابطة التى تدرس بالطريقة العادية وذلك عند مستوى التذكر والفهم والتطبيق.

٣- لا توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى ( 0.05 ) فى متوسط درجات الاختبار البعدى والمؤجل وبقاء أثر التعلم للمجموعة التجريبية التى تدرس باستخدام خرائط المفاهيم وذلك عند مستوى التذكر والفهم والتطبيق .

حدود الدراسة :

- اقتصرت الدراسة على تلميذات الصف الثامن من مرحلة الأساس بمدرسة مريم العذراء بمدينة نيالا.
- اقتصرت الدراسة على موضوعى الصوت والضوء من مقرر الإنسان والكون لاشتمالهما على مجموعة من المفاهيم .(5)
- اقتصرت الدراسة على استخدام خرائط المفاهيم مقارنة بالطريقة العادية .
- اقتصرت الدراسة على قياس التحصيل والاحتفاظ بالمفاهيم عند المستويات الدنيا ( التذكر والفهم والتطبيق ) ولم تتطرق للمستويات العليا .
- تم تدريس المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فى الفترة من يوم 2008/7/31 – 6/22م بواقع حصتين فى الاسبوع .

مصطلحات الدراسة :

- خرائط المفاهيم :** هى عبارة عن رسوم تخطيطية تدل على العلاقات بين المفاهيم ويتم تنظيم هذه المفاهيم بطريقة سلسلة هرمية بحيث يوضع المفهوم الرئيس ( الأكثر عمومية وشمولية ) فى أعلى الخريطة ثم تندرج تحته المفاهيم الفرعية ( الأقل عمومية ) فى المستويات التالية مع وجود روابط توضح العلاقات بينها فى المواقف التعليمية المختلفة بهدف تعلم الطالب تعلماً ذا معنى وضمان بقاء هذه المفاهيم فى بنيته المعرفية .(6)
- التحصيل الدراسى :** يقصد به فى هذه الدراسة ( مقدار ما تستوعبه التلميذة من معلومات من خلال دراستها للموضوعين باستخدام خرائط المفاهيم ) ( تعريف اجرائى ) .
- مستوى التذكر :** ويقصد به مقدرة التلميذة فى استرجاع معلومات الموضوعين اللذين تم تدريسهم .
- مستوى الفهم :** ويقصد به مقدرة التلميذة فى اعادة صياغة ما تعلمته بأسلوبها الخاص وكذلك باستخدام معلومات الموضوعين اللذين درستهما فى مواقف دالة على التفسير والاستنتاج .

**مستوى التطبيق :** ويقصد به استخدام التلميذة للمعلومات والمفاهيم التي تعلمتها من الموضوعين في مواقف جديدة .

**بقاء أثر التعلم :** ويقصد به في هذه الدراسة مدى قدرة التلميذة على الاحتفاظ بالمفاهيم العلمية المتضمنة بالموضوعين الذين تم تدريسهما بعد فترة زمنية محددة من دراسة الموضوعين عن طريق خرائط المفاهيم مقارنة بالاختبار التحصيلي البعدى . ( تعريف اجرائى )

### **الدراسات السابقة :**

استطاع الباحث الحصول والاطلاع على الدراسات السابقة التالية :

- ١- قامت وفاء سعيد ال رحمة (2004) باجراء الدراسة حول أثر التكامل بين خرائط المفاهيم ودورة التعلم فى التحصيل الدراسى والاحتفاظ بالمفاهيم العلمية لدى طالبات الصف الأول الاعدادى بمملكة البحرين وقد توصلت الباحثة إلى أن التدريس باستخدام الدمج بين خرائط المفاهيم ودورة التعلم أدى إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية فى متوسط تحصيل الطالبات التى تعلمن بها وذلك لصالح مجموعة الدمج بينما لم تظهر فى المجموعات الأخرى والتي خضعن للطريقة التقليدية . (7)
- ٢- أجرت لطيفة محمد أحمد الدوسرى ( 2002 ) الدراسة حول أثر التدريس باستخدام خرائط المعرفة فى التحصيل الدراسى والاحتفاظ بالمعلومات فى مادة الاجتماعيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائى بمملكة البحرين وقد توصلت الباحثة إلى أن التدريس باستخدام خرائط المعرفة أدى إلى ازدياد اكتساب أفراد المجموعة التجريبية للمفاهيم العلمية عبر خرائط المعرفة وله أثر ايجابى على الاحتفاظ بالمعلومات لصالح المجموعة التجريبية . (8)
- ٣- أعد تمام اسماعيل تمام ( 1996 ) الدراسة حول أثر استخدام دائرة التعلم فى تدريس المفاهيم العلمية المتضمنة بموضوع الضوء لتلاميذ الصف الأول الاعدادى والتي تهدف إلى : معرفة أثر استخدام دائرة التعلم فى تدريس المفاهيم العلمية بموضوع الضوء للصف الأول الاعدادى وقد توصلت

الدراسة إلى وجود دلالة عند مستوى ( 0.1 ) لكل من التحصيل وبقاء أثر التعلم دالاً على فعالية استخدام طريقة دائرة التعلم في التدريس .(9)

٤ - أجرى صالح كرامة قمزاوى ( 1999م ) دراسة عن مدى تأثير خرائط المفاهيم في تعلم العلوم. أجريت الدراسة على الصف الخامس بنين وبنات باليمن ومن خلال النتائج النهائية للتلاميذ والتلميذات وجد قبول لهذه الطريقة عند ( المجموعتين التجريبيتين ) ذكوراً وائناً وأن نسبة المجموعتين التجريبيتين في الاختبار البعدكانت أعلى عن المجموعتين الضابطين واللتين تلقينا الموضوعات المقررة بالطريقة التقليدية .(10)

التعليق على الدراسات السابقة :

- ١ - استخدمت جميع الدراسات السابقة المنهج التجريبي وهو نفس المنهج المتبع في هذه الدراسة .
  - ٢ - أجريت جميع الدراسات السابقة في مجموعة من الأقطار العربية بينما أجريت هذه الدراسة بالسودان .
  - ٣ - أجريت بعضاً من الدراسات السابقة في المرحلة الإعدادية والأخرى وهذه الدراسة بمرحلة الأساس .
  - ٤ - اهتمت جميع الدراسات السابقة بالمفاهيم وأثرها على التحصيل الدراسي ومنها هذه الدراسة بينما تفردت بعضاً منها بالمفاهيم واستخدام دائرة التعلم مثل دراسة ( تمام ) و ( وفاء ) .
  - ٥ - تنوعت الدراسات السابقة في المواد التي أجريت عليها فبعضها على مقرر الاجتماعيات والأخرى في مقرر العلوم ونحت هذه الدراسة منحى الأخيرة .
  - ٦ - اكتفت جميع الدراسات السابقة بالاختبار البعدى بينما تفردت هذه الدراسة بالاختبار البعدى والمؤجل .
  - ٧ - اتفقت جميع الدراسات السابقة بما فيها هذه الدراسة على الأثر الايجابي للخرائط المفاهيمية على التحصيل الدراسي .
- منهج الدراسة ومتغيراتها :

اعتمدت الدراسة الحالية على اسلوب المنهج التجريبي أما متغيراتها فهو المتغير المستقل والمتغير التابع .

أدوات الدراسة :

تتضمن الأدوات اللازمة لهذه الدراسة الآتى :

اعداد اختبارين أحدهما تحصيلي بعدى والآخر مؤجل تضمنا المفاهيم العلمية الواردة فى الموضوعين من مقرر الإنسان والكون وقد تم بناء الاختبار البعدى والمؤجل على أساس نوع الاختبارات الموضوعية وتكون الاختبار من ( 30 ) سؤالاً لكل منها موزعاً على ثلاث مستويات يقيس التذكر والفهم والتطبيق عينة الدراسة :

عينة الدراسة هم تلميذات الصف الثامن من مرحلة الأساس بمدرسة مريم العذراء بمدينة نيالا بولاية جنوب دارفور ووقع الاختيار على هذه المدرسة كونها قريبة من مكان عمل وسكن الباحث كما تتمتع تلميذات المدرسة بالبيئة الاجتماعية المتقاربة من حيث الجانب الاقتصادى والثقافى وقد تم تقسيم الصف الثامن إلى مجموعتين متساويتين فى العدد والتحصيل الدراسى وقد تم اعتماد نتائج التلميذات فى مقرر الإنسان والكون فى الصف السابع وبذلك أصبح لدينا مجموعتين الأولى : المجموعة التجريبية وعددهم ( 30 ) تلميذة والتي تعرضت للمتغير المستقل وهو تدريس الباحث للموضوعين المختارين بخرائط المفاهيم أما الثانية : فهى المجموعة الضابطة وعددهم (30) تلميذة حيث لم تتعرض هذه المجموعة للمتغير المستقل وتم تدريس الباحث لهم بالطريقة الاعتيادية

منهج الدراسة :

إستخدم الباحث المنهج الوصفى لملاءمته لطبيعة هذه الدراسة .

اجراءات الدراسة :

١ -اختيار الموضوعين وهما : الصوت والضوء من مقرر الإنسان والكون

للصف الثامن من مرحلة الأساس .

٢ - قيام الباحث بتحليل محتوى الموضوعين المختارين لتحديد المفاهيم العلمية المتضمنة لها .

٣ - اعداد قائمة بالمفاهيم المرتبطة بالموضوعين ثم ترتيبها تنازلياً وفقاً لشمولها وتجريدها .

٤ - وضع المفاهيم الأكثر عمومية فى قمة الخريطة .

٥ - ترتيب المفاهيم من الأكثر شمولية حتى الأكثر تحديداً وتجميعها وفقاً لمستويات التجريد والترابط بينها وتوصل المفاهيم المترابطة ببعضها مع اعطاء اسم لكل رابطة ويتضح ذلك من خلال خرائط المفاهيم . .

صدق الأداة :

أولاً : صدق تحليل وتصميم خرائط المفاهيم

تم عرض قائمة التحليل وخرائط المفاهيم التى اعددها الباحث والمتضمن للمفاهيم الواردة بالموضوعين المختارين من المقرر على بعض المحكمين المتخصصين من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة نيالا وموجهى المادة ومدرسى المقرر عددهم (7) للتأكد من مدى شمولية المفاهيم التى يمكن اعدادها للموضوعين المختارين من المقرر الدراسى ونالت القائمة رضاهم .

ثانياً : صدق وتحليل الإختبار البعدى والمؤجل

تم عرض الإختبار البعدى والمؤجل والذى أعددهما الباحث على المحكمين السلبقين وعددهم (7) وهم من الخبراء والمختصين وتم تعديل الإختبارين فى ضوء ملاحظاتهم وأصبح الإختباران بصورتها النهائية .

ثبات الأداة :

أولاً : ثبات تحليل وتصميم خرائط المفاهيم

١ - قيام أحد أعضاء هيئة التدريس بتكرار التحليل والتصميم لخرائط المفاهيم .

٢ - المقارنة بين تحليل الباحث وعضو هيئة التدريس وذلك بحساب معامل

الاتفاق عن طريق استخدام معادلة كوبر Cooper التالية :

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{100 \times}$$

عدد مرات الاتفاق + عدد مرات عدم الاتفاق

وبلغت نسبة الاتفاق ( 82% ) مما يشير إلى أن هناك اتفاقاً عالياً لاثبات صلاحية التحليل والتصميم لخرائط المفاهيم .

#### ثانياً : ثبات الإختبار البعدى والمؤجل

وللتأكد من ثبات الأداة وهى تحليل وتصميم خرائط المفاهيم إستخدم الباحث إعادة الإختبار حيث أجرى تطبيق الأداة على عينة مكونة من ( 20 ) فرداً من غير أفراد عينة البحث وتم إخضاع هذه المجموعة لإختبار بعد تدريسهم للموضوعين بخرائط المفاهيم وبعد مضي أسبوعين من تطبيقها أول مرة أعيد تطبيقها مرة ثانية على العينة نفسها وتم إخضاع هذه المجموعة للإختبار فى الموضوعين وكان معدل الثبات (0.92) بإستخدام معامل ارتباط بيرسون وهو معامل ثبات مناسب .

#### عرض وتحليل ومناقشة بيانات الدراسة :

أولاً : لاختبار صحة الفروض الأربعة الأولى : تم استخدام المقارنة بين متوسطات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فى الاختبار التحصيلى البعدى بمستوياته الثلاثة ويبين الجدول رقم (1) نتائج التحليل

#### جدول رقم ( 1 )

يوضح المستويات المعرفية الثلاث وبيان المتوسطات والانحرافات المعيارية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى الاختبار التحصيلى البعدى

المستويات المعرفية	البيانات الإحصائية	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية
التذكر	المتوسط	4.62	6.92
	الانحرافات المعيارية	86.	1.12
الفهم	المتوسط	4.93	7.32
	الانحرافات المعيارية	1.07	1.32
التطبيق	المتوسط	5.17	7.80
	الانحرافات المعيارية	1.31	1.35
الإجمالى	المتوسط	4.91	7.35
	الانحرافات المعيارية	1.08	1.26

يتضح من الجدول السابق أن متوسط البيانات دالة احصائياً عند مستوى (0.05) لصالح المجموعة التجريبية وذلك في المستويات الثلاثة ( التذكر ، الفهم ، التطبيق ) مما يدل على أن نتائج المجموعة التجريبية أفضل من المجموعة الضابطة في الثلاثة مستويات وبالتالي تم رفض الفروض الأربع ( الأول والثاني والثالث والرابع ) وهذا ما ذهبت إليه دراسة كل من ( وفاء ) و ( تمام ) و ( لطيفة ) و ( قمزوى ) .

**ثانياً : لاختبار صحة الفرض الخامس :** تم استخدام المتوسط للمقارنة بين المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي البعدى والمؤجل بمستوياته الثلاثة وبين الجدول رقم (2) نتائج التحليل .

## جدول رقم ( 2 )

يوضح المستويات المعرفية الثلاث وبيان بالمتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعة الضابطة في الاختبار البعدى والمؤجل

المستويات المعرفية	البيانات الإحصائية	المجموعة الضابطة اختبار بعدى	المجموعة الضابطة اختبار مؤجل
التذكر	المتوسط	4.62	3.17
	الانحرافات المعيارية	86.	1.04
الفهم	المتوسط	4.93	3.24
	الانحرافات المعيارية	1.07	1.02
التطبيق	المتوسط	5.17	3.034
	الانحرافات المعيارية	1.31	.98
الإجمالى	المتوسط	4.91	3.15
	الانحرافات المعيارية	1.08	1.013

يتضح من الجدول السابق أن المتوسطات فى المستويات الثلاثة دالة احصائياً عند مستوى (0.05) مما يدل على أن نتائج الاختبار البعدى للمجموعة الضابطة أفضل من نتائج الاختبار المؤجل وبالتالي تم رفض الفرض الخامس .

ثالثاً : **لاختبار صحة الفرض السادس :** تم استخدام المتوسطات للمقارنة بين المجموعة التجريبية فى الاختبار التحصيلى البعدى والمؤجل بمستوياته الثلاثة ويبين الجدول رقم (3) نتائج التحليل .

### جدول رقم ( 3 )

يوضح المستويات المعرفية الثلاث وبيان بالمتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعة التجريبية فى الاختبار البعدى والمؤجل

المستويات المعرفية	البيانات الإحصائية	المجموعة التجريبية الاختبار البعدى	المجموعة التجريبية الاختبار المؤجل
التذكر	المتوسط	6.92	6.80
	الانحرافات المعيارية	1.12	1.41
الفهم	المتوسط	7.32	7.02
	الانحرافات المعيارية	1.32	1.50
التطبيق	المتوسط	7.80	7.64
	الانحرافات المعيارية	1.35	1.254
الإجمالى	المتوسط	7.35	7.15
	الانحرافات المعيارية	1.26	1.39

يتضح من الجدول السابق أن المتوسطات فى المستويات الثلاثة دالة احصائياً عند مستوى (0.05) لصالح الاختبار البعدى مما يدل على أن نتائج الاختبار المؤجل للمجموعة التجريبية أدنى من نتائج الاختبار البعدى وبالتالي تم رفض الفرض السادس.

## الاستنتاجات :

فى ضوء أهداف وأسئلة وفروض البحث وتحليل البيانات تم التوصل إلى

## النتائج الآتية :

١ - وجود فروق احصائية دالة تشير إلى زيادة متوسط درجات الاختبار البعدى

فى التحصيل الدراسى لدى تلميذات المجموعة التجريبية عن المجموعة

الضابطة ويعزى ذلك لتدريس المجموعة التجريبية للموضوعين باستخدام

خرائط المفاهيم.

٢ - وجود فروق احصائية دالة تشير إلى زيادة متوسط درجات الاختبار البعدى

فى التحصيل الدراسى لدى تلميذات المجموعة التجريبية عن المجموعة

الضابطة فى مستوى التذكر والفهم والتطبيق ويعزى ذلك لتدريس

المجموعة التجريبية للموضوعين باستخدام خرائط المفاهيم .

٣ - وجود فروق احصائية دالة تشير إلى تقارب متوسط درجات الاختبار

المؤجل لدى تلميذات المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة فى

مستوى التذكر والفهم والتطبيق ويعزى ذلك لاستخدام خرائط المفاهيم أثناء

تدريس الموضوعين للمجموعة التجريبية مما أدى إلى بقاء أثر التعلم .

٤ - وجود فروق احصائية دالة تشير إلى تدنى متوسط درجات الاختبار المؤجل

لدى تلميذات المجموعة الضابطة مقارنة بمتوسطات نفس المجموعة فى

الاختبار البعدى ويدل ذلك لعدم بقاء أثر التعلم .

## التوصيات :

١ - تدريب المعلمين على استخدام خرائط المفاهيم أثناء التدريس وممارسة ذلك

عملياً فى المدارس لما لها من فائدة فى التحصيل الدراسى .

٢ - على واضعى المناهج تصميم خرائط المفاهيم و ابرازها ضمن محتوى

المقرر .

٣ - العمل على ابراز المستويات الثلاثة ( التذكر والفهم والتطبيق ) عند اجراء الامتحانات وعدم التركيز على التذكر فقط لأن بقاءه فى الذاكرة يكون لفترة قصيرة بينما المستويين الآخرين يظل لفترات أطول .

٤ - تزويد المعلمين بكتيب مرافق للمرشد ( دليل المعلم ) يشتمل على أهم المفاهيم والحقائق التى يشتمل عليها الكتاب المدرسى .

المقترحات :

١ - اجراء العديد من الدراسات المماثلة حول استخدام خرائط المفاهيم بمدارس أخرى وعلى مراحل تعليمية مختلفة .

٢ - اجراء دراسات حول استخدام خرائط المفاهيم فى المواد الدراسية المختلفة وأثره على التحصيل الدراسى .

٣ - اجراء دراسات مقارنة حول أثر استخدام خرائط المفاهيم لفئات الذكاء المختلفة .

٤ - اجراء دراسات مقارنة حول أثر استخدام خرائط المفاهيم بين الذكور والإناث .

## المصادر والمراجع

- 1- ميشيل كامل عطا الله : طرق وأساليب تدريس العلوم ، دار المسيرة ، ط 1 ، عمان، الأردن ، 2001م ، ص 133 .
- 2- محمد محمود الخوالدة : مقدمة فى التربية ، دار المسيرة للنشر ، ط1، عمان ، الأردن ، 2003م ، ص 309 .
- 3- يعقوب حسين نشوان: المنهج التربوى من منظور إسلامى ، دار الفرقان، ط 1، عمان الأردن ، 1982م ، ص 131 – 132 .
- 4- DAVIS R.H. , et. al., Learning system Designs , An Approach to the Improvement of instruction . McGrow Hill Book Co., N.Y. 1974. P46.
- 5- سيد أحمد الشريف عبد القادر وآخرون : الإنسان والكون ( العلم فى حياتنا ) وزارة التربية والتعليم ، المركز القومى للمناهج والبحث التربوى ، ط2 ، السودان ، 2003م .
- 6- محمد السيد على : مصطلحات فى المفاهيم وطرق التدريس ، ط2 ، دار عامر للطباعة والنشر ، المنصورة ، جمهورية مصر العربية، 2000م ، ص 147 .
- 7- وفاء سعيد آل رحمة : أثر التكامل بين خرائط المفاهيم ودورة التعلم فى التحصيل الدراسى والاحتفاظ بالمفاهيم العلمية لدى طالبات الصف الأول الاعدادى بمملكة البحرين، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة البحرين 2004م.
- 8- لطيفة محمد أحمد الدوسرى : أثر التدريس باستخدام خرائط المعرفة فى التحصيل الدراسى والاحتفاظ بالمعلومات فى مادة الاجتماعيات لتلميذات الصف الخامس الابتدائى بمملكة البحرين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية، جامعة البحرين ، 2002م.

- 9- تمام اسماعيل تمام : أثر استخدام دائرة التعلم فى تدريس المفاهيم العلمية المتضمنة بموضوع الضوء لتلاميذ الصف الأول الاعدادى ، اسويط ، مجلة كلية التربية ، العدد الثانى عشر ، الجزء الثانى ، 1996م .
- 10- صالح كرامة قمزوى : ما مدى تأثير خرائط المفاهيم فى تعلم العلوم ، مجلة التربية القطرية ، العدد 130 ، السنة 28 ، قطر ، سبتمبر 1999م .