الجامعة الإسلامية –غــزة
عماده الدراسات العليا
كليـــة التربيـــــــة
قسم المناهج و طرق التدريس

فعالية استخدام خرائط المفاهيم على تحصيل طلبة الجامعة الإسلامية بغزة في مادة الجراحة و الباطنة التمريضية واتجاهاتهم نحوها.

رسالـــــة ماجستيـــــر

إعــداد الطالــب/

محمــد مســلم منصــور أبو جبــر

إشـــــراف الأستـــــاذ الدكتـــــور/

إحســـــان خليـــــل الأغـــــا

أستاذ المناهج و طرق التدريس بكلية التربية بالجامعة الإسلامية -غزة

قدمت هذه الرسالة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المناهج و طرق التدريس من كلية التربية بالجامعة الإسلامية- غزة

يونيـــو ٢٠٠٢ م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ الْإِنسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾ اقْرَأْ وَرَبُّكَ
الْأَكْرَمُ ﴿٣﴾ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ﴿٤﴾ عَلَّمَ الْإِنسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴿٥﴾

صدق الله العظيم

[سورة العلق: الآيات ١ – ٥]

إهـــــداء

إلي شهدائنا الأبرار الذين ضحوا بحياتهم من أجلنا.

إلى الأسرى القابعين في زنازين وسجون الاحتلال.

إلى والدي و والدتي الذين ربياني صغيرا.

إلى زوجتي و أبنائي لما تحملوا من عناء و مشقة.

إليهم جميعا أهدي هذا العمل الجليل.

شـكـــــر و تـقـــديـــــر

أحمـــد الله حمـــدا كثيـــرا طيبـــا مباركـــا، يليق بجلال عظمتـــه وعظيم سلطـــانه، و أثني على صاحـــب الفضـــل، و القـــادر على كل شيء، و المـــوفق لكل خير ، و أصـــلي و أســـلم علـــى أشـــرف المرسلـــين ، وأمـــام النبييـــن سيـــدنا محمد المعـــلم الأول الأمين ، و على آله و صحبـــة أجمعين، و من اتبع هداه، و استنـــار بدعـــواه إلـــى يوم الديـــن و بعـــد.

لا يسعـــني في هذه اللحظـــات من كتابتي لهـــذه الرســـالة إلا أن أتقـــدم بجـــزيل الشكـــر و التقـــدير لأستـــــاذي الفاضـــل الـــدكتور/ إحســـان خليـــل الاغـــا، لمـــا قـــدم لي من دعـــم متواصل، ورعايـــة مستمرة، و سعـــة صـــدر، و صـــدق في المعامـــلة، فله منـــي أســـمى آيات الشكـــر والعرفان بالجمـــيل.

كما لا يفوتني أن أتقـــدم بجـــزيل الشكـــر و التقـــدير إلى الـــدكتور الفاضل/ عـــــزو إسمـــاعيل عفـــانة الذي زودني بإرشـــاداته الســـديدة و آرائه الصـــائبة ، وأفكـــاره النيـــرة .

وأيضـــا أتقـــدم بأسمى آيات الشكـــر والتقـــدير لكل أســـــاتذتي أثناء دراستي في برنامـــج الماجستير بكليـــــة التربيـــــة بالجامعـــــة الإسلاميـــة بغـــزة، و أخـــص بالذكـــر الدكتـــــور عبـــد المعـــــطي الأغـــا ، والدكتـــور محمد عـــسقـــول، والـــدكتور محمـــود أبـــو دف، والدكتور حمـــدان الصوفي، والدكتور جمال الزعـــانين الذين لم يبخلوا على بجهدهم وعلمهـــم و توجيهاتهـــم القيمـــة .

وأيضا أتقدم بجزيل الشكر والتقدير والعرفان لزملائـــي أعـــضاء الهيئة التدريسيـــة و الإدارية بكليـــة التمريـــض بالجامعـــة الإســـلامية لما قدمـــوا لي من دعـــم و تسهيـــلات ممكنـــة من أجـــــل إخـــــراج هـــذه الدراســـة إلى حيـــز الوجـــود.

ولا يسعنـــي أيضـــا إلا أن أتقـــدم بالشكـــر، والتقـــدير إلى عميد، و منســـق برنامـــج دبلوم التمريـــض، وطلبـــة دبلوم التمريـــض بكلية مجتمـــع العـــلوم المهنيـــة والتطبيقيـــة بالجامعـــة الإسلاميـــة بغزة، لما قدمـــوه لي من مساعـــدة في تطبيـــق الدراســـة .

وأتوجـــه بوافـــر الاحترام إلى الســـادة المحكمين لما قدمـــوه من توجيهات قيمة أثرت أدوات الدراســـة.

وأخيرا أخـــص بالشكـــر الأستـــاذ طـــه الشر يحي ، لما قـــــدم لي من مســـاعـــدة ممـــكنة في طباعـــة، و تنسيـــق لهـــذه الرســـالة.

الباحـــث/

محمد مســـلم أبو جبر

قـــائـــمـــــة المـــحـــتـــويـــات

الموضوع	الصفحة
إهداء.....	أ
شكر و تقدير.....	ب
قائمة المحتويات.....	ث
قائمة الجداول.....	خ
قائمة الملاحق.....	د
الملخص باللغة العربية.....	ذ
الفصل الأول : خلفية الدراسة.....	1
المقدمة	2
مشكلة الدراسة.....	10
فروض الدراسة.....	10
أهمية الدراسة	11
أهداف الدراسة.....	11
محددات الدراسة.....	12
مصطلحات الدراسة.....	12
الفصل الثاني : الإطار النظري.....	15
النظرية البنائية	16
تفسير النظرية البنائية.....	16
افتراضات التعلم المعرفي تبعا للفلسفة البنائية.....	٢١
فلسفة التعليم البنائي للتعليم المعرفي.....	٢٢
التعلم ذو المعنى.....	24
تعريف التعلم ذو المعنى.....	24
شروط حدوث التعلم ذو المعنى.....	27
عرض المادة العلمية تبعا لنظرية التعلم ذو المعنى.....	28
استراتيجية الشكل(v).....	٢٨
مكونات الشكل (v).....	٢٩
تقويم نظرية أوزوبل في التعلم ذو المعنى.....	٢٩
ثالثـــا: خرائـــط المفاهيـــم.....	٣٠
تعريف المفهوم	٣٠
أنواع المفاهيم و تصنيفاتها	٣٢
خصائص المفاهيم	٣٣
تعلم المفاهيم العلمية	٣٥
أهمية تعلم المفاهيم.....	٣٥
صعوبات تعلم المفاهيم	٣٦

تطور المفاهيم و نموها ٣٧
خرائـــط المفاهيـــم..... ٣٨
تعريف خرائط المفاهيم..... ٣٨
أهمية استخدام خرائط المفاهيم ٤٢
المأخذ على خرائط المفاهيم..... 4٤
الأساس السيكولوجي لخرائط المفاهيم ٤٤
خطوات بناء خرائط المفاهيم ٤٥
التدريس باستخدام خرائط المفاهيم..... ٤٥
التعقيب على الدراسات السابقة..... ٤٧
الفصل الثالث : الدراسات السابقة ٤٩
دراسات تناولت النظـــرية البنائيـــة..... 50
دراسات تناولت فعالية استخدام خرائط المفاهيم كأداة تدريسية..... 54
الفصل الرابع : إجراءات الدراسة ٧٦
منهج الدراسة..... 77
مجتمع الدراسة 77
عينة الدراسة 77
أدوات الدراسة 79
أداة تحليل المحتوى 79
الاختبار التحصيلي 83
مقياس الاتجاه 87
إعداد خرائط المفاهيم..... 91
تدريس المحتوى 92
إجراءات الدراسة 93
المعالجات الإحصائية..... 95
الفصل الخامس : نتائج الدراسة ٩٧
النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ٩٨
النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ٩٨
اختبار الفرض الأول..... ٩٨
اختبار الفرض الثاني..... ٩٩
اختبار الفرض الثالث..... ١٠٠
اختبار الفرض الرابع..... ١٠١
الفصل السادس : مناقشة النتائج ووضع التوصيات والمقترحات..... 104
مناقشة الفرض الأول 105
مناقشة الفرض الثاني 107
مناقشة الفرض الثالث 107
مناقشة الفرض الرابع 108
التوصيات 110

المقترحات 111
الملخص باللغة الإنجليزية..... 112
المراجع 114
المراجع العربية 114
المراجع الأجنبية 123

قـــائمـــــة الجـــــداول

رقم الجدول	عنـــوان الجـــــــدول	رقم الصفحة
١	**توضيح للفروق بين الطريقة التقليدية و النظرية البنائية. توزيع أفراد عينة الدراســـة علـــى المجموعـــات التجريبيـــة و الضابطة.**	٢٣
٢	**توزيع أفراد عينة الدراســـة علـــى المجموعـــات التجريبيـــة و الضابطة.**	٧٧
٣	**نتائج اختبار مان ويتني لاختبار دلالة الفروق بين المجموعتين: الضابطة والتجريبية قبل إجراء الدراسة.**	٧٨
٤	**نتائج اختبـــار مـــان ويتنـــي لاختبـــار دلالـــة الفـــروق بـــين المجموعتين:التجريبية ذكور و التجريبية إناث في التحصيل قبـــل إجراء الدراسة.**	٧٩
٥	**نتائج فئات التحليل وتكرارات المفاهيم في كل فئـــة والمجمـــوع الكلي للمفاهيم.**	٨١
٦	**نتائج تحليل المحتوى ومدى اتفاق المحللين عليها**	٨٢
٧	**الأوزان النسبية لكل من مكونات المحتـــوى و النـــسبة المئويـــة لمستويات الأهداف المراد قياسها.**	٨٤
٨	**معامل الارتباط بين كل بعد من أبعاد المقياس و الدرجـــة الكليـــة للمقياس.**	٨٩
٩	**مواصفات مقياس الاتجاه نحو مادة الباطنة والجراحة التمريضية.**	٩١
١٠	**نتائج اختبار مان ويتني لاختبار دلالـــة الفـــروق بـــين طلبـــة المجموعة التجريبية و الضابطة على الاختبار التحصيلي في مادة الجراحة و الباطنة**	٩٩
١١	**نتائج اختبار مان ويتني لاختبـــار دلالـــة الفـــروق بـــين طلبـــة المجموعة التجريبية ذكور و المجموعة التجريبية إنـــاث علـــى الاختبار التحصيلي في مادة الجراحة و الباطنة التمريضية.**	١٠٠
١٢	**نتائج اختبار مان ويتني لاختبار دلالة الفروق في الاتجـــاه بـــين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة نحو مادة الجراحـــة و الباطنة التمريضية.**	١٠١
١٣	**نتائج اختبار مان ويتني لاختبار دلالة الفروق في الاتجاه بـــين المجموعة التجريبية ذكور و المجموعة التجريبية إناث نحو مادة**	١٠٢

الجراحة و الباطنة التمريضية.

قـــائمـــــــة المـــلاحـــــــــق

الرقم	عنوان الملحق	رقم الصفحة
١-	بطاقة تحليل المحتوى في الوحدتين الثامنة و التاسعة من كتاب الجراحة و الباطنة التمريضية.	١
٢-	الاختبار التحصيلي في مادة الجراحة و الباطنة التمريضية.	٨
٣-	مقياس الاتجاه نحو مادة الجراحة و الباطنة التمريضية.	١٩
٤-	قائمة بأسماء أعضاء لجنة تحكيم أداة تحليل المحتوى.	٢٥
٥-	قائمة بأسماء أعضاء لجنة تحكيم الاختبار التحصيلي.	٢٧
٦-	قائمة بأسماء أعضاء لجنة تحكيم مقياس الاتجاه.	٢٩
٧-	تحليل محتوى مادة الجراحة و الباطنة التمريضية إلي المفاهيم الأساسية و الفرعية و التصنيفية والإجرائية.	٣٠
٨-	درجة السهولة و الصعوبة و التمييز لأسئلة الاختبار التحصيلي.	٤٦
٩-	جدول يوضح المتوسط والوزن النسبي والترتيب لكل فقرة من فقرات مقياس اتجاه لكل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة والمجموعة الكلية.	٥٠
١٠-	أشكال خرائط المفاهيم لمحتوى مادة الجراحة و الباطنة موضوع الدراسة.	٥٣

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة فعالية استخدام خرائط المفاهيم على تحصيل طلبة دبلوم التمريض المتوسط بالجامعة الإسلامية بغزة في مادة الجراحة و الباطنة التمريضية ، و اتجاهاتهم نحوها. و لتحقيق ذلك تم صياغة أربعة فرضيات تنص على ما يلي:-

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات تحصيل الطلبة (ذكور وإناث) الذين يتعلمون باستخدام خرائط المفاهيم ، و متوسط درجات تحصيل أقرانهم الذين يتعلمون بالطريقة التقليدية.

٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات تحصيل الطلاب الذين يتعلمون باستخدام خرائط المفاهيم ، و متوسط درجات تحصيل الطالبات اللاتي يتعلمن بنفس الطريقة.

٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في الاتجاه نحو مادة الجراحة و الباطنة التمريضية بين متوسط اتجاهات طلبة المجموعة التجريبية ، و متوسط اتجاهات أقرانهم في المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي على مقياس الاتجاه.

٤. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في الاتجاه نحو مادة الجراحة و الباطنة التمريضية بين متوسط اتجاهات الطلاب الذين يتعلمون باستخدام خرائط المفاهيم ، و متوسط اتجاهات الطالبات اللاتي يتعلمن بنفس الطريقة.

ولاختبار فرضيات الدراسة تم إعداد خرائط المفاهيم بعد تحليل المحتوي الدراسي من أجل تحديد المفاهيم العلمية المتضمنة فيه، و اختبار في التحصيل، و مقياس للاتجاه نحو المادة المتعلمة ، و طبق كل من الاختبار والمقياس قبل التجربة لحساب معامل الصدق و الثبات لهما، ثم اختيرت عينة الدراسة لتشمل جميع طلبة دبلوم التمريض المتوسط (١٥ طالب و ٣٧ طالبة) بكلية مجتمع العلوم المهنية و التطبيقية بالجامعة الإسلامية بغزة، حيث قسموا إلى مجموعة تجريبية تضم (٢٦) طالبا و طالبة (٨ ذكور و ١٨ إناث) يدرسون باستخدام خرائط المفاهيم ، وأخرى ضابطة تضم (٢٦) طالبا و طالبة (٧ ذكور و ١٩ إناث) يدرسون بالطريقة التقليدية.

تم تدريس المحتوي الدراسي للمجموعة التجريبية باستخدام خرائط المفاهيم، و للمجموعة الضابطة بالطريقة العادية خلال الفصل الأول من العام الدراسي(٢٠٠١-٢٠٠٢) بمعدل محاضرتين في الأسبوع زمن كل محاضرة ساعة و نصف، و بعد انتهاء التجربة طبق نفس الاختبار التحصيلي و مقياس الاتجاه ، و جمعت النتائج ،و حللت لاختبار صحة الفرضيات.

و قد تم استخدام اختبار مان و يتني Mann Whitney للعينات الصغيرة ، ثم اختبار قيمة (Z) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ، فكانت النتائج كما يلي:-

لا توجد فروق دالة إحصائيا بين طلبة المجموعة التجريبية و طلبة المجموعة الضابطة في مستوى التحصيل ، ولا توجد فروق دالة إحصائيا بين طلبة المجموعة التجريبية في مستوى التحصيل يعزى إلى الجنس، و أيضا لا توجد فروق دالة إحصائيا بين طلبة المجموعة التجريبية، و المجموعة الضابطة على مقياس الاتجاه نحو مادة الجراحة و الباطنة التمريضية، بينما توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي اتجاهات طلبة (طلاب ، وطالبات) المجموعة التجريبية على مقياس الاتجاه يعزى إلى الجنس لصالح الطلاب .

هذا وقد خرجت الدراسة بعدة توصيات أهمها:

- لفت انتباه أصحاب القرار والقائمين على تخطيط مناهج التمريض إلى ضرورة التركيز على استخدام طرق، و استراتيجيات تتلاءم مع قدرات، و استعدادات، و ميول المتعلمين، و استبعاد الأساليب التدريسية الغريبة التي تشتت التفكير، و الانتباه، وتقلل التركيز لديهم.
- عقد دورات تدريبية لمعلمي المقررات التمريضية لتدريبهم على إتقان مهارات التدريس التي تساعد على عرض المواد التمريضية بأساليب تلبي حاجات المتعلمين ، و تجعل التعلم ذو معنى لديهم، و يتم ذلك من خلال التركيز على المتعلم باعتباره محور عملية التعلم.
- توجيه انتباه المشرفين و التربويين ، و لجان تعليم التمريض، و معلمي المقررات التمريضية إلى ضرورة اختيار الأهداف و الخبرات التي تناسب مستويات، و قدرات، و استعدادات، و اهتمامات، و خبرات المتعلمين السابقة، وربط المادة العلمية بالمشاكل الصحية التي يعاني منها المجتمع الفلسطيني.
- عقد امتحانات تحديد المستوى لمعرفة مستوى الطلبة في اللغة الإنجليزية ، و لتحديد ما يمكن تقديمه لتغطية مهارات اللغة الإنجليزية، حتى يتمكن الطلبة من الوصول إلى مستوى يؤهلهم لدراسة مقررات التمريض باللغة الإنجليزية.

الـــفصـــــل الأول

خـــلفيـــــــة الـــدراســـــــة

وتشـــمـــــــــــل:

* الـــمـــقـــدمـــــــــة
* مـــشـــكـــلـــة الدراســـــــة
* فـــروض الـــدراســـــــــة
* أهـــــداف الـــدراســـــــــة
* أهميـــــــة الـــدراســـــــــة
* محـــددات الـــدراســـــــــة
* مصطلحـــات الـــدراســـــــة

المـــقـــــــدمـــــة:

يشهد مطلع القرن الحادي والعشرين تطورا هائلا في شتى مجالات الحياة، وخاصة في مجالات العلوم والتكنولوجيا، حيث أصبح توظيف هذه العلوم، وتطبيقاتهـــا مـــن أهـــم متطلبات الحياة في هذا القرن، الأمر الذي يشكل تحديا كبيرا أمـــام المعلمـــين، لان مـــن مهامهم الرئيسة تبسيط هذه المعلومات، و توصيلها للمتعلمين بصورة سهلة ، بحيث تجعل التعلم ذا معنى بالنسبة لهم ، ولا يتأتى ذلك إلا إذا قام المتعلمون بدمج المعلومات الجديـــدة ببنيتهم المعرفية ، و ما هو موجود من خبرات سابقة في هذه البنية.

إن تبسيط العلوم ونشرها بمختلف الأساليب و الوســـائل أصـــبح مـــن المـــستلزمات الضرورية في العصر العلمي الحاضر التي لا غنى عنها لأي مجتمع من المجتمعات ، و ذلك بغرض جعله مناخ علمي في المجتمع كله ، علاوة على أن تبسيط العلوم، و نـــشرها بصورة مبسطة ممتعة يعتبر عاملا مهما في حد ذاته لتحقيق الأهداف المرغوبة للتربيـــة العلمية (حسين ، ١٩٨٩ ، ٩٣).

ويرى علماء التربية أن اكتساب أساسيات المعرفة هي أحد الحلول التي قد تكون فعالة في مواجهة تحديات العصر، والبعد عن الجزئيات، والتأكيد على أساسيات المعرفة يعنـــي في الواقع التأكيد على المفاهيم و المبادئ التي تشكل هذه المعرفة .

وهذا يبين أن أساسيات العلم، وهيكلة تعتمد بصورة واضحة، و مباشرة على المفاهيم، سواء باعتبارها نوعا من التعميمات التي تلخص الصفات المشتركة بين العديد من الحقائق الجزئية، أو باعتبارها مدخلا لفهم المبادئ، والقوانين، والنظريات، ونظرا للمكانة المميزة التي تحتلها المفاهيم في فهم الهيكل البنائي للعلم، وفي انتقال أثر التعلم.

وأخذت أساليب التدريس في الآونة الأخيرة تركز على مساعدة المتعلم علـــى تنظـــيم المعرفة العلمية في بنيته العقلية ، وعلى أهمية استخدامها في التفاعل مع المواقف البيئيـــة المختلفة ، هذا يعود إلى تراكم و تضاعف المعرفة العلمية وتزايـــد مفاهيمهـــا ، فأصـــبح الاهتمام منصبا على المفاهيم، و العلاقات القائمة بينها بدلا من التركيز على استرجاعها، أو حفظها، فلا يستطيع المتعلم فهم المضامين الشاملة للبنى العلمية المختلفة عـــن طريـــق التركيز على الحقائق الجزئية ، و اتخاذها منطلقا لـــتعلم أساســـيات العلـــم، و مفاهيمـــه (عفانة ، ١٩٩٩ ، ٣١).

تعتبر المفاهيم العلمية من أهم نواتج تنظيم المعرفة العلمية في صورة ذات معنـــى ، و تؤكد التربية العلمية على ضرورة تعلم المفاهيم بطريقة صـــحيحة ، و أصـــبح اكتـــساب التلاميذ لهذه المفاهيم هدفا رئيسيا للتربية العلمية في جميع مراحل التعليم المختلفة ، حيث أنها تعتبر من أساسيات العلم و المعرفة العلمية التي تفيد في فهم هيكلة العـــام بـــصورة

سليمة ، و في انتقال أثر التعلم. فهي تقدم للتلاميذ مواقف تعليمية ذات معنى بالنسبة لهم ، و تكون لديهم حصيلة من المعرفة تمكنهم من متابعة الجديد في العلم . كما أن استيعاب المفاهيم بطريقة علمية صحيحة يساعد المتعلم في صنع قراراته اليومية، و تدبير أموره الحياتية المختلفة (شهاب و الجندي، ١٩٩٩ ،٤٨٧).

واعتبرت المفاهيم العلمية محورا أساسيا تدور حوله مناهج العلوم المختلفة مع مراعاة أن هذه المفاهيم العلمية تنمو بنمو المعارف، و الحقائق التي يتلقاها الطلاب في المراحل التعليمية المختلفة ، وهذا يدعو إلى التأكيد على تحقيق الترابط الرأسي، و الأفقي بين المفاهيم العلمية عند تنظيم محتوى مناهج العلوم في صفوف، و مراحل التعليم العام (عبد الهادي و حبيب ، ١٩٩٨ ، ٥٧) .

ومما يجدر ذكره عند بناء المفهوم ، أن المفاهيم تبدأ صغيرة، ولكن مع استمرارية اكتساب المتعلم لخبرات جديدة؛ فهي تزداد تبعا لذلك عمقا واتساعا، ولا يتوقف تعلمها على كيفية بناء المناهج الدراسية و أساسيات العلم، بل يتوقف أيضا على الممارسة التعليمية، ووظيفة التدريس لأي مادة علمية لا تقتصر على إنماء المفاهيم لدى الطلبة فقط ، بل تصبوا إلى تدريبهم على استخدامها استخداما طبيعيا في مواجهة المواقف الجديدة.

و تشكل المفاهيم قاعدة أساسية للتعلم والتعليم ، فهي لبنة المعرفة، و من المفاهيم تتشكل التعميمات ، والنظريات الخاصة، و يعرف بعض التربويين المفهوم على أنة مجموعة من الأشياء ، أو الرموز، أوالأحداث الخاصة التي تم تجميعها على أساس من الصفات، والخصائص المشتركة، والتي تصنف في فئة محددة حسب معيار محدد (السكران ، ١٩٨٩ ، ٤٤) .

ويرجع لبيب (١٩٨٢) الحاجة إلى تعلم المفاهيم العلمية و التركيز عليها لما يأتي (رياض ، ١٩٩٦، ١٠٥) :

١- تعد خطوة ضرورية لتعلم المبادئ و القوانين و النظريات.
٢- تقلل الحاجة إلى إعادة التعلم عند مواجهة أي جديد .
٣- تساعد على التوجيه و التنبؤ و التخطيط لأي نشاط .
٤- تقلل تعقد البيئة ، إذ أنها تلخص و تصنف ما هو موجود في البيئة من أشياء، أو مواقف.
٥- تجعل من السهل بناء منهج متتابع لكل مراحل التعليم ، ابتداء من المرحلة الابتدائية أو حتى ما قبلها.
٦- تساعد المتعلم على أن يتذكر ما يتعلمه، و يفهم طبيعة العلم بعمق ، ويحدد الهدف من عملية تطور المنهج و تجعلها سهلة.
٧- تسمح بالتنظيم و الربط بين مجموعات الأشياء و الأحداث.

وبناء على ما سبق ، اتجهت جهود التربويون للتركيز على المفاهيم، و تسهيل تدريسها في صورة مبسطة، بحيث تساعد المتعلمون على إدراك العلاقات، و الروابط بين المفاهيم، و الأفكار الجديدة، و ما هو موجود في بنيتهم المعرفية، و من هذا المنطلق برزت نظريات تربوية معرفية عديدة لتفسير كيفية حدوث التعلم، و تمثيله عند المتعلمين .

ولكي يتم الاحتفاظ بأساسيات المعرفة في الذاكرة، وفهمها بصورة سليمة، الاستخدام الفعال لها، و لمهاراتها في فهم و تفسير الظواهر المختلفة، و حل المشكلات المختلفة، فلابد من التطرق للنظرية البنائية التي تركز على دور المتعلم في بناء المعرفة الخاصة به. و يتمثل المذهب الرئيسي في النظرية البنائية في استخدام الأفكار التي تستحوذ على لب المتعلم لتكوين خبرات جديدة، و التوصل لمعلومات جديدة، و يحدث التعلم حين تعدل الأفكار التي بحوزة المتعلم، أو يضاف إليها معلومات جديدة، أو بإعادة تنظيم ما هو موجود لدية(زيتون، ١٩٩٨، ٨٤).

وتمثل الرؤية البنائية للتعلم- البنائية الإنسانية عند نوفاك جهدا لتكامل علم النفس التعلم الإنساني مع المعرفة، والتي تؤكد على عملية صنع المعنى؛ إذ يعتبر نوفاك أن اكتساب المفاهيم، و تحويرها، و تكوين علاقات بينها تعد بمثابة النشاط المركزي للعقل البشري، و لقد برز منظور نوفاك حول ما أسماه بصنع المعنى من خلال أعمال أوزوبل ، و نظريته عن التمثل(زيتون، ١٩٩٨، ٨٤).

ويرى أصحاب النظرية البنائية و منظريها أن معرفة المتعلم القبلية تعد أمرا مهما لبناء المعنى، حيث أن التفاعل بين معرفة المتعلم القبلية تعتبر أحد الركائز الهامة في عملية التعلم ذي المعنى. فقد تكون هذه المعرفة بمثابة الجسر الذي تعبر علية المعرفة الجديدة إلى عقل المتعلم.

وتعتبر نظرية أوزوبل في التعلم اللفظي ذي المعنى من أبرز النظريات المعرفية التي أثرت على المناهج و طرق التدريس عامة ، حيث قدمت تطبيقات تربوية هامة في مجال طرق التدريس تعد من أكثر الأساليب، و الأدوات التعليمية فاعلية في تحقيق التعلم ذي المعنى، والبعد عن التعلم الاستظهاري ، ومن هذه الأساليب التعليمية : الاهتمام بتنظيم المحتوى ،استخدام المنظمات المتقدمة Advanced Organizers ، التعلم الكشفي، و خريطة الشكل Vee Shape، و خريطة المفاهيم Concepts Map، والأنشطة التوضيحية (شهده ، ١٩٩٤، ١٥٧ – ١٦٥).

والتعلم من وجهة نظر أوزوبل (Ausubel) هو عملية إحداث علاقات، وارتباطات بين المعلومات الموجودة بالفعل في البناء المعرفي للمتعلم، و ما يقدم لة من معلومات جديدة ، و لذلك تؤدي البنية المعرفية بما تشملها من معرفة، أو معلومات، أو أفكار، أو مبادئ، أو علاقات دورا رئيسا في عملية التعلم، حيث تعتبر هذه المعلومات، والمعارف

بمثابة الأسس التي نعتمد عليها في إضافة ما نريد أن نقدم للمتعلم (الشرقاوي ، ١٩٨٨ ، ١٧٥).

و تفيد آراء أوزوبل في تقديم قدر كبير من المعلومات التي تبنى على الفهم ما أمكن ، و يكون دور التلميذ السيطرة على الأفكار والمعلومات، أما دور المعلم فينحصر في مساعدة التلميذ على تحقيق هذا الهدف(الأغا وعبد المنعم ،٢٠٠١، ٢٤٨) .

و مما سبق يتضح الهدف الرئيسي للتعليم في نظر أوزوبل من نشر للمعرفة، و المهمة الرئيسية للمعلم هي ضبط و توجيه نشاطات المتعلمين التعليمية، وأن دور المتعلم هي محاولة تمثيل ما يعلمه المعلم، فالمسؤولية التعليمية ملقاة على عاتق المتعلم بالنسبة للتعلم ، وهي قبوله لمهمة التعلم، و سعيه لن يفهم و يستوعب المعلومات التي تقدم له، وذلك بأن يحاول أن يدمج المعلومات الجديدة في بنيته المعرفية، و ما هو موجود في هذه البنية.

و لقد أكد أوزوبل على ضرورة أن ترتب المعارف المراد تعلمها من العموميات إلى الخصوصيات، أي أن المفاهيم والمبادئ الأكثر تجريدا وعمومية و شمولية في موضوع ما يجب أن تقدم أولا للمتعلمين، و تليها المفاهيم والمبادئ الأقل شمولية والأكثر محسوسيه (حسين و سعيد، ١٩٩٨ ،٩).

ولقد استخدمت خرائط المفاهيم في البحث التربوي كاستراتيجية تعليمية من قبل نوفاك و جوين Novak & Gowen منذ أوائل الستينات تحت اسم منظومة المفاهيم، أو خرائط المفاهيم : وهي عبارة عن أشكال تخطيطية تربط المفاهيم ببعضها البعض عن طريق خطوط أو أسهم يكتب عليها كلمات تسمى كلمات الربط لتوضيح العلاقة بين مفهوم وأخر ، وعند إعداد هذه الخرائط يراعى وضع المفاهيم الأكثر عمومية في قمة الشكل، ثم تتدرج المفاهيم الأقل فالأقل(قرني،١٩٩٨ ،٥٤٧).

وتستمد إستراتيجية خرائط المفاهيم إطارها النظري من نظرية التعلم اللفظي ذي المعنى لاوزوبل، والذي ينظر إلى البناء المعرفي عند التلميذ على أنة شكل هرمي تنظم فيه المفاهيم و المبادئ و التعميمات الأكثر عمومية وشمولية و تجريدا في قمة الهرم ، تليها المفاهيم و المبادئ الأقل عمومية و شمولية و الأكثر محسوسيه في المستويات التالية الأكثر نوعية و الأقل شمولية (الجندي ، ١٩٩٦ ،٢٨٤).

و مما سبق تظهر المهمة الأساسية لمخططات المفاهيم؛ فهي تعمل على توضيح الأفكار الرئيسية التي ينبغي أن يركز عليها المعلم عند تعلم أي مهمة تعليمية، و توضيح المسارات و الممرات التي يمكن أن يسلكها المعلم و المتعلم للربط بين معاني المفاهيم، و بعد إكمال مهمة التعلم تعمل مخططات المفاهيم على تزويد المعلم، أو المتعلم بتصور تخطيطي لما قد تم تحصيله.

وترجع قرني (١٩٩٦ ، ٥٤٧) الحاجة إلى استخدام خرائط المفاهيم في عملية تعليم وتعلم العلوم للنتائج والفعالية التي ظهرت نتيجة استخدامها كما يلي :

خرائط المفاهيم في مجال تخطيط المناهج :

أ) يرى ستيوارت وأخرون (Stewart,j. et .al,1979,172-174) أن خرائط المفاهيم يمكن اشتقاقها لدرس مفرد ، أو لمقرر أو لبرنامج تربوي كامل ، وخريطة المفاهيم التي تشمل على مجموعة كبيرة من المفاهيم ذات العلاقة تصبح المكون المعرفي للمنهج ، وأن المنهج هو سلاسل مرتبة على نواتج التعلم المقصود ،وهذه النواتج يمكن أن تكون طبيعية وجدانية ، أو معرفية ،أو نفس حركية .

ب) كما أن خرائط المفاهيم تعد مفيدة في تركيز انتباه مصمم المنهج على تدريس المفاهيم ، و على تخطيط الأنشطة المنهجية التي تعمل كأداة لتعلم المفهوم .

ج) ويشير محمد جمال الدين و فيليب اسكاروس(١٩٨١،٤١-٥٢) أن استخدام خرائط المفاهيم يمكن أن يقضي على الشكوى الدائمة من انعدام الرابطة بين محتوى المنهج .

خرائط المفاهيم كأدوات تعليمية :

أ) يمكن استخدامها لتوضيح العلاقات الهرمية بين المفاهيم المتضمنة في موضوع واحد ، أو في وحدة دراسية ، أو في مقرر .

ب) أكد نوفاك (Novak,1990,992) أنه يمكن استخدامها كأداة للتدريس تساعد المتعلمين على ربط المفاهيم الجديدة مع ما تم انجازة من قبل .

ج) و يرى السعدي(٨٨،١٣-٤٧) أنة بالرغم من استخدام خرائط المفاهيم لإعطاء نظرة عامة للموضوع الذي يتم دراسته لاستخدامها كخريطة بعدية، بأنة يفضل استخدامها بعد أن يكون المتعلمون قد أطلعوا من قبل على الموضوع (استخدامها كخريطة بعدية) ، و من ثم يمكن استخدامها لربط المفاهيم ، و المساعدة على تمييز المفاهيم .

خرائط المفاهيم كأسلوب للتقويم :

أ) يضيف نوفاك (Novak) إمكانية استخدام خرائط المفاهيم كأداة تشخيصية لتقويم التلاميذ عن الموضوع الذي تعلموه بدلا من الاختبارات التقليدية المكتوبة .

ب) ويرى محمد جمال الدين و فيليب اسكاروس أن خريطة المفاهيم تفيد في تقويم مدى تعرف التلميذ للتركيب البنائي للمادة الدراسية .

ونظرا لأهمية استخدام خرائط المفاهيم في التدريس، و مساعدة التلاميذ في اكتساب المعرفة العلمية ، و مهارات حل المشكلات ، فقد تنبه الباحثون إلى ذلك؛ فتناولوها بالبحث و الدراسة . ولقد تناولت الدراسات العربية والأجنبية دراسة مدى فاعلية استخدام خرائط المفاهيم في تحسين عملية تعلم المفاهيم ، ومن الدراسات العربية التي ركزت على دراسة أثر استخدام خرائط المفاهيم على التحصيل : دراسة العارف (١٩٩٦) ، ودراسة

الحلو(١٩٩٧)، و دراسة قرني (١٩٩٨)، ودراسة عفانة (١٩٩٩) ، بينما تناولت دراسة الجندي (١٩٩٩) ، و دراسة محمود (١٩٩٥) أثر استخدام مخططات المفاهيم في مادة العلوم علي التحصيل ، واكتساب عمليات العلم ، كما تناولت دراسة محمد (١٩٩٨) في أحد جوانبها إلى التعرف على مدى فاعلية خرائط المفاهيم في اكتساب عمليات العلم، كما هدفت دراسة معوض و العطار (١٩٩٥) للكشف عن مدى فاعلية استخدام خرائط المفاهيم على تنمية عمليات العلم المرتبطة بالعلوم .

ومن الدراسات الأجنبية: دراسة نوفاك (Novak, 1990) التي سعت إلى فحص مدى فاعلية الخارطة المفاهيمية كوسيلة للملاحظة واكتشاف الأخطاء المفاهيمية في بعض مفاهيم الأحياء، و دراسة سويبو (Soyibo,1995) التي استخدمت خرائط المفاهيم في تحليل كتاب محاضرات في التنفس، و دراسة بندلي وآخرون(Pendly, et,al, ١٩٩٤) التي استهدفت استخدام خرائط المفاهيم لتقييم التعليم في الكيمياء ، ودراسة أوكي بوكولا (Okebukola,1990) التي هدفت إلى معرفة ما إذا كان مخططو المفاهيم جيدين في حل المشكلات في العلوم ، و دراسة ولس (Wallace, 1990) التي استخدمت خرائط المفاهيم كأداة بحث لاكتشاف التغير المفاهيمي في الأحياء ، و دراسة نوفاك (Novak,1990) التي كشفت أهمية خرائط المفاهيم كأداة مفيدة في تعليم العلوم ، و دراسة ويلرمان و هارج (Willerman & Harj,١٩٩٢) التي أوضحت أثر مخططات المفاهيم كمنظم متقدم في رفع تحصيل الطلبة في العلوم.

في ضوء ما سبق يلاحظ أن خرائط المفاهيم قد تم استخدامها بصورة مكثفة في تعليم العلوم، و هذا يرجع إلى إمكانية استخدام المصطلحات، و المفاهيم العلمية في رسم الخرائط المفاهيمية، إلا أن استخدام خرائط المفاهيم في تعليم التمريض كان نادرا، و ذلك بسبب تركيز الغالبية العظمي من الممرضين على الجانب العملي، في حين يركز القليل منهم على التعليم، والأبحاث في مجال التمريض.

وتعد الاتجاهات العلمية هدفا أساسيا من أهداف التدريس في أي موضوع، لأنها تؤثر على ذلك الموضوع كما و نوعا، ويميل الطالب إلى تعلم الموضوعات واستيعابها عندما تكون مفضلة لدية؛ فالطالب يختار ما يتفق مع رأية، و يركز انتباهه فيه (حسين ،١٩٩٣، ٢٢٠)، فالاتجاهات السلبية نحو موضوع ما يؤدي إلى تجنبه، بينما المشاعر الإيجابية نحوه يؤدي إلى الإتجاة نحوه ، ويزيد إقبال الطلبة على التعمق في دراسته.

وبرز التمريض كعلم مستقل يدرس في المدارس، والجامعات العربية في أواخر الستينات من القرن الماضي ، وذلك بسبب تراكم المعرفة و ازدياد عدد السكان، و اختلاف أنماط حياتهم ، و انتشار الأمراض بمختلف أنواعها، و التقدم العلمي و التكنولوجي في مجال الطب والتمريض، إضافة إلي تغير نظرة الناس تجاه مهنة

التمريض، و يشمل الجانب النظري و الجانب التطبيقي، و تربطه علاقة تكاملية بـــالعلوم الأخرى كالأحياء و الكيمياء والإحصاء و الـــصيدلة و الطـــب و العلـــوم الاجتماعيـــة و الإنسانية الأخرى ، حيث يستمد منها المعرفة المتنوعـــة و اللازمـــة لتـــشكيل منهاجـــه (شاهين ،١٩٩٠ ، ١٦).

ولقد أعتبر التدريس من أحد مهام الممرضين و الممرضات، فأهتم كثير من أصحاب نظريات التمريض المعاصرين بالأساس العلمي لعملية التعليم والتعلم أمثـــال : كريـــوتر (Critter) ، وهندرسون (Handerson) ، و لمبرتسن (Lambartsen) ، وغيـــرهن ممن استخدمت فلسفاتهن على نحو واسع كأساس لمناهج التمريض، (Donald,2,1998).

ولقد نبع الإحساس بمشكلة الدراسة لدى الباحث من خلال عملـــة كمعلـــم، وكمرشـــد للتدريب العملي بكلية التمريض بالجامعة الإسلامية بغزة، عندما شـــعر بـــضعف طلبـــة التمريض عامة، وطلبة دبلوم التمريض خاصة في فهم، و استيعاب كثير من المفـــاهيم، و المعلومات الطبية، والتمريضية ذات الصلة الوثيقة بمساقات التمريض، و خاصة مـــساق الجراحة والباطنة .

وكذلك شعر الباحث بتلك المشكلة من خلال مناقشته للطلبة أثناء التدريب العملي فـــي المصطلحات، والمفاهيم الطبية، وفي طبيعة الأمراض و مضاعفاتها، والعناية التمريضية اللازمة لها، ومن خلال الإطلاع على نتائج الطلبة في الامتحانات النـــصفية والنهائيـــة، وأيضا من خلال شكواهم الدائمة من صعوبة فهـــم واســـتيعاب المفـــاهيم و المعلومـــات التمريضية، وعدم الاحتفاظ بها في بنيتهم المعرفية. وفي حدود علـــم الباحـــث لا توجـــد دراسات تبين الحاجة إلى حل هذه المشكلة.

وأيضا من خلال شكوى معلمي دبلوم التمريض المتواصلة الذين أكدوا على ضـــعف الطلبة في فهم ، واستيعاب المفاهيم و المعلومات التمريضية ذات الصلة في مادة الجراحة والباطنة التمريضية، وذلك نتيجة لعدم قدرة الطلبة على ربط المفاهيم الجديدة المقدمة لهم مع المفاهيم التي تم دراستها من قبل في الموضوع الواحد، وصعوبة استيعابهم للمفـــاهيم، والمعلومات التمريضية تسترعي الاهتمام، وتستحق الدراسة لما لها من أبعاد اجتماعيـــة، واقتصادية، وصحية، ونفسية، إن عدم الوصول إلى حل لهذه المشكلة يترك آثار انفعاليـــة سيئة لدى الطلبة، مما يؤدي إلى تسربهم من الكلية، والاتجاه إلى التخصص فـــي مجـــال آخر.

ومن هنا فإن الأمر يتطلب من معلمي التمريض أن يتبنوا أســـاليب تعليميـــة مغـــايرة للأساليب التقليدية، و متطورة بشكل يكفل رفع مستوى فاعلية التعليم، وزيادة جدواه، فلـــم يعد الأمر مجرد تلقين للمعارف، والمعلومات، بل يكمن في قدرتهم على توجيـــه الـــتعلم ورعايته، ومن هذه الأساليب التدريس بخرائط المفاهيم، و ذلـــك لأن منـــاهج التمـــريض

بحاجة إلى إعادة تنظيم للمفاهيم، والمعرفة التي تتضمنها من أجل تسهيل عملية التعلـــيم و التعلم.

مبررات إجراء هذه الدراسة :

-خلو الكتب و المراجع المطبقة في تعليم التمريض من استخدام طـــرق قائمـــة علـــى النظريات الحديثة في مجال تنظيم المعرفة ، والتعلم مثل طريقة خـــرائط المفـــاهيم فـــي توضيح العلاقات بين المفاهيم ، و المعلومات التمريضية التي أثبتت أهميتها فـــي عمليـــة التعلم .

-عدم وجود دراسات سابقة محلية في حدود علم الباحث في محافظات غـــزة لدراســـة فعالية خرائط المفاهيم على التحصيل في مجال التمريض، كما أن الباحث أهتم بالمرحلة الجامعية من أجل مساعدة الطلبة على إدراك العلاقات، والربط بين المفاهيم، والمعلومات العلمية والصحية.

-كذلك نقص الدافعيه و الحماس لدى الطلبة يتطلب البحث عن طـــرق متنوعـــة لجـــذب انتباههم وإثارة تفكيرهم نحو تعلم الموضوعات التمريضية.

-كما أن للنمو المعرفي المتزايد بسبب ازدياد و تطور المعرفة، دورا كبيرا في البحث عن وسائل و طرق، لإحداث التوازن المعرفي، و ذلك بإيجاد خبرات تعليمية تتيح للمتعلم التفاعل المباشر مع تلك الخبرات، و خاصة و أن طلبة التمريض يعتمدون على مراجع و كتب أجنبية تزخر بالمعلومات و المعارف المتنوعة .

-وأيضا الجهود المتزايدة التي تبذل عربيا وعالميا في السنوات الأخيـــرة وذلـــك بغـــرض توضيح أثر استخدام خرائط المفاهيم على كل من التحصيل، و اكتساب بعض عمليات العلم، وتنمية اتجاهات الطلبة نحو التعليم والتعلم، ونظرا لما كشفت عنة الدراسات السابقة من نتائج مختلفة لاستخدام خرائط المفاهيم على التحصيل، وتنمية عمليات العلم، وحل المشكلات فـــي العلوم المختلفة، و ندرتها في تعليم التمريض، وذلك لتركيز الجانب الكبير من الممرضـــين و الممرضات على الجانب العملي بعد التخرج، و عدم الاهتمام بالدراسات العليا والبحث فـــي مجال العلوم التمريضية، فإن الباحث يرى ضرورة ماسة إلى إجراء هذا البحث لإعادة تنظيم محتوى مقرر الجراحة العامة، و تدريسها وفقا لإستراتيجية خرائط المفاهيم، وقياس فعاليـــة هذا التنظيم على التحصيل، و تنمية اتجاهات أيحابيه نحوها.

و في ضوء ما سبق ، فإن الدراسة الحالية تحاول معرفة فعالية تدريس وحدتين مقترحتين باستخدام استراتيجية خرائط المفاهيم في تحصيل طلبة (طلاب و طالبات) دبلوم التمـــريض في مادة الجراحة والباطنة التمريضية(٢)، واتجاهاتهم نحوها.

مشكلة الدراسة:

تتحدد مشكلة الدراسة الحالية في السؤال الرئيس التالي:

ما فاعلية استخدام خرائط المفاهيم على تحصيل طلبة (طـــلاب و طالبـــات) الجامعـــة الإسلامية بغزة في مادة الجراحة والباطنة التمريضية واتجاهاتهم نحوها ؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية :

١- ما المفاهيم الرئيسة التي تضمنتها مادة الجراحة و الباطنة التمريضية لطلبـــة دبلـــوم التمريض بالجامعة الإسلامية بغزة ؟

٢- ما خرائط المفاهيم التي يمكن تنظيمها في مادة الجراحة والباطنة التمريضية ؟

٣- هل يختلف متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية التي تتعلم بخرائط المفـــاهيم و طلبة المجموعة الضابطة التي تتعلم بالطريقة التقليدية في مادة الجراحـــة و الباطنـــة التمريضية؟

٤- هل يختلف متوسطي درجات تحصيل المجموعتين التجريبيتين باختلاف الجنس ؟

٥- هل يختلف متوسطي اتجاهات المجموعتين التجريبية والضابطة نحو مادة الجراحـــة و الباطنة التمريضية باختلاف طريقة التدريس ؟

٦- هل يختلف متوسطي اتجاهات المجموعتين التجريبيتين باختلاف الجنس.

فروض الدراسة :

بناءً على الأسئلة السابقة صاغ الباحث فروض هذه الدراسة على النحو التالي:

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالـــة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بـــين متوســـط درجات تحصيل الطلبة في مادة الجراحة و الباطنة التمريضية (ذكور و إناث) الذين يتعلمون باستخدام خرائط المفاهيم ومتوسط درجات تحصيل أقرانهم الـــذين يتعلمـــون بالطريقة العادية .

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بـــين متوســـط درجات تحصيل الطلاب في مادة الجراحة و الباطنـــة التمريـــضية الـــذين يتعلمـــون باستخدام خرائط المفاهيم و متوسط درجات تحصيل الطالبات اللاتي يـــتعلمن بـــنفس الطريقة .

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) فـــي الاتجـــاه نحو مقرر الجراحة والباطنة التمريضية بين طلبة المجموعة التجريبية وأقرانهم فـــي المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي على مقياس الاتجاه .

٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة($\alpha \leq$ ٠,٠٥) في الاتجاه نحـــو مقرر الجراحة و الباطنة التمريضية بين متوسط اتجاهات الطلاب الذين يتعلمون باستخدام خرائط المفاهيم ومتوسط اتجاهات الطالبات اللاتي يتعلمن بنفس الطريقة .

أهمية الدراسة:

تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال تركيزها على اختيار طريقة في تعلـيم التمـريض باستخدام استراتيجية خرائط المفاهيم، وتتلخص أهميتها فيما يلي:

١- تصميم عدد من خرائط المفاهيم التي تساعد في تعليم الطلبة تعلما ذي معنى لـدروس أمراض الجهاز الهضمي، وعملية الأيض والغدد الصماء .

٢- تقدم هذه الدراسة اختبارا تحصيليا في بعض الموضوعات في مادة الجراحة و الباطنة التمريضية المقررة على طلبة دبلوم التمريض بالجامعة الإسلامية بغزة، وهذا يمكـن أن يفيد المعلمين الجامعيين في عمل اختبارات تحصيلية مشابهة على أسس علمية سليمة .

٣- قد تسهم هذه الدراسة في إعطاء فكرة وافية عن نتائج استخدام هذه الطريقة في البيئة الصفية لدى معلمي التمريض، وتدريبهم عليها، وذلك عن طريق تحويل المضامين العلمية إلى مخططات تساعد المتعلم على تنظيم مفاهيمه، وأفكاره و تثبيتها في بنيته العقلية لمـدة طويلة، وإدراك العلاقات الرابطة للمفاهيم .

٤- قد تكون هذه الدراسة عوناً للمشرفين على تعلـيم التمـريض خاصـة، والمـشرفين التربويين على تعليم العلوم عامة في تطبيق المفاهيم الأساسية في البيئة الصفية من خلال إعداد المعلم في استخدام المخططات المفاهيمية .

٥- قد تكون هذه الدراسة عوناً لمتخذي القرار في لجان إعداد مناهج التعليم الجامعي، و التمريض خاصة؛ للأخذ بنتائجها عند بناء، أو تطوير المناهج مستقبلاً.

أهداف الدراسة :

تسعى الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

١- التعرف إلى المفاهيم الرئيسة التي تضمنتها بعض الموضوعات في مادة الجراحـة و الباطنة التمريضية المقررة على طلبة دبلوم التمريض بالجامعة الإسلامية بغزة .

٢- إعداد وتصميم نماذج لخرائط المفاهيم في بعض موضـوعات الجراحـة والباطنـة التمريضية ، وهي موضوعات مقررة على طلبة دبلوم التمريض بكلية مجتمـع العلـوم المهنية والتطبيقية في الجامعة الإسلامية بغزة .

٣- اختبار أثر التعلم بواسطة نماذج خرائط المفاهيم على تحصيل الطلبة.

٤- الكشف عن الفروق الجوهرية في مستوى التحـصيل الدراسـي باسـتخدام خـرائط المفاهيم تبعا للجنس .

٥- الكشف عن فاعلية استخدام خرائط المفاهيم مقابل استخدام الطريقة التقليديـة علـى اتجاهات أفراد عينة البحث نحو تعلم مادة الجراحة والباطنة التمريضية.

محـــددات الدراســـة :

١-اقتصرت هذه الدراسة على عينة من طلبة (طلاب و طالبات) دبلوم التمريض بكلية مجتمع العلوم المهنية و التطبيقية بالجامعة الإسلامية بغزة والذين يدرسون مقرر الجراحة والباطنة التمريضية(٢) باستخدام خرائط المفاهيم .

٢-اقتصرت هذه الدراسة على تدريس المفاهيم العلمية باستخدام طريقة خرائط المفـــاهيم الواردة في وحدتي أمـــراض الجهـــاز الهـــضمي (Digestive & Gastrointestinal Tract Disorders)،و أمراض الايض والغدد الصماء (Metabolic & Endocrine Disorders) مـــن كتاب الجراحة والباطنة التمريضية (١٩٩٦) ، الطبعة الثامنـــة للمـــؤلفتين ســـملتزر Smeltzer S.، و بار Bar, B. . و المقرر على طلبة دبلوم التمريض بكلية مجتمع العلـــوم المهنية و التطبيقية بالجامعة الإسلامية بغزة .

٣-من حيث المجال الزمني ، فقد تم تنفيذ هذه التجربة في بداية الفصل الأول من العـــام الدراسي ٢٠٠١- ٢٠٠٢ ، ولفترة زمنية تقدر بشهر بمعدل ثلاث ساعات أسبوعيا.

استخدمت هذه الدراسة الأدوات التالية : اختبار تحصيلي في وحدتي أمـــراض الجهـــاز الهضمي ، و أمراض الايض و الغدد الصماء موضوع الدراسة، ومقياس للاتجاه لقيـــاس اتجاهات الطلبة نحو مادة الجراحة والباطنة التمريضية .

مصطلحـــات الدراســـة:

(١) الفعالية :

ويقصد بها نسبة التلاميذ الذين حققوا المستوى المطلوب من تعلـــم كـــل هـــدف مـــن الأهداف المراد تعلمها ، و ذلك من خـــلال ســـلوكهم أو درجـــاتهم علـــى الاختبـــارات (منى عبد الهادي، ١٩٩٨، ٧٧٩).

و تعرف الفعالية إجرائيا بمدى الزيادة في التحصيل الذي حققه الطالب باتباع هذه الطريقة في تعلم مادة الجراحة و الباطنة التمريضية، وتنمية اتجاهاتهم نحوها .

(٢) المفهوم :

يرى نشوان أن المفهوم عبارة عن " بنى عقلية تجعل الحقائق داخـــل المفهـــوم ذات معنى" . كما يعرفة على أنة " مجموعة من المعلومات التي توجد بينها علاقات حول شئ معين تتكون في الذهن ، و تشتمل على الـــصفات المـــشتركة والمميـــزة لهـــذا الـــشيء" (نشوان ، ١٩٨٩ ، ٣٧).

ويتفق الباحث مع تعريف (سعادة واليوسف ، ١٩٨٨ ، ٦١) على أنة: " مجموعة من الأشياء ، أو الأشخاص ، أو الحوادث ، أو العمليات التي يمكن جمعها معا على أساس صفة مشتركة أو أكثر، والتي يمكن أن يشار إليها باسم أو رمز معين."

(٣) - خرائط المفاهيم (Concepts Mapping):

تعرف بأنها عبارة عن "خرائط تتضمن مجموعة من المفاهيم المنظمة بصورة هرمية، وذلك في ضوء علاقات أفقية تربط المفاهيم الفرعية التي على نفس المستوى من العمومية، وعلاقات رأسية تبدأ من المفهوم الرئيس، إلى المفاهيم الأقل عمومية، حيث يتم ربط المفاهيم الفرعية في الاتجاه الأفقي، أو في الاتجاه الرأسي بأسهم يكتب عليها كلمات رابطة معينة تعطي تعبيرات ذات معنى بين المفاهيم ثنائية التكوين" (عقرون، ١٩٩٦، ١٢)

ويرى الباحث أن خرائط المفاهيم بأنها " عبارة عن مخططات توضح المفاهيم المتضمنة في المحتوى، يتم ترتيبها بطريقة مسلسلة هرمية، حيث يوضع المفهوم العام، أو الرئيس في أعلى الخريطة، ثم تتدرج تحته المفاهيم الأقل عمومية في المستويات التالية في وجود روابط توضح العلاقات بينها في المواقف التعليمية المختلفة ".

(٤) -التحصيل :

يعرف البستاني التحصيل لغويا: بإحراز الشيء و امتلاكه ، وهو جمع العلم (ذياب ، ١٩٩٦ ، ١٣) . و هو مقدار ما يحصل عليه الطالب من درجات في الاختبار التحصيلي النهائي في المستويات المعرفية (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل ، التركيب ، و التقويم) (الجندي وصادق، ٢٠٠٠، ١٣٠).

و يعرف التحصيل إجرائيا على أنة: " مقدار ما يحصل علية الطالب من علامات في الاختبار التحصيلي النهائي في وحدتي أمراض الجهاز الهضمي، وعملية الايض، و الغدد الصماء في المستويات المعرفية (التذكر- الفهم- التطبيق- و ما فوق التطبيق) .

(٥) - التمريض:

يشتق مصطلح ممرض من الكلمة اللاتينية Mutrix or Nutrio، والتي تعني to nourish ، أي يغذي (Grippando,1986, 2) .

ويعرفه مجلس التمريض العالمي (ICN) كما يلي: " مساعدة الفرد المريض، أو المعافى من اجل القيام بتلك النشاطات التي تسهم في توفير الصحة، أو الشفاء من المحن، أو الموت الهادئ التي يمكن أن يقوم بها دون أن يساعده أحد إذا امتلك القدرة الضرورية والإرادة و المعرفة " (شاهين ، ١٩٩٠، ٣٠)، و(Janice & Celia,1996,6).

ويعرف الباحث التمريض إجرائيا بأنة : " فن وعلم ومهنة إنسانية ضرورية تهتم الجوانب الجسمانية والنفسية والروحانية للإنسان ، و ذلك عن طريق تقديم العناية له، و مساعدته

على تلبية حاجاته اللازمة، والتأقلم مع مرضه، أو عاهته، وتعليمه الأسس و الممارسات الصحية، و ذلك للحفاظ على صحة سليمة معافاة، ووقايته من الإصابة بالأمراض، والتمريض خدمة سامية موجهة للعناية بالفرد والعائلة والمجتمع".

(٦) طلبة التمريض

هم طلاب وطالبات دبلوم التمريض، بكلية مجتمع العلوم المهنية والتطبيقية في الجامعة الإسلامية، الذين يدرسون مساق الجراحة والباطنة التمريضية(٢) في الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٠١-٢٠٠٢ م .

(٧) مادة الجراحة و الباطنة التمريضية:

هي المحتوى المقرر دراسته على طلبة دبلوم التمريض بكلية مجتمع العلوم المهنية و التطبيقية بالجامعة الإسلامية بغزة في الفصل الأول من العام ٢٠٠١-٢٠٠٢ م ، وهو عبارة عن موضوعات في مادة الجراحة والباطنة مأخوذة من كتاب الجراحة و الباطنة التمريضية ، الطبعة الثامنة ، من تأليف سوزان سملتزر و برندا بار، من إصدار عام ١٩٩٦م .

(٨) -الاتجاه:

يعرف الاتجاه بأنة: " استعداد مسبق، و ثابت مطرد نسبيا للسلوك، أو الاستجابة بطريقة معينة إزاء الأشخاص، و الأشياء، والنظم، والقضايا"(الدسوقي، ١٩٨٨، ١٤٥)

وأيضا هو شعور الفرد الثابت النسبي الذي يحدد استجابته نحو موضوع معين، أو قضية معينة من حيث القبول، أو الرفض، أو التأييد، أو المعارضة (حسن ، ١٩٩٢ ،٤٥). كما يعرفه عفانة على أنة استجابة محببة، أو غير محببة لشيء ما، أو لموضوع معين، وتتأثر تلك الاستجابة بالتكوينات الداخلية للفرد وخصائصها (عفانة ، ١٩٩٩ ، ٤٣).

و أيضا يعرف على أنة: "استجابة عامة عند الفرد إزاء موضوع معين، و بالتالي يتضمن الاتجاه حالة تأهب، و استعداد لدى صاحبة تجعله يستجيب بطريقة سريعة دون تفكير، أو تردد إزاء هذا الموضوع الذي يرتبط عادة بالشعور الداخلي لدى الفرد، أى أن الاستجابة الصادرة من الفرد إزاء موضوع الاتجاه هي استجابة تنتمي إلى التكوين الانفعالي للشخص،وإن كان يعبر عنها قولا و فعلا"(أبوعلام، ١٩٩٣،٣٢٦).

ويعرف الباحث الاتجاه إجرائيا بأنه: " نزوع ثابت نسبي للاستجابة نحو صنف معين من المؤثرات بشكل ينطوي على تحبيذ، أو رفض، أو عدم تفضيل، فهو نزوع الفرد بأن يحبذ، أو يرفض فئة ما من الأشخاص، أو مجموعة من الأفكار، أو الموضوعات.

(٩) الاتجاه نحو مادة الجراحة العامة:

يقاس اتجاه الطلبة نحو مادة الجراحة و الباطنة التمريضية في هذه الدراسة بمجموع استجابات القبول ، والتأييد ، أو الرفض ، والاعتراض إزاء مـــادة الجراحـــة و الباطنـــة التمريضية، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في المقياس المعد لهذا الغرض .

الفصـــــل الثـــــــاني

الإطـــــــار النظـــــــري

ويشمـــــــل :

* النـــظـــــــــرية البـــنـــائيـــــــــة

* التعـــلـــــم ذو المـــعـــنـــــى لأوزوبـــــل

* خـــــرائـــــــط المفـــاهيـــــــم

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على فعالية استخدام خرائط المفاهيم على تحصيل طلبة الجامعة الإسلامية في مادة الجراحة و الباطنة التمريضية و اتجاهاتهم نحوها، و يتضمن هذا الفصل تفسيرا للنظرية البنائية، إفتراضياتها المعرفية ، فلسفة التعليم البنائي، و الاستراتيجيات التدريسيه القائمة على الفلسفة البنائية، كما يتضمن نظرية التعلم ذي المعنى، استراتيجية الشكل (v)، و أيضا يتضمن التعريف بخرائط المفاهيم واستخدامها كاستراتيجية تدريسية في هذه الدراسة، وأخيرا لمحة عن الاتجاه، و التعريف بتعليم التمريض.

أولا : النظرية البنائية :

وتشمل :

- تفسير النظرية البنائية .
- فرضيات النظرية البنائية .
- الافتراضات المعرفية للفلسفة البنائية .
- افتراضات التعلم المعرفي تبعا للفلسفة البنائية .
- الأهداف المعرفية للتعليم تبعا للفلسفة البنائية .
- استراتيجيات التدريس القائمة إلى الفلسفة البنائية.

تفسير النظرية البنائية :

لقد حدد المعجم الدولي للتربية معنى البنائية على أنها: " رؤية في نظرية التعلم ، و نمو الطفل قوامها أن الطفل يكون نشطا في بناء أنماط التفكير لدية؛ نتيجة تفاعل قدراته الفطرية مع الخبرة ، و بتعبير فلسفي ، فإن البنائية تمثل تفاعلا بين التجريبية ، و الجبلية " (زيتون و زيتون ، ١٩٩٢ ، ١) .

وعرف معجم المصطلحات التربوية البنائية في نظرية التعلم ، ونمو الطفل: " أنها وجهة نظر تقول أن الطفل بشكل إيجابي يبني طرق التفكير الخاصة به نتيجة لقدرات فطرية تتفاعل مع تجاربه (جر جس و حنالله ،١٩٩٨ ، ١١٦) .

وتؤكد البنائية على أن يكون المتعلم محور عملية التعلم ، وأن التعلم عملية بنائية نشطة ، فالطالب يتعلم من خلال الأنشطة التي تساعده على تكوين المعرفة، و بالتالي امتلاكها بحيث تصبح جزءا من مكوناته الفكرية و الوجدانية ، و بذلك يبتعد عن التلقين، و الحفظ، و استرجاع المعلومات (الزيرة ،١٩٩٥ ، ٢٠٠) . و هذا ما تصبو إلية الدراسة الحالية من خلال استخدام استراتيجية خرائط المفاهيم؛ فالمتعلم يبذل جهدا عقليا كبيرا من أجل إدراك العلاقات، و الروابط بين المفاهيم المتضمنة في المحتوي المراد تعليمه، مما يؤدي إلى دمج المعلومات الجديدة مع المعلومات السابقة في بنيته المعرفية الأمر الذي ييسر فهمة و استيعابه، استرجاعها في المواقف التعليمية المشابهة.

وتؤكد البنائية أيضا على أهمية أن يبحث المتعلمون عن المعارف بأنفسهم، وعلى المعلمين مساعدتهم على توضيح أفكارهم، و تقديم مواقف، أو أحداث تتحدى تفكيرهم، و تشجعهم على الوصول إلى تفسيرات متعددة للظواهر المختلفة، و استخدام هذه التفسيرات في مواقف متعددة (الجندي ، ٢٠٠٠ ، ١٢) .

ويستنتج الباحث مما سبق أن البنائية تحفز المتعلم على أن يبحث عن المعرفة بنفسه معتمدا على خبراته؛ فالمتعلم من وجهه نظر البنائية نشيطا و فعالا أثناء التعلم، و نظرا لان المعرفة متأصلة و متعمقة في عقلة، و لا تنقل إلية مباشرة من المعلم أو الطبيعة ، يتكون المعنى داخل عقلة نتيجة لتفاعل حواسه مع المواقف و المؤثرات الموجودة في البيئة، و لا يتكون هذا المعنى إلا إذا قام المعلم بسرد المعلومات له، و يتأثر المعنى الجديد بخبراته السابقة، الأمر الذي يتطلب تزويده بالخبرات التي تمكنه من ربط المعلومات الجديدة بمعلوماته السابقة.

و تذكر عبد الهادي (٢٠٠٠ ، ٦٣) أن النظرية المعرفية ركزت على كل من البناء و الإدراك المعرفي، و أن المعرفة هي اصطلاح يشير إلى الإدراك و الفهم، و تتضمن عمليات شعورية واعية، كما يرى أصحاب هذه النظرية أن نمو الطفل يتم نتيجة للتفاعل بين العوامل الوراثية و العوامل البيئية، و تسمى النظرية المعرفية بالنظرية البنائية، حيث يرى بياجية أن الطفل يتعلم عن طريق التمثل، و أما عملية المواءمة تسمى بعملية التوازن مع الأطر الداخلية، والواقع الخارجي.

ويرى عفانة (٢٠٠١ ، ٩) أن النظرية البنائية تقوم على مبدأين أساسيين هما :

الأول : أن العالم الطبيعي الذي ندركه من خلال خبراتنا ، لا نستطيع الجزم بحقائقه ، و واقعيته بصورة واضحة ، بل يبني بواسطة عقول مبدعة تفسيرات (تخمينات) معينة تكون قابلة للتطبيق في ضوء توقعاتنا .

الثاني : أن المعرفة تبني بفاعلية من قبل المتعلم النشط الذي يكيف المعرفة الجديدة مع الإطار المفاهيمي لدية، حيث أن كل فرد يمتلك إطارا مفاهيميا يستطيع كسرة في أي وقت ، و استبداله بإطار جديد يقود بدوره إلى إطار مفاهيمي جديد. .

و يؤكد فضل (١٩٩٤) على أن الجذور الإبستمولوجية (نظرية أو علم المعرفة) للبنائية تتفق مع الجذور الإبستمولوجية للمعرفة العلمية المعاصرة ، فالمعرفة ليست صورة للواقع، و لكنها تنتج عن بناء الواقع من خلال أنشطة الذات العارفة، و علية فإن نقل المعرفة ليست وسيلة لاكتسابها، و المعرفة ليست مستقلة عن الذات العارفة(الشخص الذي يسعى لاكتساب المعرفة)، بل ترتبط بها و تلازمها و تأتي في سياق الخبرة (الزيرة ، ١٩٩٨ ، ٢٠٠) .

ويبين ابليتون Appleton (عبد الكريم ، ٢٠٠٠ ، ٢٠٤) أن البنائية مشتقة من ثلاثة مجالات هي :

١. علم نفس النمو Developmental Psychology لبياجية الذي ركز على عملية التكيف ، و عدم الاتزان.
٢. ما ترتب على رؤية بياجية من علم نفس معرفيCognitive Psychology ، الذي يركز فيه على الأفكار المسبقة للمتعلمين من خبراتهم الحياتية ، و محاولة تغييرها ، و تعديلها لعدم ملاءمتها لنظام مخططات البنية الذهنية "Schemata "
٣. البنائية الاجتماعية لفيجوتسكي التي نقلت بؤرة الاهتمام إلى الخبرة الاجتماعية للمتعلم، و أهمية اللغة لنقل الخبرة الاجتماعية للأفراد .

يتفق الباحث مع ما أورد ابيلتون من أن البنائية تشتق من ثلاثة مصادر ضرورية لاكتساب المعرفة من الناحية الفلسفية و النفسية، و لكي يكتشف المتعلم المعرفة؛ فلابد من وجود موقف مثير أو معقد يتحدى فكرة ، فيحاول أن يستعين بالتراكيب المعرفية الملائمة الموجودة في عقلة، فإن لم تتوفر لدية تحدث حالة من عدم الاتزان المعرفي تجعله يقوم ببعض الأنشطة التي يحاول من خلالها تفسير ذلك الموقف، كذلك يجب علية أن يعدل و يغير في الأفكار و المعلومات السابقة المخزونة في بنيته المعرفية لكي تلائم نظام مخططات بنيته العقلية، و أخيرا ينمي عنصر الخبرة الاجتماعية لدى المتعلم من خلال تفاعله مع ما حوله من معطيات العالم الخارجي.

و يشير زيتون و زيتون (١٩٩٢ ، ٣٩) إلى أن بحوث بياجية في نمو المفاهيم العلمية ، و تطورها عند المتعلمين هي التي وضعت الأساس للفلسفة البنائية ، فقد أوضح أن الفرد بان لمعرفته (يبني معرفته بصورة ذاتية و لا يستقبلها بصورة سلبية من الآخرين) ، و ليس وعاء فارغا تسكب فيه المعرفة حسب الإرادة . و أن التعلم المعرفي لدى الإنسان ينشأ أساسا؛ نتيجة للتكيف العقلي مع مؤثرات البيئة المحيطة به ، فالتعلم المعرفي عند بياجية هو: "عملية تنظيم ذاتية للتراكيب المعرفية للفرد تستهدف مساعدته على التكيف الفعلي" .

و أنطلق بياجية من فكرة أساسية مفادها أن التفكير عند الإنسان يتحدد بنفس العمليات التي تحدد النمو ، و التغير الفسيولوجي في جميع أنظمة الجسم ، فالتفكير يبدأ من أساس بيولوجي فطري قوامة، القدرة على الموازنة التي تقود السلوك الكلي للإنسان، بصورة تجعله ينتظم في نسق معرفي تام ، غير متناقض نتيجة استمرارية التلاؤم مع الخبرات الجديدة ، و تمثلها في إطار الخبرات المألوفة (عليان و هندي ، ١٩٨٤ ، ١٢٣) .

وتدل التراكيب المعرفية الإفتراضية لدى الطفل على القدرات العقلية لدية، و تقرر هذه التراكيب ما يمكن استيعابه في زمن محدد، و هي جزء من عملية التكيف، و هي تمثل الخبرات التي تم تطويرها من خلال تفاعل الفرد مع البيئة، والظروف المحيطة، وهي

تراكمية، و قد تكون هذه التراكيب ذات ملامح حسية (و هي تميز التفكير الحسي) إذا كانت المرحلة النمائية للفرد تقع ضمن المرحلة الحسية، و قد تكون ذات ملامح شكلية أو رمزية إذا كانت مرحلة الفرد النمائية هي مرحلة التفكير المجرد (عبد الهادي ، ٢٠٠٠ ، ١٧٧) .

و يتضمن الاهتمام بالتطور المعرفي من وجهة نظر بياجية (قطا مي و فطامي ، ٢٠٠٠ ، ٨٧) بعاملين معرفيين هما:

الأول : **البنية المعرفية** : وهي حالة التفكير التي تسود ذهن المتعلم في مرحلة من مراحل النمو المعرفي ، و هذه البنية يفترض أن تتطور، و تنمو مع العمر عن طريق التفاعل مع المواقف ، و الخبرات مما يؤدي إلى تغير في حالة البنيوية ، و تغير في حالة البنية الذهنية المعرفية . و يعرف (الجزار، ١٩٩٣ ، ٤) البنية المعرفية على أنها " مقدار معرفة الفرد حول موضوع معين في وقت معين ، و نظام هذه المعرفة لدية ، و مدى وضوحها و ثباتها عنده " . كما يعرفها (أبو ناهية ، ١٩٩١ ، ٢٦٤) بأنها إطار تنظيمي للمعرفة المتوفرة عند الفرد في الموقف الحالي ، و هذا الإطار يتألف من الحقائق و المفاهيم و المعلومات و التعميمات و النظريات و القضايا التي تعلمها الفرد ، و يمكنة استدعاؤها و استخدامها في الموقف التعليمي المناسب .

الثاني : **الوظيفة الذهنية** : و يتضمن العمليات التي يستخدمها الطفل عند تفاعله مع متغيرات البيئة و عناصرها، و يعتبرها حالة عامة للنشاط الذهني ، و يركز بياجية على الجانب الفطري في هذا العامل مفترضا أن هذا العامل يكاد يكون مستقرا نسبيا فلا يتمحور ، ولكن يتطور مع العمر ، و يتسع و تزداد كفايته و وظيفته.

ويرى بياجية أن التطور المعرفي يمر في عدة مراحل متدرجة في الصعوبة تهدف إلي التكامل ، و هو الوصول إلى مرحلة التجريد، فهذه المراحل تصف تطور المفهوم ، و تطور الذكاء ، و تطور التراكيب المعرفية (قطامي و قطامي ، ٢٠٠٠ ، ٩١) . و لقد اهتم بياجية بدراسة البنى المعرفية عند المتعلم ، و قدم عدة فروض لها تطبيقاتها و هي (يونس و آخرون ، ١٩٩٦ ،٥٤) :

١ - المفهوم الجديد عندما يدخل إلى ذاكرة المتعلم يعمل في البنية المعرفية لدى المتعلم ، وذلك عن طريق علاقات معينة.

٢ -الاتزان ينشأ كنتيجة للنضج الداخلي و الخبرة و البيئة التي يعيش فيها المتعلم، و هذا يشير إلى الاهتمام بتقديم خبرات تعليمية تتناسب و أعمار المتعلمين ، و درجة نضجهم ، كما يجب أن نبدأ من النقطة التي وصل إليها المتعلم حتى تتم عملية اتزان البناء المعرفي بسهولة .

يذكر التربويين أمثال : زيتون و زيتون (١٩٩٢ ، ١٨-٢٠) ، و عبد الهادي (١٩٩٨ ،٢٨٠) ، والجندي و شهاب (١٩٩٩ ، ٤٩٨) تقوم الفلسفة البنائية في

تصورها للمعرفة البنائية Constructive Epistemology و قضاياها علي افتراضين أساسيين هما:

الافتراض الأول :

يبني الفرد الواعي المعرفة اعتمادا على خبرته ، ولا يستقبلها بصورة سلبية من الآخرين ، و يختص هذا الافتراض باكتساب المعرفة ، كما يعتبر عماد الفلسفة البنائية ، و بالنظر لهذا الافتراض يمكن اكتشاف بعض النقاط المهمة المتصلة بقضية اكتساب المعرفة من منظور الفلسفة البنائية و هي :

١. يبني الفرد المعرفة الخاصة بة عن طريق استخدام العقل .
٢. معرفة الفرد دالة لخبرته ، بمعنى أن الخبرة هي المحدد الأساسي لمعرفة الفرد ، و هذا يعني أن المعرفة ذات علاقة بخبرة المتعلم ، و ممارسته ، و نشاطه في التعامل مع معطيات العالم المحيط به ، أي أن المعرفة لا تنفصل عن شخصية الفرد الباحث عن المعرفة ، ولا عن مواقف الخبرة المنبثقة عنها.
٣. المفاهيم و الأفكار و المبادئ لا تنتقل من فرد لاخر بنفس معناها ، فالمستقبل لها يبني لنفسه معنى مغايرا لها .

الافتراض الثاني :

إن وظيفة العملية المعرفية هي التكيف مع تنظيم العالم التجريبي (المحس) ، و خدمة تنظيم العالم التجريبي (المحس) ، و ليس اكتشاف الحقيقة الوجودية المطلقة . و يقصد بالعملية المعرفية العقلية التي يصبح الفرد بمقتضاها واعيا بموضوع المعرفة ، و هي تشمل: الإحساس ، و الإدراك ، و الانتباه ، و التذكر، و الربط والحكم ، و الاستدلال و غيرها ، و كما يقصد بالحقيقة الوجودية المطلقة هي حقيقة الأشياء كما هي معلومة عند الله سبحانه و تعالى .

و يستنتج من هذا الافتراض أن بناء المعرفة عملية بحث عن المواءمة بين المعرفة و الواقع، و ليست عملية مقابلة أو تطابق بينهما، فمن المفترض أن توائم المعرفة الواقع كما يوائم المفتاح القفل، فالقفل الواحد يمكن فتحة بعدة مفاتيح ، الأمر الذي يعني أن كلا منها يتعامل مع الواقع من خلال تنظيم داخلي لدية .

افتراضات التعلم المعرفي تبعا للفلسفة البنائية :

يرى مجموعة من التربويين مثل : زيتون و زيتون (١٩٩٢ ، ٤٨-٦٥) ، و عبد الهادي (١٩٩٨ ، ٢٨٠-٢٨٢) ، والجندي (٢٠٠٠ ، ١٣) ، و الزيرة (١٩٩٥ ، ٢٠٠) أن هذا الافتراض يتضمن مجموعة من مضامين التعلم تتمثل فيما يلي :

- التعلم عملية نشطة و مستمرة و غرضيه التوجه . و يتضمن هذا الافتراض المفاهيم الأساسية التالية :

١. التعلم عملية بنائية ، و المقصود بذلك هو أن التعلم عملية بناء نتيجة ابتكار المتعلم في بناء تراكيب معرفية جديدة تنظم و تفسر خبراته مع معطيات ، و ظـواهر العـالم المحسوس المحيط به .
٢. التعلم عملية نشطة يبذل المتعلم فيها جهدا عقليا للوصول إلـى اكتـشاف المعرفـة بنفسه ، و يتم ذلك عندما يواجه مشكلة ما ، فيقوم في ضوء توقعاته باقتراح فـروض معينة لحلها ، و يحاول اختبارها ليصل إلى النتيجة .
٣. التعلم عملية غرضيه التوجه ، فالتعلم من وجهة نظر الفلسفة البنائية عملية موجهة ،و غرضيه يسعى الفرد خلالها لتحقيق أغراض معينة تسهم في حل المشكلة .
٤. مواجهة المتعلم بمشكلة ، أو مهمة حقيقية تهيئ له أفضل الظروف للتعلم ، حيـث أن هذه المواجهة تساعد التلاميذ على بناء معنى لما تعلمونه ، و ينمي لديهم الثقة فـي قدراتهم على حل المشكلات ، لأنهم يعتمدون على أنفسهم ولا يتوقعون وصول الحلول إليهم جاهزة من أحد
٥. تتضمن عملية التعلم ضرورة بناء الفرد لمعرفته من خلال عملية تفاوض اجتماعي مع الآخرين ، بمعنى أن الفرد لا يبني معرفته عن الظواهر الطبيعية للعالم المحيط بـه من خلال أنشطته الذاتية ، بل يتم ذلك من خلال مناقشة ما وصل إلية من معان مـع الآخرين ، وذلك من خلال تفاوض بينة و بينهم ، الأمر الذي يترتب علية تعديل هـذه المعاني لدى الفرد الواحد .
٦. المعرفة القبلية للمتعلم شرط أساسي لبناء تعلم ذو معنى ، أي أن المعرفـة القبليـة للمتعلم شرط أساسي لبناء المعنى ، حيث أن التفاعل بين معرفة المـتعلم الجديـدة، و معرفته القبلية تعد أحد المكونات المهمة في عملية التعلم ذو المعنى لأن هذه المعرفـة تكون بمثابة الجسر الذي تمر علية المعرفة الجديدة إلى عقل المتعلم .
٨. الهدف من عملية التعلم الجوهري إحداث تكيفات تتواءم مع الـضغوط المعرفيـة الممارسة على خبرة الفرد، ويقصد بالضغوط المعرفية عناصر الخبرة الجديـدة التـي يمر بها الفرد، و التي لا تتوافق مع توقعاته، و تمنعه من تحصيل النتائج كما يريـدها، فيحدث حالة من الاضطراب المعرفي، و هدف التعلم في الفلسفة البنائية هـو إحـداث التوافق، و التكيف مع هذه الضغوط المعرفية لدى المتعلم .

و مما سبق يتضح للباحث أن البنائيين ركزوا على التعلم القائم علـى المعنـى، أي التعلم القائم على الفهم ، فالمتعلم يستخدم معلوماته ، و معارفه في بناء المعرفة الجديـدة التي يقتنع بها ، لهذا يجب أن يشجع المتعلمون على بناء معارفهم بأنفـسهم، كمـا يجـب تشجيعهم على القيام بالأنشطة حتى يحدث التعلم ذو المعنى لديهم، و لا يقتصر دور المعلم على نقل المعرفة، بل يجب أن يعمل على تنشيطها، و استنباطها، و تـسهيل، و توجيـه عملية التعلم .

فلسفة التعلـــم البنائي للتعليـــم المعرفي:

يحدد بيركنز Perkins أهداف التعليم المعرفي تبعـــا للفلـــسفة البنائيـــة فيمـــا يلـــي (عبد الهادي ، ١٩٩٨ : ٢٨٢):

١ - الاحتفاظ بالمعرفة.

٢ - فهم المعرفة.

٣ -الاستخدام النشط للمعرفة ومهاراتها.

وهذه الأهداف يجب أن تكون نصب أعيينا، ونحن نعلـــم المعرفـــة فـــي الجامعـــات وغيرها من المؤسسات التعليمية، إذ يجب مساعدة المتعلم على تخزين أساسيات المعرفـــة في ذاكرته، وأن يستخدمها في فهم الظواهر المحيطة به، كما يستخدمها في تسيير أمـــور حياته في مواقف الحياة الطبيعية، وذلك من خلال الاستخدام النشط للمعرفة في المهارات ، والتي تسمى بالعمليات المعرفية (ويطلق عليها أيضاً عمليات العلم).

ويبرز زيتون و زيتون (١٩٩٢، ٧٨ - ٨٢) مدى اهتمام فلسفة التعلم البنائي للتعلـــيم المعرفي بجميع أوجه التعليم المختلفة منها:

١ -**الأهداف التعليمية** : فهي تصاغ وفقاً للفلسفة البنائية على شكل أهداف عامة تحدد من خلال عملية مفاوضة اجتماعية بين المعلم والطلاب، بحيث تتضمن هدفاً عاماً لمهمة التعلم يسعى جميع الطلاب لتحقيقه بالإضافة إلى أهداف شخصية تخص كل طالـــب، أو عـــدة طلاب كل على حدة.

٢ -**محتوى التعلم**: غالباً ما يكون في صورة مهام ، أو مشكلات حقيقية ذات صلة بحياة التلاميذ وواقعهم، وكلما كانت المشكلات محسوسة بالنسبة لهم كان المحتوى فعال، وأتاح الفرصة أمام الطلاب للبحث عن المعرفة المتمثلة في صورة حلول للمشكلات المعروضة، وبالتالي أتاح الفرصة للطلاب لبناء المعرفة بأنفسهم.

٣ -**استراتيجيات التدريس**: وتقوم على أساس مواجهة الطلاب بموقـــف مـــشكل حقيقـــي يحاولون إيجاد حلول له من خلال البحث والتنقيب ، ومن خلال المفاوضة الاجتماعيـــة لهذه الحلول ، ومن هذه الاستراتيجيات التدريسية القائمة على الفلسفة البنائية:

استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة، دورة التعلم، استراتيجية التـــدريس بنمـــوذج الشكل (٧)، نموذج بوسنر وزملائه، نموذج التعلم البنائي ، النموذج الواقعي لتدريس العلوم.

٤ -**دور المتعلم** : المتعلم مكتشف لما يتعلمه من خلال ممارسته للتفكير العلمـــي ، وهـــو باحث عن المعنى بخبراته مع مهام التعلم، بالإضافة إلى أنه بان لمعرفته ومـــشارك فـــي مسئولية إدراة التعليم وتقويمه، فهو أكثر نشاطاً ويلعب دور العـــالم بالبحـــث والتنقيـــب لاكتشاف الحلول المناسبة للمشكلات التي تواجهه، فهو يعتبر محور هذا النموذج ومركـــز اهتمامه.

٥ - **أدوار المعلم** : المعلم وفقاً للنموذج البنائي يمارس عدة أدوار تتمثل فيما يلي:
- منظم لبيئة التعلم بحيث يشيع جو الانفتاح العقلي، وديمقراطية التعبير عن الرأي.
- مصدر احتياطي للمعلومات إذا لزم الأمر.
- نموذج يكتسب منه التلاميذ الخبرة.
- موفر لأدوات التعلم مثل: الأجهزة والمواد المطلوبة.
-مشارك في عملية إدارة التعلم وتقويمه.

٦ - **التقويم** : يعد التقويم من المشكلات والتحديات التي تواجه النموذج البنائي في التعلم، حيث أن هذا النموذج لم يقدم بعد صيغة متكاملة ومقبولة عن التقويم تساير إطاره الفلسفي والسيكولوجي .

ويشير شولط إلى أن الانتقال من التدريس وفقاً للطريقة التقليدية إلى التدريس وفقاً للطريقة البنائية، يتطلب إحداث تغيير في مكونات نظام التربية العلمية، وتشمل التغييرات التالية كما هو موضح في الجدول التالي (شهاب والجندي، ١٩٩٩ ، ٤٩٩) :

جدول رقم (١)

يوضح الفروق بين الطريقة التقليدية و الطريقة البنائية في التعلم.

الطريقة التقليدية	الطريقة البنائية
المعرفة توجد خارج التلميذ	المعرفة توجد بداخل التلميذ نفسه
محورها المعلم	محورها المتعلم
التلميذ سلبي من ناحية تلقي المعلومات	التلميذ إيجابي ونشط
أنشطة فردية	أنشطة تفاعلية
تعلم تنافسي	تعلم تعاوني
يبحث عن الإيجابية الصحيحة	يتقبل آراء كل تلميذ (لا توجد إيجابية أو خاطئة)
تذكر المعرفة	تغير المعرفة
الاعتماد على الكتاب المدرسي	التلميذ يبنى معارفه من مصادر مختلفة
اختبارات تحريرية تقوم على الورقة والقلم	توجد بدائل مختلفة لتقويم التلاميذ

ثانيا : التعلم ذو المعنى

ويشمل :

- تعريف التعلم ذو المعنى .
- مراحل التعلم ذو المعنى .

- استراتيجية الشكل V .

- تقويم نظرية أوزوبل في التعلم ذو المعنى.

تعريف التعلم ذو المعنى :

يعرف معجم المصطلحات التربوية التعلم ذو المعنى، بذلك التعليم الذي يحدث نتيجة دخول معلومات جديدة إلى العقل لها صلة بمعلومات سابقة مختزنة في بنيته المعرفية ، أو هي محاولة لربط المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة ، و التي تساعده على حل المشكلات التي تواجهه ، واتخاذ القرارات المناسبة لها (اللقاني ، ١٩٩٦ ، ٧٤) .

ويشير الأغا و عبد المنعم (١٩٩٦ ، ١١٨) إلى أن التعلم ذو المعنى يحدث عندما تكون الخبرة الجديدة المراد تعلمها ترتبط بالبنية المعرفية للمتعلم على أسس حقيقية ، و غير عشوائية ، بحيث تكون ذات معنى منطقي ، وهو أن تكون المفاهيم و العلاقات مرتبطة بعضها البعض ، و تكون ذات معنى سيكولوجي ، فتكون الخبرة الشخصية الجديدة مرتبطة بالخبرة التعليمية الموجودة مسبقا في البنية العقلية للمتعلم .

ويعد أوزوبل واحد من أشهر علماء النفس التربويون ، و هو يهتم في نفس الوقت بالتعلم و التعليم و المنهاج ، إذ اهتمت نظريته في التعلم اللفظي ذو المعنى بثلاث قضايا هي : كيف تنظم المعرفة (محتوى المنهج)، و كيف يعالج الدماغ المعلومات الجديدة (التعلم) ، و كيف يتسنى للمعلمين توظيف هذه الأفكار عن المنهاج ، و التعلم عند تقديم المواد التعليمية الجديدة لطلبتهم .

ويذكر جويس و فيل Joyce & Weil أن التعلم ذو المعنى يتحقق لدى الطفل عن طريق ما يقوم به من حلول مستقلة للمسائل و التجربة الحسية (المفتوحة ، ١٩٩٤ ، ٣٩٦) ، و (قطان و قطان ، ١٩٩٨ ، ٢٨٣) . إن مفتاح التعلم ذو المعنى يتحقق أساسا عن طريق ربط التعلم الجديد مع الأفكار التي توجد في بناء المتعلم المعرفي ، و بكلمات أخرى ينبغي أن نربط ما نعرفه بما نتعلمه . We must relate and reconcile what we know with what we are learning

و يضيف عبد الهادي (٢٠٠٠ ، ٦٩) أن هناك كثيرا من الدراسات تؤكد بان اتجاه أوزوبل في التفكير قريب من الاتجاه المعرفي ، حيث يركز على المعرفة السابقة في التخطيط لعملية التدريس ، و يعتمد في الأساس على درجة تنظيم الفكر، و المعنى عند المتعلم ، و تتوقف على الارتباط بين أجزاء البنية المعرفية ، و المعلومات ، و بذلك يكون التعلم واضح و يتصف بعدة صفات منها :

١- أن يكون التعلم جوهريا و يكون له معنى .
٢- أن يكون طبيعيا .
٣- أن يكون لدى المتعلم القدرة على ربط الخبرة الحالية مع مجموع الخبرات السابقة .

و يؤكد قطامي و قطامي (١٩٩٨ ، ٢٨٣) أن التعلم ذو المعنى لا يتحقق إذا كان بناء المادة يفتقر إلى الوضوح ، و الثبات ، و التنظيم ، و الربط بالمادة التعليمية الجديدة ، أما إذا قام المتعلم بدمج المعلومات ، و الخبرات الجديدة في بناءة المعرفي الذي كان قد تكون في السابق ، و يتم دمج المعلومات الجديدة عن طريق استيعاب المعلومات بعملية التضمين ، و تلك العملية التي تتضمن إيجاد علاقة بين المفاهيم ، و المواد التي يتضمنها البناء المعرفي في السابق ، و بطريقة يتم فيها تغييرها ، و تعديلها ، و تسهم في إنتاج أفكار جديدة تساعد على نمو البناء المعرفي ، و تطويره ، و تصبح المعلومات المدخلة مرتبطة بها ..

ويرى بعض علماء النفس أن إدراك المفاهيم ، و العلاقات القائمة بينها ، و المبني على استراتيجيات معرفية منظمة يجعل هذه المفاهيم و العلاقات ذات معنى ، فالمتعلم لا يكتسب ارتباطات ، بل يكون بنى معرفية ، تمكنة من التبصر في مجمل العلاقات التي ينطوي عليها في وضع تعليمي معين (أبو جادو ، ١٩٩٩ ، ٢٨) .

و يعتبر التعلم ذو المعنى جوهر نظرية أوزوبل ، فلقد فرق بين التعلم ذو المعنى و التعلم الصم القائم على الحفظ و الاستظهار ، فالتعلم ذو المعنى عند أوزوبل ليس تعلما حرفيا أو قهريا ، و لكنة اندماج حقيقي لمعلومة جديدة في البنية المعرفية للفرد (عبد الهادي و حبيب ، ١٩٩٨ ، ٨) .

و للربط أثر كبير في تسهيل عملية التعلم ، و تثبيت المعلومات القديمة في الذهن ، و كلما كانت الروابط بين المعاني منطقية ، و كثيرة ، و متنوعة كان وعيها أرسخ ، و تذكرها أيسر ، و أسرع ، أما مجرد الاستظهار الآلي القائم على روابط عارضة غير منطقية فليس ذا قيمة تذكر (رمضان و شعلان و علي ، ١٩٨٤ ، ٨٨) .

كذلك تعتبر نظرية أوزوبل في التعلم اللفظي ذو المعنى من أبرز النظريات المعرفية التي أثرت على المناهج و طرق التدريس ، و قدمت عدة تطبيقات تربوية مهمة ، فيرى أوزوبل أن التعلم ذي المعنى يحدث نتيجة تفاعل المعرفة الجديدة مع ما سبق أن تعلمه الفرد (الجندي ، ١٩٩٩ ، ٢٩٢) .

ويؤكد الباحث على أن نظرية التعلم اللفظي القائم على المعنى لأوزوبل تركز على أكثر العوامل أهمية في التعلم ألا هو ما يعرف المتعلم بالفعل، أي المعرفة السابقة الموجودة لدى المتعلم، و يتضح دورها لدى المتعلم عندما يكون قادرا على ربط المعرفة الجديدة بالمعرفة السابقة الموجودة في بنيته المعرفية، و هذا يعني أن المتعلم يدرك المعرفة الجديدة في ضوء ما يعرف و يفهم بالفعل، و من ثم يجد المعنى الجديد.

و التعلم من وجهه نظر أوزوبل هي عملية إحداث علاقات ، و ارتباطات بين المعلومات الموجودة بالفعل في البناء المعرفي للمتعلم ، وما يقدم له من معلومات جديدة،

لذلك تقوم البنية المعرفية للمتعلم بما تشملها من معرفة ، أو معلومات ، أو أفكار ، أو مبادئ ، أو علاقات دورا رئيسيا في عملية التعلم (الشرقاوي ، ١٩٨٨ ، ١٧٥)

و يفترض أوزوبل أن التعلم يحدث إذا نظمت المادة الدراسية في خطوط مشابهة لتلك التي تنظم بها المعرفة ، و تخزن في عقل المتعلم ، بحيث تنظم المادة تنظيمات تبدا بالأفكار العامة الشاملة ، ثم تقل في العمومية و الشمول باطراد ، و تزداد في تمايزها ، و خصوصيتها (الجندي و صادق ، ٢٠٠٠ ، ١٣٣).و يؤكد عبد الهادي و حبيب (١٩٩٩ ، ٩) على ضرورة أن ترتب المعارف المراد تعلمها من العموميات إلى الخصوصيات ، أي أن المفاهيم و المبادئ الأكثر تجريدا، و عمومية ، و شمولية في موضوع ما يجب أن تقدم أولا للمتعلمين ، و تليها المفاهيم ، و المبادئ الأقل شمولية ، والأكثر حسية.

وتكون المادة التعليمية ذات معنى طبقا لنظرية التعلم ذي المعنى لاوزوبل إذا ارتبطت ارتباطا حقيقيا، وغير عشوائيا بالمبادئ، و المفاهيم ذات العلاقة بها، و التي تكونت على نحو مسبق في البنية المعرفية للمتعلم، و يرى اوزوبل أن يكون موضوع التعلم ذا معنى و قيمة وظيفية بالنسبة للمتعلم ، و هو يرى أن الهدف الأساسي للتعلم هو مساعدة التلميذ علي اكتساب معرفة منظمة واضحة مستقرة (عفانة ، ١٩٩٦ ، ٨٧).

و التعلم ذو المعنى يساعد المتعلم على استمرارية التعلم لكثير من المعلومات المرتبطة ببعضها، و يقلل الفجوة بين المعلومات الجديدة و خبرات المتعلم السابقة، و يكسبهم الشعور بالثقة العالية عند التعلم.

والبنية المعرفية للمتعلم ما هي إلا اطار يتضمن مجموعة منظمة من الحقائق، و المفاهيم، و القضايا، و التعميمات، و النظريات ذات تنظيم هرمي تحتل فيه المفاهيم، و الأفكار العامة المجردة قمة هذا التنظيم، و تتدرج تحتها المفاهيم الأقل عمومية، و شمولية إلى أن تحتل المعلومات الدقيقة المتخصصة البسيطة قاعدة هذا التنظيم ، ويقوم المتعلم ببناء، أو تكوين المعنى في المعلومات الجديدة و الأحداث نتيجة للتفاعل بين المعرفة السابقة للفرد، و الخبرات ،و ملاحظاته المستمرة .

ويبرز زيتون و زيتون (١٩٩٢ ، ٤٨-٥١) الخصائص التي تميز التعلم ذو المعنى و هي : النشاط العقلي، و البنائية التراكمية، و التنظيم الذاتي، و التوجه الهادف .

شروط حدوث التعلم ذو المعنى

يذكر التربويون أمثال الجندي (١٩٩٩ ، ٢٩٣) ، وعبد الهادي و حبيب (١٩٩٨ ، ٩) أن هناك شرطان أساسيان لحدوث التعلم ذي المعنى هما :

١- أن تكون المعلومة ،أو مجموعة المعلومات ذات معنى بالنسبة للمتعلم، و لتحقيق هـذا الشرط ينبغي توفر أمرين هما:
أ – أن تكون مرتبة ترتيبا منطقيا غير عشوائي.
ب – أن تتاح الفرصة للمتعلم ليقوم بربطها ببنيته المعرفية ارتباطا جوهريا غير قهري.
٢- أن يكون المتعلم مستعد ذهنيا لتمثيل هذا النوع من التعلم . فإذا توفر هذان الشرطان اللازمان لحدوث التعلم ذو المعنى، فإن التعلم في هذه الحالة يكون أساسا لتعلم لاحق.

و يؤكد أوزوبل في نظريته ذات المعنى على أهمية استخدام مخططات المفاهيم كمنظمات توضيحية (بالرسم أو الصورة) في تنسيق البنية المعرفية للمتعلم ، و ذلك لتمكينه من فهم المفاهيم الجديدة ، كما أنة يرى أن المتعلم بإمكانه التفكير عن طريق نمذجة المفاهيم ، بحيث يتم تشكيل المفاهيم بصورة هرمية كمتغير أساسي ،و هام في عملية التعلم ذي المعنى (عفانة ، ١٩٩٩ ، ٣٤) .

و يرى أوزوبل أنة ينبغي أن يتم التعلم من خلال عملية الاستقبال ، إذ أن على المعلمين تقديم المادة التعليمية بصورة منظمة متتالية و مرتبة ، الأمر الذي سيمكن الطلبة من استقبال المادة الأكثر فائدة ، و يسمى أوزوبل ذلك التدريس القائم على الشرح .

و يؤكد أيضا على أهمية المنظمات المتقدمة في التعليم ، و التعلم بما توصل إلية من أن المنظم يسهل التعلم ، و الاحتفاظ بالمادة التعليمية الجديدة ذات المعنى ، و ما توصل إلية ليش Lesh من أن المنظمات تسهل التعلم ذات المعنى ، و أن المنظم القبلي أكثر فعالية من المنظم البعدي ، و ما توصل إلية ليش و جونسون من أن فعالية المنظمات المتقدمة يختلف تأثيرها تبعا للمادة التعليمية ، و نوع المنظم المستخدم ، و مستوى الصف الدراسي (الجزار : ١٩٩٣ ، ١) .

ويقصد أوزوبل بالمنظم المتقدم Advanced Organizer ما يقدم للطلبة من مواد ممهدة مختصرة في بداية الموقف التعليمي ، و عن بناء الموضوع ، و المواد التي يراد معالجتها بهدف تسهيل عملية تعلم المفاهيم ، و الأفكار، و القضايا المرتبطة بالموضوع (المفتوحة ، ١٩٩٤ ، ٣٧٤) .

و يعرفها (الاغا و عبد المنعم ، ١٩٤ ، ٢٤٩) بأنها المواد الدراسية الأولية التي تقدم في بداية الموقف التعليمي ، و على مستوى من التجريد ، و الاستيعاب أعلى من مستوى الموقف التعليمي نفسه ، و بعبارات مألوفة للتلميذ و متصلة اتصالا وثيقا بالخبرات الموجودة في بنيته التعليمية، وهو يهدف إلى شرح، و ربط، و توصيل المادة الدراسية المراد تعلمها بالمادة الدراسية التي سبق دراستها لتسهيل التعلم الاحتوائي .

ومما تقدم يستخلص الباحث من خلال استعراضه للأسس التي تقوم عليها نظرية أوزوبل في التعلم ذو المعنى أنها تعني بتنظيم المادة التعليمية المقدمة للمتعلم ، و بأساليب معالجتها، و بأساليب تقديمها، أي أنها تعني بتطبيق الأفكار، و الأسس المرتبطة بتنظيم

طبيعة التعلم على التعليم، أنها تقوم بدورا بارزا في تنمية عمليات التذكر، و في اكتساب المعلومات و المفاهيم الجديدة، فضلا عن أهميتها التطبيقية في مجالات التعلم المدرسي كتخطيط المناهج و أساليب التدريس، و خاصة أسلوب التعلم القائم على الاكتشاف على تلاميذ المرحلة الابتدائية، و تطبيق أسلوب التعلم القائم على الاستقبال على طلاب المرحلة الثانوية و الجامعية ، لأنة يعتمد على المنظمات المتقدمة .

و يلاحظ الباحث أن هذا النوع من التعلم لا يحظى بالاهتمام المناسب في مدارسنا و مؤسساتنا في مراحلها التعليمية المختلفة، و ذلك لأن غالبية المعلمين يتبعون الطريقة التقليدية في التعليم ، حيث يقتصر دور المعلم على نقل الحقائق و المعلومات للتلاميذ، بينما يتمثل دور التلميذ في حفظ و استظهار هذه المعلومات .

عرض المادة العلمية تبعا لنظرية التعلم ذو المعنى

يرى أوزوبل أنة يجب أن تقدم المادة العلمية على هيئة بنى منظمة بصورة تتابعيه، فالمعرفة المنظمة تعتبر هدفا في حد ذاتها، و لكل مادة بنيتها التنظيمية المميزة لها، حيث ينبغي أن تحتل المعارف الأكثر شمولية موضوع القمة، وتتدرج تحتها المعارف الأقل شمولية.كما أكد على ضرورة أن ترتب المعارف المراد تعلمها من العموميات إلى الخصوصيات، أي أن المفاهيم و المبادئ الأكثر تجريدا، و عمومية، و شمولية في موضوع ما يجب أن تقدم أولا للمتعلمين، و تليها المفاهيم و المبادئ الأقل شمولية و عمومية و الأكثر حسية.

و تطبيقا لنظرية أوزوبل و أفكاره أقترح نوفاك (Novak) استخدام خرائط المفاهيم لوضع تصور للمادة العلمية، حيث تحدد المفاهيم الرئيسية في أعلى الخرائط، و تليها المفاهيم الفرعية، فالأقل فرعية.

استراتيجية الشكل (V):

و من استراتيجيات التدريس التي تنتمي لنظرية أوزوبل في التعلم ذو المعنى أيضا استراتيجية التدريس بخريطة الشكل V ، و يركز هذا الشكل على أساس فلسفي مؤداة جعل المفاهيم عنصرا رئيسيا في البنية المعرفية للمتعلمين.

بالرغم من أن الشكل V لم ينشأ أصلا ضمن البنائية، إلا أن بعض مناصري البنائية قد تبنوا استخدامه في تدريس العلوم ، فمعلوما أن مطورة بوب جوين (Gowin) لا ينتمي أصلا إلى مفكري البنائية، إذ أنه من أتباع نظرية التعلم ذي المعنى التي صاغها " ديفيد أوزوبل " ، فلقد أقترح جوين استخدام نموذج الشكل v المعرفي لمساعدة المتعلمين على فهم عملية بناء المعرفة، ومن ثم فإن هذا الشكل ينتمي فكريا إلى هذه النظرية غير أنه يجسد أيضا بعض الأفكار الرئيسة في فلسفة العلم ، و التي تؤكد على التفاعل النشط بين

جانبي العلم : الجانب المفاهيمي- التفكيري ، و الجانب الإجرائي أو العملياتي (زيتون و زيتون، ١٩٩٢، ١١٦).

مكونات خريطة الشكل V :

تتكون خريطة الشكل V من جانبين الجانب الأول : و هو الجانب الأيسر" مفاهيمي " ، و يشتمل على المفاهيم ،و المبادئ، و النظريات ، و الثاني : و هو الجانب الأيمن و يشتمل على التسجيلات، و معالجة البيانات، و المعارف المستخلصة، و القيم المستخلصة . و يربط الجانبين معا الأحداث، و الأشياء التي توجد في بؤرة الشكلV ، و يتم التفاعل بين هذين الجانبين من خلال السؤال الرئيسي الذي يقع أعلى الشكل V، كما هو موضح في الشكل التالي الذي يظهر الإطار العام للشكل المعرفي V (فراج ،٢٠٠١، ١١٦) .

تقويم نظرية أوزوبل في التعلم ذو المعنى:

من خلال تقويم نظرية أوزوبل في التعلم القائم على المعنى نجد أن النظرية :

- قد أغفلت التعلم بالاكتشاف ، و أعطت أهمية كبيرة للتعلم بالاستقبال (أبو ناهية ، ١٩٩١ ، ٢٧٥) .

- لم تعطي أهمية لتعلم المهارات الحركية ، و ما يرتبط به من تطبيقات في مجال التعلم الحركي .

ثالثـــا : خـــرائـــط المـفـــاهـيـــم :

وتشمل :

- تعريف المفهوم .
- أنواع المفاهيم و تصنيفاتها .
- خصائص المفاهيم .
- أهمية تعلم المفاهيم .
- تطور المفاهيم و نموها
- تعريف خرائط المفاهيم .
- أهمية استخدام خرائط المفاهيم .
- الأساس السيكولوجي لخرائط المفاهيم .
- خطوات بناء خرائط المفاهيم .
- استراتيجية التدريس بخرائط المفاهيم .

تـــعـــريـــف المـــفـــهـــوم :

المفهوم لغةً : هو الشيء الذي استوعبه الإنسان، ونقول فهم فهماً فهو مفهوم علـــى وزن مفعول، وجمع مفهوم مفهومات ، لذلك يفضل المتخصصون في اللغة العربيـــة اســـتخدام كلمة مفهومات بدلاً من اللغة الشائعة " مفاهيم " وهي الأكثر استخداماً وشيوعاً في كتـــب التربية ، وعلم النفس (إبراهيم ، ١٩٩٦، ٢٨٦) .

و لقد تعددت وتنوعت تعريفات المفهوم نظراً لتعدد وتنوع أفكار، وآراء ، وخبـــرات المتخصصين ، والباحثين في التربية ، وعلم النفس.

فيعرفه قاموس التربية على أنه " مجموعة من الاستجابات المتعلمة التي تعمـــل علـــى تنظيم ، وتفسير المعلومات" (P.J.HILL,1982,104) . كما يوضح الأشـــول (١٩٨٧، ٢٠١) أن هذا المصطلح في المضمون التربوي يشير إلى :

١-المعنى الذي يكونه الفرد عن موضوع معين ، ويستخدم أحياناً للإشارة إلـــى الفكـــرة العامة لبعض الأشياء، أو الموضوعات.

٢-مجموعة من الخصائص العامة لفئة ، أو صنف من الأشياء ، أو الموضوعات.

ويعرف القاموس الدولي للتربية (International Dictionary of Education) المفهوم بأنه " توضيح عقلي عام للأشياء ، والأحداث ، ثم التوصل إليهـــا عـــن طريـــق تصنيف ، وتمييز يعبر عنها بواسطة لغة رمزية (Geterry&Thomas,1979,81) .

و يعرف المفهوم أيضا بأنة " عبارة عن مجموعة من الأشـياء، أو الأشـخاص، أو الحوادث، أو العمليات التي يمكن جمعها معاً على أساس صفة مشتركة، أو أكثر ، والتـي يمكن أن يشار إليها باسم ، أو رمز معين " (سعادة واليوسف ، ١٩٨٨،٦١)، و(دروزة ، ٢٠٠٠ ، ١٣١). و يشار إلى المفهوم على أنه: ما يتكون لدى الفرد من معنى، أو فهم يرتبط بكلمة أو عبارة أو عملية معينة (كاظم وزكي، ١٩٧٣،٧١)، و(دحلان ، ١٩٩٨ ، ١١).

و ذكرت جلجل (٢٠٠٠ ، ١٥٥) أن علماء النفس لم يتفقوا على تعريـف محـدد لكلمة مفهوم ، أما العلماء السلوكيين أمثال كنت وكندلر، فقد قاموا بتعريف المفهوم علـى أنه " استجابة حسية لبعض المؤثرات المختلفة " . ويعرفه اللقاني (١٩٩٥، ١٥٠) بأنه: عبارة عن صورة ذهنية ، أو منطقية حول موضوع ، أو موقف ، أو حـدث معـين . و كذلك يعرف المفهوم العلمي بأنه: تجريد للصفات المشتركة بين مجموعة من الأشياء ذات الصلة بالعلوم ، ويعبر عنه بكلمة ، أو رمز، وهو ذو طبيعة محسوسة ، أو شبه محسوسة ، أو مجردة (مطاوع، ٢٠٠٠، ١٨).

ومن خلال إجمال التعريفات للمفهوم يمكن تصنيفها إلى مجموعتين كبيرتين :
المجموعة الأولى: تعريفات نفسية: وهي التي تعرف المفهوم على أنه: فكرة عقليـة ، أو صورة ذهنية يكونها الفرد لأشياء ، أو حوادث فـي البيئـة، ويـورد قـاموس التربيـة (Dictionary of Education) المعاني التالية للمفهوم :

١. - فكرة أو تمثيل العنصر المشترك الذي يمكن بواسطته التمييز بين المجموعـات ، أو التصنيفات المختلفة.
٢. - وتصور عقلي عام ، أو مجرد لموقف ، أو حادثه، أو شئ.
٣. - فكرة أو رأي أو صورة عقلية (Good,1973,124) .

و المجموعة الثانية: تعريفات منطقية : وهي التي تعرف المفهوم على أنه: مجموعة مـن الصفات أو السمات أو الخصائص التي تشترك فيها مجموعة من الرموز أو الحوادث .

ومن خلال التعريفات السابقة يستنتج الباحث أن هناك من يرى تشابه بينها علـى أن المفهوم يمكن معرفته عن طريق عمليات التصنيف ، أو اشـتراكه فـي خـصائص ، أو صفات تميزه عن غيرة من المفاهيم ، بينما يرى البعض أن المفهوم عبارة عن نوع مـن المثيرات، و يراه البعض الآخر على أنة فكرة أو تمثيل أو تـصور أو رمـز للعنـصر المشترك ، و هناك من أعتبره عبارة عن تصور ذهني عام أو مجرد، أو استجابة لمثيـر تكون لفظية ، أو معلومات منظمة أو كلمات أو أشباه جمل .

و أيضا يتضح من العرض السابق أن غالبية التعريفات السابقة منطقية، و أن هناك من التعريفات ما جمعت بين التعريف المنطقي و النفسي، في حين اقتصرت بعض التعريفات على التعريف النفسي فقط . وبالرغم من اختلاف صياغة العبارات التي اسـتخدمت فـي

تعريف المفهوم ، إلا أن درجة التشابه بينها كبيرة من حيث الجوهر و المضمون بدليل أن معظم التعريفات اعتبرت المفهوم عبارة عن مجموعة من الصفات المشتركة أو الخصائص المشتركة أو الحوادث أو الأشياء أو الرموز الخاصة .

لذلك فإن الباحث يميل في تعريفة للمفهوم إلى النوع الذي يشمل التعريف المنطقي و التعريف النفسي ، لأن كل منهما يكمل الآخر في توضيح تعريف المفهوم .وبناء على ما تقدم فإن الباحث يعرف المفهوم على أنة فكرة أو صورة ذهنية يكونها الفرد للأشياء أو الأحداث أو المواقف تشترك في مجموعة من الصفات أو الخصائص أو الرموز التي تميزها عن غيرها ، ويمكن التعرف عليها من خلال إعطائها اسم أو رمز معين .

أنواع المفاهيم وتصنيفاتها:

تختلف المفاهيم فيما بينها باختلاف المصدر ، والطريقة التي تتم بها تكوين المفهوم، ولقد صنف اقصيعة (٢٠٠٠ ، ٢٦) المفاهيم إلى ثلاثة أنواع هي:

١-مفاهيم أساسية : مفاهيم محتوى بغض النظر عن علومها الأصلية ، أو العلوم التي استخدمت فيها هذه العلوم.
٢-مفاهيم منهجية : وهي مفاهيم السببية والتحليل والتفسير.
٣-مفاهيم القيم: التي تشمل مفاهيم الكرامة والولاء والانتماء .

وصنف نشوان (١٩٩٢ ، ٣٩) المفاهيم على النحو التالي:

١-مفاهيم بسيطة : وهي التي تشتق من المدركات الحسية.
٢-مفاهيم مركبة علائقية : وهي التي تشتق من المفاهيم البسيطة.
٣-مفاهيم تصنيفية : وهي المشتقة من خصائص تصنيفية.
٤-مفاهيم عمليات : وهي المفاهيم المشتقة من العمليات مثل التكاثر والنمو.

و أيضا صنف زيتون (١٩٩٩، ٧٩) المفاهيم العلمية إلى الأنواع التالية :

- مفاهيم ربط كما في المادة – كل شئ يشغل حيز، وله ثقل ، ويمكن إدراكه بالحواس.

٤. - مفاهيم وصل كما في الأيون – ذرة أو مجموعة من الذرات تحمل شحنة كهربائية.
٥. - مفاهيم علاقة كما في الكثافة – كتلة وحدة الحجوم (ث = ك / ح) .
٦. - مفاهيم تصنيفية كما في الفضة تقع ضمن الفلزات .
٧. - مفاهيم عملية إجرائية كما في التغذية والتمثيل الضوئي .
٨. - مفاهيم وجدانية كما في التقدير وميول والاتجاهات والأمانة إلى آخره.

وكذلك صنف عمران (١٩٩٠) المفاهيم إلى :

١-مفاهيم المدركات الحسية : وهي المفاهيم التي تعكس العلاقات، والروابط بين الظواهر المحسوسة في مسلكها المركب الكلي.

٢-مفاهيم مجردة : وهي المفاهيم التي لا تعكس فيها خصائص الأشياء فحسب بل تحمل خصائص مجردة من الأشياء ذاتها مثل : مفهوم العدالة، والحرية، وهذه المفاهيم تكون معممة، كذلك قسمها إلى مفاهيم عامة، ومفاهيم خاصة (اقصيعة : ٢٠٠٠، ٢٧).

و يتضح من التصنيفات السابقة للمفاهيم أنها تختلف فيما بينها باختلاف المصدر الذي اشتقت منة ، باختلاف الطريقة التي تم بها تكوين المفهوم ، و يلخص الباحث أنواع المفاهيم في مفاهيم أولية ، وهي التي لا يمكن اشتقاقها من غيرها ، و مفاهيم ثانوية و تشتق من غيرها ، و مفاهيم حسية تستمد من الملاحظة المباشرة ، أو الخبرات الحية ، و مفاهيم مجردة و تتكون من تجريد عدد من الخواص ، أو الصفات المشتركة بحيث تجرد هذه الخصائص و الصفات ، و تعطي اسما أو مصطلحا أو عنوانا ، و مفاهيم وصفية تستخدم لوصف حدث أو شيء عن طريق مجموعة من الصفات المميزة لها ، و مفاهيم تعبر عن قوانين أو علاقات ،لهذا السبب يصنف الباحث المفاهيم إلى :

١- مفاهيم عامة : وهي التي تتضمن فئة، أو مجموعة كاملة من الأشياء، أو الظواهر المتشابهة .

٢- مفاهيم خاصة : مثل مفهوم غزة ، تمثال وهكذا.

٣- مفاهيم المدركات الحسية : وهي التي تعكس العلاقات و الروابط بين الظواهر المحسوسة في مسلكها المركب .

٤-مفاهيم مجردة : وهي التي تعكس الخصائص المجردة للأشياء أو الظواهر المتشابهة.

٥- مفاهيم بسيطة : و هي التي تشتق منها المدركات الحسية .

٦- مفاهيم مركبة : و هي التي تشتق منها المفاهيم البسيطة .

٧- مفاهيم عملية إجرائية :هي التي تشتق منها العمليات مثل الهضم و الامتصاص و الإفراز وغيرها .

ولقد صنف الباحث المفاهيم التي تضمنتها عينة الدراسة إلى مفاهيم أساسية و فرعية، و تصنيفية، وإجرائية، و ذلك من أجل تحديد و توضيح العلاقات و الروابط بينها، حيث تم ترتيب ، و تنظيم المادة العلمية في تسلسل هرمي من العام إلى الخاص ، ومن المحسوس إلى المجرد، و من البسيط إلى المركب، حيث وضعت المفاهيم الأساسية و الأكثر عمومية و حسية و تجريدا في قمة الهرم ، ثم تلتها المفاهيم الفرعية و الأقل عمومية و حسية في المستويات التالية .

خصائص المفاهيم:

وقد أشار زيتون (١٩٩٩ ، ٧٨) إلى خصائص المفاهيم العلمية كما يلي :

١- يتكون المفهوم العلمي من جزأين : الأول: الاسم أو الرمز أو المصطلح، والجزء الثاني : الدلالة اللفظية للمفهوم.

٢- يتضمن المفهوم العلمي التعميم.

٣- لكل مفهوم علمي مجموعة من الخصائص المميزة التي يشترك فيها جميع أفــراد فئة المفهوم ، وتميزه عن غيره من المفاهيم الأخرى.
٤- تكوين المفاهيم العلمية ونموها عملية مستمرة تتدرج في الصعوبة من صف إلــى صف ، ومن مرحلة تعليمية إلى أخرى.
و عرض نشوان (١٩٩٢، ١٠٥ –١٠٨) بعض من خصائص المفاهيم كما يلي :

١- للمفهوم الواحد مستويات متعددة تختلف من مرحلة نضج إلى مرحلة أخرى.
٢- إن مستوى المفهوم الواحد يكاد يكون واحداً لدى جميع التلاميذ في مرحلة معينة باستثناء المتفوقون ، أو المتخلفون منهم.
٣- أن المفهوم العلمي ليس له نهاية من التطور رأسياً ، والاتساع أفقياً.
و ميزت جلجل (٢٠٠٠، ١٥٦) بين نوعين مختلفين من المفاهيم:
١- المفاهيم المادية ولها مظهر مادي .
٢- المفاهيم المحددة المعنوية هي التي لها تعريف محدد أو شكلي.
و يذكر عليان وآخرون (١٩٨٧، ١٧٠) بعض من خصائص المفاهيم كالتالي :
١- أن المفهوم قد يعبر عنه بالكلمة الواحدة أو بأشباه الجمل.
٢- أن المفهوم يتحدد بالأذهان من خلال ارتباطه بمجموعة من الخصائص التي تختلــف باختلاف المفهوم.
٣- أن الخصائص المرتبطة بمفهوم معين قد تكون ذات قيم محدودة وقد تكون ذات قــيم متعددة.
٤- أن خصائص المفهوم قد تتباين في درجة سيادتها، فخاصية الشكل أكثر ســيادة مــن خاصية المساحة.
٥- أن محدداتها تختلف باختلاف الثقافات.
من خلال التعرض لخصائص المفاهــيم ، يلخص الباحث الخصائص التي يتصف بها المفهوم كالآتي :
١ - المفهوم هو فكرة محددة عن معنى الشيء الذي يشير إلية اللفــظ أو التعبيــر المستخدم .
٢ - المفهوم هو حصيلة المعاني التي يحملها الفرد عن شيء ما ، أو حدث ما .
٣ - المفهوم هو صورة ذهنية يتصورها الفرد عن شيء ما عندما يرى ، أو يــسمع رمزا يدل علية .
٤- المفهوم هو تجريد لفكرة تجمعت لدى الفرد نتيجة لتكرار موقف معين .
٥- يتضمن المفهوم مجموعة من الصفات ، أو الخصائص التي تميزه عن غيــرة من المفاهيم الأخرى .

٦- تتكون المفاهيم و تنمو باستمرار، و تتدرج في الصعوبة من مرحلة إلى أخرى أكثر تعقيدا .
٦ - يعتمد تعلم الفرد للمفهوم على خبرات الفرد السابقة .
٧ - يتضمن المفهوم التعميم .
٨ - قد يعبر عنه بكلمة ، أو بأشباه الجمل .
١٠- للمفهوم الواحد عدة مستويات تختلف باختلاف نضج المتعلم .

تعلم المفاهيم العلمية :

يرى نشوان (١٩٩٢ ، ١٠٧) أن الطريق الطبيعي لتعلم المفاهيم العلمية هو الاستقراء و الاستنباط ، ففي الاستقراء يلاحظ المتعلم مواقف متعددة فيصل إلى التعميم ، أما في الاستنباط فيقوم على الوصول إلى الجزئيات من الكليات .

و عند استخدام الطريقة الاستقرائية يجب أن يسبق التعريف بالمفهوم ضرب أمثلة توضيحية متعلقة بالمفهوم ، فقد يقوم المدرس بتقديم التعريف، و لابد من ملاحظة أمرين هامين عند استخدام الطريقة الاستقرائية :

الأمر الأول : متعلق بطبيعة مناسبة الأمثلة الضرورية للمتعلمين، حيث أن عدم المناسبة لبعض هذه الأمثلة يجعل التعلم عملية صعبة.

و الأمر الثاني: ضرورة التأكد من أن المتعلمون لم يقوموا باكتشاف التعريف الخاطئ .

وكذلك عند استخدام الطريقة الاستنباطية تبدأ بالتعريف الخاص بالظاهرة، أو المشكلة متبوعا بأمثلة توضيحية لها ، و يجب عند الشروع في صياغة الأمثلة مراعاة إيجاد العلاقات بين كل مثل من الأمثلة يرتبط بخصائص و مميزات التعريف بالظاهرة (قلادة ،١٩٨١ ، ٩٣-٩٦) .

و يرى الباحث أن من واجب المعلمين الاهتمام بتدريس المفاهيم ، لأنها تمثل نتاج العلم، و تربط بين المفاهيم الفرعية، و تبرز في نفس الوقت الوحدة بين فروع العلم المختلفة ، و يمكن تنظيم المكونات المعرفية لأي فرع من فروع العلم في مستويات يضمها شكل هرمي تمثل قاعدته الحقائق و الملاحظات و الوقائع المحسوسة، و يمثل قمته الفروض و النظريات، و يمثل جسم الهرم مستويات تضم المفاهيم و التعميمات و القوانين.

و يستطيع المعلم الاستفادة من هذا الهرم أن يستخدم عمليتي الاستقراء و الاستنباط ، فالاستقراء يبدأ من الحقائق و الجزئيات المحسوسة، و يصعد إلى تكوين كليات و تعميمات حتى يصل إلى قمة الهرم . و كذلك يستخدم الاستنباط عندما يبدأ من قمة الهرم إلى الأسفل عن طريق استخدام القوانين و النظريات و التعميمات المختلفة في تفسير الظواهر .

أهمية تعلم المفاهيم :

تلعب المفاهيم دورا بارزا في إبراز أهمية المادة العلمية للمتعلم، مما يكون لـــه الأثـــر الأكبر في زيادة الدافعيه للتعلم، و المشاركة الفعالة من قبل المتعلم في العملية التعلميـــه، علاوه على الدور الهام في تشكيل الهيكل المعرفي . و يلخص بر ونر أهمية تعلم المفاهيم في النقاط التالية(إبراهيم ، ١٩٨٧، ٨٦) ، و(السويدي ، ١٩٩٢ ، ٩١):

١- تساعد المفاهيم في التقليل من تعقد البيئة، مما يسهل على الطلاب التعـــرف علـــى الأشياء الموجودة فيها .

٢- تقلل من الحاجة إلى إعادة التعلم عند مواجهه مواقف جديدة .

٣- تساعد على التوجيه و التنبؤ و التخطيط لأنواع مختلفة من النشاط .

٤- تسمح بالتنظيم والربط بين مجموعات الأشياء و الأحداث .

٥- تعلم المفاهيم يساعد المتعلم على التفسير و التطبيق .

٦- تلعب المفاهيم دورا هاما في تحديـــد الأهـــداف التعليميـــة ، و اختيـــار و تنظـــيم المحتوي، و الوسائل التعليمية، و وسائل تقويمها .

٧- تسهم في انتقال أثر التعلم للمواقف التعليمية الأخرى الجديدة.

صعوبات تعلم المفاهيم:

ذكر زيتون (١٩٩٦ ، ٨٢) بعض من الصعوبات في تعلم المفاهيم منها:

١-طبيعة المفهوم العلمي، و يتمثل في مدى فهم المتعلم للمفاهيم العلمية المجـــردة، أو المعقدة ، أو ذات المثال الواحد.

٢- الخلط في معنى المفهوم ، أو في الدلالة اللفظية لبعض المفاهيم العلميـــة خاصـــة المفاهيم التي تستخدم كمصطلحات علمية و كلغة محكية بين النـــاس مثـــل النـــواة، و الشغل.

٣- النقص في خلفية الطالب العلمية.

٤- صعوبة تعلم المفاهيم العلمية السابقة اللازمة لتعلم المفاهيم العلمية الجديدة.

مصادر صعوبات تكوين المفاهيم العلمية:

يبين الأدب التربوي أنها صعوبات تنشأ في معظمها عن عوامل خارجية ليس للمـــتعلم بسلطان عليها، و عوامل داخلية، فمن العوامل الخارجية (زيتون، ١٩٩٦ ،٨٢):

١- المناهج الدراسية غير المناسبة.

٢- لغة التعليم خاصة عند تدريس الطلبة بلغة تختلف عن لغة الأم كاللغة الإنجليزية أو الفرنسية.

٣- طرق وأساليب التدريس السائدة.

٤- عوامل ترجع للمعلم مثل المؤهل العلمي ، مدى فهمة للمفاهيم ، و مدى دافعيته ، وارتباطه بمهنة التدريس.

و من الداخلية التي تسهم في صعوبة تعلم المفاهيم العلمية استعداد و دافعيه الطالب نحو تعلم المفاهيم العلمية، و البيئة التي يعيش فيها الطالب قد لا تشجع روح التساؤل و الاستقصاء العلمي.

تطور المفاهيم ونموها :

تختلف المفاهيم من حيث البساطة والتعقيد ، أو السهولة والصعوبة، و من حيث تعدد الصفات والقيم فيها، وعادة يبدأ المعلم بتدريس المفاهيم البسيطة ، والتي هي عبارة عن مفاهيم وصفية تساعد في وصف الأشياء والأحداث والظواهر ، ثم ينتقل إلى المفاهيم المعقدة ، والتي تشكل مفاهيم كمية تتضمن مدركات كمية ، وعلاقات متنوعة، وهذه المفاهيم تحتاج لمستويات عقلية عليا من النمو العقلي، وكفاية من الخبرات الحسية حتى يقوم تعلمها على أساس سليم (درويش و حرب ،١٩٩٩ ، ٢٨٠).

نمو والمفاهيم واكتسابها لدى المتعلم ليس ثابتاً، بل يتكون طبقا لنظام تتابعي نتيجة تغير في التراكيب العقلية، والخبرات التي يمر بها ، كما أن النمو يعني تصحيح الأخطاء في المفاهيم، وتعميق المستوى فيها ، والانتقال من المستويات الدنيا إلى المستويات العليا من التفكير (كامل ، ١٩٩٨، ١١٢).

وحيث أن المفاهيم العلمية تتطور بتطور الحقائق ، والمعارف التي يتلقاها المتعلمون في المراحل المختلفة في تعليمهم، لذا فإن للمفاهيم العلمية أكثر من مستوى من حيث العمق والشمول والتجريد في المراحل المختلفة، ولعل هذا يبين أهمية التأكيد على الترابط الرأسي والأفقي بين المفاهيم العلمية لمناهج العلوم في المراحل التعليمية المختلفة (عبد الهادي و حبيب ، ١٩٩٨، ٢) .

توجد طريقتان أساسيتان لعرض المعلومات الخاصة بالمفهوم(قلادة ،١٩٨١ ،٩٣):

الأولى : تعرف بالطريقة الاستنتاجيه، وتتضمن التعريف الذي يقدمه المعلم متبوعا بالأمثلة التي تجمع من المتعلمين .

و الثانية : تعرف بالطريقة الاستقرائية، وفيها يقوم المعلم بإعطاء أمثلة يتبعها التعريف

يحدث التعلم نتيجة محاولة الفرد للوصول إلى حالة من التوازن بينة و بين بيئته ، و يتم ذلك عن طريق عمليتي الاستيعاب Assimilation ، وهي عملية تلقي المعلومات بشكل يجعلها تدخل في إطار الأنشطة المألوفة ، و عملية التكيف (الملاءمة) Accommodation و هي عملية تختص بتركيز الانتباه على المواقف الجديدة ، و هكذا فإن ما يتم تعلمه ينتظم ، و يتكامل في البنية المعرفية ، و يدخل عليها تطويرا في نفس الوقت ، مما يجعلها مهيأة لتعلم جديد على مستوى أرقى من المستوى السابق (عليان و هندي ، ١٩٨٤ ، ١٢٤-١٢٥) .

ولقد اهتم علماء النفس التربويين في أواخر القرن العشرين بدراسة تطور نمو المعرفة عند الفرد بكيفية اكتسابها، ومن أبرز هؤلاء العلماء جان بياجيه الذي يرى أن المتعلم لا يصل إلى مرحلة من المعرفة إلا بعد نضج العمليات العقلية التي تمكنه من إدراك المعرفة (الأغا وعبد المنعم ، ٢٠٠١ ، ٤٢).

وتتلخص وجه نظر بياجيه Piaget في أن المتعلم إذا واجــه موقفــاً جديــداً ، فــإن المعلومات المتضمنة تثير إدراكه ، وتصبح في حالة عدم اتزان معرفي مؤقت حتى يــتم تنفيذ هذه المعلومات ، وحينئذ يحدث لها تمكين في تركيبه الادراكي تقود حالة الاتــزان للمتعلم (إبراهيم ، ١٩٨٧، ٨١).

ولقد درس بياجيه Piaget النمو العقلي للأطفال، ووجد أن الطفل يمر بأربع مراحل أساسية من النمو العقلي ، وهذه المراحل هي (الأغا عبد المنعم ، ١٩٩٦، ١١٣):

١- مرحلة الحسي – الحركي.

٢- مرحلة ما قبل العمليات.

٣-مرحلة العمليات المحسوسة.

٤- مرحلة العمليات المجردة:

ويلخص الباحث وجهة نظر بياجية فيما يلي : يمر التفكير الإنساني بمراحــل نمــو مختلفة، و تعتبر الخبرات الحسية هي مفاتيح هذا التفكير و تساعد على نمــوه ، وأيــضا تعتبر حالة عدم الاتزان ضرورية لحدوث التعلم.

و بناء على ما تقدم يتضح للباحث أن تكوين المفاهيم، و نموها عمليــة معقــدة، و مركبة تبدأ مع تعلم الطفل النطق، و التعبير اللفظي، و تنمو تدريجيا من خلال التعــرف الحسي للطفل ، و تفاعله مع المثيرات، و المواقف في البيئة من حوله، كمــا أن خبرتــه المستمرة، و المتتابعة بمؤثرات البيئة المحيطة به يؤدى إلى زيادة قدرته على التــصنيف، و تنظيم الأشياء ، و العلاقات إلى مجموعات ذات صــفات، و خــصائص متــشابهة، و مشتركة، و أن هذا النمو يرتبط ارتباطا وثيقا بمراحل النمو العقلي، و أن الطفل يكتــسب المفاهيم وفقا لمستويات متفاوتة من التجريد .

خرائـــط المفــاهيـــم

تعريف خرائــط المفاهيــم :

تعد خرائط المفاهيم وسيلة هامة توضح بصورة بصرية العلاقات الهرمية بين المفاهيم داخل بيئة النظام ، أو أجزائة .

و يعرف معجم المصطلحات التربوية خرائط المفاهيم بأنها : " مخطط مفاهيمي يمثــل مجموعة من المفاهيم المتضمنة في موضوع ما ، يتم ترتيبها بطريقة متسلسلة هرميــة ، بحيث يوضع المفهوم العام ، أو الشامل في أعلى الخريطة ، ثم المفهوم الأقــل عموميــة بالتدريج في المستويات التالية مع مراعاة أن توضع المفاهيم ذات العموميــة المتــساوية بجوار بعضها البعض في مستوى واحد ، ويتم الربط بين المفاهيم المترابطة بخطــوط ،

أو أسهم يكتب عليها بعض الكلمات التي توضح نوع العلاقة بينها " (اللقاني و الجمل ، ١٩٩٦ ، ١٠٤) .

ويعرفها السعدني (١٩٩٨) بأنها : "عبارة عن " رسوم تخطيطية تدل على العلاقات بين المفاهيم ، و هي تحاول أن تعكس التنظيم المفاهيمي لفرع من فروع المعرفة ، و هي أن تكون أحادية الأبعاد ، و هي تعطي تمثيلا أوليا للتنظيم المفاهيمي لفرع من فروع المعرفة ،أو جزء منة ، أو تكون ثنائية الأبعاد، وهي توضح العلاقات المتسلسلة بين مفاهيم فرع من فروع المعرفة ، و المستمدة من البناء المفاهيمي لهذا الفرع " (عبد الهادي و حبيب ، ١٩٩٨ ، ٩) .

كما عرفها بريمو و شوفلسون (١٩٩٦) Primo & Shovlson أنها " رسم تخطيطي يتكون من عقد تمثل المفاهيم بخطوط رابطة تشير إلى العلاقة بين كل مفهومين " (الجندي ، ١٩٩٩ ، ٢٩٣) .

و كذلك عرفها سويبو (1995) Soyibo بأنها: رسم تخطيطي يوضح مستويات العلاقة الهرمية بين المفاهيم، و خرائط المفاهيم تقيس فهم الطلاب للمفاهيم، و العلاقات الهرمية ، كما أنها تساعد المتعلمين على التدرب على احتواء المفاهيم الأساسية التي كانت أكثر عمومية، و شمولا، و تجريدا للمفاهيم، و الأفكار الأقل عمومية، و شمولا (الجندي ، ١٩٩٩ ، ٢٩٣) .

ويرى عقرون (١٩٩٦،١٢) أن مخططات المفاهيم هي عبارة عن خرائط تتضمن مجموعة من المفاهيم المنظمة بصورة هرمية ، وذلك في ضوء علاقات أفقية تربط المفاهيم الفرعية التي على نفس المستوى من العمومية ، و علاقات رأسية تبدأ من المفهوم الرئيسي إلى المفاهيم الأقل عمومية ، حيث يتم ربط المفاهيم الفرعية في الاتجاه الأفقي ، أو في الاتجاه الرأسي بأسهم يكتب عليها كلمات ربطية معينة تعطي تعبيرات ذات معنى بين المفاهيم ثنائية التكوين .

ويتفق العارف (١٩٩٦) ، و قرني (١٩٩٨) في تعريف خرائط المفاهيم على أنها: " رسوم تخطيطية تحدد المفاهيم المتضمنة في المحتوى، ثم ترتيبها بطريقة متسلسلة هرمية، حيث يوضع المفهوم العام أو الرئيس في أعلى الخريطة ، ثم تتدرج تحته المفاهيم الأقل العمومية في المستويات التالية مع وجود روابط توضح العلاقات بينها في المواقف التعليمية المختلفة بهدف تعلم التلميذ تعلماً ذا معنى، وضماناً لبقاء هذه المفاهيم في بنيته المعرفية" (العارف، ١٩٩٦، ١١٠)، (قرني ، ١٩٩٨ ، ٥٥٢) .

وغالباً ما تحاط المفاهيم بدوائر، ثم يتم الربط بين المفاهيم بخطوط ، أو أسهم يكتب عليها بعض الكلمات للتعبير عن نوع العلاقة بين المفاهيم (قرني، ١٩٩٨، ٥٥٢).

ومما سبق يرى الباحث من خلال استعراضه لتعاريف خرائط المفاهيم أن درجة التشابه بينها كبيرة في الفكرة ، و المضمون رغم اختلاف العبارات التي استخدمت في صياغة تعريف خرائط المفاهيم ، فقد اتفقت التعاريف السابقة على أن خرائط المفاهيم عبارة عن رسوم ،أو خطوط ، أو عقد توضح العلاقات بين المفاهيم المتضمنة في أي فرع من فروع المعرفة ، و هي أما أن تكون أحادية الأبعاد تعطي تمثيلا أوليا للتنظيم المفاهيمي ، أو ثنائية الأبعاد توضح العلاقات المتسلسلة بين المفاهيم ، و يتم ترتيبها بطريقة متسلسلة هرمية ، بحيث يوضع المفهوم العام ،أو الشامل في أعلى الخريطة ، ثم المفهوم الأقل عمومية بالتدريج في المستويات التالية مع مراعاة أن توضع المفاهيم ذات العمومية المتساوية بجوار بعضها البعض في مستوى واحد ، و يتم الربط بين المفاهيم بخطوط أو أسهم يكتب عليها بعض الكلمات التي توضح نوع العلاقة بينهما .

ويتفق الباحث في الرأي مع أصحاب التعريفات السابقة؛ لأنها تحدد بصورة واضحة العناصر الأساسية اللازمة لبناء خريطة المفاهيم مثل : الخطوط أو الرسوم لتوضيح العلاقات بين المفاهيم ، و التسلسل الهرمي للمفاهيم في مستويات بداية بالمفاهيم العامة و الشاملة ، ثم تليها المفاهيم الأقل عمومية و شمولية في المستويات التالية، و وجود علاقات أفقية تربط المفاهيم التي على نفس الدرجة من العمومية ، وعلاقات رأسية تبدأ من المفهوم الرئيس إلى المفهوم الأقل عمومية، و وجود الروابط التي توضح نوع العلاقات بين المفاهيم .

و بناء على ما سبق يتفق الباحث مع العارف و قرني في تعريف خرائط المفاهيم على أنها عبارة عن خرائط، أو رسوم توضح العلاقات بين المفاهيم في كل مستوى من المستويات الهرمية ، و عادة ما يعبر عن هذه العلاقات بخطوط ،أو أسهم يكتب فوقها نوع العلاقة ، و فيه تنظم المفاهيم بداية بالمفاهيم العامة، و الشاملة، ثم تليها المفاهيم الأقل عمومية، و شمولية في المستويات التالية .

و تمثل خرائط المفاهيم العلاقات ذات المعنى بين المفاهيم التي تمثل قضايا معينة، و القضية عبارة عن أسمين، أو أكثر لمفهوم يرتبط بكلمات ذات معان واحدة، و يتم تعلم معاني المفهوم من خلال تركيب القضايا المكونة لما يراد تعلمه عدا المفاهيم المكتسبة في الطفولة المبكرة جدا ، أو التي يتم اكتسابها خلال التعلم الاكتشافي، وخرائط المفاهيم، و الأدوات التخطيطية لتوضيح مجموعة من معاني المفاهيم المتضمنة داخل إطار من العلاقات (المفتوحة ، ١٩٩٤ ،٥٤٨) (قطا مي ، ١٩٩٨ ، ٢٨٨) .

وتعمل خرائط المفاهيم على توضيح الأفكار الرئيسية التي ينبغي التركيز عليها عند تعلم أى مهمة تعليمية محددة لدى المعلم و المتعلم ، و توضح المسارات، و الممرات التي يمكن أن يسلكها المعلم ،و الطالب للربط بين معاني المفهوم ، كما تعمل هذه الخرائط على تزويد كل من المعلم، و المتعلم بما تم تحصيلة .

و يستمد مدخل خرائط المفاهيم إطارة النظرى من نظرية التعلم اللفظي ذو المعنى لأوزوبل ، و الذي ينظر للبناء المعرفي عند الطالب على أنة شكل هرمي تنظم فيه المفاهيم، و المبادئ ،و التعميمات الأكثر عمومية، و شمولية، و تجريدا يليها الأكثر نوعية و الأقل شمولا .

و يعتبر تمثيل خرائط المفاهيم للعلاقات بين المفاهيم مؤشرا لمدى التمايز الذي يحدث لمفاهيم الطالب . كما أن أدراك بين مقدمين أو أكثر في شكل جديد ذي معنى دليل على حدوث عملية التوافق و التكامل Integration Reconciliation ، و تعني أن المفهوم الجديد لا يضاف إلى المفهوم القديم ، بل يحدث تحويرا و تعديلا ، و يتولد مفهوم مستحدث في كل من القديم و الجديد لكنة يتميز عنها (كامل ، ١٩٩٨ ، ١١٢) .

و تطبيقا لنظرية أوزوبل، و أفكاره أقترح نوفاك استخدام خرائط المفاهيم لوضع تصور للمادة العلمية ، حيث تحدد المفاهيم الرئيسية في أعلى الخرائط ، و تليها المفاهيم الفرعية، و الأقل فرعية (عبد الهادي ، حبيب ، ١٩٩٨ ، ٩) .

و في ضوء نظرية أوزوبل يجب أن تشتمل خرائط المفاهيم على تنظيم هرمي ، أي أنها تبنى بطريقة متسلسلة هرمية ، حيث يقع المفهوم الأكثر عمومية و شمولية عند قمة الهرم (الخريطة) ، بينما المفاهيم الأقل شمولية، و عمومية تقع عند المستويات التالية .

و حتى يصبح التدريس بخرائط المفاهيم ذا قيمة و فعالية، يجب أن يشارك المتعلمون في تحضير خرائط المفاهيم ، فالمنفعة الرئيسية تعود على الشخص الذي يقوم ببنائها . ويطلب المعلم من المتعلمون أن يلاحظوا المفهوم الرئيسي للدرس، و يكتبوا قائمة بالمفاهيم التحتية و الكلمات الرابطة، و ذلك أثناء مناقشة الدرس، ثم يطلب منهم تنظيم المفاهيم في شكل هرمي من الأكثر عمومية، و شمولية إلى الأقل ، وبعد ذلك يعمل على توصيل المفاهيم المترابطة، أو ذات العلاقة مع توضيح بين المفاهيم على الخطوط الرابطة حتى يحصلوا على خرائط المفاهيم ذات العلاقات الهرمية، و الروابط ذات المعنى بين المفاهيم .

لقد أوضح كل من نوفاك و جوين Novak & Gowin في كتابهما تعلم كيف تتعلم learn how to learn أن على الطلاب أن يروا بوضوح طبيعة، و دور المفاهيم، و العلاقات بينها ، كما هي في بنيتهم المعرفية ، و كما هي موجودة خارجها كما في الكتب ،أو العرض الشفوي (عبد الهادي، حبيب ، ١٩٩٨ ، ٩).

إن خريطة المفهوم أداة لجعل المعاني، و العلاقة أكثر حسية، و سهلة الإدراك ،ويلعب الاجتهاد الشخصي ، و الحدس دورا مهما في بناء الخرائط المفاهيمية ، لذلك يري نوفاك و جوين أن عملية تخطيط المفهوم تشكل نشاطا خلاقا يمكن أن يساعد على تطوير الإبداع لدى المعلم والتلميذ (المفتوحة ، ١٩٩٤ ، ٥٤٩) .

و قد تعكس خريطة المفهوم بعض الأخطاء التي يشكلها الفرد عن العلاقات بين عناصر المفهوم، و التي خزنها الفرد في بنائه المعرفي أثناء تعلمه ،و تظهر الأخطاء من خلال ملاحظة الرابطة بين المفاهيم الفرعية التي يضمها المفهوم الرئيسي ، لذا يجب على المعلمين أن يقوموا بشرح الخرائط الخاطئة التي يتوصلون إليها، وذلك من خلال إيضاح المفهوم و العلاقات الداخلية، و أن يبينوا أهمية وضوح المعاني المشتركة الداخلية في العلاقات ضمن المفهوم .

ويشير شوب Schwabs (قطا مي ، ١٩٩٨ ، ٢٩٢) إلى أن هناك أربعة أدوار يكون للمخططات المفاهيمية دورا فيها بالنسبة لما يلي:

(١)- **المتعلم** :تساعد المعلم أثناء قيامة بالتعليم على عمل دليل للمفاهيم ، و العلاقات كي يتم نقلها للمتعلم ، كذلك تساعد على تجسيد الخبرة المعرفية ، و ذلك بالربط بين المعرفة الجديدة ، و بين ما يوجد في مخزون المتعلم من خبرات .

(٢)- **المعلم** : تحدد الطرق التي تساعد على التخطيط لابراز المعاني، و الخبرات بصورة منظمة كمواضيع من أجل إجراء تفاوض مع التلاميذ ، و تساعد المعلم أيضا على ضبط مواقف سوء الفهم لدى التلاميذ .

(٣)- **تخطيط المنهج و تنظيمه** : و تساعد مخططات المفاهيم على الفصل بين المعلومات الهامة و الهامشية في البنى المنهجية ، و في اختيار الأمثلة لتوضيح المفاهيم .

(٤)- **الضبط** : إن لمخططات المفاهيم دورا ذا أهمية في مساعدة التلاميذ على فهم أدوارهم كمتعلمين ، و توضيح دور المعلمين ، و تساعد على خلق جو تعليمي يسوده الضبط و النضج .

(٥)- **التقويم** : يمكن استخدام المخططات التي يبنيها التلاميذ كأدوات فعالة للتقويم ، و خاصة المستويات العليا لأهداف بلوم المعرفية ، لذلك يدخل هذا التعلم في المستويات الإبداعية لأنها تتطلب مستوى عال من العمليات المعرفية التي يقوم بها المتعلم .

أهمية استخدام خرائط المفاهيم :

يبين خليل الخليلي و آخرون (١٩٩٦) أن أهمية استخدام خرائط المفاهيم في العملية التعليمية التي تكمن في الآتي (الجندي ، ١٩٩٩ ، ٢٩٤) :

١. تساعد على ربط المفاهيم الجديدة بالبنية المعرفية للمتعلم .
٢. تساعد المعلم على التركيز حول الأفكار الرئيسية للمفهوم الذي يقوم بتدريسه.
٣. تساعد المتعلمين على البحث عن العلاقات بين المفاهيم .
٤. تساعد المتعلمين على ربط المفاهيم الجديدة ، و تميزها عن المفاهيم المتشابهة .

٥. تتطلب البحث عن أوجه الشبة و الاختلاف بين المفاهيم .

٦. يتطلب إتقان إنجاز خريطة المفاهيم البحث عن علاقات عرضية جديدة بين المفاهيم ، و بالتالي يساعد كل من المعلم و المتعلم على الإبداع .

٧. يكون المعلم منظما و مصنفا و مرتبا للمفاهيم.

٨. تساعد على توفير مناخ جماعي ، لأنة يتطلب اشتراك المتعلمين في تصميم خريطة المفاهيم .

٩. تساعد على الفصل بين المعلومات الهامة، و المعلومات الهامشية ، و في اختيار الأمثلة الملائمة لتوضيح المفهوم .

١٠. تزود المتعلمين بملخص تخطيطي مركز لما تعلموه .

١١. تساعد المعلم على معرفة سوء الفهم الذي قد ينشأ عند المتعلمين .

١٢. تساعد المعلم على قياس مستويات بلوم المعرفية العليا (التحليل– التركيب-التقويم) لأنة يتطلب مستوى عال من التجريد (عبد الهادي و حبيب ، ١٩٩٨ ، ١١) .

ويرجع العارف (١٩٩٦،١٠٦) أهمية خرائط المفاهيم في أنها طريقة فعالة في التعليم لأنها تحقق ما يلي :

١. تقلل القلق عند المتعلمين ، و تغير اتجاهاتهم تجاه المفاهيم التي أدركوا أنها صعبة .

٢. تسمح للمتعلمين بالتعبير عن العلاقات الاتكالية التي تساعدهم على التفكير الابتكاري ويصحح المفاهيم الخاطئة لديهم.

٣. إن إعداد المتعلم خريطة المفاهيم لموضوع قد تعلمه سوف يجعله يربط الأفكار الجديدة بالأفكار القديمة لدية بصورة نشطة، وبالتالي يتغلب على التعلم بالحفظ .

٤. تؤدي خرائط المفاهيم إلى تعلم وفهم أفضل حيث أن المتعلمين الذين يطلب منهم رسم خرائط المفاهيم يساعدهم ذلك في التعلم.

٥. تساعد على التنظيم الهرمي للمعرفة، ومن ثم يتبعها تحسن في قدرة المتعلمين في استخدام المعلومات لديهم.

٦. تساعد الخرائط المتعلمين على مواجهة التحديات التي تواجههم عند تعلمهم مادة دراسية معينة لتكوين علاقة بين المفاهيم، ومعرفة كيف يتعلمون.

وترجع قرني (١٩٩٨، ٥٤٧) الحاجة إلى استخدام خرائط المفاهيم في عملية التعليم والتعلم للنتائج والفاعلية التي ظهرت نتيجة استخدامها كما يلي :

مجال تخطيط المناهج :

- فإن خرائط المفاهيم يمكن اشتقاقها لدرس ، أو مقرر، أو برنامج تربية كامل، وخريطة المفاهيم التي تشمل على مجموعة كبيرة من المفاهيم ذات العلاقة تصبح المكون المعرفي للمنهج، وأن المنهج هو سلاسل مرتبة على نواتج التعلم المقصود، وهذه النواتج يمكن أن تكون ذات طبيعة وجدانية، أو معرفية، أو نفس حركيـــة-(Stewart,J.et al,1979,172 .174)

- تعد خرائط المفاهيم تعد مفيدة في تركيز انتباه مصمم المنهج على تدريس المفـــاهيم ، وعلى تخطيط الأنشطة المنهجية التي تعمل كأداة لتعلم المفهوم.

- ويشار إلى أن استخدام خرائط المفاهيم في المناهج يمكن أن يقضي علـــى الـــشكوى الدائمة من انعدام الرابطة بين محتوى المناهج (جمال الدين و اســـكاروس، ١٩٨١،٤٢-٥٢).

خرائط المفاهيم كأدوات تعليمية:

- يمكن استخدامها لتوضيح العلاقات الهرمية بين المفاهيم المتضمنة في موضوع واحد، أو في وحدة دراسية، أو مقرر. فهي تمثل تمثيلات مختصرة للأبنية المفاهيمية التي يـــتم تدريسها ، وهو الأمر الذي يزيد من احتمالية إسهامها في تسهيل تعلم هادف لتلك الأبنيـــة (قرني،١٩٩٨ ،٥٤٨).

- أكدت أن خرائط المفاهيم يمكن استخدامها كأداة تدريس تساعد المتعلمين علـــى ربـــط المفاهيم الجديدة مع ما تم إنجازه من قبل(Novak,1990,992).

- بالرغم من استخدام خرائط المفاهيم لإعطاء نظرة عامة للموضوع الذي يتم دراســـته لاستخدامها خريطة بعدية، فأنه يفضل استخدامها بعد أن يكون المتعلمون قد اطلعوا مـــن قبل على الموضوع (استخدامها كخريطة بعدية)، ومن ثم يمكن استخدامها لربط العلاقة بين المفاهيم والمساعدة في تمييز المفاهيم (السعدني،١٩٩٨،٤٧).

خرائط المفاهيم كأسلوب للتقويم:

- إمكانية استخدام خرائط المفاهيم كأداة تشخيصية لتقويم التلاميذ عن الموضوع الـــذي تعلموه بدلاً من الاختبارات التقليدية المكتوبة(Novak, 1990,78).

- تفيد خرائط المفاهيم في تقويم مدى تعرف وفهم التلميـــذ للتركيـــب البنـــائي للمـــادة الدراسية. وتشير النتائج إلى أن خرائط المفاهيم ساعدت الطلاب في اكتـــساب المعرفـــة العلمية ومهارات حل المشكلة(جمال الدين و اسكاروس،١٩٨١،٥١-٥٢).

المأخذ على خرائط المفاهيم :

- الخرائط المفاهيمية لا يمكن أن تنظم إلا من خلال نظام من العلاقات المتوفرة التـــي يجب أن تؤسس جيدا.

- تتطلب كمية كبيرة من التدريب قبل أن يصبح الطلاب أكفاء في تطبيقها.

الأساس السيكولوجي لخرائط المفاهيم :

يرى أوزوبل أن الطالب لدية بنية معرفية ، وباستخدام المنظمات المتقدمة (خرائط المفاهيم كمنظم متقدم) يتم تنظيم المعلومات الجديدة التي يتم تعلمها مع المعلومات السابقة، ويتكون التنظيم السيكولوجي للمادة الدراسية من بناء هرمي تشغل فيه أكثر المفاهيم عمومية ، وشمولية، وتجريداً موضوع القمة، وتتدرج تحتها باطراد المفاهيم الفرعية التي تتناقص في شموليتها ، وتزداد في تميزها . ويتميز بأنه مرن وديناميي بمعنى أن التعلم يصبح عملية مستمرة (كامل، ١٩٩٨، ١١٩).

خطوات بناء خريطة المفاهيم:

حدد نوفاك وآخرون (Novak,et,el ,1991,117-153) الخطوات التي يمكن استخدامها في إعداد خريطة المفاهيم لأي موضوع دراسي كما يلي :

- يتم اختيار الموضوع، ويجب أن يكون قصير على الأقل في البداية حتى لا تصبح خريطة المفاهيم كبيرة ومحتوية على مفاهيم كثيرة جداً.

- يتم تحديد المفاهيم الرئيسية المناسبة.

- ترتيب المفاهيم من الأكثر شمولية (مفاهيم عمومية) إلى الأقل شمولية(مفاهيم نوعية).

- البدء في ترتيب المفاهيم بدءً بالمفهوم الأكثر عمومية عند القمة، ويتبعه المفهوم الأقل عمومية.

- تستمر نفس الخطوة السابقة حتى يتم وضع كل المفاهيم التي تم استخراجها من الخطوة الأولى.

- وضع الخطوط بين المفاهيم لربط بعضها ببعض مع كتابة تعبير يدل على نوع العلاقة بين أي مفهومين فوق الخط الذي يربط المفهومين معاً.

الشكل رقم (٢) يبين مثال لخريطة المفاهيم.

التدريس بخرائط المفاهيم:

يحدد كامل (١٩٩٨، ١١٩) المراحل الأساسية التي يمر بها المعلم أو الطالب أثناء استخدام مدخل خرائط المفاهيم وهي :

١ -مرحلة تقديم منظم الخبرة المتقدمة : وتنطوي تلك المرحلة على ثلاث خطوات، أو أنشطة يقوم بها المعلم بعد تنظيمه للمادة التعليمية بطريقة مبسطة، وتحديده للسلوك

المدخلي للطلاب وهي : توضيح الأهداف التدريسية، وتقديم مـــنظم الخبـــرة المتقدمـــة، واستثارة الوعي للتأكد من استيعاب الطالب للخبرات .

٢ - مرحلة تقديم مادة التعلم : تتأتى من خلال عمل ترتيب منطقي للتعلم، لتوضيح بنية المحتوى التعليمي، وتحليل هذا المحتوى لاستخراج قائمة للمفاهيم الرئيسية والنوعية، ثم تقديم المحتوى بطريقة تجذب انتباه الطالب ، وتساعده على إدراك العلاقات بين المفاهيم.

٣ - مرحلة تدعيم البنية المعرفية : تتم من خلال ممارسة الأنشطة التي من شأنها تأكيد البنية المعرفية التي تم إضافة مفاهيم جديدة لديها، ويتطلب ذلك استخدام مبدأ التوفيق التكاملي للربط بين المفاهيم الجديدة وتقديمه، والتمايز المتقدم لإضافة أبعاد ومعان جديدة للمفاهيم، وتشجيع أسلوب التفكير النقدي، واستخدام الخرائط كمنظمات بعدية ثم التقويم للموقف التعليمي ككل لتشخيص نقاط القوة وتدعيهما ، ونقاط الضعف ومحاولة علاجها.

التعقيب على الإطار النظري:

تناول الإطار النظري توضيحا للنظرية البنائية التي تعتبر المتعلم محور عملية التعلم، و تركز على الأفكار و المعلومات الموجودة في بنيته المعرفية من أجل تكوين معرفة جديدة، و يتم ذلك إما بتعديل الأفكار التي بحوزته ، أو يضاف إليها معلومات جديدة، أو بإعادة تنظيم ما هو موجود لدية من معارف، أو معلومات.

و تفترض البنائية أن التعلم عملية نشطة يعتمد فيها المتعلم على الجهد العقلي من أجل الوصول إلى اكتشاف المعرفة ، أو تفسير ظاهرة، أو إثبات قانون. و يبني المتعلم معرفته الخاصة به بناء على خبرته، أي أن الخبرة هي المحدد الأساسي لتلك المعرفة التي لا يستقبلها بصورة سلبية من المعلم، أو من البيئة المحيطة به، بل يشكل معنى مختلف تماما عن المعلومات و الأفكار الجديدة ، ، و التعلم أيضا عملية غرضيه التوجه يسعى المتعلم من خلالها إلى تحقيق أغراض تسهم في حل المشكلة.

و تؤكد البنائية على أن المعرفة القبلية شرط أساسي لبناء التعلم ذو المعنى ، حيث أن التفاعل بين معرفة المتعلم الجديدة، و معرفته السابقة تعد أحد المكونات المهمة في عملية التعلم ذو المعنى، فلهذا ركز البنائيين على التعلم ذو المعنى القائم على الفهم، و هذا ما يتلاءم مع الفكرة الأساسية لنظرية أوزوبل للتعلم ذو المعنى.

و تمثل نظرية بياجية في التعلم المعرفي الإطار العام، أو الملامح العامة لمنظور البنائية السيكولوجي عن المعرفة واكتسابها، حيث تتم من خلال تعديل في المنظومات ، أو التراكيب المعرفية للمتعلم من خلال آليات عملية التنظيم الذاتي(التمثيل و المواءمة).

كما تضمن الإطار النظري أيضا تفسيرا لنظرية أوزوبل في التعلم ذو المعنى الذي ينتج من ربط التعلم الجديد مع الأفكار التي توجد في بناء المتعلم المعرفي من أجل الوصول لتعلم قائم على الفهم و الاستيعاب ، و ليس تعلم قائم على الحفظ و الاستظهار، وتضمن كذلك شروط حدوث التعلم ذو المعنى ، كأن تكون المعلومة ذات معنى للمتعلم، أن يكون المتعلم مستعد ذهنيا للتعلم.

واحتوي الإطار النظري على عدة تعريفات للمفهوم، و التي إن اختلفت في الصياغة اللغوية بحسب آراء التربويين، إلا أنهم اعتبروه إما تجريد، أو صورة ذهنية، أو معنى، أو فهم، أو مجموعة من الصفات ، أو الرموز المشتركة التي تجمع فيها خصائص تميزه عن غيرة من المفاهيم، كما احتوى أيضا على توضيحا لخصائص المفاهيم و أنواعها، و بيان كيفية اكتساب المفهوم عن طريق الاستنباط و الاستقراء.

وأخيرا تطرق الإطار النظري إلى شرح وافي لأهمية، وفاعلية استخدام خرائط المفاهيم موضوع الدراسة في عملية التعليم و التعلم كاستراتيجية تدريسية ، فلقد اقترح نوفاك استخدامها كتطبيق فعلي لنظرية أوزوبل في وضع تصور للمادة العلمية، حيث تحدد المفاهيم الرئيسية في أعلى الخريطة، و تليها المفاهيم الفرعية في مستويات تالية.

و لقد استفاد الباحث من الإطار النظري في تصميم خرائط المفاهيم في بعض موضوعات مادة الجراحة و الباطنة التمريضية، حيث رتبت المفاهيم الأساسية الأكثر عمومية و شمولية في ، أعلى الخريطة، تليها المفاهيم الفرعية، و الأقل عمومية و شمولية في مستويات تالية مع مراعاة ترتيب المفاهيم التي على مستوى واحد من العمومية و الشمولية في مستوى أفقي، و المفاهيم ذات المستويات المختلفة من العمومية و الشمولية في مستوى رأسي، مع ربط هذه المفاهيم بواسطة روابط وعلاقات.

الفصـــــــل الثـــالـــــــــــث

الـــدراســـــــــات الســـابـــقـــــــــة

وتشمل: -

١. دراســـات تناولـــت الفلسفـــة البنائيـــة .

٢. دراســـات تناولـــت فعاليـــة استخـــدام خرائـــط المفاهيـــم كأداة تدريســـه.

٣. دراســـات تناولـــت فعاليـــة استخـــدام خرائـــط المفاهيـــم في تصميم و تنظيم المحتـــوى الدراســـي.

ثالثاً : الدراســـات السابقـــة:

إن التركيز على استخدام خرائط المفاهيم في تدريس العلوم من أجل زيادة فاعليته كـــان المحور لعديد من الدراسات التربوية ، إلا أن البحوث في مجال استخدام خرائط المفـــاهيم في تدريس مقررات التمريض بعامة ، ومقرر الجراحة و الباطنة التمريضية بخاصة كان نادراً في حدود علم الباحث ، لهذا تناول الباحث الدراسات السابقة التي تتعلق باســـتخدام خرائط المفاهيم في مجال تدريس العلوم، نظرا لأن مناهج التمريض تعتمد اعتمادا كبيـــرا على الحقائق والمبادئ و المفاهيم و التعميمات العلمية في بنائها،و سوف يـــتم فـــي هـــذا الفصل عرض الدراسات والبحوث التي أطلع عليها الباحث مع مراعاة عرضـــها وفـــق تسلسلها الزمني من القديم إلى الحديث ، ولقد صنف الباحث الدراسات و البحوث إلى:

١- دراسات تناولت الفلسفة البنائية.

٢- دراسات تناولت فعالية استخدام خرائط المفاهيم كأداة تدريسه.

٣- دراسات تناولت فعالية استخدام خرائط المفاهيم فـــي تـــصميم و تنظـــيم المحتـــوى الدراسي.

أولاً: دراســـات تناولـــت الفلسفـــة البنائيـــة .

أظهرت الدراسات التي تناولت فعالية طرق التدريس القائمة على الفلسفة البنائيـــة الأثر الفعال في زيادة تحصيل الطلبة، و تنمية أسلوب التفكير العلمي لديهم، و الاهتمام بقدراتهم العقلية من خلال التأكيد على الدور النشط للطالب عبر المـــشاركة الفكريـــة، والعقلية في الأنشطة والإجراءات العملية التي يقوم بها، ومن هذه الدراسات:

١ - دراسة زيتون (١٩٩٨) :

سعت هذه الدراسة للكشف عن فاعلية عن استخدام إستراتيجية التحليل البنائي فـــي تصويب التصورات البديلة عن القوة، والحركة لدى دارسي الفيزيـــاء ذوي الأســـاليب المختلفة.

حيث اقتصرت عينة الدراسة التجريبية على عينة من طالبات الصف الأول الثانوي بمدرسة دمنهور للطالبات بجمهورية مصر العربية، وبلغ عددهم [١٠١] طالباً وطالبة من طلاب الفرقة الرابعة من قسم الفيزياء والكيمياء بكليتي التربية بدمنهور والإسكندرية درسوا الفيزياء عام ٩٧-٩٨ و،[١٤٨] طالب وطالبة، و[٧٦] معلماً ومعلمة من بين معلمي الفيزياء بمحافظة البحيرة، في حين اختيرت عينة المعالجة [٧٢] طالبة بمدرسة بنات دمنهور درسوا الفيزياء الفصل الثاني عام [٩٧-٩٨].

واستخدم الباحث قائمة مفهوم القوة " FCI "، ومقياس أساليب التعلم . ودلت نتائج الدراسة على قدرة استراتيجية التحليل البنائي في تصويب التصورات البديلة عن القوة والحركة لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

٢ - دراسة عبد الهادي (١٩٩٨):

سعت هذه الدراسة إلى تقصي فعالية استخدام نموذج التعلم البنائي في تنمية التفكير الابتكاري، والتحصيل لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي من خلال مادة العلوم. و اقتصرت عينة الدراسة على فصلين من تلاميذ الصف الخامس بمدرستي الفريق عزيز المصري، و مدرسة الناصر صلاح الدين بإدارة عين شمس التعليمية بمحافظة القاهرة بجمهورية مصر العربية . حيث قسمت عينة الدراسة إلى مجموعتين: أحدهما تجريبية تدرس باستخدام نموذج التعلم البنائي، و المجموعة الأخرى تجريبية تدرس باستخدام الطريقة التقليدية. و لقد أعدت الباحثة لذلك دليل للمعلم، واختبارا تحصيليا . و لقد كشفت نتائج الدراسة عن أهمية استخدام نموذج التعلم البنائي في تنمية قدرات التلاميذ على التفكير الإبتكاري بطريقة أفضل من الطرق التقليدية في تدريس العلوم ، كما دلت على أنة على درجة عالية من الفعالية لزيادة التحصيل الدراسي .

وأوصت الباحثة بتشجيع المعلمين على استخدام استراتيجيات متنوعة في تدريس العلوم تعمل على تنمية التفكير الابتكاري لدى التلاميذ، و إعداد الكتب المدرسية بطريقة تساعد هم على تنمية التفكير الابتكاري ، و ليس بطريقة تساعدهم على الحفظ والاستظهار.

٣ - دراسة عبد النبي (١٩٩٩):

حاول الباحث من خلال دراسته التعرف إلى أثر استخدام دائرة التعلم على اكتساب المفاهيم العلمية المتضمنة بوحدة المادة و الطاقة ، و بقاء أثر التعلم ، والاتجاهات لدى التلاميذ الصف الأول الإعدادي بجمهورية مصر العربية مقارنة بالطريقة العادية في التدريس. واقتصرت الدراسة على عينة عشوائية من تلاميذ الصف الأول الإعدادي اختيرت عشوائيا من مدارس مدينة أسوان ، و بلغ عددهم ثمانون تلميذا تم تقسيمهم إلى مجموعة تجريبية قوامها أربعون تلميذا تقوم باستخدام دائرة التعلم عند دراسة الوحدة المختارة، ومجموعة أخرى ضابطة قوامها أربعون تلميذا تقوم باستخدام الطريقة العادية في التدريس .

أعد الباحث لذلك اختبارا تحصيليا للمفاهيم المتضمنة بالوحدة المختارة ، ومقياس الاتجاهات نحو مادة العلوم . أشارت النتائج إلى تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت دائرة التعلم على مستويات (تذكر- فهم -تطبيق) في الاختبار التجريبي على المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة العادية ، كما أشارت إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ مجموعتي الدراسة في مقياس الاتجاه نحو العلوم لصالح المجموعة التجريبية ، مما يبرز الأثر الفعال في استخدام دائرة التعلم في جذب انتباه وتنمية اهتمام التلاميذ لما يتعلمونه.

و أوصى الباحث بَضرورة استخدام دائرة التعلم بمراحل التعليم المختلفة ، و تدريب المعلمين وطلاب كليات و معاهد إعداد المعلمين على استخدام أسلوب دائرة التعلم في التدريس.

٤ - دراسة الجندي و شهاب (١٩٩٩):

أجريت هذه الدراسة للكشف عن أثر استخدام نموذجي التعلم البنائي والشكل(V) في تصحيح التصورات البديلة لبعض المفاهيم العلمية لطلاب الصف الأول الثانوي في مادة الفيزياء واتجاهاتهم نحوها. اقتصرت الدراسة على عينة عشوائية من طلاب كلا من مدرسة شبرا الثانوية للبنات ، و مدرسة التوفيقية الثانوية للبنين التابعتان لإدارة شبرا التعليمية بمحافظة القاهرة بجمهورية مصر العربية، حيث اختيرت ثلاثة فصول من كل مدرسة ، وقسمت إلى ثلاثة مجموعات : الأولى تجريبية وعدد أفرادها (٩٠) طالبا و طالبة تدرس وفقا لنموذج التعلم البنائي ، والمجموعة الثانية تجريبية وعدد أفرادها (٩٠) طالبا وطالبة يدرسون وفقا لخرائط الشكل (V) المعرفي ، والمجموعة الثالثة ضابطة وعدد أفرادها (٩٠) يدرسون وفقا للطريقة التقليدية.

وأعد الباحثان لهذا الغرض دليلي المعلم لتدريس وحدة الطاقة الحرارية وفقا لنموذج التعلم البنائي ونموذج الشكل (V) من كتاب الفيزياء للصف الأول الثانوي ، واختبارا تحصيليا ، ومقياس للاتجاه نحو مادة الفيزياء . توصلت الدراسة إلى تفوق التعلم وفقا لنموذج الشكل (V) على كل من التعلم وفقا للنموذج البنائي، والتعلم وفقا للطريقة التقليدية، وذلك بالنسبة للتحصيل الدراسي، أما بالنسبة لتنمية الاتجاهات نحو مادة الفيزياء فقد تفوق التعلم وفقا لنموذج التعلم البنائي على كل من التعلم وفقا لنموذج الشكل (V) ، والتعلم وفقا للطريقة التقليدية.

٥ - دراسة قرني (٢٠٠٠):

هدفت هذه الدراسة للتعرف على أثر استخدام أسلوب دائرة التعلم المصاحبة للأنشطة الإثرائية في تدريس العلوم لكل من المتفوقين،والعاديين بالصف الخامس الابتدائي على اكتسابهم المفاهيم العلمية،وتنمية أنماط التعلم، والتفكير لديهم. ولقد أقتصر تطبيق البحث على عينة من التلاميذ المتفوقين والعاديين بالصف الخامس في محافظة الدقهلية بجمهورية مصر العربية، حيث تم اختيار التلاميذ المتفوقين في ضوء متغيري الذكاء العام ،

والمستوى التحصيلي السابق في العلوم ، وقسمت عينة الدراسة إلى مجموعتين إحداهما تجريبية، والأخرى ضابطة بحيث تشمل كل مجموعة قسمين من التلاميذ المتفوقين والعاديين ، ثلاثون من المتفوقين ، و ستون من العاديين لكل مجموعة.

اشتملت أدوات الدراسة على اختبار تحصيلي في المفاهيم العلمية المتضمنة في المغناطيسية و الكهربية ، واختبار أنماط التعلم و التفكير لدى الأطفال ، واختبار القدرات العقلية ، وأنشطة إثرائية، وأنشطة تعليمية طبقا لدورة التعلم في مادة العلوم. ودلت نتائج الدراسة على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠١.) بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين سواء من المتفوقين، أو العاديين لصالح المجموعة التجريبية على الاختبار، كما دلت نتائج الدراسة أيضا على وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة فيما يتعلق باكتساب المفاهيم العلمية لصالح المجموعة التجريبية .

تعقيب على الدراسات السابقة التي تناولت طرق التدريس القائمة على الفلسفة البنائية:

بعد استعراض الدراسات السابقة التي تناولت طرق التدريس القائمة على الفلسفة البنائية اتضح للباحث ما يلي:

- هدفت بعض الدراسات للكشف عن فاعلية استخدام استراتيجية التحليل البنائي في تصويب التصورات البديلة لبعض المفاهيم العلمية لدى المتعلمين.
- سعت دراسات أخرى إلى التعرف على فاعلية نموج التعلم البنائي في تنمية التفكير الابتكاري ، و زيادة التحصيل لدى المتعلمين.
- حاولت دراسات أخرى التعرف إلى أثر استخدام دائرة التعلم على اكتساب المفاهيم العلمية، و الاتجاهات لدى المتعلمين.
- أشارت نتائج الدراسات السابقة إلى فاعلية استخدام استراتيجية التحليل البنائي في تصويب الأخطاء المفاهيمية لدى المتعلمين، و تنمية التفكير الابتكاري، و زيادة التحصيل، و تنمية اتجاهات إيجابية نحو التعلم الموضوعات العلمية.
- أظهرت تلك الدراسات تفوق المجموعات التجريبية التي درست باستخدام نماذج التعلم البنائي، و دورة التعلم على أفراد المجموعات الضابطة الذين درسوا باستخدام الطريقة في الاختبار التحصيلي البعدي.
- أوصت الدراسات بضرورة تبني استراتيجيات التعلم البنائي لما لها من أثر في زيادة التحصيل، و تنمية التفكير الابتكاري، و اكتساب عمليات العلم.
- اختلفت الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية من حيث استخدام الأداة التدريسية (خرائط المفاهيم)، كذلك من حيث عدد أفراد العينات، و المراحل التعليمية التي أجريت فيها الدراسات.
- اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث أنها لم تظهر فروق في التحصيل ي الاختبار البعدي بين المجموعات التجريبية، و المجموعات الضابطة.

- استفاد الباحث من الدراسات السابقة في بناء الإطار النظري، و في تصميم الخرائط المفاهيمية ، و في إعداد الاختبار التحصيلي، و مقياس الاتجاه، و في عمل المعالجات الإحصائية.

ثانيا: دراسات تناولت فعالية استخدام خرائط المفاهيم كأداة تدريسية:

تعددت الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت فعالية استخدام خرائط المفاهيم من حيث أهدافها، و إعدادها، وأثرها في كل من التحصيل، و تنمية اتجاهات إيجابية لدى الطلبة نحوها، و أبرزت تلك الدراسات الدور الهام الذي تقوم به خرائط المفاهيم في تحقيق العديد من المهام التربوية مثل: البحث التربوي، و التقويم، و تخفيف القلق عند المتعلمين، و تصحيح بعض المفاهيم الخاطئة لديهم، و يمكن أن نذكر منها :

أولا: الدراسات العربية:

١ - دراسة معوض و العطار (١٩٩٢) :

هدفت هذه الدراسة للكشف عن مدى فاعلية استخدام خرائط المفاهيم على تنمية عمليات العلم الأساسية المرتبطة بالعلوم لدى طلبة الصف الرابع الابتدائي، و كذلك الكشف عن طبيعة العلاقة بين التحصيل في العلوم، و مهارات عمليات العلم. و لقد اشتملت عينة الدراسة على (٢١٢) طالبا منهم: (١٠٣) طالبا يمثلون المجموعة الضابطة ، و (١٠٩) يمثلون المجموعة التجريبية ، و استخدم الباحث خريطة المفاهيم لتدريس وحدة (الإنسان و الطبيعة) من الكتاب المقرر، و أ عد اختبار تحصيلي، و اختبار لقياس عمليات العلم الأساسية، و الذي يحتوي على مهارات (الملاحظة، و التصنيف، و الاستنتاج ، و القياس ، و استخدام الأرقام) ، استخدما الباحثان اختبار (ت)، و معادلة بيرسون للتحقق من فروض الدراسة .

و لقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها :

(١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (٠,٠١) في اختبار مهارات عمليات العلم (الملاحظة ، و التصنيف ، و الاستنتاج) لصالح المجموعة التجريبية .

(٢) توجد علاقة ارتباطيه موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين درجات الاختبار التحصيلي و درجات مهارات عمليات العلم .

٢ - دراسة الرواشدة (١٩٩٣) :

هدفت هذه الدراسة للتعرف على أثر استخدام مخططات المفاهيم على اكتساب طلبة الصف الثامن الأساسي للمعرفة و المفاهيم و تفسير الظواهر و حل المشكلات، حيث اشتملت عينة الدراسة على (١٨٢) طالبا و طالبة من مدارس أربد الحكومية بالأردن ،قسمت إلى مجموعتين :أحدهما تجريبية تدرس باستخدام استراتيجية خرائط المفاهيم، و الأخرى ضابطة تدرس باستخدام الطريقة التقليدية. واستخدم الباحث أسلوب تحليل التباين ثنائي التصميم لاختبار فروضة الصفرية، و أظهرت النتائج فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية الذين تعلموا باستخدام خرائط المفاهيم في مستوى اكتساب المفاهيم ، و حل المشكلات أفضل من أقرانهم في المجوعة الضابطة .

٣ - دراسة الخميس (١٩٩٤) :

سعت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام استراتيجية خرائط المفاهيم في تدريس مادة العلوم لدى التلاميذ الصف الأول الإعدادي، وأثرها على تحصيلهم الدراسي عند مستويات [التذكر – الفهم – التطبيق] ، وعلى تفكيرهم الناقد. واقتصرت الدراسة على عينة عشوائية من تلاميذ الصف الأول الإعدادي من إحدى المدارس الإعدادية بمحافظة القاهرة بجمهورية مصر العربية ، وزعت على مجموعتين : الأولى تجريبية تدرس باستخدام استراتيجية خرائط المفاهيم، والمجموعة الأخرى ضابطة تدرس بالطريقة المعتادة.

وأعدت الباحثة لذلك دليل المعلم وفقاً لاستراتيجية خرائط المفاهيم، واختباراً تحصيلياً. ودلت نتائج الدراسة إلى أن استراتيجية التدريس باستخدام خرائط المفاهيم تزيد من تحصيل التلاميذ بشكل أفضل من الطريقة التقليدية، وتساعد المتعلمين على تذكر وفهم المادة الدراسة بطريقة ذات معنى، كما تؤدي إلى إكساب التلاميذ مهارات التفكير الناقد.وأوصت الباحثة بتدريب كل من المعلمين و المتعلمين على بناء خرائط المفاهيم، و تشجيع المشاركين في تأليف الكتب المدرسية على بناء خرائط المفاهيم للكتاب ككل أو للوحدات المتضمنة فيه.

٤ - دراسة العارف [١٩٩٥] :

أجريت هذه الدراسة للتعرف على أثر استخدام المنظمات المعرفية على تنمية قدرات التفكير الإبتكاري لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة من خلال تدريس الفيزياء . وتكونت عينة الدراسة من [١٦٠] طالباً وطالبة اختيرت عشوائياً، وشملت أربع فصول بمحافظتي الجيزة والقاهرة بجمهورية مصر العربية ، قسمت إلى مجموعتين: إحداهما ضابطة تشكلت من [٨٠] طالبا وطالبة تدرس بالطريقة التقليدية، والأخرى تجريبية تكونت من[٨٠] طالبا وطالبة تدرس باستخدام المنظمات المعرفية التي شملت في إحدى جوانبها الخرائط المفاهيمية التي استخدمت كمنظمات قبلية، ومنظمات تقدم أثناء الشرح ، ومنظمات بعدية.

وشملت أدوات الدراسة دليل للمعلم لتدريس الأبواب الثالث والرابع والخامس من الكتاب المدرسي لمادة الفيزياء المقرر على طلاب الصف الأول الثانوي، واختبارا يقيس التفكير الإبتكاري في [الطلاقة – المرونة – الأصالة]. وأوضحت نتائج الدراسة إلى تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في مكونات (الطلاقة والمرونة والأصالة)، مما يؤكد على دور المنظمات المعرفية في إكساب الطلاب قدرات التفكير الإبتكاري.

أوصى الباحث بتدريب المعلمين على استخدام المنظمات المعرفية كمحاور تتجمع حولها و عليها مجمل الأفكار الجديدة خلال التعلم بغرض تنمية القدرات الابتكارية لدى طلاب جميع المراحل التعليمية المختلفة، والتوسع في استخدامها في عرض الموضوعات العلمية في مجال العلوم كل بما يتناسب مع طبيعة المادة في جميع المراحل التعليمية.

٥- دراسة محمود (١٩٩٥) :

أجريت هذه الدراسة لمعرفة أثر استخدام مخططات المفاهيم في مادة العلوم على التحصيل العلمي ، و اكتساب العمليات العلمية لدى طلبة الصف السادس الابتدائي في الأردن ، و تكونت عينة الدراسة من (٢٣٩) طالبا و طالبة، (١٣٢ طالبا و ١٠٧ طالبة) اختيرت بطريقة عشوائية ، ثم وزعت الباحثة العينة على مجموعتين: الأولى ضابطة تدرس باستخدام الطريقة التقليدية، و الثانية تجريبية تدرس باستخدام خرائط المفاهيم . و استخدم الباحث اختباران أحدهما لقياس التحصيل العلمي، و الثاني لقياس اكتساب المفاهيم العلمية ، و استخدم الباحث تحليل التباين الثنائي لاختبار فروض الدراسة

و توصلت هذه الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا في تحصيل العلوم لصالح المجموعة التجريبية التي تعلمت باستخدام مخططات المفاهيم، بينما لا توجد فروق بين المجموعتين التجريبية و الضابطة في اكتساب المفاهيم العلمية ، في حين كان هناك فروق واضحة في تحصيل العلوم لصالح الإناث ، إلا أن الفروق كانت دالة إحصائيا لصالح الذكور في اكتساب المفاهيم العلمية .

٦- دراسة سرور ١٩٩٥:

تناولت هذه الدراسة فاعلية تخريط المفاهيم لتنمية كل من القدرة على التفكير المنطقي، والتحصيل الدراسي في العلوم الفيزيائية لدى طلاب شعبة التعليم الابتدائي القسم الأدبي بكلية التربية. حيث قسمت عينة الدراسة إلى مجموعة تجريبية تدرس باستخدام خرائط المفاهيم، ومجموعة ضابطة تدرس بالطريقة التقليدية. وأعد الباحث لذلك دليل للمعلم ، واختبارا تحصيليا .

وأسفرت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطات درجات الطلاب لصالح المجموعة التجريبية في كل من التحصيل الدراسي،

وكذلك القدرة على التفكير المنطقي ، ووجود علاقة ارتباطيه دالة في التحصيل الدراسي، والتفكير المنطقي سواءً بالنسبة للمجموعة التجريبية، أو المجموعة الضابطة

٧ - دارسة العارف [١٩٩٦] :

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر تدريس وحدة مقترحة باستخدام خرائط المفاهيم على تحصيل الصف الأول الإعدادي المتأخرين دراسياً في مادة العلوم، واتجاههم نحو العلوم، واقتصرت الدراسة على عينة عشوائية عددها (١٠٠) تلميذاً وتلميذة في الصف الأول الإعدادي من التلاميذ المتأخرين دراسياً اختيرت مدرستين من المدراس الإعدادية بمحافظتي القاهرة والجيزة بجمهورية مصر العربية ، وقسمها إلى مجموعتين: ضابطة وعددها (٥٠) تلميذاً وتلميذة ، وتجريبية وعددها (٥٠) تلميذاً وتلميذة، أعد الباحث اختبار تشخيصي في المفاهيم العلمية واختبار تحصيلي لقياس مدى تحصيل التلاميذ عينة الدراسة للمعلومات والمفاهيم والقوانين المتضمنة في الوحدة وأعد مقياس للاتجاه لقياس اتجاه التلاميذ نحو مادة العلوم.

وتوصلت الدراسة إلى تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية لكل بالمقارنة بالأسلوب التقليدي المستخدم في تدريس نفس الوحدة لتلاميذ المجموعة الضابطة، كما أدت نتائج الدراسة إلى حدوث تغير في اتجاهات التلاميذ نحو مادة العلوم في الصف الأول الإعدادي.

وأوصى الباحث باستخدام خرائط المفاهيم في تدريس العلوم من قبل المعلمين.

٨ - دراسة الحلو [١٩٩٧] :

تناولت هذه الدراسة معرفة أثر استخدام الخرائط المفاهيمية في تحسين تعلم مادة العلوم لدى طلبة الصف الثاني الإعدادي في قطاع غزة. وتكونت عينة الدراسة من شعبتين الأولى تجريبية بلغ عدد أفرادها (٣٠) طالبا، والثانية ضابطة بلغ عدد أفرادها (٣١) طالبا تم اختيارهم بطريقة عشوائية . وتم تدريس الشعبة الأولى من خلال استخدام الخرائط المفاهيمية وتم تدريس الشعبة الثانية بالطريقة المعتادة.

وأعد الباحث لهذا الغرض دليل للمعلم ، واختبارا تحصيليا. وقد دلت النتائج الدراسة على تفوق أفراد المجموعة التجريبية التي درست باستخدام خرائط المفاهيم في الاختبار التحصيلي على أفراد المجموعة الضابطة التي درست باستخدام الطريقة المعتادة. وأوصى الباحث باستخدام الخرائط المفاهيمية في تدريس جميع المواد الدراسية في مختلف المراحل التعليمية .

٩ - دراسة قرني (١٩٩٨) :

استهدفت هذه الدراسة التعرف على دور خرائط المفاهيم كأسلوب للتعلم في تنمية التحصيل الدراسي، و اكتساب بعض عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في محافظة المنصورة بجمهورية مصر العربية المتأخرين دراسيا في مادة العلوم .

وتكون مجتمع الدراسة من تلاميذ و تلميذات الصف الخامس الابتدائي المتأخرين دراسيا، بلغ عددهم (٩٠) تلميذا و تلميذة تم توزيعهم إلى مجموعتين أحدهما كانت المجموعة التجريبية، و الثانية هي المجموعة الضابطة، واستخدم الباحثان اختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح، و اختبار تشخيصي، و اختبار تحصيلي يقع في مستويات التذكر والفهم و التطبيق، واختبار عمليات العلم ، و أقتصر على خمس عمليات هي : التصنيف و الاستنتاج و فرض الفروض و تفسير البيانات و التصميم التجريبي، و تم التدريس لأفراد المجموعة التجريبية بالاستعانة بخرائط المفاهيم، و أسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

(١) توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١)بين متوسطات درجات التلاميذ الذين يدرسون باستخدام خرائط المفاهيم و الذين يدرسون بالطريقة المعتادة في تحصيلهم الدراسي على الاختبار بمستوياته الثلاثة : التذكر و الفهم والتطبيق، و كذلك الاختبار ككل لصالح الطلاب الذين يدرسون باستخدام خرائط المفاهيم .

(٢) توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطات درجات التلاميذ الذين يدرسون باستخدام خرائط المفاهيم و الذين يدرسون بالطريقة التقليدية في اكتساب عمليات العلم لصالح التلاميذ الذين يدرسون باستخدام خرائط المفاهيم .

(٣) توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب في تحصيلهم الدراسي و متوسطات درجاتهم في اختبار عمليات العلم و كانت دلالة معامل الارتباط عند مستوى (٠,٠١) سواء بالنسبة للمجموعات التجريبية أو المجموعات الضابطة.

وفي ضوء ما أسفرت الدراسة من نتائج ، فان الباحثة توصي بضرورة استخدام خرائط المفاهيم في تدريس العلوم، لما يتصف به هذا الأسلوب من تعاون، و مشاركة إيجابية، و حوار، و مناقشة بين التلاميذ المتأخرين دراسيا و بعضهم البعض، و بين التلاميذ ، و معلم العلوم في عملية التعلم. و التفاعل من أجل تحقيق الأهداف المرجوة من تدريس العلوم، و تبني هذا الأسلوب من قبل المعلمين، و الموجهين، و المسؤولين في مجال تدريس العلوم كأحد الأساليب الفعالة في التعلم.

١٠ - دراسة عبد الهادي وحبيب (١٩٩٨) :

هدفت الدراسة إلى تتبع مستويات نمو مفهوم المادة لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي ، من صف دراسي إلى الصف الذي يليه. واقتصرت الدراسة على قياس مستوى نمو التلاميذ لمفهوم المادة المتضمنة في كتب العلوم من الصف الرابع حتى الصف الثالث الإعدادي بالمدارس الحكومية بمحافظة القاهرة بجمهورية مصر العربية، وتم اختيار عينة

عشوائية من بين مدارس مرحلة التعليم الأساسي بمحافظة القاهرة من الصف الرابع (٥٦) طالبا و(٤٨) طالبة، ومن الصف الخامس(٤٨) طالبة و(٥٠) طالبا، ومن الصف الأول الإعدادي(٥٢) طالبة و (٥٨) طالبا، ومن الصف الثاني الإعدادي (٥١) طالبة و(٥٥) طالبا، ومن الصف الثالث الإعدادي(٥٢) طالبة و(٥٥) طالبا .

واقتصر البحث على قياس مستوى النمو على مستويات تعلم المفهوم في [التذكر – الفهم – التطبيق] وذلك عن طريق اختبار موضوعي من نوع الاختيار من متعدد ، وقد قام الباحث بتحليل محتوى وحدات مفهوم المادة المتضمن في كتب العلوم والمقررة على تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي وذلك لبناء خرائط المفاهيم. وأشارت نتائج الدراسة إلى عدم نمو مفهوم المادة بطريقة رأسية وطريقة أفقية تراعي عمق المفهوم وشموله، و يرجع ذلك إلى عدم وجود رابطة بين موضوعات مفهوم المادة في الصف الذي يدرس به التلاميذ و بين الذي سبق لهم دراستها، و كذلك يرجع إلى طرق التدريس التقليدية التي تعتمد على الحفظ و التلقين، و أيضا دلت على وجود تجانس بين المجموعات الخمسة في أسئلة الاختبار الخاص لمفهوم المادة ،مما يدل على أن مستوى التعلم متدن، كما أشارت إلى حدوث نمو في مفهوم المادة بين تلاميذ كل فصل و الذي يليه نتيجة لاستخدام خرائط المفاهيم سواء للعينة ككل أو لعينة البنين و البنات كل على حدة في مستويات [التذكر – والفهم – والتطبيق] .

١١ - دراسة صالح ١٩٩٩:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام كل من خرائط المفاهيم، وخرائط الشكل (v) على تصحيح تصورات تلاميذ الصف الأول الإعدادي عن بعض المفاهيم العلمية، واقتصرت عينة الدراسة على عينة عشوائية من تلاميذ الصف الأول الإعدادي بالمدارس الرسمية بمحافظة القاهرة بجمهورية مصر العربية، قسمت إلى مجموعة تجريبية تدرس تدرس باستخدام طريقة خرائط المفاهيم، ومجموعة تجريبية أخرى تدرس باستخدام نموذج شكل (v)، وضابطة تدرس باستخدام الطريقة التقليدية.

واستخدم الباحث دليلين للمعلم، واختباراً تحصيلياً بعدياً للمعارف بوحدتي المادة والطاقة في كتاب العلوم للصف الأول الإعدادي لعام ١٩٩٧م – ١٩٩٨م، وأشارت نتائج الدراسة إلى تصحيح تصورات التلاميذ الخطأ عن المفاهيم العلمية، هذا مما يوضح أهمية التدريس باستخدام كل من خرائط المفاهيم وخرائط الشكل (v) لجعل التعليم ذا معنى.

١٢ - دراسة عفانة (١٩٩٩):

سعت هذه الدراسة إلى تقصي اثر استخدام ثلاث استراتيجيات لمخططات المفاهيم في تعليم الرياضيات على تحصيل طلاب الصف الثامن، و اتجاهاتهم نحو كل من الرياضيات، و الإستراتيجيات المستخدمة. وبلغت عينة الدراسة (١٨٤) طالبا من طلاب الصف الثامن في مدرسة النصيرات الإعدادية بنين في قطاع غزة موزعين على أربع

فصول اختيرت بطريقة قصدية ، إذ تم تدريس الصف الثامن (أ) بالطريقة التقليدية، و الصف الثامن (ب) باستراتيجية مخططات المفاهيم المعطاة بعد الدرس(منظمات متأخرة) ، في حين تم تدريس الصف الثامن (ج) باستراتيجية مخططات المفاهيم القائمة على التصميم الجماعي ، أما الصف الثامن (د) فقد تم تدريسه بإعطاء مخططات المفاهيم قبل الدرس (منظمات متقدمة).

أعد الباحث اختبار تحصيلي، و مقياس للاتجاه نحو تعلم الرياضيات، ومقياس أخر للاتجاه نحو استخدام استراتيجيات مخططات المفاهيم في تعلم الرياضيات، و قام الباحث بتطبيقها على عينة البحث . و توصلت الدراسة إلى أن مخططات المفاهيم المستخدمة كمنظمات متقدمة، و القائمة على التصميم الجماعي كانتا من أفضل الاستراتيجيات المستخدمة في رفع المستوى التحصيلي للطلاب ،كما أشارت النتائج نمو اتجاهات إيجابية نحو تعلم الرياضيات ، و استراتيجيات خرائط المفاهيم بأنواعها المختلفة.

١٢ - دراسة الجندي (١٩٩٩) :

سعت هذه الدراسة إلى معرفة أثر التفاعل بين خرائط المفاهيم، ومستوى الذكاء في التحصيل، و اكتساب بعض عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم . وشملت عينة الدراسة تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمدرسة الزهراء الابتدائية بمنطقة مصر القديمة في العام الدراسي ١٩٩٨ – ١٩٩٩، و تكونت العينة من فصلين أحدهما يمثل المجموعة التجريبية (٤١) تلميذا و تلميذة ، و المجموعة الضابطة من (٤١) تلميذا و تلميذة . و استخدمت الباحثة اختبار تحصيلي لقياس التحصيل الدراسي لدى التلاميذ ، و مقياس عمليات العلم، و اختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح .
توصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

١-وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية و الضابطة على مستوى التذكر، و الفهم، و التطبيق ، و كذلك بالنسبة للاختبار ككل، وذلك لصالح أفراد المجموعة التجريبية . وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية و الضابطة في القياس البعدي لمقياس عمليات العلم الكلي ، وذلك لصالح أفراد المجموعة التجريبية .

٢-وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الدرجات التي حصل عليها التلاميذ ذوي الذكاء، وذلك لصالح التلاميذ ذوي المستوى العالي .

٣-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الدرجات التي حصل عليها التلاميذ ذوي الذكاء العالي في مقياس عمليات العلم البعدي .

٤-يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات التلاميذ على الاختبار التحصيلي البعدي لصالح المجموعة التجريبية .

٥-وجود علاقة ارتباطيه موجبة بين درجات الذكاء، ودرجات التلاميذ في الاختبار التحصيلي ، ومقياس عمليات العلم .

٦ - يوجد أثر دال إحصائيا لتفاعل طريقة التدريس، و مستوى الذكاء على أداء تلاميذ الصف الخامس في مقياس عمليات العلم البعدي .

١٣ - دراسة فرّاج (٢٠٠١):

سعت هذه الدراسة للتعرف على أثر استخدام نموذج الشكل(V) المعرفي في تنمية مهارات التفكير المنطقي، والتحصيل المعرفي في مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة بالسعودية، و لقد اشتملت عينة الدراسة على مجموعة من تلاميذ الصف الثالث بالمرحلة المتوسطة بمدارس منطقة عسير قسمت إلى مجموعتين فرعيتين : تمثل إحداهما المجموعة التجريبية تدرس باستخدام نموذج الشكل (V) المعرفي، والمجموعة الثانية ضابطة تدرس بالطريقة المعتادة . وفي سبيل ذلك أعد الباحث دليل للمعلم ، وتم الاستعانة بمقياس للتفكير المنطقي، وبناء اختبارا تحصيليا للمعارف، والمعلومات المتضمنة في وحدة الطاقة، و تحولاتها ...وانتقالها .

أسفرت نتائج الدراسة عن نمو بعض مهارات التفكير المنطقي لدى أفراد المجموعة التجريبية ، وتفوق أفرادها في اختبار التحصيل المعرفي . كما أشارت هذه النتائج إلى الدور الإيجابي الذي يمكن أن يحدثه استخدام نموذج الشكل (Vee) في تحقيق أهداف تدريس العلوم .و تضمنت الدراسة توصيات بتدريب معلمي العلوم على استخدام الاستراتيجيات التي تقوم على التفاعل النشط بين المعلم و المتعلم تخطيطا و تنفيذا و تقويما ، و توفير الأدوات و المواد و الأجهزة بشكل يسمح بتنفيذ تلك الاستراتيجيات لإتاحة الفرصة أمام التلاميذ لاكتساب مهارات التفكير بأنواعه.

ثانيا: الدراسات الأجنبية :

١ - دراسة نوفاك (١٩٩٠) Novak :

سعت هذه الدراسة إلى معرفة مدى فاعلية خارطة المفاهيم كوسيلة لملاحظة، و اكتشاف الأخطاء المفاهيمية مقارنة باستخدام أسلوب المحاضرة في بعض مفاهيم الأحياء . وتكونت عينة الدراسة من (٩١) طالبا من الصفوف الابتدائية، و تم تقسيمهم إلى مجموعة تجريبية، و مجموعة ضابطة ، حيث تم تطبيق اختبار من نوع الاختبار من متعدد ، وأسئلة تتطلب الإجابة الحرة للتعرف على مفاهيم الطلبة المسبقة للتعلم ، و بعد ذلك تم مناقشة، وتقييم الخرائط المفاهيمية المصممة من قبل الطلاب، والتنبه إلى الأخطاء الواردة فيها. ولقد أسفرت النتائج عن :

(١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية واضحة بين المجموعتين التجريبية و الضابطة، حيث أظهرت المجموعة التجريبية تفوقا في استخدام المفاهيم من حيث التعقيد، و المستوى المعرفي ، وهذا الاختلاف لم يجده الباحث عند المجموعة الضابطة .

(٢) انخفاض القلق اتجاه العلوم لدى أفراد المجموعة التجريبية .

(٣) تطور مفهوم الذات لدى أفراد المجموعة التجريبية .
و لقد أوصى الباحث بضرورة استخدام خرائط المفاهيم كأداة فاعلة، ومفيدة في تحسين التعلم وملاحظة واكتشاف الأخطاء المفاهيمية في الأحياء عند الطلاب .

٢ - دراسة ولس (١٩٩٠) Wallace :
هدفت الدراسة للكشف عن أثر استخدام الخريطة المفاهيمية كأداة بحث لاستكشاف التغير المفاهيمي في مادة الأحياء، حيث بحثت الورقة عن أثر استخدام الخريطة المفاهيمية كوسيلة لتوثيق، واستكشاف التغير المفاهيمي في مادة الأحياء .
و أشارت الدراسة إلى أن طلبة العلوم في المرحلة الأساسية الذين تعلموا من الحياة البحرية أظهروا فروق ذات دلالة في الخريطة المفاهيمية في هذا الموضوع.

٣ - دراسة ويلرمان وماك هارج (١٩٩١) Willerman & Mac-Herg :
ركزت هذه الدراسة على ظاهرة القلق اتجاه مادة العلوم في التعليم الجامعي، وتراجع أيضاً النظريات الحالية التي تعمل على تخفيف القلق تجاه مادة العلوم، حيث تشير إلى أن اكتشاف مادة القلق لا يعود إلى نقص الثقة بالنفس، بل إلى خلل في إطار ترتيب المعرفة السابقة، كما تشير إلى أن الاتجاهات في الأسرة والمدرسة والمجتمع تنقل هذه العادة، وهي تورث أكثر من تعلمها، والتغلب على ظاهرة القلق اتجاه مادة العلوم استخدمت طرق، ووسائل مريحة، والخريطة المفاهيمية، والمهارات السابقة في تدريس مادة العلوم ، والتطور الذهني من المحسوس إلى المعنوي، وتعامل الطلبة في تطوير المنهاج. يراجع الجزء المركزي من الدراسة على الفروق بين الجنسين، بحيث يكون القلق لدى الإناث عالياً، ويحاولن تجنب هذه المادة.

٤ - دراسة روز وآخرون (١٩٩١) Ross & others :
دارت الدراسة حول أثر الخريطة المفاهيمية في توضيح المفاهيم الخاطئة. حيث تركزت الدراسة حول فهم الطلبة في المرحلة الثانوية لموضوع الأحماض والقاعدات، و لقد أظهرت فهم الطلبة لموضوع الأحماض والقاعدات بعد استخدامه الخريطة المفاهيمية ، و كما تصف الدراسة اختبارات الاختيار من متعدد، وكذلك المقابلات التي تمت مع الطلبة، و شرحت الدراسة طرق التدريس، وتحليل النتائج مع دراستي حالة تم اختيارهما من الدراسة، ولقد أثبتت الدراسة وجود فجوات في فهم بعض المفاهيم المتداخلة.

٥ - دراسة بارنهولز وتامير (١٩٩٢) Barenholz & Tamir :
كانت الدراسة بعنوان الاستخدام الشامل للخريطة المفاهيمية في تصميم طرق التدريس والتقويم ، حيث تصف استخدام الخريطة المفاهيمية في تصميم طرق

التدريس، والتقويم لدروس الأحياء الدقيقة لطلبة المرحلة الثانوية في إسرائيل، كما أنها تشير إلى أن الطلبة الذين يستخدمون أسلوب الخريطة المفاهيمية يكون تحصيلهم الدراسي أعلى من أولئك الذين يستعملون الطرق التقليدية، وتعترف الدراسة أن بعض المعلمين لا يستغلون أسلوب الخريطة المفاهيمية بشكل كامل ودقيق.

٦ - دراسة أندرسون وكلاوسون (١٩٩٢) Anderson & Clawson :

كانت هذه الدراسة بعنوان القلق اتجاه مادة العلوم في كليتنا: الأصول ،والإيحاءات، والعلاج. حيث شملت عينة الدراسة التجريبية [٤٠] طالباً قاموا باستخدام الخريطة المفاهيمية بطريقة فردية، وتعاونية بشكل أفضل من المجموعة الضابطة وعددها [٢٠] طالباً ، حيث لم توجد فروق كبيرة ذات دلالة بين الطلبة الذين استخدموا الخريطة المفاهيمية بشكل فردي، أو جماعي، ولكن هناك نتائج مختلطة خاصة بالجنس.

٧ - دراسة ويلرمان و هارج (١٩٩٢) Willerman & Harj :

سعت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام خرائط المفاهيم على التحصيل في العلوم ، و بلغت عينة الدراسة (٨٢) طالبا و طالبة قسموا إلى مجموعتين: المجموعة الأولي تجريبية تدرس باستخدام خرائط المفاهيم، و المجموعة الثانية ضابطة تدرس باستخدام الطريقة التقليدية ، و كانت المجموعة التجريبية تقوم بإكمال المخططات المفاهيمية التي يعدها لهم المعلم في بداية الموضوع . وأعد الباحث اختبارا تجريبيا، وبعد تطبيق الدراسة أشارت النتائج إلى أن هناك فروق جوهرية في تحصيل العلوم بين المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يبرز أهمية إعطاء مخططات المفاهيم للمتعلمين كمنظمات متقدمة في رفع المستوى التحصيلي ، وجعل التعليم ذا معنى.

٨ - دراسة أوكي بوكولا (١٩٩٢) Okebukola :

كان الهدف من هذه الدراسة معرفة مدى قدرة المتعلمون الذين يدرسون باستخدام خرائط المفاهيم على حل المشكلات في العلوم ، وكان مجتمع الدراسة مكون من (٤٠) طالبا بحثوا في أبحاث خرائط المفاهيم الفردية والجماعية . وكان أفراد المجموعة التجريبية(٢٠) قد تمكنوا من حل المسائل في الأحياء بصورة أفضل من أفراد المجموعة الضابطة التي بلغ عدد أفرادها (٢٠) طالبا، ودلت نتائج الدراسة على عدم وجود فروق ذات دلالة بين الطلبة الذين خططوا الخرائط بصورة جماعية، والذين خططوا بصورة فردية، وكانت النتائج غير واضحة بالنسبة لمتغير الجنس .

٩ - دراسة أوكي بيكولا (١٩٩٢) Okebukola:

أجريت هذه الدراسة من أجل التعرف على اتجاهات المعلمين نحو الخريطة المفاهيمية ، ونموذج الشكل (Vee) كأداة تستخدم في تدريس العلوم والرياضيات ، ولقد اشتملت عينة الدراسة على [٤٨] معلما لمادة الأحياء، و [٣٦] معلما لمادة الكيمياء، و [٢٤]

معلما لمادة الفيزياء، و [٣٣] معلما لمادة الرياضيات في نيجيريا، حيث دلت نتائج الدراسة على تكوين اتجاهات إيجابية كبيرة نحو التعليم باستخدام خريطة المفاهيم، وخريطة الشكل (Vee) في تعليم العلوم، بينما تكونت اتجاهات سلبية لدى معلمي الرياضيات نحو استخدام خريطة المفاهيم، وخريطة الشكل (Vee) . كما بدت مساعدة المعلمون في تعليم هذه الطرق تجذب الانتباه بثقة أكبر .

١٠ - دراسة ايسبو و سويبو (١٩٩٥) Esbou & Soyibo :

سعت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر الخريطة المفاهيمية ، و خريطة الشكل (Vee) على تحصيل الطلبة المعرفي في مادة التبيؤ والوراثة، وحسب ثلاث طرق تعليمية، حيث وصفت الدراسة تأثير الخريطة المفاهيمية ، و خريطة الشكل (Vee) على تحصيل [٨٠٨] طالباً في الصف الثامن في مادة الوراثة والتبيؤ في ظروف دراسية ثلاث مختلفة: طرق تعاونية، تعاونية تنافسية، و فردية، حيث كان تحصيل المجموعة التجريبية أفضل من المجموعة الضابطة، وكان أحسنهم المجموعة التي استخدمت الطريقة المزدوجة من التعاون والتنافس.

١١ - دراسة تود و كيرك (١٩٩٢) Todd & Kirk:

تدور هذه الدراسة حول تطبيق الخريطة المفاهيمية في علم المعلومات، وتوضيح الفوائد التي تعود على المعلم والمتعلم ، وكما تشير الدراسة إلى أن طريقة الخريطة المفاهيمية هي وسيلة واعدة لتوسيع المعرفة النظرية والمبنية على المفاهيم العلمية ، وكذلك تهتم بالفروق الفردية، كما أنها تسهل على المتعلمين التواصل المعرفي فيما بينهم سواءً كان ذلك شفوياً أو تحريراً ، كما أن الطريقة توسع مجال استخدام أدوات التقويم حول المتعلمين.

١٢ - دراسة فيلوز (١٩٩٣) Fellows :

سعت هذه الدراسة إلى تقصي فعالية الخرائط المفاهيمية في تفسير تغيرات الطلبة المفاهيمية ، حيث يرى الباحث أن تحليل السجلات المكتوبة، و العبارات الشفوية لا تزود بمعلومات كافية عن ذلك في البحث الذي شمل (٢٥) طالبا من طلاب الصف السادس الابتدائي يتعلمون المادة و الجزيئات .

ولقد عرضت الخرائط المفاهيمية للطلبة التي أعدوها أفكار استخدمت لتفسير أنواع التغيرات التنظيمية ليستخدموا معلومات العلوم الجديدة في رسم الخرائط التي سوف تزود الطلبة بالطرق التي يعيدوا بها بناء المعرفة. ولقد تم بناء الخرائط بوضع كل مفهوم في دائرة، وربط الدوائر عندما تذكر المفاهيم، وبمقارنة الخرائط بعد فترة

عكست تغيرات في تفكير الطالب، وبمساعدة التعليمات نظم التلاميذ معلوماتهم بـــأكثر فائدة وخرائطهم أصبحت أكثر تنظيماً مع أكثر مستويات هرمية.

١٣ - دراسة هورتن وآخرون (١٩٩٣) Horton & others:

سعت الدراسة للكشف عن فاعلية استخدام الخريطة المفاهيمية كوسيلة تدريسية في تعلم العلوم، إذ قام الباحث بإجراء تحليل ذهني لتسعة عشر دراســـة ميدانيـــة تتعلـــق باستخدام خرائط المفاهيم في التعلم الصفي، ودراسة العديد من المتغيرات التي تـــأثرت باستخدامها مثل : التحصيل، والاحتفاظ ، الاتجاه، والقلق.

ودلت النتائج إلى أن الخرائط المفاهيمية لها تأثير إيجابي في التحصيل الدراســـي، والاتجاهات عند الطلبة، إذ ارتفعت نسبة التحصيل من ٥٠%-٧٢% في المادة التـــي أجريت عليها الدراسة، كما أظهرت تحسنا في الاتجاه نحو المادة الدراسية المتعلمـــة، وانخفاض مظهر القلق في تعلمها. وأيضا أشارت الدراسات إلى أهمية خرائط المفاهيم التي يقوم الطلبة بتصميمها مقابل قيام المعلم بذلك ، حيث أبرزت الدراسات تحسن في الأداء لدى الطلبة الذين يصمموا خرائط المفاهيم أكثر من الطلبـــة الـــذين يتعلمونهـــا بصورة مباشرة بعرضها من قبل المعلم .

١٤ - دراسة روث (١٩٩٣) Roth :

تناولت هذه الدراسة أهمية استخدام خريطة الشكل (Vee) ، والخريطة المفاهيميـــة في المواقف التعاونية: بناء المعاني في مبحث الفيزياء، حيث تنـــاقش الورقـــة أهميـــة استخدام خريطة الشكل (Vee) ، وهي وسيلة لمساعدة الطلبة في تصنيف العلاقة بـــين الجوانب المفاهيمية والإجرائية في مادة العلوم، وتقدم الورقة دراسة تبحث فيها استخدام طلبة العلوم في المرحلة الأساسية لخريطة الشكل (Vee) والخريطة المفاهيمية في بنـــاء المعرفة، و لتحديد الاتجاهات نحو تعلم مادة العلوم للمجموعـــات المتعاونـــة، وحـــول معرفة عملية تعلم مادة العلوم.

١٥ - دراسة مارتن (١٩٩٤ Martin :

أشارت هذه الدراسة إلى أهمية استخدام الخريطة المفاهيمية كوسيلة مساعدة فـــي تخطيط الدرس ، حيث أن الطلبة بشكل عام، وطلبة العلوم بشكل خـــاص يـــستخدمون الخريطة المفاهيمية كأساس لتطوير خطة درس بعد تعلمهم للطريقـــة التـــي حـــددها المؤلف، و كانت خطط الدروس جيدة من حيث النوعية بدرجـــة كبيـــرة مـــع بعـــض الأخطاء المتتالية إن وجدت.

١٦ - دراسة ليو (١٩٩٤) Liu :

سعت هذه الدراسة للكشف عن الصدق والثبات للخريطة المفاهيمية كوسيلة تقويم بديلة لمبحث العلوم عند استخدام نظرية الاستجابة(ITR) عند وضع الدرجات ،حيث تحدد في هذه الدراسة هيكلية الخريطة المفاهيمية بعدد الروابط وخطوط الاتصال بينها بالإضافة إلى عدد الخطوط الرأسية، والأفقية، وعدد الأمثلة. تمت الدراسة مع [٩٢] طالباً في أربع فصول في المرحلة المتوسطة في كندا، حيث أظهرت النتائج أن نظرية الاستجابة للخريطة المفاهيمية صادقة وثابتة.

إن عامل الارتباط ملحوظ بين تقديرات نظرية الاستجابة، والدرجات الإجمالية للخريطة المفاهيمية حسب المعايير التي اقترحها نوفاك (Novak) ، ويبين عامل الارتباط أنه من الدقة والصحة أن تضع الدرجات للخريطة المفاهيمية على أساس المزايا الهيكلية التي تم تحديدها بالروابط، وبالخطوط الرأسية، والأفقية، والأمثلة. ومن مزايا وضع الدراجات هو الثبات.

١٦ - دراسة هازمن ومنسفلد (١٩٩٥) Hasmann & Mansfield:

كانت الدراسة بعنوان الخريطة المفاهيمية كوسيلة في تطوير المعرفة في مادة الرياضيات: الخلفية، الطرق ، النتائج، والاستنتاجات. حيث قدمت ورقة العمل مشروعين في الرياضيات، اشترك في المشروع الأول [٢٥] طالباً من الصف الرابع، و[٢٦] طالباً من الصف السادس، حيث سمحت الخريطة المفاهيمية في (الكسور والهندسة) متابعة فهم الطالب خلال الوقت، وزودت معلومات عن فهم الطلبة للمفاهيم.

١٧ - دراسة وليمز (١٩٩٥) Williams :

سعت هذه الدراسة إلى للكشف عن أهمية استخدام مخططات المفاهيم كأداة بحث في مجال الرياضيات، ومن أجل ذلك أجري الباحث دراسة على عينة مكونة من(٢٨) طالبا من طلبة كلية العلوم قسم الرياضيات في مادة التفاضل والتكامل، قسمت إلى مجموعتين : الأولى تجريبية بلغ عدد أفرادها (١٤) طالبا درسوا المضامين الرياضية باستخدام استراتيجية خرائط المفاهيم كأدوات مساعدة للتعرف على العلاقات المفقودة بين المفاهيم الرياضية ، و الثانية ضابطة بلغ عدد أفرادها(١٤) طالبا درسوا تلك المضامين باستخدام الطريقة التقليدية، حيث درست المجموعة الضابطة المضامين الرياضية بالطريقة العادية.

و بعد التحليل الكمي للمخططات لوحظ أن هناك فروقا واضحة بين المجموعتين، حيث أن المجموعة التجريبية أعادت تشكيل المصطلحات، والمفاهيم العامة لمادة التفاضل والتكامل بصورة أفضل مما كان متوقع منها، كما أن الصياغة في هذه المفاهيم والمصطلحات يسرت من استيعاب وفهم مضامين المادة الرياضية، وسدت الفجوات المفقودة فيها ، وأدت إلى بناء مفاهيم جديدة تعطي للعلاقات القائمة بين المصطلحات و المكونات الأخرى معنى .

١٨ - دراسة سويبو(١٩٩٥) Soyibo :

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام خرائط المفاهيم في تحليل كتاب محاضرات في التنفس، حيث استخدمت خرائط المفاهيم في مقارنة وتقييم تنظيمات و تفصيلات المبادئ والمفاهيم في موضوعات التنفس في كتب الأحياء للصفوف الثلاثة في المدرسة الثانوية، خصوصا أنها كانت معدة للطلبة في البلدان الكاريبية الناطقة باللغة الإنجليزية، وناقشت الدراسة تحليل المفاهيم و تفصيلاتها، و العيوب في تفصيلاتها.

١٩ - دراسة جيجد وآخرون (١٩٩٥) Jegede & Others :

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف إذا ما تستطيع الخريطة المفاهيمية تخفيف القلق وتزيد من مدى التحصيل في مادة الأحياء، حيث اشترك في هذه التجربة [٥٠] طالباً من طلبة الصف العاشر. أشارت الدراسة إلى أن الخريطة المفاهيمية أهم، وأكثر فاعلية من الطريقة التقليدية في زيادة تعلم وتخفيف القلق اتجاه مادة العلوم.

٢٠ - دراسة شيرن وآخرون (١٩٩٥) Shern & Others :

كانت الدراسة بعنوان استخدام الخريطة المفاهيمية لتقييم صحة نموذج النقل(Transfer): مثال من إعادة التأهيل النفسي، حيث استخدمت الخريطة المفاهيمية لتقييم صحة برنامج تجريبي طبق على معوقين نفسيين من عوام الناس، وأظهرت الخريطة المفاهيمية البرنامج كما تصوره مطوري البرنامج في جامعة بوسطن، وطاقم البرنامج من الموظفين، حيث أشار تحليل وصفي وكمي للخريطة بصحة نموذج النقل.

٢١ - دراسة نوفاك (١٩٩٥) Novak :

تناولت هذه الدراسة معرفة أثر استخدام الخرائط المفاهيمية كأداة مفيدة لتعلم العلوم، حيث يصف هذا المقال أصل، وتطور الخريطة المفاهيمية لتصبح أداة فعالة في تعليم مادة العلوم، وتقدم أيضاً عرضاً لمقال كتب في "مجلة الأبحاث في تعليم العلوم"، وتقدم أيضاً تعليقاً على الوضع الحالي على طريقة عرض المعرفة . و قدمت الدراسة مزيداً من الاقتراحات لعمل المزيد من الأبحاث .

١٧ - دراسة ديفز (١٩٩٥) Davis,N. :

استخدام الخريطة المفاهيمية لمساعدة معلمين المرحلة الأساسية الدنيا في صنع المعاني حيث بحثت الدراسة في وجهة نظر المعلمين قبل الخدمة في استخدام الخريطة المفاهيمية كإستراتيجية تعليمية، ولقد طلب من المعلمين أن يصمموا خرائط مفاهيمية، و يتأملوا فيها

،ثم يكتبون رأيهم، وردود فعلهم في صحفهم اليومية، والتي أصبحت مصدراً للمعلومات، ولقد كتبت التقارير عن ردود فعل المعلمين نحو الخريطة المفاهيمية، والتعلم الناتج عنها.

التعقيب على الدراسات السابقة التي تناولت استخدام خرائط المفاهيم كأداة تدريسية:

بعد الإطلاع على الدراسات التي تناولت فعالية استخدام خرائط المفاهيم كأداة تدريسية تبين للباحث ما يلي:

- هدفت معظم الدراسات السابقة للكشف عن فاعلية استخدام خرائط المفاهيم في التحصيل، و تنمية عمليات العلم، و التفكير الابتكاري.
- تناولت بعض الدراسات التعرف إلى أثر استخدام خرائط المفاهيم في تكوين الاتجاهات لدى المتعلمين نحو المادة المتعلمة.
- سعت بعض الدراسات إلى التعرف على فاعلية استخدام خرائط المفاهيم كمنظمات قبلية، و بعدية، و أثناء الدرس في العلوم والرياضيات، و كأداة بحث، و كأداة تقييمة، و في تخفيف القلق عند المتعلمين تجاه تعلم العلوم، و في تصحيح لبعض المفاهيم الخاطئة لديهم.
- دلت نتائج الدراسات السابقة على فاعلية استخدام خرائط المفاهيم في التحصيل، و اكتساب عمليات العلم، و تنمية التفكير الابتكاري لدى المتعلمين.
- أظهرت نتائج الدراسات السابقة تفوق أفراد المجموعات التجريبية الذين درسوا باستخدام خرائط المفاهيم على أفراد المجموعات الضابطة الذين درسوا باستخدام الطريقة العادية في الاختبار التحصيلي البعدي، وعلى مقياس الاتجاه.
- اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث حجم العينات، المرحلة التعليمية التي أجريت فيها الدراسة، و من حيث الموضوع الذي تم تدريسة بواسطة استخدام خرائط المفاهيم.
- لم تتعرض الدراسات السابقة لمتغير الجنس كمتغير تابع، كذلك أظهرت هذه الدراسة نتائج متقاربة على مقياس الاتجاه نحو مادة الجراحة والباطنة التمريضية بين اتجاهات المجموعة التجريبية، و اتجاهات المجموعة الضابطة، و تفوق أفراد المجموعة التجريبية (ذكور) على أفراد المجموعة التجريبية (إناث) على مقياس الاتجاه، و أيضا نفس النتائج بالنسبة للتحصيل، هذا مما يتعرض مع نتائج الدراسات السابقة.
- استفاد الباحث من هذه الداسات في بناء الإطار النظري، و في بناء الاختبار التحصيلي، و مقياس الاتجاه، و في تعريف مصطلحات الدراسة، و في إجراء المعالجات الإحصائية،و تفسير النتائج.

ثالثاً: دراسات تناولت استخدام خرائط المفاهيم في تصميم و تنظيم المحتوى الدراسي:

حظي موضوع تصميم و تنظيم المحتوى الدراسي باستخدام خرائط المفاهيم بالعديد من الدراسات و الأبحاث نعرضها كما يلي:

أولا: الدراســـــات العربيـــــتة:

١ - دراسة علي (١٩٩٨) :

هدفت هذه الدراسة إلى تصميم نموذج لتنظيم منهج الفيزياء للصف الثالث الثانوي في جمهورية مصر العربية مصر، واستقصاء فاعليته على التحصيل الدراسي ، واتجاهـــات الطلبة نحوه. ومن أجل ذلك قام الباحث بإعادة تنظيم محتوى وحدة خواص المـــادة فـــي ضوء خرائط المفاهيم ، ومنظومة تتابع المحتوى التي تضمنت ســـبعة مراحـــل متتابعـــة متداخلة متكاملة هي: المقدمة الشاملة، المعالجة التفصيلية، التقويم المستمر الأول، المركبة المجمعة، التقويم المستمر الثاني، المراجعة الشاملة، والتقويم النهائي.

قام الباحث باختبار عينة عشوائية تكونت من (٦٢) طالبا حسب المـــنهج التجريبـــي القائم على تصميم المجموعة القبلية و البعديه ، حيث درست هذه العينة محتوى الوحـــدة المذكورة بعد إعادة تنظيمه وفق منظومة تتابع المحتوى، وبعد الانتهاء من تدريس الوحدة، ثم تطبيق أدوات الدراسة وهي: الاختبار التحصيلي ، ومقياس الاتجاهـــات . و توصـــلت الدراسة إلى كفاءة النموذج المقترح لتنظيم المحتوى و فعاليته في كـــل مـــن التحـــصيل الدراسي ، الاتجاه نحو مادة الفيزياء (عفانة و الزعانين، ٢٠٠١ ، ١١٥) .

٢- دراسة الجندي وصادق (٢٠٠٠) :

سعت الدراسة إلى معرفة فاعلية استخدام نظرية رايجولث التوســـعية فـــي تنظـــيم المحتوى الدراسي ، ودراسة أثر ذلك على تحصيل الطلبة في مادة الكيمياء ، واتجاهاتهم نحوها. وتشكلت عينة الدراسة من طلاب الصف الأول الثانوي بمدرسة السويس الثانوية للبنين في محافظة السويس بجمهورية مصر العربية، حيث قـــسمت إلـــى مجمـــوعتين: الأولى تجريبية بلغ عدد طلابها[٤٠] طالباً تدرس باستخدام نظرية رايجولث التوسعية ، والمجموعة الثانية ضابطة بلغ عدد أفرادها [٤٢] طالبـــاً تـــدرس بالطريقـــة العاديـــة. وأعد الباحث لذلك دليل المعلم لتدريس وحدتي الطاقة الكهربية من التفاعـــل الكهربـــائي والطاقة الشمسية وفقاً لخطوات نظرية رايجولث التوسعية ، واختبارا تحصيلياً ، ومقياس الاتجاه نحو مادة الكيمياء. وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بـــين متوسطي درجات كل من المجموعة التجريبية، والمجموعـــة الـــضابطة فـــي الاختبـــار التحصيلي، و في مقياس الاتجاه في صالح المجموعة التجريبية، مما يدلل علـــى أهميـــة نظرية رايجولث التوسعية في تنظيم وتدريس المفاهيم العلمية، وزيادة التحصيل، وتنميـــة اتجاهات إيجابية نحو دراسة موضوعات مادة الكيمياء.

وعلى ضوء ما أسفرت عنة نتائج البحث فان الباحثان أوصوا بتبني النظرية التوسعية بما تشمله من خرائط للمفاهيم من قبل المعلمين والموجهين و المسؤولين في مجال تدريس العلوم كأحد الأساليب الفعالة للتعليم ، و عقد دورات و ندوات للتعرف بهذا الأسلوب ، و توضيح مزاياه في التعلم ذي المعنى.

٣ - دراسة عفانة والزعانين [٢٠٠١] :

سعت هذه الدراسة إلى توضيح المنظومات المفاهيمية التي تشكل مقرري الرياضيات والعلوم للصف السادس الأساسي في فلسطين، وتطوير تلك المقررات في ضوء الاتجاه المنظومي ، كذلك التأكيد على الربط بين تلك المنظومات المفاهيمية .

وتكون مجتمع الدراسة من مقرري الرياضيات والعلوم للصف السادس اللذان يدرسان في المدارس الفلسطينية للعام ٢٠٠٠-٢٠٠١، واستخدم الباحثان أداتان لتحليل محتوى الرياضيات والعلوم ، وذلك من خلال دمج المفاهيم المتشابهة ذات العلاقة القوية بينها، وإيجاد مفاهيم جديدة لسد الثغرات التي توجد في كل من مقرري الرياضيات و العلوم .

وأشارت نتائج التحليل إلى عدم وجود توازن في عدد المفاهيم الموجودة في مقرري الرياضيات و العلوم، وعدم وجود ترابط بين المنظومات في المقرر الدراسي الواحد، فضلاً عن عدم وجود ترابط بين المنظومات في المقررين، ووجود فجوات، ولقد تم وضع منظومات مطورة في وحدة دراسية لسد الفجوات، كما دلت نتائج التحاليل إلى عدم وجود عناصر تكاملية بين هذين المقررين مما يدل على أن مقرري الرياضيات والعلوم بحاجة إلى دراسة ميدانية تعمل على إيجاد منظومات تكاملية بين هذين المقررين، بحيث تساعد المتعلم على فهم واستيعاب المفاهيم والاحتفاظ بها بصورة على تطبيقها، والاستفادة بها في الحياة العملية.

وفي ضوء نتائج الدراسة أوصى الباحثان بالتركيز على المنظومات المفاهيمية في إعداد المنهاج ، و استخدام أسلوب المنظومات المفاهيمية في تخطيط ، و تصميم المناهج الدراسية ، و تدريب الموجهين و المعلمين على كيفية تحليل المضامين الرياضية و العلمية على صورة منظومات مفاهيمية تمكنهم من تعديل و تطوير و إغناء المقررين المذكورين داخل البيئة الصفية، وإعداد و تنظيم المفاهيم الرياضية و العلمية في منظومات مترابطة أفقيا و راسيا أفقيا و رأسيا.

٤ - دراسة علي (٢٠٠١) :

هدفت الدراسة إلى بناء خرائط للمفاهيم المتضمنة في مادة الفيزياء المقررة على طلاب المرحلة الثانية للثانوية العامة بجمهورية مصر العربية، واستخدامها كمنظمات متقدمة في تدريس تلك المادة ، بحيث قام الباحث بتحليل محتوى موضوعات مادة الفيزياء من أجل التعرف على المفاهيم الأساسية والمفاهيم الفرعية ، ووضع المفهوم الرئيس الأكثر عمومية وشمولية المتضمن في كل موضوع على قمة الخريطة، ثم ترتيب المفاهيم الأقل عمومية وشمولية في مستويات تليها، وتوصيل المفاهيم المرتبطة مع بعضها البعض مع إعطاء اسم لكل وصلة . وأخيراً قام الباحث بعرضها على مجموعة من المحكمين للتأكد من صلاحيتها كمنظمات متقدمة ، وإعادة بناء الخرائط في ضوء تعديلات المحكمين.

٥ - دراسة عفانة (٢٠٠٢) :

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن المفاهيم الأساسية لدى معلمي المرحلة الأساسية حول التعليم الفعال استخدام التعليم الفعال في المرحلة الابتدائية، والإعدادية في المحافظة الوسطى بقطاع غزة .

و لقد اشتملت عينة الدراسة على عينة عشوائية بلغ عددها (١٢٠) معلما و معلمة، حيث قام الباحث بتصميم نموذج يوضح خطوات تحويل مخططات المفاهيم من بيانات كيفية إلى بيانات كمية ، ثم تحليلها إحصائيا ، و تم تصميم مخطط معياري من قبل الخبراء، و تحديد المفاهيم الأساسية لمعلمي المرحلة الابتدائية، و المرحلة الإعدادية كل على حدة حول التعليم الصفي الفعال ، كما تم تحديد المفاهيم المشتركة لدى معلمي المرحلتان الابتدائية و الإعدادية حول التعليم الصفي الفعال.

و أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى معتقدات معلمي المرحلة الأساسية حول التعليم الصفي تعزي إلى المرحلة التعليمية التي يدرس فيها المعلم لصالح معلم المرحلة الإعدادية ، و عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزي للجنس ، و وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزي إلى الخبرة التدريسية ، و ذلك لصالح المعلمين ذوي الخبرة الأساسية.

و أوصى الباحث بعمل دورات تدريبية لمعلمي المرحلة الأساسية حول إدارة الصف ، والتعزيز الصفي، و المناخ الصفي، و كيفية التعامل مع المناهج التعليمية ، و الاهتمام بمعلمي المرحلة الابتدائية ذوي الخبرة الطويلة من أجل إكسابهم مفاهيم تربوية حديثة ، و تدريبهم على استخدام الوسائل و التكنولوجيا في التعليم الصفي.

ثانيا: الدراسات الأجنبية:

١ - دراسة ادموندسون Edmondson (١٩٩٣) :

أجريت هذه الدراسة من أجل معرفة أثر استخدام خرائط المفاهيم في تطوير منهاج الطب البيطري ، وذلك بتصميمه العديد من الأمثلة و التمارين و المسائل الطبية في جامعة كورنل (نيويورك) من أجل تطوير منهاج متكامل لاستخدامه في إطار مبني على حل المشاكل ، حيث أراد الباحث من خلال ذلك إيجاد علاقة تكاملية بين المنهاج الطبي المطبق و الأمثلة والتمرينات التي تتعلق به والتي كانت قليلة في المنهاج المطبق ، وكذلك إيجاد أفضل الطرق لتدريسه ، ولهذا استخدم الباحث خرائط المفاهيم لتحويل مضامين منهاج الطب البيطري إلى هياكل شاملة وعامة ، مما أظهر فجوات واضحة في المنهاج المطبق و خاصة في الأمثلة التطبيقية ، و بناء المسائل الطبية التي ترتبط بمضامين محتوى المنهاج .

٢ - دراسة هازمن و منسفلد Hasmann & Mansfield (١٩٩٥) :

كانت الدراسة بعنوان الخريطة المفاهيمية كوسيلة في تطـــوير المعرفـــة فـــي مـــادة الرياضيات: الخلفية، الطرق ، النتائج، والاستنتاجات. حيث قدمت ورقة العمل مشروعين في الرياضيات، اشترك في المشروع الأول [٢٥] طالباً من الـــصف الرابـــع، و[٢٦] طالباً من الصف السادس، حيث سمحت الخريطة المفاهيمية في (الكسور والهندسة) متابعة فهم الطالب خلال الوقت، وزودت معلومات عن فهم الطلبة للمفاهيم.

وأشارت هذه الدراسة إلى أهمية استخدام خرائط المفاهيم كأداة قيمة لتطوير المنهـــاج لأي مساق دراسي في أي مجال علمي ، و لكنة وسيلة مساعدة بـــشكل خـــاص لإيجـــاد مساقات دراسية متداخلة معا، و تدريبات مبنية على أسلوب حل المشكلات . ويوجد فـــي البحث تسعة أشكال مختلفة الخ.

التعقيب على الدراسات السابقة التي تناولت استخدام خرائط المفاهيم في تصميم و تنظيم المحتوى:

بعد استعراض الدراسات السابقة التي تناولت فعالية خرائط المفاهيم فـــي تـــصميم و تنظيم و تطوير المحتوي الدراسي اتضح للباحث ما يلي:

- هدفت معظم الدراسات السابقة إلى معرفة فعالية استخدام خرائط المفاهيم في تصميم و تنظيم و تطوير المنهاج في المواد العلمية، و ذلك من خـــلال تحديـــد المنظومـــات المفاهيمية التي تشكل المقررات الدراسية، و سد الثغرات بواسطة مفاهيم جديـــدة، أو من خلال دمج المفاهيم المتشابهة.
- أشارت نتائج تحليل المحتويات العلمية إلى عدم وجود توازن فـــي عـــدد المفـــاهيم الموجودة ي المقررات الدراسية ، فضلا عن عدم وجود ترابط بين المفاهيم في المقر الواحد.
- أوصت الدراسات السابقة بضرورة استخدام أسلوب المنظومات المفاهيميـــة فـــي تخطيط و تصميم المناهج الدراسية ، و تدريب المعلمين و المـــوجهين علـــى كيفيـــة تحليل المضامين العلمية بصورة تمكنهم من تعديل، و تعـــديل و إثـــراء المقـــررات الدراسية.
- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث أسلوب التحليـــل، و تـــصميم خرائط المفاهيم.
- استفاد الباحث من الدراسات السابقة في بناء استمارة تحليل المحتوي، و في تحليل المحتوي الدراسي من أجل تحديد المفاهيم العلمية فيه.

التعقيب على الدراسات السابقة :

بعد استعراض الدراسات السابقة التي تم عرضها اتضح للباحث ما يلي :

- تناولت بعض الدراسات السابقة أثر استخدام خرائط المفاهيم كمنظمات عقلية قبل وأثناء و بعد الدرس على التحصيل الدراسي.
- اهتمت دراسات محددة بتدريب المعلمين على إعداد و استخدام خرائط المفاهيم خلال عملية التدريس ، و يعتقد الباحث أن التطبيقات التربوية لنظرية أوزوبل في التعلم اللفظي ذي المعنى لم تحظى حتى الآن بالقدر المناسب من الأهمية في مجال المناهج و طرق التدريس في المدارس الفلسطينية .
- اهتمت معظم الدراسات السابقة بتدريب الطلاب على إعداد و استخدام خرائط المفاهيم في البيئة الصفية.
- تنوعت الدراسات السابقة من حيث أهدافها، إذ سعت إلى تقصي أثر استخدام خرائط المفاهيم في تعلم العلوم على العديد من المتغيرات منها ما اعتبرت خرائط المفاهيم أداة تدريس، أو أداة تقويم، أو أداة بحث، أو منظمات متقدمة.
- أظهرت بعض الدراسات أثر استخدام خرائط المفاهيم كأداة فاعلة في تخفيف القلق تجاه تعلم العلوم لدى أفراد المجموعات التجريبية ، كذلك وضحت أثرها في اكتشاف و تصحيح الأخطاء المفاهيمية لديهم .
- أشارت معظم الدراسات التي تناولت تحليل المحتوي الدراسي و تحديد المفاهيم العلمية من أجل بناء خرائط المفاهيم إلي عدم وجود توازن و ترابط بين المفاهيم في المقرر الدراسي الواحد ، فضلا عن وجود فجوات وعدم ترابط بين المفاهيم في المقررات الدراسية الأخرى.
- أوصت معظم الداسات السابقة بضرورة استخدام خرائط المفاهيم في التدريس ، لما لهذا الأسلوب من أثر في زيادة التحصيل الدراسي ، كما أوصت بضرورة تدريب المعلمين و الموجهين و المسؤولين و طلاب كليات و معاهد إعداد المعلمين على إعداد و استخدام الخرائط المفاهيمية في البيئة الصفية.

- اتفقت الدراسات السابقة التي بحثت في استخدام خرائط المفاهيم في تدريس العلوم على أهمية هذه الاستراتيجية على تحسين مستوى التحصيل الدراسي ، و التفكير الناقد ، اكتساب مهارات العلم الأساسية ، و بناء اتجاهات إيجابية نحو تعلم العلوم ، و أنها من أكثر الأساليب التي نالت حظا وافرا من الدراسة البحثية لبيان أثرها و فعاليتها في تعليم و تعلم العلوم.
- اتفقت معظم الدراسات السابقة على تفوق أفراد المجموعات التجريبية التي درست باستخدام خرائط المفاهيم على أفراد المجموعات الضابطة التي درست باستخدام الطريقة التقليدية على الاختبارات التحصيلية ، وعلى مقياس الاتجاه نحو تعلم العلوم.

- اتفقت هذه الدراسة مع الدراسات السابقة باستخدامها للاختبار التحصيلي ، و مقياس للاتجاه ، و قد تشابهت مع هذه الدراسات بتركيزها على طبيعة العلم كمادة و طريقة و ضرورة النظرة المتكاملة للعلم لتحقيق أهداف تدريس العلوم.
- اتفقت هذه الدراسة مع معظم الدراسات السابقة في استخدام منهجية الأسلوب التجريبي، واختلفت في مجتمع الدراسة (طلبة دبلوم التمريض).
- اتفقت هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في اعتمادها على تحليل محتوى الكتاب المقرر لتحديد المفاهيم العلمية ، وبناء خرائط المفاهيم و ذلك بوضع المفاهيم الأساسية الأكثر عمومية و شمولية على قمة الهرم تتقدم إلى أسفل المفاهيم الفرعية الأقل عمومية و شمولية ، ثم المفاهيم الأكثر خصوصية ، ثم الأمثلة الخاصة.
- اتفقت الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة في أن المناهج الدراسية في حاجة إلى إثراء باستخدام خرائط المفاهيم بينما طرق التدريس الحالية لا تعمل على تنمية التفكير ، و إنما تركز على المعرفة ، و التذكر ، والحقائق العلمية ، و التعميمات بصورة كبيرة.
- اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في المادة العلمية التي تناولتها(مادة الجراحة و الباطنة التمريضية) ، ففي حدود علم الباحث لم تجر أي دراسة على الصعيد المحلي ، أو العربي بحثت في أثر استخدام خرائط المفاهيم في تعليم المقررات التمريضية.
- اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بأنها أول دراسة بحثت في فعالية استخدام خرائط المفاهيم في المستوى الجامعي .
- اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في أنها تتعرض لدراسة أثر الجنس على التحصيل باستخدام خرائط المفاهيم ، الأمر الذي لم تتعرض له الدراسات السابقة .
- تميزت الدراسة الحالية بصغر حجم العينة وذلك لأن كليات ومعاهد التمريض تقبل أعداد صغيرة سنويا نظرا لاحتواء مناهجها على الجانب النظري والعملي .
- إن علوم التمريض يستدعي تعلمها كسائر فروع المعرفة استخدام الأجهزة و الوسائط التعليمية المختلفة ، فالتمريض ليس بمنأى عن الوسائط و التقنيات الحديثة ، و هذا مما دفع الباحث إلى تجهيز الوسائط و الأدوات المعينة ، وإعداد شرائح جلاتينية مكتوبة بلغة

واضحة و زودها ببعض الإشارات و الخطوط و الأسهم ، و تم عرضها بواسطة جهاز العرض العلوي، وأيضا تم توظيف كل ما يمكن أن يساعد الطلبة في الوصول المفهوم وفقا لهذه الدراسة.

مما تقدم يبرز الحاجة الملحة لإجراء هذه الدراسة ، حيث أنها قد تكشف عن نتائج تساهم في تحسين التحصيل العلمي ، و تعديل اتجاهات الطلبة نحو تعلم العلوم بعامة و تعلم التمريض بخاصة ، ولاسيما أن هذه الدراسة قد تكون الأولي من نوعها في المحافظات الشمالية والجنوبية بمناطق السلطة الوطنية الفلسطينية.

استفاد الباحث من الدراسات السابقة في بناء الإطار النظري، والتعاريف الإجرائية ، و إعداد أدوات الدراسة ، وفي تحديد الأساليب الإحصائية التي سوف تستخدم في الدراسة.

الفـصـــــل الـرابـــــــع

إجـــراءات الـدراســـــــة

و تـشـمـــــل:

***منهـج الـدراســـــة**

*** مجـتمـــع الـدراســـــة**

*** عـيـنـــة الـدراســـــة**

*** أدوات الـــدراســـــــة**

*** إعـداد خـرائـط المفـاهيـم**

*** تـدريـس المـحـتـــــوى**

*** المعـالجـات الإحـصـائيـــة**

الفصـــل الـــرابـــــــع
إجراءات الدراسة

يهدف هذا الفصل إلى توضيح الإجراءات التي استخدمت في هذه الدراســـة، والتـــي اشتملت على منهج الدراسة، مجتمع الدراسة، عينة الدراسة، أدوات الدراسة، والأســـاليب الإحصائية التي استخدمت في معالجة البيانات والوصول إلى النتائج.

أولاً: منهج الدراسة:

اتبع الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث قـــام الباحـــث بتحليـــل ووصف المفاهيم التي تضمنتها موضوعات مادة الجراحة والباطنة التمريضية، كما اتبـــع الباحث المنهج التجريبي باعتباره أنسب مناهج البحث لهذه الدراسة ، و ذلك لدراسة أثـــر العامل المستقل المتمثل في استخدام خرائط المفاهيم على العوامل التابعة مثل التحـــصيل الدراسي و الجنس بواسطة اختبار تحصيلي .

ثانياً: مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة المستوى الثاني بدبلوم التمريض بكلية مجتمع العلوم المهنية والتطبيقية بالجامعة الإسلامية بغزة، والذين يدرسون مادة الجراحة والباطنة التمريضية في الفصل الأول من العام الدراسي (٢٠٠١-٢٠٠٢) ، والبالغ عددهم (٥٢) طالبا وطالبة.

ثالثاً: عينة الدراسة:

شملت عينة الدراسة جميع أفراد مجتمع الدراسة، وذلك لصغر حجم المجتمع الأصلي والذي يتكون من [١٥] طالباً و [٣٧] طالبة كما هو مبين في جدول رقم (٢).

جدول رقم (٢)

يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة على المجموعات التجريبية و الضابطة.

الجـــــــنس / المجموعة	طلاب	طالبات	المجموع
التجريبية	٨	١٨	٢٦
الضابطة	٧	١٩	٢٦
المجموع	١٥	٣٧	٥٢

حيث تم اختيار المجموعات التجريبية والمجموعات الضابطة من الذكور والإناث كل على حدة بالطريقة العشوائية، وذلك عن طريق كتابة أسماء جميع الطلاب، و خلطها مع بعضها البعض ، و وضعت في مظروف صغير ،ثم تم سحب أول ثمانية أسماء لتكون المجموعة التجريبية(طلاب)، و هكذا استخدمت نفس الطريقة بالنسبة للطالبات.

وللتحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبية و الضابطة قبل إجراء الدراسة ، تم حساب متوسط الرتب، وقيمة U، وقيمة Z لرتب المجموعة التجريبية و الضابطة حسب درجاتهم في الاختبار النهائي في مادة الجراحة و الباطنة (ا) في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠٠٠-٢٠٠١ م، ثم تم استخراج دلالة الفروق باستخدام اختبار مان ويتني Mann-Whitney test، والجدول رقم (٣) يوضح ذلك.

جدول رقم (٣)
يوضح قيمتي" U " و " Z " ومستوى الدلالة لاختبار مان ويتني للفروق بين المجموعتين: الضابطة والتجريبية في التحصيل قبل إجراء الدراسة.

البعد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة معامل ويتني "U"	قيمة "Z"	الدلالة
التحصيل	تجريبية ضابطة	٢٦ ٢٦	٧٣٨,٥ ٦٣٩,٥	٢٨ ٢٥	٢٨٨,٥	٠,٩٠٧	غير دالة

و يتضح من الجدول رقم (٣) أن قيمة (z) المحسوبة تساوي (٠,٩٠٧) ، وهي أقل من القيمة الجدولية الأمر الذي يدل علي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات الطلبة المجموعة التجريبية الذين سيتعلمون بطريقة خرائط المفاهيم والطلبة أقرانهم الذين يتعلمون بالطريقة التقليدية قبل التجربة.

وللتحقق من تكافؤ المجموعة التجريبية الذكور والمجموعة التجريبية إناث قبل التجربة، تم حساب متوسط الرتب ، ومجموع الرتب، وقيمة U، وقيمة Z لرتب المجموعة التجريبية ذكور، والمجموعة التجريبية إناث حسب درجاتهم في مادة الجراحة والباطنة (أ) قبل التجربة، ثم تم استخراج دلالة الفروق باستخدام اختبار Mann-Whitney test والجدول رقم (٤) يوضح ذلك.

الجدول رقم (٤)

يوضح وقيمتي " U "، و " Z " ، ومستوى الدلالة لاختبار مان ويتني للفروق بين المجموعتين : التجريبية ذكور، والتجريبية إناث في التحصيل قبل إجراء التجربة.

البعد	المجموعة	العدد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة معامل ويتني "U"	قيمة "Z"	الدلالة
التحصيل	تجريبية ذكور تجريبية إناث	٨ ١٨	٩٨,٠ ٢٥٣,٠	١٢ ١٤	٦٢	٠,٥٥٧	غير دالة

يتضح من الجدول رقم (٣) أن قيمة (z) المحسوبة تساوي (٠,٥٥٧)، وهي أقل من القيمة الجدولية الأمر الذي يدل علي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات الطلاب الذين سيتعلمون بطريقة خرائط المفاهيم، والطالبات اللاتي يتعلمن بنفس الطريقة قبل التجربة.

رابعا: أدوات الدراسة:

اشتملت أدوات الدراسة على أداة تحليل المحتوى، اختبار تحصيلي ، و مقياس اتجاه لقياس اتجاهات الطلبة نحو مادة الجراحة و الباطنة التمريضية.

١ - أداة تحليل المحتوى:

جرى استخدام أداة تحليل المحتوى من أجل تحديد المفاهيم العلمية المتضمنة في الوحدتين الثامنة والتاسعة في كتاب الجراحة والباطنة التمريضية المقررة على طلبة دبلوم التمريض بكلية مجتمع العلوم المهنية والتطبيقية بالجامعة الإسلامية بغزة، انظر ملحق رقم(١) . ولقد قام الباحث ببناء هذه الأداة متبعا الخطوات التالية:

- الصورة الأولية للأداة وهي تشتمل على:

أ) أنواع المفاهيم العلمية وهي: البسيطة ، المركبة، التصنيفية، والإجرائية.
ب) التعريف الإجرائي لكل من المفاهيم العلمية.
ت) الهدف من عملية التحليل.
ث) عينة التحليل.

ج) وحدة التحليل وفئاته.
ح) وحدة التسجيل.

- **ضبط أداة التحليل**:

بعد أن وضعت الأداة في صورتها الأولية تم عرضها على مجموعة من المحكمين ضمت خمسة من المختصين في تدريس المقررات التمريضية، واثنان من المختصين في التربية التمريضية، واثنان من المختصين في المناهج وطرق التدريس، وذلك لإبداء الرأي حول هذه الأداة من حيث مفردات الأداة ، التعريفات الإجرائية للمفاهيم العلمية، ومدى شموليتها، وتم إجراء التعديلات اللازمة حسب آراء المحكمين. ملحق (٤) يوضح قائمة بأسماء السادة المحكمين.

- **تحديد الهدف من الأداة**:

وهو تحديد المفاهيم العلمية المتوفرة في الوحدتين الثامن والتاسعة من كتاب الجراحة والباطنة التمريضية المقرر على طلبة دبلوم التمريض بكلية مجتمع العلوم المهنية و التطبيقية بالجامعة الإسلامية بغزة ، ومدى تكرارها حسب التعريف الإجرائي للمفاهيم العلمية.

- **عينة التحليل**:

اختيرت عينة التحليل بطريقة قصدية وهي عبارة عن الوحدتين الثامنة والتاسعة من كتاب الباطنة والجراحة التمريضية للمؤلفتين سملتزر وبار، الطبعة الثامنة للعام ١٩٩٦م.

- **وحدة التحليل وفئاته**:

اختيرت الفكرة الأساسية التي تدور حولها فقرات المحتوى كوحدة للتحليل، وفئات التحليل هي المفاهيم العلمية.

- **وحدة التسجيل**:

هي الوحدة التي يظهر من خلالها تكرار الظاهرة المراد تحليل المحتوى في ضوئها.

- **ضوابط عملية التحليل**:

روعيت الضوابط التالية الآتية أثناء عملية التحليل:

١-أن يتم التحليل في إطار التعريفات الإجرائية للمفاهيم العلمية.

٢-أن يقتصر التحليل على الوحدتين الثامنة والتاسعة من كتاب الجراحة والباطنة التمريضية، ومضمونها، والعناوين الرئيسية الواردة فيها.

٣-أن يشتمل التحليل على الأهداف، والقوائم، والرسوم التوضيحية الواردة في الوحدتين المذكورتين سابقاً.

٤-استخدام جدول لرصد النتائج ، ورصد وتكرار وحدة التحليل وفئاته للوحدة الثامنة والتاسعة من كتاب الجراحة والباطنة التمريضية.

- **إجراءات عملية التحليل:**

تمت عملية التحليل على الوحدتين الثامنة والتاسعة من كتاب الجراحة والباطنة التمريضية، حيث قسمت كل صفحة إلى عدد من الفقرات بحيث تحتوي كل فقرة على فكرة محددة ، و صنفت كل فقرة في الصفحة إلى إحدى فئات التحليل المحددة ، أنظر ملحق رقم (٧) ، ثم حسبت عدد الفقرات وتكرارها في كل فئة، كما هو مبين في استمارة التحليل جدول رقم (٥).

جدول رقم (٥)

يبين فئات التحليل و تكرارات المفاهيم في كل فئة، و المجموع الكلي للمفاهيم.

ف. التحليل / و. التحليل	المفاهيم الأساسية	المفاهيم الفرعية	المفاهيم التصنيفية	مفاهيم (الإجراءات)	المجموع
أعلى القناة الهضمية	٥	٢٠	-	٣٢	٥٧
المعدة و الأمعاء الدقيقة	٦	٢٥	٢٦	٢٨	٨٥
الأمعاء الغليظة	١١	٩	١٤	٤٠	٧٤
الكبد و القناة الصفراوية	٥	١٦	٦	١٣٤	١٦١
مرض السكري	٧	٢	٤٩	٥٠	١٠٨
الغدد الصماء	٦	٥٩	٣٣	٩٥	١٩٣
المجموع	٤٠	١٣١	١٢٨	٣٧٩	٦٧٨

- **صدق التحليل:**

يستدل على صدق التحليل من خلال أداة التحليل، ولقد تم قياس صدق أداة التحليل من خلال خمسة محكمين من مدرسين مقررات التمريض، واثنان من المختصين في تعليم التمريض، واثنان من المختصين في المناهج وطرق التدريس، وكان هذا الصدق يقيس مدى شمولية فئات التحليل ودقتها والتعريف الإجرائي لها.

- **ثبات التحليل**:

قام الباحث بتحليل الوحدتين الثامنة والتاسعة من كتاب الجراحة والباطنة التمريضية ، وبعد ثلاث أسابيع قام الباحث بإعادة التحليل لنفس الوحدتين ، وأيضاً قام باحث أخر من كلية التمريض حاصل على درجة الماجستير في تعليم التمريض بتحليل محتوي الوحدتين ، و كانت نتائج تحليل الباحث مع الباحث الأخر موضحة بالجدول رقم (٥) .

وللتحقق من صدق وثبات التحليل، حسب معامل الاتفاق بين مرات التحليل باستخدام معادلة هوليستي:

$$\text{معامل ثبات الأداة} = \frac{\text{٢} \times (\text{مجموع الفئات المتفق عليها})}{\text{مجموع الفئات الكلي}}$$

(عفانة و الزعانين ، ٢٠٠١ ، ١١٧)

وبعد مقارنة نتائج التحليل تبين أن الباحث قد سجل (٦١٨) مفهوما في التحليل الأول ، بينما سجل في التحليل الثاني (٦٧٨) مفهوما، و بحساب معامل الاتفاق بين التحليلين الأول و الثاني، وجد أنه يساوي (٩٥%) ، بينما سجل الباحث الأخر(٦٣٤) مفهوما، و بحساب معامل الاتفاق بالنسبة لتحليل الباحث و تحليل الباحث الأخر بلغت نسبة الاتفاق (٩١,٦ %) ، مما يشير إلى أن التحليل على درجة عالية من الصدق والثبات.

جدول رقم(٦)

يوضح نقاط التحليل و مدى اتفاق المحللين عليها.

عدد الفئات	المفاهيم الأساسية	المفاهيم الفرعية	المفاهيم التصنيفية	مفاهيم الإجراءات	المجموع	درجات الاتفاق
أعلى القناة الهضمية	-	+	+	+	٣	%٧٥
المعدة و الأمعاء الدقيقة	+	+	+	+	٤	%١٠٠
الأمعاء الغليظة و الشرج	+	+	+	+	٤	%١٠٠
الكبد و القناة الصفراوية	+	+	+	+	٤	%١٠٠
مرض السكري	+	+	-	+	٣	%٧٥

الغـــــدد الصماء	+	+	+	+	٤	%١٠٠

٢ - الاختبار التحصيلي:

استخدم الباحث الاختبار التحصيلي لقياس ثبات الاختبار قبل تطبيق التجربة ، وكذلك استخدمه للتوصل إلى معرفة مدى وجود فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية بعد انتهاء التجربة، أنظر ملحق رقم (٣) .

وكان الاختبار من إعداد الباحث مكون من خمسين فقـرة مـن نـوع الاختبـارات الموضوعية (الاختيار من متعدد)، وتشمل فقرات الاختبار ستة مستويات من مستويات التعلم حسب تصنيف بلوم وهي [المعرفة، الفهم، التطبيق، التحليل ، ما فوق التحليـل]. ويتميز هذا النوع من الاختبارات بارتفاع معدل الصدق والثبات إذا أتقن إعداده كما يصفه أبو لبده (اللولو : ١٩٩٧ : ٦١) .

خطوات بناء الاختبار:

١ -تحديد المادة الدراسية:

لقد تم تقسيم الوحدة الدراسية الثامنة من كتاب الباطنة والجراحة التمريضية بعنوان : الاضطرابات المعد معوية والهضمية (Digestive & Gastrointestinal Disorders) إلى ثلاث أجـزاء رئيسية وهي: أعلى القناة الهضمية، المعدة والأمعاء الدقيقة، الأمعاء الغليظة. كما تم تقسيم الوحدة التاسعة بعنوان: اضطرابات الغدد الصماء والأيض (Metabolic & Endocrine Disorders) إلى ثلاث أجزاء أيضاً وهي: الكبد والقناة الكبدية، مرض السكر، والغدد الصماء.

ولقد أعطى كل جزء وزنه النسبي وفقاً لأهميته، و طبقاً لما رآه الباحث حيـث يعمـل مدرساً لهذه المادة، وما أشار إليه معلمو المادة الدراسية وكانت معدلات النسب المئويـة للموضوعات السالفة الذكر هي :

المعرفة : ٣٠ %

الفهم: ٣٠ %

التطبيق: ٢٢,٥ %

ما فوق التطبيق : ١٧,٥ %

٢ - تحديد الأهداف التربوية:

تم تحديد الأهداف التربوية من خلال احتوائها علي المستويات المعرفية الستة حسب تصنيف بلوم وهي: التذكر- الفهم- التطبيق- التحليل- التركيب- و التقويم ، وقد تم تحديد الأوزان النسبية وفق ما أشار إلية معلمي المادة ، وهي كما موضحة بالجدول رقم(٧).

- صياغة فقرات الاختبار:

لقد صيغت بنود الاختبار بحيث كانت :

- سليمة لغوياً.
-صحيحة علمياً.
-واضحة وخالية من الغموض.
-ممثلة للمحتوى والأهداف.
-مناسبة لمستوى الطلبة.
- توزع الإجابات الصحيحة بطريقة عشوائية.
-أن تخدم المستويات المعرفية المطلوب قياسها.

ولقد اشتمل الاختبار بصورته الأولية على خمسين بنداً، ولكل بند أربعة ابدال، واحد منها فقط صحيح، وبعد كتابة بنود الاختبار على هذا النحو تم عرضها على لجنة تحكيم مكونة من خمسة من ذوي الاختصاص في تدريس المادة ، واثنان من المختصين في تعليم التمريض، واثنان من ذوي الاختصاص في المناهج وطرق التدريس ملحق (٤)، وذلك للوقوف على مدى:

- سلامة بنود الاختبار لغوياً.
- صحة بنود الاختبار علمياً
- تمثيل بنود الاختبار للمحتوى والأهداف.

وبناء على المعايير السابقة تم تعديل بعض البنود من حيث الصياغة، والسلامة اللغوية ، ودقة الإبدال المقترحة.

٤ - تجريب الاختبار:

تم تجريب الاختبار على عينة استطلاعية من طلبة كلية التمريض بالجامعة الإسلامية ممن أتموا بنجاح دراسة مادة الجراحة و الباطنة التمريضية مكونة من ثلاثون طالبا وطالبة من الطلبة [١٥ طالب ، ١٥ طالبة] .

٥ - تصحيح الاختبار:

تم تصحيح الاختبار بعد استجابة طلبة العينة الاستطلاعية على بنود الاختبار، وذلك بتحديد درجة واحدة لكل بند، وبذلك تكون الدرجة التي يمكن للطالب الحصول عليها محصورة بين [صفر – ٥٠] درجة . ولقد تمت عملية التصحيح بواسطة مفتاح مثقب أعد لهذا الغرض تابع ملحق رقم(٥).

١- تحليل بنود الاختبار: تم تحليل الإجابات بنود الاختبار لمعرفة ما يلي:

أ) درجة سهولة السؤال =

النسبة المئوية للناجحين من الفئة العليا + النسبة المئوية للناجحين من الدنيا

٢

ب) درجة صعوبة السؤال = ١٠٠% - درجة سهولة السؤال.

ج) درجة تمييز بنود الاختبار = النسبة المئوية للناجحين من الفئة العليا – النسبة المئوية للناجحين من الفئة الدنيا (عبيدات ،١٩٨٨، ٢٢٤-٢٢٥) .

والملحق رقم (٧) يوضح معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لبنود الاختبار.

حيث كان متوسط درجة الصعوبة = ٤٨ % .

و متوسط درجة السهولة = ٤٩% .

و متوسط درجة التمييز = ٢٧ % .

ولقد استبعدت البنود التي قلت درجة صعوبتها عن ٢٠ % وتلك التي زادت عن ٨٠ % كما استبعدت البنود التي قل معامل تمييزها عن ٢٠ % وبذلك أصبح الاختبار في صورته النهائية يشتمل على أربعين بنداً.

٦- صدق الاختبار:

- **صدق المحتوى** :

لقد تم تحقيق هذا النوع من الصدق من خلال الإجراءات التي اتبعت في بناء الاختبار، وإعداد بنوده، ومدى تمثيله للمحتوى المراد قياسه، والأهداف التعليمية ، كما تم التأكد من ذلك باتفاق لجنة المحكمين المذكورة سابقاً.

- **صدق الاتساق الداخلي:**

هذا النوع من الصدق يعتبر مؤشر للثبات شأنه في ذلك معاملات الاتساق الداخلي (الأستاذ ، ١٩٩٦ ، ٤٣). وتم حساب هذا النوع من الصق باستخدام معادلة (كودر رتشاردسون K R 21) ، وبلغ معامل الثبات وفق هذه المعادلة(٠,٨٦) .

معادلة كودر ريتشاردسون (Kuder-Richardson – 21) وهي :

ن ع٢_م (ن_م)

١٠١ر = ---

(ن_١) ع٢

حيث أن ن = عدد مفردات الاختبار.

ع = تباين درجات الأفراد على الاختبار.

م = متوسط درجات الاختبار. (عبيدات ،١٩٨٨، ١٨٣)

٧- معامل ثبات الاختبار:

تم حساب معامل الثبات باستخدام:

أ-طريقة التجزئة النصفية:

حيث تم تقسيم بنود الاختبار إلى قسمين فردي وزوجي ، ولقد تم إيجاد معامل الارتباط بين قسمي الاختبار باستخدام معادلة بيرسون "Pearson" فوجد أن معامل الثبات قبل التعديل [٩٤%] ، ثم جرى تعديل الطول باستخدام معادلة سبيرمان بروان " Spearman Brown" ، فوجد أن معامل الثبات يساوي (٠,٩٧) وهو معامل ثبات عالٍ يسمح باستخدام هذا الاختبار في الدراسة.

$$\text{معادلة سبيرمان بروان} = \frac{\text{٢ر}}{\text{١ + ر}}$$

حيث أن ر = معامل الارتباط لبيرسون .

(عبيدات، ١٩٨٨ ،١٨٠)

ب-طريقة إعادة الاختبار:

وقد تم قياس معامل الثبات بإعادة الاختبار بعد ثلاثة أسابيع باستخدام معادلة بيرسون وجد أن معامل الثبات = ٨٦% ، وهو معامل ثبات عالٍ يسمح باستخدام هذا الاختبار في الدراسة.

- زمن الاختبار :

تم حساب الزمن المناسب لانتهاء جميع الطلاب من الإجابة عن جميع فقرات الاختبار التحصيلي وذلك بحساب متوسط الزمن الذي استغرقه الطالب الأول في إجابة مفردات الاختبار(٤٥) دقيقة، والزمن الذي استغرقه الطالب الأخير في الإجابة عن مفردات الاختبار(٧٥) دقيقة، و بحساب المتوسط الزمني وجد أن :

$$\textbf{زمن الاختبار} = \frac{\text{٧٥+٤٥}}{\text{٢}} = \text{٦٠ دقيقة}$$

٣ - مقياس الاتجاه :

إعداد مقياس الاتجاهات نحو مادة الجراحة والباطنة التمريضية:

استخدم الباحث طريقة ليكرت للتقديرات المتجمعة [Likarts Method of Summated Ratings] ، وفيها يقدم للتلميذ عبارات تتصل بموضوع قياس الاتجاه، وأمام كل عبارة عدد من الاستجابات تبدأ بتأييد تام وتنتهي بمعارضة تامة، ويحتوي المقياس على نوعين من العبارات:

أ) موجبة تعكس تفضيل الطالب للموضوع المطروح.

ب) سالبة تعكس رفض وعدم استحسان الطالب للموضوع المطروح.
وقد تم تحويل استجابة الطالب لكل عبارة من عبارات المقياس إلى أوزان تقديرية تتراوح من (١-٥) . وقد أعد الباحث المقياس علي مراحل وفق الخطوات التالية:

١ -تحديد الهدف من المقياس :

هو قياس اتجاه طلبة دبلوم التمريض بكلية مجتمع العلوم المهنية و التطبيقية بالجامعة الإسلامية بغزة (عينة البحث) نحو مادة الجراحة والباطنة التمريضية.

٢ -أبعاد المقياس:

تم تحديد أبعاد المقياس ، وذلك من خلال الاطلاع على بعض الدراسات والبحوث التي تناولت قياس اتجاه الطلاب نحو المادة الدراسية بصفة عامة، والعلوم بصفة خاصة، واستخلص الباحث الأبعاد التالية:

اتجاه الطلبة نحو الاستمتاع بمادة الجراحة والباطنة التمريضية.
اتجاه الطلبة نحو قيمة مادة الجراحة والباطنة التمريضية.
اتجاه الطلبة نحو طبيعة مادة الجراحة والباطنة التمريضية.
اتجاه الطلبة نحو معلم الباطنة والجراحة التمريضية.

تم وضع مجموعة من العبارات تدور حول أبعاد المقياس، بحيث تكون في صورة جدلية تختلف حولها وجهات النظر بحيث يكون نصف العبارات التي تقيس الاتجاه إيجابية تعكس تفضيل الطالب لموضوع الاتجاه، ونصفها الآخر سلبية تعكس رفض، وعدم استحسان الطالب لموضوع الاتجاه، ولقد استخدم الباحث طريقة لكيرت للتقديرات المتجمعة، وفيها يقدم للطالب عبارات تتصل بموضوع قياس الاتجاه تتدرج الإجابة على عبارات المقياس تدريجياً خماسياً لتحديد درجة الموافقة لكل عبارة من العبارات وهي: (أوافق بشدة، أوافق، متردد، غير موافق، غير موافق بشدة).

وقد تم تحويل استجابة الطالب لكل عبارة من عبارات المقياس إلى أوزان تقديرية تتراوح من (١-٥) .

١ - صدق المقياس:

أ- صدق المحكمين:

تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين ضمت ستة من المختصين في تدريس المقررات التمريضية، ثلاثة من المختصين في تعليم التمريض، اثنان من المختصين في المناهج وطرق التدريس، واحد من المختصين في علم النفس، وواحد من المختصين في أصول التربية، وواحد من المختصين في اللغة العربية، انظر ملحق (٦)، وذلك بهدف فحص صياغة المضمون لكل عبارة من عبارات المقياس، وإبداء الرأي في مدى تمثيل العبارات للأبعاد الفرعية المكونة للمقياس، وقد أبدى المحكمون بعض الملاحظات التي أخذت بعين الاعتبار عند إعداد الصورة النهائية للمقياس.

ب- **صدق الاتساق الداخلي للمقياس:**

في هذا النوع من الصدق يتم إيجاد قوة الارتباط بين بنود الأداة كل على حدة ، و درجات العبارة، أو بين بنود الأداة كل على حدة و درجة الاختبار الكلي، أو بين أبعاد المقياس و درجة الاختبار الكلي(الأغا، ١٩٩٩، ١١٠)، و لقد تم التأكد من صدق الاتساق الداخلي للمقياس بإيجاد معامل الارتباط بين كل بعد من أبعاد المقياس ، و الدرجة الكلية للمقياس كما هو موضح في الجدول رقم (٨).

الجدول رقم (٨)

يوضح معامل الارتباط بين كل بعد من أبعاد المقياس، والدرجة الكلية للمقياس.

البعد	الارتباط مع الدرجة الكلية	الدلالة
اتجاه الطلبة نحو الاستمتاع بمادة الجراحة والباطنة التمريضية.	**٠,٦٠٤**	**دالة عند ٠,٠١**
اتجاه الطلبة نحو قيمة الجراحة والباطنة التمريضية.	**٠,٨٥١**	**دالة عند ٠,٠١**
اتجاه الطلبة نحو طبيعة الجراحة والباطنة التمريضية.	**٠,٨٠٠**	**دالة عند ٠,٠١**
اتجاه الطلبة نحو معلم الجراحة والباطنة التمريضية.	**٠,٨٣٧**	**دالة عند ٠,٠١**

يتضح من الجدول (٨) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$) بين كل بعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس، مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية قبل الدراسة في الاتجاه نحو مادة الجراحة والباطنة التمريضية.

٤ - **التجريب الاستطلاعي للمقياس:**

طبق المقياس بصورته الأولية على مجموعة من طلبة كلية التمريض ممن أتموا بنجاح دراسة مادة الجراحة و الباطنة التمريضية قوامها ثلاثون طالبا و طالبة (١٥ طالب و١٥ طالبة)، وذلك لتحديد :

أ- ثبات المقياس:

" ويقصد به الحصول على نفس النتائج عند تكرار القياس باستخدام نفس الأداة في نفس الظروف" (الأغا، ١٩٩٦: ١٢٠) . وقد قام الباحث بإيجاد معامل الثبات بطريقتي ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية على النحو التالي:

١ - طريقة حساب ثبات المقياس باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ:

$$\text{حيث أن ألفا كرونباخ} = \frac{\text{ن}}{\text{ن} - ١} \left(\frac{١ - \text{مج ع}^{٢}}{\text{ع}^{٢}} \right)$$

(عفانة ، ١٩٩٩ ، ٥٨)

حيث أن ن = عدد عبارات المقياس.

$ع^{٢}$ = تباين المقياس ككل.

مج $ع^{٢}$ = المجموع الكلي لتباين كل عبارة من عبارات المقياس.

وبعد حساب معامل ألفا كرونباخ لثبات المقياس، تبين أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات، حيث وجد أن قيمة ألفا كرونباخ تساوي (٠,٨٠٣) ، مما يجعل الباحث يطمئن إلى استخدام المقياس، وبالتالي أصبح المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

٢ - طريقة التجزئة النصفية :

تم إيجاد معامل الثبات بهذه الطريقة ، إذ تم تقسيم المقياس إلى نصفين: فقرات الفردية و فقرات الزوجية، بحيث أصبح كل قسم قائماً بذاته ، وتم حساب معامل الارتباط بين النصفين باستخدام معادلة بيرسون "Pearson " ، فكان معامل الارتباط يساوي (٠,٧٠٩) ، ثم طبقت معادلة سبيرمان براون Brown - spearman :

$$\text{ر} = \frac{٢ \text{ ر}}{١ + \text{ر}}$$

حيث ر = معامل الثبات الذي نريد الحصول عليه .

وبتطبيق المعادلة السابقة تبين أن معامل الثبات يساوى (٠,٨٢٩) .

ويتضح مما سبق أن المقياس يتمتع بدرجة مقبولة من الثبات تُطمئن إلى صحة النتيجة التي يتم الحصول عليها. وتظهر صلاحية المقياس واستخدامه في تحديد اتجاهات الطلبة .

و عند تقسيمه إلى نصفين : نصف علوي ، و نصف سفلي كان معامل الارتباط (٠,٦٩٩)، وعند التعديل بمعادلة سبيرمان بروان كانت النتيجة (٠,٨٢٣).

٥ - **الصورة النهائية للمقياس:**

بلغ عدد عبارات المقياس بعد إجراءات التعديلات السابقة عليها أربعون عبارة، ولقد أعطيت الإجابة التي تتضمن الاتجاه الموجب (أوافق بشدة) خمسة درجات، و(أوافق) أربع درجات، و(متردد) ثلاث درجات، و(لا أوافق) درجتان، و(لا أوافق بشدة) درجة واحدة .

وقد أتبع العكس في حالة العبارات السالبة، وبذلك تكون الدرجات النهائية لمقياس الاتجاه (٢٠٠) ، والدرجة الصغرى (صفر) ، والملحق رقم (٨) يوضح الصورة النهائية لمقياس الاتجاه نحو مادة الجراحة والباطنة التمريضية.

جدول رقم(٩)

يبين مواصفات مقياس الاتجاه نحو مادة الجراحة والباطنة التمريضية:

أبعاد المقياس	العبارات موجبة الأرقام	العبارات سالبة الأرقام	المجموع الكلي
اتجاه الطلبة نحو الاستمتاع بمادة الجراحة و الباطنة التمريضية.	١،٢،٣،٥،٦،٧،٩ .	٤،٨	٩
اتجاه الطلبة نحو قيمة مادة الجراحة و الباطنة التمريضية.	١٠،١١،١٤،١٥،١٦ ١٧،	١٢،١٣،١٨،١٩،٢٠	١١
اتجاه الطلبة نحو طبيعة مادة الجراحة و الباطنة التمريضية.	٢٤،٢٦،٣٠	٢١،٢٢،٢٣،٢٥،٢٧ ٢٨،٢٩،	١٠
اتجاه الطلبة نحو معلم الجراحة و الباطنة التمريضية.	٣٧،٣٨،٣٩،٤٠	٣١،٣٢،٣٣،٣٤،٣٥ ٣٦،	١٠

٤ - **إعداد خرائط المفاهيم :**

لبناء خرائط المفاهيم المتضمنة في مادة الجراحة والباطنة التمريضية المقررة على طلبة دبلوم التمريض بالجامعة الإسلامية بغزة اتبع الباحث الإجراءات التالية:

١-قام الباحث بتقسيم الوحدتين الثامنة والتاسعة إلى فقرات تحتوي كل فقرة على فكرة علمية، وكانت نتيجة هذا التقسيم هو الحصول على فقرات علمية هي: أعلى القناة الهضمية – المعدة والأمعاء الدقيقة – الأمعاء الغليظة – الكبد والقناة الصفراوية – مرض السكري- الغدد الصماء.

٢-تحليل الفقرات واستخراج ما فيها من مفاهيم .

٣-حساب صدق وثبات تحليل الفقرات.

٤-بناء خرائط المفاهيم: بعد الوصول إلى نتائج ثابتة وصادقة لتحليل الفقرات الخاصة للوحدتين، قام الباحث ببناء خرائط المفاهيم الخاصة بكل فقرة، وذلك بناءً على الأسس النظرية عند بناء الخرائط المفاهيمية حيث تم وضع المفاهيم الرئيسية (الأساسية) والأكثر عمومية وشمولية والمتضمنة في كل موضوع على قمة الخريطة، تلتها المفاهيم الفرعية الأقل عمومية وشمولية في مستويات تليها، كما تم توصيل المفاهيم المرتبطة في بعضها البعض عن طريق أسهم مع إعطاء اسم لكل وصلة، ولقد قام الباحث ببناء خرائط المفاهيم أكثر من مرة حتى يتمكن من الوصول إلى أفضل صورة ممكنة.

تم عرض خرائط المفاهيم على مجموعة من المحكمين تضم مدرسين لمقررات التمريض ، وذلك للتأكد من صحة العلاقات بين المفاهيم.

تم إعادة بناء الخرائط في ضوء تعديلات واقتراحات السادة المحكمين وبذلك أصبحت خرائط المفاهيم في صورتها النهائية، وصالحة للاستخدام انظر ملحق (١٠) .

٥ - تدريس المحتوى :

قام الباحث بتدريس موضوعات وحدتي الاضطرابات المعدة معوية و الهضمية ، واضطرابات الغدد الصماء و الأيض باللغة الإنجليزية مع الترجمة إلى اللغة العربية في معظم الأوقات، وذلك باستخدام خرائط المفاهيم في تدريس المجموعات التجريبية ، واستخدام الطريقة التقليدية في تدريس المجموعات الضابطة، وذلك أثناء أوقات محاضرات الجراحة والباطنة المعدة حسب الجدول الصادر من عماده القبول و التسجيل.

وقد قسم الباحث عينة الدراسة بطريقة عشوائية إلى مجموعة تجريبية تضم ثمانية طلاب، ومجموعة ضابطة تضم سبع طلاب، وأيضاً تم تقسيم الطالبات إلى مجموعتين إحداهما تجريبية تضم ثمانية عشر طالبة تدرس باستخدام خرائط المفاهيم، والأخرى ضابطة مكونة من تسعة عشر طالبة تدرس بالطريقة التقليدية.

ولقد تم تدريس الأربع مجموعات بصورة منفردة خلال الفصل الأول من العام الدراسي(٢٠٠١- ٢٠٠٢) بمعدل محاضرتين أسبوعياً لكل مجموعة، بحيث لا تزيد الفترة الزمنية للمحاضرة الواحدة عن ساعة ونصف، ولقد تم توضيح خطوات طريقة خرائط المفاهيم للمجموعات التجريبية، ولقد اعتمد التدريس على إيجابية الطلاب ،

ومشاركتهم في عملية التعلم، أما بالنسبة للمجموعات الضابطة فإنها درست موضـــوعات الوحدتين بالطريقة التقليدية التي تعتمد على الشرح والتفسير والمناقشة.

ضبط المتغيرات المؤثرة في الدراسة:

قام الباحث بعملية ضبط للمتغيرات المؤثرة في الدراسة حتى يتأكد من أن الذي أحدث التغير في المتغيرين التابعين [الاختبار التحصيلي ، و مقياس الاتجاه نحو مادة الجراحـــة والباطنة التمريضية هو المتغير المستقل استخدام خرائط المفاهيم فقط ، وليس أي متغيـــر أخر].

إجراءات الدراسة :

لتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بما يلي:

١-الإطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة باستخدام خرائط المفاهيم في تدريس المـــواد التمريضية بخاصة، و المواد العلمية بعامة ، و في المجالات الأخرى و تحليلها.

٢-تحليل محتوى الوحدتين الثامنة " الاضطرابات المعد معوية و الهـــضمية" (Digestive & Gastrointestinal Tract Disorders)، و التاسعة " اضطرابات الغدد الصماء و الأيض" (Metabolic & Endocrine Disorders) من كتاب الجراحة و الباطنة التمريضية المقرر تدريسه على طلبة دبلوم التمريض المتوسط بكلية مجتمع العلوم التطبيقية و المهنية بالجامعة الإسلامية بغزة فـــي الفصل الأول من العام الدراسي (٢٠٠١-٢٠٠٢م) .

و استخدم الباحث أداة تحليل المحتوى التي سبق وصفها لتحليل محتوى الوحدتين ، و ذلك بهدف تحديد المفاهيم الأساسية، و الفرعية، و التصنيفية، و الإجرائية.

٣- بناء خرائط المفاهيم المتضمنة في محتوى الوحدتين الثامنة(الاضطرابات المعد معوية و الهضمية)، و التاسعة (اضطرابات الغدد الصماء و الأيض)، و ذلك بوضع المفـــاهيم الأساسية البسيطة على قمة الهرم ، و ترتيب المفاهيم من الأكثر شـــمولية حتـــى الأكثـــر تحديدا، و تجميعها وفقا لمستوى التجريد و الترابط بينها، و تحديد العلاقات و المستويات الهرمية بين هذه المفاهيم ، و ذلك عن طريق أسهم.

٤- مراجعة خرائط المفاهيم عدة مرات للتأكـــد مـــن صـــحتها، و ذلـــك بالنـــسبة لكـــل الموضوعات التي تتكون منها المفاهيم الأساســـية البـــسيطة و المركبـــة و التـــصنيفية و الإجرائية التي نتجت من التحليل.

و لقد تم عرض خرائط المفاهيم في صورتها النهائية على مجموعة من الخبراء فـــي تعليم مواد التمريض ، و ذلك للتأكد من صلاحيتها للتدريس.

٥-بناء اختبار تحصيلي للمفاهيم العلمية المتضمنة في الوحدتين: الثامنة(الاضـــطرابات المعد معوية و الهضمية) ، و التاسعة(اضطرابات الغدد الصماء و الأيض) المتضمنة في

كتاب الجراحة و الباطنة للمؤلفتين ساندرز وبار، الطبعة الثامنة الصادرة في العام ١٩٩٦ .

و لقد تم حساب معامل الصدق و الثبات للتأكد من صلاحية الأداة في التطبيق.

٦-بناء مقياس الاتجاه للتعرف على اتجاهات طلبة دبلوم التمريض المتوسط بالجامعة الإسلامية نحو مادة الباطنة و الجراحة التمريضية ، ولقد تم حساب معامل الصدق و الثبات للتأكد من صلاحية الأداة للتطبيق.

٧- التوجه بطلب رسمي إلى عميد كلية مجتمع العلوم التطبيقية و المهنية بالجامعة الإسلامية بغزة للسماح للباحث تطبيق الدراسة على طلبة المستوى الثاني بدبلوم التمريض المتوسط.

٨- بعد الحصول على الموافقة ، تم توزيع الطلاب عشوائيا إلي مجموعتين : تجريبية و عدد أفرادها ثمانية (٨) طلاب ، و أخرى ضابطة وعدد أفرادها (٧) طلاب ، كما تم توزيع الطالبات عشوائيا إلى مجموعتين : تجريبية عدد أفرادها (١٨) طالبة ، وأخرى ضابطة و عدد أفرادها(١٩) طالبة، و لقد تم التأكد من تكافؤ المجموعات التجريبية التي تدرس بطريقة خرائط المفاهيم ، و المجموعات الضابطة التي تدرس باستخدام الطريقة التقليدية قبل جراء الدراسة ، و ذلك بتطبيق اختبار مان ويتني Mann Whitney على نتائج الطلبة في امتحان مادة الجراحة و الباطنة (أ) في الفصل الثاني من العام الدراسي ٢٠٠٠-٢٠٠١.

و بدأ الباحث بتطبيق الدراسة في يوم السبت الموافق ٢٧ أكتوبر ٢٠٠١م بمعدل محاضرتين أسبوعيا لكل مجموعة، بحيث لا تتعدى المحاضرة الواحدة الساعة والنصف حيث تم الانتهاء من إجراء التدريس في يوم الاثنين الموافق ٢٦ ديسمبر ٢٠٠١م ، حيث بلغ العدد الكلي للمحاضرات ثمانية محاضرات لكل مجموعة . و بعد ذلك تم تطبيق الاختبار التحصيلي و مقياس الاتجاه .

٩-تم تطبيق الاختبار و مقياس الاتجاه على عينة استطلاعية اختيرت عشوائيا بلغ عدد أفرادها ثلاثون طالبا و طالبة (١٥ طالبا ، و ١٥ طالبة)، ثم تم أعاده نفس الاختبار و مقياس الاتجاه بعد أسبوعين من التطبيق الأول، و ذلك بهدف حساب معامل الصدق و الثبات، و التعرف على معامل السهولة و الصعوبة ، و معامل التمييز على بنود الاختبار.

١٠-تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي ، و هو نفس الاختبار الذي استخدم قبل الدراسة كتقويم ختامي لمستوى تحصيل طلاب و طالبات المجموعتين التجريبية و الضابطة ، كذلك تم تطبيق مقياس الاتجاه للتعرف على اتجاهات الطلبة نحو مادة الجراحة و الباطنة التمريضية ، ثم رصدت النتائج ، و تم تفريغها، و تحليلها، و دراستها.

١١- تحليل نتائج الاختبار التحصيلي البعدي للتأكد من وجود فروق في تحصيل المفاهيم العلمية بين المجموعتين (التجريبية و الضابطة)، فقد تم حساب متوسط الرتب ، و مجموع الرتب ، و حساب قيمة "U" ، و قيمة " Z " لرتب المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة باستخدام اختبار مان ويتني Mann Whitney فكانت قيمة "Z" المحسوبة عند مستوى

دلالة (٠,٠٥) تساوي (٠,٥٩٠) ، وهي قيمة أقل من قيمة "z" الجدولية غير دالة إحصائيا مما يدل على عدم وجود فروق في تحصيل المفاهيم بين المجموعتين التجريبية و التي درست باستخدام خرائط المفاهيم و بين المجموعة الضابطة و التي درست باستخدام الطريقة التقليدية.

وأيضا تم حساب الفروق بين المجموعتين التجريبية و الضابطة في الاتجاه نحو مادة الجراحة و الباطنة التمريضية على مقياس الاتجاه باستخدام اختبار مان ويتني فكانت قيمه"z" المحسوبة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) تساوى (٠,٤٨) وهي قيمة أقل من قيمة "z" الجدولية وغير دالة إحصائيا مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاتجاه نحو مادة الجراحة و الباطنة التمريضية .

١٢-تفسير النتائج التي حصل عليها الباحث وفق متغيرات الدراسة و منهجها ، والخروج بتوصيات واقتراحات يمكن تبنيها من أجل التطوير والتحسين لمعالجة المناهج ، وكتابة تقرير البحث النهائي.

المعالجات الإحصائية :

تضمنت الدراسة متغيرين تابعين هما مستوى التحصيل الدراسي للمفاهيم العلمية في مادة الجراحة و الباطنة التمريضية ، و الاتجاه نحو مادة الجراحة و الباطنة لمتغير مستقل هو استخدام طريقة خرائط المفاهيم .

- و استخدم الباحث في دراسته الحالية اختبار مان ويتني Mann Whitney لعينتين مستقلتين عندما يكون عدد أفراد إحدى المجموعتين أو كليهما أكثر من عشرين فردا وذلك لاختبار الفرض الأول و الثاني والثالث و الرابع لمعرفة الفروق بين المجموعتين الضابطة و التجريبية بعد الانتهاء من التدريس لكل منهما ، وذلك مرة بالنسبة للاختبار التحصيلي ، و مرة أخرى بالنسبة لمقياس الاتجاه نحو مادة الجراحة و الباطنة التمريضية.

كما تم تطبيق اختبار مان ويتني قبل بدء التجربة للتأكد من تكافؤ المجموعتين الضابطة و التجريبية على الامتحان النهائي في الفصل الثاني من العام ٢٠٠٠-٢٠٠١م في مادة الجراحة والباطنة (أ).

حيث :

$$\text{ز} = \frac{\text{يو} - \frac{\text{ن١ ن٢}}{٢}}{\sqrt{\frac{\text{ن١ ن٢}(\text{ن١} + \text{ن٢} - ١)}{١٢}}}$$

حيث يو = قيمة يو الصغيرة.

ن١ =عدد أفراد المجموعة الأولى .
ن٢ = عدد أفراد المجموعة الثانية . (عفانة : ١٩٩٨ : ١٢٨)
- وأيضا استخدم الباحث معامل ارتباط بيرسون pearson لحساب معامل ثبات الاختبار وذلك عن طريق التجزئة النصفية بين قسمي الاختبار الفردي و الزوجي ، وكذلك بطريقة إعادة الاختبار.
كما تم استخدام معامل الارتباط لبيرسون في حساب معامل صدق الاتساق الداخلي لكل بعد من أبعاد المقياس ، و ذلك بإيجاد معامل ارتباطه بالدرجة الكلية للمقياس .
حيث أن:

$$\text{ر} = \frac{\text{ن مج س ص} - \text{مج س} \times \text{مج ص}}{(\text{ن مج س}^2 - (\text{مج س})^2)(\text{ن مج ص}^2 - (\text{مج ص})^2)}$$

حيث أن ن = عدد أفراد العينة .
مج س = مجموع درجات الاختبار الأول.
مج ص = مجموع درجات الاختبار الثاني .
مج س٢ = مجموع مربعات درجات الاختبار الأول.
مج ص٢ = مجموع مربعات درجات الاختبار الثاني. (أبو مصطفى،١٩٩٦:٧١)

-و كذلك استخدم الباحث معادلة كودر ريتشاردسون (Kuder – Richardson- 21) لحساب معامل الاتساق الداخلي لبنود الاختبار ، حيث أن :

$$\text{١٠١ر} = \frac{\text{ن ع}^2 - \text{م (ن} - \text{م)}}{(\text{ن} - ١)\ \text{ع}^2}$$

حيث أن :
ن = عدد مفردات الاختبار .
ع٢ = تباين درجات الأفراد على الاختبار.
م = متوسط درجات الاختبار.
- و أيضا استخدم الباحث معامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات الاختبار، حيث أن :

$$\text{معامل ألفا كرونباخ} = \frac{\text{ن}}{\text{ن} - ١}\left(\frac{١ - \text{مج ع}^2\ \text{كل عبارة}}{\text{ع}^2}\right)$$

حيث ان ن = عدد عبارات المقياس .

ع٢ = تباين المقياس ككل .
مج ع٢ = المجموع الكلي لتباين كل عبارة من عبارات المقياس .

الفـصـــل الخـامـــس

نتـائـــج الـدراســـة

ويشمـــل :

النتائـــج المتعلقـــة بالســـؤال الأول.

النتائـــج المتعلقـــة بالســـؤال الثانـــي.

النتائـــج المتعلقـــة بالســـؤال الثالـــث.

النتائـــج المتعلقـــة بالســـؤال الرابـــع.

النتائـــج المتعلقـــة بالســـؤال الخامـــس.

النتائـــج المتعلقـــة بالســـؤال الســـادس.

الفصـــــل الخـــامـــــس

نتـــائـــج الـــدراســـــة

هدفت الدراسة إلى معرفة فعالية استخدام خرائط المفاهيم على تحـــصيل الطلبـــة (طلاب و طالبات) في مادة الجراحة والباطنة التمريضية، ولتحقيق هذا الهدف تم إعـــداد أداة تحليل محتوى، واختبار تحصيلي في مادة الجراحة والباطنة، ومقياس اتجاه لمعرفـــة اتجاهات الطلبة نحو مقرر الجراحة والباطنة التمريضي، وطبقت الأداتان الثانية، والثالثة على طلبة كلٍ من المجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٠١- ٢٠٠٢م. وبعد انتهاء مدة التجربة، تم جمـــع البيانـــات، وتفريـــغ النتائج وتحليلها إحصائياً لمعرفة الفروق بين المجموعات.

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

نص السؤال الأول من أسئلة الدراسة على: ما المفاهيم الرئيسة التي تضمنتها مـــادة الجراحة والباطنة التمريضية لطلبة دبلوم التمريض بالجامعة الإسلامية بغزة ؟
ولقد تم بواسطة أداة تحليل المحتوى الحصول على قائمة من المفاهيم المتضمنة في مـــادة الجراحة والباطنة التمريضية ، ولقد تم توضيح كيفية تحليل المحتوى في الفصل الرابـــع " إجراءات الدراسة "، انظر ملحق رقم (٧).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

نص السؤال الثاني من أسئلة الدراسة على: ما خرائط المفاهيم التي يمكن تنظيمهـــا في مادة الجراحة والباطنة التمريضية؟
ولقد قام الباحث بإعداد خرائط مفاهيمية لكل مفهوم من المفاهيم المتضمنة في مـــادة الجراحة والباطنة ، ولقد تم إيضاح خطوات بناء خرائط المفاهيم فـــي الفـــصل الرابـــع " إجراءات الدراسة "، انظر ملحق رقم (١٠).

اختبار الفرض الأول من فروض الدراسة

نص الفرض الأول من فروض الدراسة على: " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسط تحصيل الطلبة الذين يتعلمون باستخدام خرائط المفاهيم ومتوسط درجات أقرانهم الذين يتعلمون بالطريقة التقليدية ".

وللتحقق من هذا الفرض، تم حساب متوسط الرتب، ومجموع الرتب، وقيمة U ، وقيمة Z ، لرتب المجموعتين الضابطة والتجريبية لاستجاباتهن على الاختبار التحصيلي في مادة الجراحة والباطنة، ثم تم استخراج دلالة الفروق باستخدام اختبار Mann-Whitney test والجدول رقم (١٠) يوضح ذلك.

جدول رقم (١٠)
يوضح قيمة " U " وقيمة " Z " ،ومستوى الدلالة لاختبار مان ويتني للفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التحصيل .

البعد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة معامل ويتني "U"	قيمة "Z"	الدلالة
التحصيل	تجريبية ضابطة	26 26	27.731 25.269	721 657	306	0.590	غير دالة

يتضح من الجدول (١١) أن قيمة (z) المحسوبة تساوي (٠,٥٩٠)، وهي أقل من القيمة الجدولية الأمر الذي يدل علي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات الطلبة الذين يتعلمون بطريقة خرائط المفاهيم والطلبة الذين يتعلمون بالطريقة التقليدية.
وبذلك يكون الباحث قد تحقق من صحة الفرض الأول من فروض الدراسة.

اختبار الفرض الثاني من فروض الدراسة:

نص الفرض الثاني من فروض الدراسة على أنه : " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسط درجات تحصيل الطلاب الذين يتعلمون باستخدام خرائط المفاهيم ومتوسط درجات تحصيل الطالبات اللاتي يتعلمن بنفس الطريقة ".
وللتحقق من هذا الفرض تم حساب متوسط الرتب، ومجموع الرتب، وقيم"U "، وقيمة " Z"، لرتب المجموعة التجريبية ذكور والمجموعة التجريبية إناث على الاختبار التحصيلي في مادة الجراحة والباطنة ثم تم استخراج دلالة الفروق باستخدام اختبار Mann-Whitney test والجدول رقم (١١) يوضح ذلك.

الجدول (١١)
يوضح قيمة "U" وقيمة "Z" ومستوى الدلالة لاختبار مان ويتني للفروق بين المجموعتين: التجريبية ذكور، والتجريبية إناث في التحصيل.

البعد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة معامل ويتني "U"	قيمة "Z"	الدلالة
التحصيل	تجريبية ذكور تجريبية إناث	8 18	16.125 12.333	129 222	51	1.21	غير دالة

يتضح من الجدول (١١) أن قيمة (z) المحسوبة تساوي (1.٢١)، وهي أقل من القيمة الجدولية، الأمر الذي يدل علي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات تحصيل الطلاب الذين يتعلمون باستخدام خرائط المفاهيم والطالبات اللاتي يتعلمن بنفس الطريقة.

وبذلك يكون الباحث قد تحقق من صحة الفرض الثاني من فروض الدراسة.

اختبار الفرض الثالث من فروض الدراسة:

نص الفرض الثالث من فروض الدراسة على أنه :" لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$) في الاتجاه نحو مقرر الجراحة والباطنة التمريضية بين متوسط اتجاهات الطلبة الذين يتعلمون باستخدام خرائط المفاهيم ومتوسط اتجاهات أقرانهم الذين يتعلمون بالطريقة التقليدية ".

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب متوسط الرتب ومجموع الرتب وقيمةU ، وقيمة Z، لرتب المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الاتجاه نحو مادة الجراحة والباطنة ثم تم استخراج دلالة الفروق باستخدام اختبار Mann-Whitney test، والجدول رقم (١٢) يوضح ذلك.

الجدول (١٢)
يوضح قيمة "U" ، وقيمة "Z"، ومستوى الدلالة لاختبار مان ويتني للفروق بين المجموعتين : الضابطة والتجريبية في الاتجاه نحو مادة الجراحة والباطنة.

البعد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة معامل ويتني "U"	قيمة "Z"	الدلالة
الاتجاه نحو الاستمتاع بالمادة	تجريبية ضابطة	26 26	٢٨,٧٧ ٢٤,٢٣	٧٨٤ ٦٣٠	٢٧٩	١,٩	غير دالة
الاتجاه نحو القيمة	تجريبية ضابطة	26 26	٢٩,١٩ ٢٣,٨١	٧٥٩ ٦١٩	٢٦٨	١,٢٩	غير دالة
الاتجاه نحو طبيعة المادة	تجريبية ضابطة	26 26	٣٠,٠٨ ٢٢,٩٢	٧٨٢ ٥٩٦	٢٤٥	١,٧١	غير دالة
الاتجاه نحو معلم المادة	تجريبية ضابطة	26 26	٢٩,٤٦ ٢٣,٥٤	٧٦٦ ٦١٢	٢٦١	١,٤١	غير دالة
مجموع الاتجاه	تجريبية ضابطة	26 26	٢٩,٨٨ ٢٣,١٢	٧٧٧ ٦٠١	٢٥٠	١,٦١	غير دالة

يتضح الجدول (١٢) أن قيم (z) المحسوبة أقل من القيمة الجدولية، الأمر الذي يدل علي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط اتجاهات الطلبة "طلاب وطالبات" الذين يتعلمون بطريقة خرائط المفاهيم نحو مادة الباطنة و الجراحة التمريضية و متوسط اتجاهات أقرانهم الذين يتعلمون بالطريقة التقليدية على مقياس الاتجاه.

وبذلك يكون الباحث قد تحقق من صحة الفرض الثالث من فروض الدراسة.

اختبارالفرض الرابع من فروض الدراسة:

نص الفرض الرابع من فروض الدراسة على أنه : " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط اتجاهات الطلاب نحو مقرر الجراحة والباطنة التمريضية الذين يتعلمون باستخدام خرائط المفاهيم ومتوسط اتجاهات الطالبات اللاتي يتعلمن بنفس الطريقة.

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب متوسط الرتب ومجموع الرتب وقيمة U، وقيمة Z، لرتب المجموعة التجريبية ذكور والمجموعة التجريبية إناث على مقياس الاتجاه نحو مادة الجراحة والباطنة ثم تم استخراج دلالة الفروق باستخدام اختبار Mann-Whitney test والجدول رقم (١٣) يوضح ذلك.

الجدول (١٣)

يوضح قيمة "U" ، وقيمة "Z"، ومستوى الدلالة لاختبار مان ويتني للفروق بين المجموعتين: التجريبية ذكور ، والتجريبية إناث في الاتجاه نحو مادة الجراحة والباطنة التمريضية.

البعد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة معامل ويتني "U"	قيمة "Z"	الدلالة
الاتجاه نحو الاستمتاع بالمادة	تجريبية ذكور تجريبية إناث	8 18	16.563 12.139	132.5 218.5	47.5	1.37	غير دالة
الاتجاه نحو قيمة المادة	تجريبية ذكور تجريبية إناث	8 18	17.688 11.639	141.5 209.5	38.5	1.87	غير دالة
الاتجاه نحو طبيعة المادة	تجريبية ذكور تجريبية إناث	8 18	18.563 ١١,٢٥٠	148.5 ٢٠٢,٥	٣١,٥	٢,٢٥	دالة عند ٠,٠٥
الاتجاه نحو معلم المادة	تجريبية ذكور تجريبية إناث	8 18	١٦,٣١٣ ١٢,٢٥٠	١٣٠,٥ ٢٢٠,٥	٤٩,٥	١,٢٦	غير دالة
مجموع الاتجاه	تجريبية ذكور تجريبية إناث	8 18	١٨,١٨٨ ١١,٤١٧	١٤٥,٥ ٢٠٥,٥	٣٤,٥	٢,٠٨	دالة عند ٠,٠٥

يتضح من الجدول رقم(١٣) أن قيم (z) المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية الأمر الذي يدل علي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط اتجاهات الطلاب الذين يتعلمون بطريقة خرائط المفاهيم، و متوسط اتجاهات الطالبات اللاتي يتعلمن بنفس الطريقة و ذلك لصالح الطلاب مما يدل على رفض الفرضية، و الأخذ بالفرضية البديلة أي أنة توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة

(α ≤ ٠,٠٥) بين متوسط اتجاهات الطلبة الذين يدرسون باستخدام خرائط المفاهيم نحو مادة الجراحة و الباطنة لصالح الطلاب.

ولقد تم حساب حجم التأثير العامل المستقل على الفروق في اتجاهات طلبة المجموعة التجريبية نحو مادة الجراحة و الباطنة التمريضية، حيث يقصد (عفانة ، ٢٠٠٠، ٣٥) بحجم التأثير هو: عبارة عن مجموعة من الأساليب الإحصائية التي يمكن استخدامها طبقا للنوع الإحصائي الذي يستعين به الباحثون للوصول إلى النتائج لمعرفة حجم الفروق ، و العلاقة بين متغيرين أو أكثر، لتحديد ما إذا كانت تلك الفروق، أو العلاقة تعود للصدفة، أم أنها تعود لمتغيرات الدراسة أو البحث.

حجم التأثير :

$$\text{مربع إيتا} = \text{يتا} = \frac{\text{ز}}{\text{ز} + ٤} \quad \text{(عفانة، ٢٠٠٠، ٤٣)}$$

ولقد بلغ حجم تأثير العامل المستقل على اتجاه طلبة المجموعة التجريبية نحو طبيعة مادة الجراحة و الباطنة ٥٦. %، وطبقا للجدول رقم (١) لمستويات حجم التأثير (عفانة ، ٢٠٠٠ ، ٣٨) ، نجد أن حجم تأثير العامل المستقل على المتغير التابع (اتجاهات الطلبة نحو طبيعة مادة الجراحة و الباطنة) متوسطا ، مما يدل على أن الفروق في الاتجاه نحو طبيعة المادة لم يكن وليد الصدفة، بل حدث نتيجة لتأثير العامل المستقل، و هكذا بالنسبة لمجموع اتجاهات طلبة المجموعة التجريبية نحو مادة الجراحة والباطنة، حيث بلغ حجم التأثير ٥٢.%، و هو حجم تأثير متوسط، مما يشير إلى أن الفروق الناتجة في اتجاهات الطلبة نحو مادة الجراحة والباطنة ناجم عن تأثير العامل المستقل .

الفصـــل الســـادس

مناقشة النتائج ووضع التوصيات والمقترحات

ويشمـــــل:

مناقشـــة نتائـــج الفرض الأول

مناقشـــة نتائـــج الفرض الثانـــي

مناقشـــة نتائـــج الفرض الثالـــث

مناقشـــة نتائـــج الفرض الرابـــع

توصيـــات الدراســـــة

مقترحـــات الدراســـــة

الفصـــل الســـادس
مناقشـــة النتائـــج و التوصيـــات

يتضمن هذا الفص مناقشة النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة بعد إجـــراء التحليلات الإحصائية المناسبة لإجابة على أسئلتها، كما يتضمن التوصيات التي أوصى بها الباحث بناء على نتائج الدراسة، و فيما يلي عـــرض لمناقـــشة النتـــائج تبعـــا لترتيـــب الفرضيات:

مناقشـــة الفرض الأول:

نص الفرض الأول على ما يلي:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجـــات تحصيل الطلبة(طلاب و طالبات) الذين يتعلمون باستخدام خرائط المفاهيم ، وبين توسط درجات تحصيل أقرانهم الذين يتعلمون بالطريقة التقليدية".

و بعد إجراء التحليلات الإحصائية المناسبة و من جدول رقـــم (١٠) فـــي الفـــصل الخامس دلت النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية على أنة لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات تحصيل الطلبة الذين يتعلمون باستخدام خرائط المفاهيم، وبين متوسطات درجات أقرانهم الـــذين يتعلمـــون بالطريقـــة التقليدية ، حيث كانت قيمة (z) المحسوبة أقل من قيمة (z) الجدولية عند مـــستوى دلالـــة (٠,٠٥).

و يمكن تفسير هذه النتيجة على النحو التالي:

دلت النتائج على أن طلبة المجموعة التجريبية استطاعوا الـــتعلم باســـتخدام خـــرائط المفاهيم ، و حصلوا على نتائج مقاربة للنتائج أقرانهم في المجموعة الضابطة الذين تعلموا بالطريقة التقليدية، و هذا يؤكد صحة الفرضية الأولي.

و يلاحظ أن هذه النتيجة قد خالفت نتائج الدراسات السابقة الواردة في هذه الدراسة مثل: الجندي (١٩٩٩) ، و عفانة (١٩٩٩)، و صـــالح (١٩٩٩)، وقرنـــي(١٩٩٨)، و الحلـــو (١٩٩٧)، والعارف (١٩٩٦)، حيث أشارت تلك الدراسات إلي فعالية خرائط المفاهيم في زيادة التحصيل الدراسي في العلوم، و يعود هذا الاختلاف إلى المراحل التعليميـــة التـــي أجريت عليها تلك الدراسات (الابتدائية ، الإعدادية، و الثانوية) ، و صغر ســـن أفـــراد العينات التي طبقت عليهم تلك الدراسات ، و ذلك نتيجة للدور الذي يلعبه السن الصغير في الفهم و الاستيعاب مقارنة بن أفراد عينة الدراسة الحالية الذين يمرون بفترة المراهقة و ما يترتب عليها من اضطرابات نفسية، الأمر الذي يـــشتت تفكيـــرهم، و يقلـــل مـــن تركيزهم، وانتباههم أثناء المحاضرات. بالاستعداد النفسي للتعلم والانـــضباط ، و كـــذلك

تعود إلى الظروف السياسية والاقتصادية المستقرة في تلك البلدان، مما ينعكس أثرة على زيادة التحصيل.

أما بالنسبة للدراسة الحالية فيعزو الباحث عدم وجود فروق في التحصيل بين المجموعتين التجريبية و الضابطة إلى:

- أن طلبة المجموعة التجريبية لم يكن لديهم الاستعداد والقابلية للتعلم باستخدام خرائط المفاهيم، لأن تلك الطريقة لن تجذب انتباههم، و تشحذ حواسهم، و تثير التفكير لديهم فكانوا لا يحرصون أحيانا على حضور المحاضرات في موعدها المحدد، علاوة على أن جميع أفراد العينات يعانون على حد سواء من ضعف في فهم و استيعاب المفاهيم العلمية باللغة الإنجليزية، مما حدا بالطلبة جميعا إجابة بطريقة عشوائية على أسئلة الاختبار، مما أدى إلى عدم وجود فروق في التحصيل بين أفراد المجموعات التجريبية والضابطة.
- اعتماد طلبة المجموعات التجريبية على المذاكرة من ملخصات المعلم، وعلى الكتاب المقرر، خشية من عدم الحصول على درجات عالية في الاختبار النهائي بالرغم من توضيح المعلم لهم عن مدى فاعلية خرائط المفاهيم على التحصيل، إضافة إلي تعودهم على طريقة المحاضرة في الفصول السابقة، و تلقي المعلومات بطريقة مباشرة من المعلم. المراحل التعليمية السابقة على أسلوب التلقين في التعلم، والملخصات التي يعدها لهم المعلم، أو ما يكتبه لهم على السبورة من ملاحظات، حيث يقوم الطالب بنقلها دون عناء، ثم يحفظها، بينما يختلف الأمر بالنسبة لهم في المرحلة الجامعية التي تتطلب أن يعتمد الطالب على نفسه من مذاكرة ، و متابعة للمحاضرات ، والرجوع إلي المصادر العلمية المختلفة، والذهاب إلي المكتبة للإطلاع على الدراسات و الأبحاث في مجال التمريض، مما يشعر الطالب بالإرهاق والملل .
- عدم مراعاة المحتوى لمستوي و خبرات الطلبة السابقة ، فهذا المحتوى مكتوب باللغة الإنجليزية ، يتناول مشاكل المجتمع الأمريكي الصحية ، ويغلب علية نزعة التطور العلمي و التكنولوجي، و هذا بخلاف مجتمعنا الفلسطيني الذي يغلب علية الطابع النمائي.
- الظروف الأمنية الصعبة التي يعاني منها كافة أبناء الشعب الفلسطيني عامة و الطلبة بشكل خاص نتيجة للإجراءات التعسفية التي تمارس بحقهم يوميا من قبل سلطات الاحتلال من تفتيش، و تنكيل ، وانتظار على الحواجز لساعات طويلة، وعزل للمناطق الفلسطينية عن بعضها البعض، مما يؤدي إلي تأخر أو غياب الطلبة عن المحاضرات، و بالتالي يؤثر سلبيا على تحصيل الطلبة العلمي.

مناقشـــة الفرض الثانـــي:

نص الفرض الثاني على ما يلي:

" لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات تحصيل الطلاب الذين يتعلمون باستخدام خرائط المفاهيم ،و بين متوسط درجات تحصيل الطالبات اللاتي يتعلمن بنفس الطريقة ".

و أوضحت نتائج الفرض الثاني كما هو مبين في جدول رقم (١١) عدم وجود فـــروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات تحـــصيل الطـــلاب الـــذين يتعلمون باستخدام خرائط المفاهيم و بين متوسط درجات تحصيل الطالبات اللاتي يتعلمن بنفس الطريقة. حيث كانت قيمة (z) المحسوبة تـــساوي(١,١٧٩) أقـــل مـــن قيمـــة (z) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

و يمكـــن تفســـير هـــذه النتيجـــة علـــى النحـــو التالـــي:

أن طلاب المجموعة التجريبية قد حصلوا على درجات مقاربة لـــدرجات الطالبـــات اللاتي تعلمن بنفس الطريقة، وهذا مما يؤكد صحة الفرضية الثانية، وهذا يرجع إلي نفس الظروف التي تمت فيها إجراء الدراسة ، فالطلاب والطالبات مـــروا بخبـــرات تعليميـــة متماثلة ، فتعلمهم للمادة قد تم بواسطة نفس المعلم الذي كان يزودهم بنفس الملخـــصات و يرشدهم إلى استخدام نفس الكتب و المراجع، يستخدم نفس الوسائل التعليمية، و يـــستخدم نفس الأسلوب في تعليم طلاب و طالبات المجموعتين مـــن مراعـــاة للفـــروق الفرديـــة، ومراعاة لحاجاتهم و ميولهم، وإثارة لدافعيتهم وتحفزهم على التعلم ، و اختيار الخبـــرات التعليمية المناسبة لهم .

إضافة إلى ذلك فإن الطلاب والطالبات على حد سواء يعانون من ضعف في استيعاب المفاهيم باللغة الإنجليزية كما أشار الباحث من قبل، وأيضا يعيـــشون نفـــس الأوضـــاع الاجتماعية والاقتصادية والنفسية الصعبة التي يعاني منها سائر أبناء الشعب الفلـــسطيني يوميا من بطالة وحصار و وقوف على الحواجز الإسرائيلية، مما يؤدي إلى تأخيرهم عن المحاضرات في الصباح ، وفي أثناء العودة يصلون بيوتهم متأخرين و متعبين، كل هـــذه العوامل مجتمعة أدت إلى تقليص الفروق بين طلاب و طالبات المجموعتين التجـــريبيتين في التحصيل.

مناقشـــة الفرض الثالـــث:

نص الفرض الثالـــث على ما يلي:

" لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في الاتجـــاه نحـــو مقرر الجراحة و الباطنة التمريضية بين متوسط اتجاهات الطلبة الذين يتعلمون باســـتخدام خرائط المفاهيم و بين متوسط اتجاهات أقرانهم الذين يتعلمون بالطريقة التقليدية ".

و أوضحت نتائج الفرض الثالث كما هو موضح في الجدول رقم (١٢) عدم وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسط اتجاهات الطلبة (طلاب و طالبات) الذين يتعلمون باستخدام خرائط المفاهيم وبين متوسط اتجاهات أقرانهم الذين يتعلمون باستخدام الطريقة التقليدية،حيث كانت قيمة(z) المحسوبة تساوي (١,٦١) عند مستوى دلالة(٠,٠٥)، وهي أقل من قيمة (z) الجدولية.

وهذه النتيجة يمكن أن تفسر على النحو التالي:

أن طلبة كل من المجموعتين: التجريبية والضابطة قد تكونت لديهم اتجاهات متشابهة على مقياس الاتجاه بعد تعلمهم مادة الجراحة والباطنة التمريضية، وهذه النتيجة تؤكد صحة الفرضية الثالثة، تختلف مع نتائج الدراسات السابقة الواردة في هذه الدراسة مثل دراسة عفانة (١٩٩٩)، و دراسة العارف (١٩٩٩)، والتي أكدت على أن التعلم باستخدام خرائط المفاهيم يكون اتجاهات إيجابية أفضل نحو تعلم العلوم لصالح المجموعة التجريبية مقارنة بالطريقة التقليدية.

و هذا يعزى إلى الإحساس بقيمة هذه المادة نظرا لما تحتويه صلبة من مصطلحات و مفاهيم علمية وصحية وإجرائية متنوعة تزودهم بخلفية نظرية وعملية، و كذلك تعتبر مرجعا لهم في المستقبل عند اللزوم، كما أن لازدياد الطلب على الممرضين والممرضات في هذا الوقت لسد النقص الحاد في المستشفيات و المراكز الصحية يؤمن لهم وظيفة محترمة تدر عليهم دخلا ثابتا، مما يؤدي إلى الاستقرار المادي لديهم . وأيضا الأثر الإيجابي للانتفاضة قلص الفروق في الاتجاهات بين طلاب و طالبات التمريض على حد سواء ، فكل منهم يشعر بأنة يؤدي دورة تجاه أبناء شعبة، نتيجة لما يقوموا به من إسعاف، وعناية بالمصابين.

كل العوامل النى ذكرت سابقا خلقت اتجاهات متماثلة لدى طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة نحو تعلم التمريض بصفة عامة ، و مادة الجراحة والباطنة بصفة خاصة.

مناقشة الفرض الرابع:

نص الفرض الرابع على ما يلي:

" لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط اتجاهات الطلاب الذين يتعلمون بخرائط المفاهيم نحو مادة الجراحة و الباطنة التمريضية ومتوسط اتجاهات الطالبات اللاتي يتعلمن بنفس الطريقة ".

و أوضحت نتائج الفرض الرابع كما هو موضح في الجدول رقم (١٣) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في الاتجاه نحو مادة الجراحة و الباطنة التمريضية بين متوسط اتجاهات الطلاب الذين يتعلمون باستخدام خرائط المفاهيم و متوسط اتجاهات الطالبات اللاتي يتعلمن بنفس الطريقة لصالح الطلاب، إذ كانت قيمة(z) المحسوبة تساوي(٢,٠٨) أكبر من قيمة (z) الجدولية (١,٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، و هنا نرفض الفرضية الصفرية، ونقبل الفرضية البديلة، أي توجد فروق دالة إحصائيا

عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في الاتجاه نحو مادة الجراحة و الباطنة التمريضية بين طلبة المجموعة التجريبية يعزو إلى الجنس.

ويمكن تفسير نتيجة الفرضية الرابعة:

تفسر النتائج بأن تفوق طلاب المجموعة التجريبية على مقياس الاتجاه يرجع لأن الطلاب يشعرون بالمسؤولية الملقاة على عاتقهم، و لديهم التزامات مادية في المستقبل، فهم يسعون من خلال تعلم مهنة التمريض الحصول على مصدر رزق ثابت يؤمن مستقبلهم، مما يساعدهم على بناء اتجاهات إيجابية إلى حد ما نحو مهمة التمريض، و هذا مما يفسر وجود نسبة أكبر من الشباب يمارسون مهنة التمريض على عكس ما نلاحظ في الدول الغربية، حيث يفوق عدد النساء اللواتي يعملن في مهنة التمريض عدد الرجال.

و مجتمعنا الفلسطيني يعتبر من أكثر المجتمعات المحافظة لا يشجع الفتيات على ممارسة مهنة التمريض لأنها تتطلب الاختلاط أحيانا أثناء العمل، علاوة على أن مهنة التمريض تعتبر شاقة بالنسبة للسيدات لأنها تتطلب العمل في الفترات الليلية، و العناية بعدد كبير من المرضى، إضافة إلى عملها في البيت ما يسبب لها الشعور بالإحباط والملل.

كل ما ذكر سابقا لعلة يولد فروق في الاتجاه نحو مادة الجراحة والباطنة التمريضية.

توصيـــات الدراســـة:

في ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة، و انطلاقا من إدراك الباحـــث بـــضرورة تقديم طرق و أساليب جديدة في التدريس، يقدم الباحث التوصيات التالية:

١- لفت انتباه أصحاب القرار والقائمين على تخطيط مناهج التمـــريض إلـــى ضـــرورة التركيز على استخدام طرق واستراتيجيات تدريسية تتلاءم مع قدرات، واســـتعدادات، و ميول الطلبة، واستبعاد الأساليب التدريسية الغريبة التي تشتت التفكير، والانتباه، و تبـــدد التركيز لديهم، فليس من السهل تقبل التغيير في طريقة التدريس، والترحيب به.

٢- عقد دورات تدريبية لمعلمي مقررات التمريض لتدريبهم على إتقان مهارات التدريس التي تساعد على عرض المقررات التمريضية بأساليب تلبي حاجات المتعلمين، وتجعـــل التعلم ذو معنى لديهم، ويتم ذلك من خلال التركيز على المتعلم باعتباره محـــور عمليـــة التعليم والتعلم.

٣- لفت انتباه المسؤولين في عماده القبول والتسجيل ، والمسؤولين في كلية مجتمع العلوم المهنية والتطبيقية بالجامعة الإسلامية بغزة إلى تحديد معـــايير خاصـــة لقبـــول الطلبـــة تتلاءم مع طبيعة تعلم المواد التمريضية ، لكي يتم استيعاب طلبة ذوي قدرات عالية على الفهم و التحصيل.

٤- توجيه انتباه المشرفين التربويين ولجان التمريض ومعلمي المقررات التمريضية إلـــى ضرورة اختيار الأهداف والخبرات التي تتمشى مع مستويات و قـــدرات واســـتعدادات و اهتمامات و خبرات الطلبة السابقة، و ربط المادة العلمية بالمشاكل الصحية التـــي يعـــاني منها المجتمع الفلسطيني، وعدم الإفراط في تلقين الطلبة المفاهيم العلمية، والاقتصار على المفاهيم الواضحة و المحددة .

٥- عمل دراسات ميدانية تتعلق بقياس مستوى فهم المتعلمين للمفاهيم العلمية والصحية، و مدى ملاءمتها للمفاهيم المتضمنة في المقررات التمريضية من حيث السهولة و الصعوبة.

٦- توجيه اهتمام القائمين على التخطيط و إعداد المناهج الفلسطينية إلى أهميـــة إثـــراء مناهج العلوم في المراحل التعليمية المختلفة بالمفاهيم العلمية والصحية التي تتناول القضايا الصحية من أجل بناء خلفية مفاهيمية تؤهلهم للدراسة في كليات ومعاهد التمريض لاحقا.

٧- لفت انتباه القائمين على الشئون الأكاديمية إلى ضـــرورة تحديـــد مواعيـــد مناســـبة للمحاضرات في أوقات الإغلاق ، بحيث يتمكن جميع الطلبة من الحضور فـــي الموعـــد المحدد لها، مما يقلل من فقدانهم لتلك المحاضرات .

٨- عقد امتحانات تحديد المستوى لمعرفة مستوى الطلبة في اللغة الإنجليزية، ولتحديد ما يمكن تقديمه لتغطية مهارات اللغة الإنجليزية، حتى يمكن الطلبة من الوصول إلى مستوى يؤهلهم لدراسة مقررات التمريض باللغة الإنجليزية.

المقترحـــات :

تقترح الدراسة الحالية طرق الموضوعات التالية لتحقيق التعلم ذي المعنى:

١. دراسة أثر استخدام استراتيجيات أخرى مثل خريطة الشكل (v) في التحصيل في مراحل تعليمية مختلفة بما في ذلك المرحلة الجامعية، و قياس أثرها في التحـــصيل، و الاتجاه نحو الاستراتيجية المستخدمة.

٢. عمل دراسات ميدانية تتعلق بقياس مستوى فهم المتعلمين للمفاهيم العلمية والصحية، و مدى ملاءمتها للمفاهيم المتضمنة في المقررات التمريضية من حيـــث الـــسهولة و الصعوبة.

٣. عمل دراسات للكشف عن استراتيجيات بديلة تـــساعد فـــي تـــصويب التـــصورات المفاهيمية الخاطئة لدى طلاب وطالبات كليات و معاهد التمريض.

٤. الاهتمام بتوفير الكتب و المراجع و المجلات و الدوريات التمريضية حتى يـــتمكن طلبة التمريض من تحصيل المصطلحات و المبادئ و المعلومات العلمية بـــسهولة و يسر.

Abstract

This study aimed at knowing the effectiveness of concept mapping on the achievement of nursing diploma students in medical surgical nursing and their attitudes toward it.

In order to test the study hypotheses, the sample consisted of 52 of nursing diploma students in the Islamic University-Gaza, divided into experimental group consist of 26 students (8 males & 18 females) studied by the concept mapping strategy, and the control group which consisted of 26 students (7 males & 19 females) studied by the traditional approach.

The study content was analyzed to identify the scientific concepts, and to construct concept mapping .the content was taught to the experimental group throughout the use of concept mapping, while it was taught to the control group through the use of the traditional approach. The study lasted for one semester (October-December, 2001).

An achievement test and attitude scale was applied twice before the experiment to ensure the validity and reliability.

After the experiment the same achievement test and attitude scale were applied, results collected and analyzed.
Mann Whitney test was applied, then (Z) value was tested at the level (0.05), the outcomes were as follows:

- There were no significant statistical differences at (0.05) level In achievement between the experimental group students who studied by the concept mapping and the control group students who studied by the traditional approach.
- There were no significant statistical differences at (0.05) level in achievement among the experimental group students related to sex.
-There were no significant statistical differences at (0.05) level in attitude toward medical surgical nursing between the experimental group student's attitude average and the control group student's attitude average on the attitude scale.
-There were significant statistical differences at (0.05) level in-attitude toward medical surgical nursing among the

experimental group students related to sex for the favor of males.

Then the study has been accomplished with the following recommendations:

- Directing the educational decision makers attention, and the resposibles for nursing curricula planing for the necessity to concentrate upon teaching methods and strategies that suit the learners abilities, readiness for learning, and avoiding the strange teaching manners which distract thinking, and attention, decrease their concentration.
- Holding training courses for nursing curricula educators to train them teaching skills which help to present nursing materials through strategies which meet the learners needs, and make learning meaningful, and can be done through the concentration upon the learner as the axis of the learning process.
- Directing the attention of educational supervisors, nursing committees, and nursing educators for the necessity to select the objectives which relate to the levels, abilities, attention, and the learners previous experience, and to link the scientific materials to the health problems in the Palestinian society.
- Holding an entrance exams in English language to know the learners level in English language in order to identify what could be presented to cover the English language skills, to enable the learners to reach the level that qualify them to study nursing materials in English language.

المـــراجـــــــع

أولا: المراجع العربية

- القرآن الكريم.
- أبو جادو، صالح(١٩٩٨). **علم النفس التربوي**، الطبعة الأولى، عمان : دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة.
- أبو حطب، فؤاد و أمال، صادق(٢٠٠٠). **علم النفس التربوي** ، الطبعة السادسة ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .
- أبو دف، محمود(١٩٩٧). بعض الممارسات التربوية المستنبطة من خلال السنة النبوية، **مؤتمر العلوم التربوية بين الأصالة و المعاصرة**، جامعة اليرموك، ١٧-٢٠ تشرين الثاني.
- أبو مصطفى، نظمي(١٩٩٦). **محاضرات في الإحصاء التربوي** و **النفسي**،الطبعة الأولى، محافظة غزة : كلية التربية .
- أبو ناهية، صلاح(١٩٩٢). **أسس التعلم و نظرياته**، الطبعة الأولى، القاهرة : دار النهضة .
- إبراهيم، خيري (١٩٨٧). تطور مناهج التاريخ في ضوء مدخل المفهومات، **المجلة العربية للتربية**، المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم، ٧ (١) ،مارس (١٩٨٧).
- إبراهيم، فاضل(١٩٩٤). معايير وأساليب تنظيم محتوى المقرر و الكتاب المدرسي في مادة التاريخ، **المجلة العربية للتربية و العلوم و الثقافة**، ١٤ (٢٤)، تونس : المنظمة العربية للتربية و العلوم و الثقافة.
- الأشول، عادل (١٩٨٥)، **علم النفس الاجتماعي**، الطبعة الثانية، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.
- الأغا، إحسان و الأستاذ، محمود(١٩٩٩). **تصميم البحث التربوي(النظرية و التطبيق)**، الطبعة الأولى، غزة : الجامعة الإسلامية.
- الأغا،إحسان و عبد المنعم، عبد الله (١٩٩٦).**التربية العملية وطرق التدريس**، الطبعة الرابعة،غزة : الجامعة الإسلامية.
- الأغا ، إحسان و عبد المنعم ، عبد الله (١٩٩٦). **مقدمة في التربية وعلم النفس (مدخل في العلوم التربوية و السلوكية بأسلوب التعلم الذاتي)**، الطبعة الثانية ، غزة : مكتبة اليازجي.
- اقطيعة، عبد الرحمن(٢٠٠٠). **مستوى اكتساب بعض المفاهيم التاريخية الفلسطينية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي بمحافظات غزة و علاقته بانتمائهم الوطني**، رسالة ماجستير غير منشورة، غزة : الجامعة الإسلامية.

v الباقر، نصرة(١٩٩٥). اتجاهات طلبة كلية التربية من غير المتخصصين نحو دراسة و تدريس الرياضيات، **مجلة كلية التربية(التربية و علم النفس)**، ٢(١٩)، جامعة عين شمس.
v بهجات، رفعت (١٩٩٦).**تدريس العلوم المعاصرة المفاهيم و التطبيقات**، القاهرة : عالم الكتب.
v جابر، جابر (١٩٩٩). **استراتيجيات التدريس و التعلم**، الطبعة الأولى، القاهرة : دار الفكر العربي .
v جر جس و حنا الله (١٩٩٨). **معجم المصطلحات التربوية**، الطبعة الأولى، بيروت : مكتبة لبنان ناشرون.
v الجزار، عبد المنعم(١٩٩٣). أثر استخدام نموذج أوزوبل على التحصيل الدراسي و الاحتفاظ به في مادة الجغرافيا لدى تلاميذ التعليم العام، **الجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس**، العدد(٢٢)، نوفمبر ١٩٩٣.
v جلجل، نصرة (٢٠٠٠) . **علم النفس التربوي المعاصر**، القاهرة : دار النهضة.
حسين، عبد المنعم(١٩٨٩). **دراسات و بحوث في تدريس العلوم و التربية العلمية**، مكتبة النهضة : القاهرة.
v جمال الدين، محمد و اسكاروس، فيليب(١٩٨١)." ثلاث دراسات في تطوير التربية العلمية المصرية في ضوء المعطيات العالمية المعاصرة، **المركز القومي للبحوث التربوية**.
v الجندي ، أمنية(١٩٩٩). أثر التفاعل بين استراتيجية خرائط المفاهيم ومستوى الذكاء في التحصيل و اكتساب بعض عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الخامس في مادة العلوم، **الجمعية المصرية للتربية العلمية** ، المؤتمر العلمي الثالث، مناهج العلوم للقرن الحادي و العشرين رؤية مستقبلية، أبو سلطان :(٢٥-٢٨) يوليو.
v الجندي، أمنية(٢٠٠٠). فعالية وحدة مقترحة في العلوم لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي، **مجلة التربية العلمية**، ٣ (١) ، مارس (٢٠٠٠).
v الجندي، أمنية و شهاب، منى(١٩٩٩) . أثر استخدام نموذجي التعلم البنائي و نموذج الشكل(v) في تصحيح التصورات البديلة لبعض المفاهيم العلمية لطلاب الصف الأول الثانوي في مادة الفيزياء و اتجاهاتهم نحوها، **الجمعية المصرية للتربية العلمية ، المؤتمر العلمي الثالث، مناهج العلوم للقرن الحادي و العشرين رؤية مستقبلية**، أبو سلطان: ٢٥-٢٨ يوليو .
v الجندي، أمنية و صادق، منير(٢٠٠٠)، فعالية نظرية رايجلوث التوسعية في تنظيم و تدريس بعض المفاهيم الكيميائية في التحصيل و الاتجاه نحو مادة الكيمياء لدى تلاميذ الصف الأول الثانوي، ، **الجمعية المصرية للتربية العلمية، المؤتمر العلمي الرابع التربية العلمية للجميع** ، الإسماعيلية : ٣١ يوليو - ٣ أغسطس .

- الحلو، محمد (١٩٩٧).استخدام خرائط المفاهيم في تعليم الموضوعات العلمية للطلاب العرب، **البحث التربوي**،٣٩ (٣)، شتاء(١٩٩٧).
- حمدان، محمد(١٩٨٦)، **تقييم التحصيل : اختباراته و عملياته و توجيهه للتربية المدرسية**، عمان : دار التربية الحديثة.
- حتى، يوسف و الخطيب، أحمد(١٩٩٠).**قاموس حتى الطبي الجديد**، الطبعة الثانية، بيروت : مكتبة لبنان.
- الخميس، مها(١٩٩٤) . **أثر تدريس مادة العلوم بخريطة المفاهيم على كل من التحصيل و التفكير الناقد لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي** ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس : كلية البنات.
- دحلان، حاتم(١٩٩٨). **مستوى المفاهيم العلمية الأساسية لدى طلبة الصف الثامن في محافظات غزة** ، رسالة ماجستير غير منشورة، غزة : جامعة الأزهر.
- دروزة، أفنان(١٩٨٦). **إجراءات في تصميم المناهج** ، الطبعة الأولى، مركز التوثيق و الأبحاث، نابلس : جامعة النجاح.
- دروزة، أفنان(٢٠٠٠). **النظرية في التدريس و ترجمتها عمليا**، الطبعة الثانية، عمان : الشروق للنشر و التوزيع.
- درويش، عطا وحرب، سلمان(١٩٩٩). **أسس التعليم و أساليبه**، الطبعة الثانية.
- دياب، سهيل(١٩٩٦). **أثر إثراء منهج الرياضيات للصف الخامس الابتدائي على تحصيل الطلاب في الرياضيات و اتجاهاتهم نحوها**، رسالة ماجستير غير منشورة، غزة : الجامعة الإسلامية.
- راسل، جيمس(١٩٩٢).**أساليب جديدة في التعليم و التعلم**، ترجمة أحمد كاظم ، القاهرة : دار النهضة العربية.
- رمضان و شعلان وعلي(١٩٨٤). **أصول التربية و علم النفس**، القاهرة : دار الفكر العربي .
- الرواشدة، إبراهيم(١٩٩٣). **أثر النمط المعرفي بين استراتيجيات التعلم فوق المعرفية في تعلم طلبة الصف الثامن الأساسي للمعرفة العلمية بمستوى اكتساب المفاهيم و تفسير الظواهر و حل المشكلات**، رسالة دكتوراه غير منشورة،كلية التربية: الجامعة الأردنية.
- زقوت، حنان (٢٠٠٠). **الاتجاه نحو التحديث لدى طالبات الجامعة الإسلامية بغزة في ضوء بعض القيم السائدة(دراسة عامليه)** ، رسالة ماجستير غير منشورة، غزة الجامعة الإسلامية.
- زيتون، حسين و زيتون، كمال (١٩٩٢). **البنائية منظور ابستميولوجي و تربوي**، الطبعة الأولى، جامعة الإسكندرية : كلية التربية.
- زيتون، عايش(١٩٩٦). **أساليب تدريس العلوم**، الطبعة الثانية، عمان : دار الشروق للنشر و التوزيع .

v زيتون، كمال(١٩٩٨)، فعالية استراتيجية التحليل البنائي في تصويب التصورات البديلة عن القوة و الحركة لدى دارسي الفيزياء ذوي أساليب التعلم المختلفة ، الجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس، **مجلة التربية العلمية**، ديسمبر(١٩٩٨)، جامعة عين شمس : العباسية.
v زيتون، كمال(١٩٩٧). **التدريس نماذجه و مهاراته**،المكتب العلمي للكمبيوتر و النشر و التوزيع، : جامعة الإسكندرية : كلية التربية.
v الزيرة ، زهراء (١٩٩٥)، البنائية ، **مستقبل التربية العربي**، عدد(٤).
v سرور، عايده(١٩٩٥) . فعالية تخريط المفاهيم في تنمية كل من التفكير المنطقي و التحصيل الدراسي في العلوم الفيزيائية لدى طلبة شعبة التعليم الابتدائي بكلية التربية جامعة المنصورة، **مجلة كلية التربية بالمنصورة**، العدد(٢٨).
v سعادة، جودت و اليوسف، جمال(١٩٨٨). **تدريس مناهج اللغة العربية و الرياضيات و العلوم و التربية الاجتماعية**، الطبعة الأولى، بيروت : دار الجيل.
v السعدني، عبد الرحمن(١٩٨٨)." **أثر كل من التدريس بخريطة المفاهيم و الأسلوب المعرفي على تحصيل طلاب الصف الثاني الثانوي للمفاهيم البيولوجية المتضمنة في وحدة التغذية في الكائنات الحية**"، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة طنطا.
v سلامة، أحمد و عبد الغفار، عبد السلام(١٩٨٠).**علم النفس الاجتماعي**، الطبعة الأولى ، القاهرة :دار النهضة العربية.
v السويدي، وضحه(١٩٩٢). تطور مدلول بعض المفاهيم الدينية لدى عينة من تلاميذ و تلميذات الرحلة الابتدائية، **حولية كلية التربية**، السنة التاسعة ، العدد التاسع ، جامعة قطر.
v شاهين، فارسين(١٩٩٠). **التمريض في الوطن المحتل**، رام الله : دار الأرقم للطباعة و النشر.
v الشرقاوي، أنور(١٩٨٨). **التعلم نظريات و تطبيقات**، الطبعة الثالثة، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.
v شهاب، منى و الجندي، أمينة(١٩٩٩)، تصحيح التصورات البديلة لبعض المفاهيم العلمية باستخدام نموذجي التعلم البنائي و الشكل (v) لطلاب الصف الأول الثانوي في مادة الفيزياء و اتجاهاتهم نحوها، **الجمعية المصرية للتربية العلمية، المؤتمر العلمي الثالث، مناهج العلوم للقرن الحادي والعشرين ، رؤية مستقبلية**، المجلد الثاني، أبو سلطان : ٢٥-٢٨ يوليو.
v شهده، السيد(١٩٩٤)، أثر استخدام خرائط المفاهيم في تدريس قوانين الغازات على قلق الطلاب و تحصيلهم، **الجمعية المصرية للتربية العلمية، المؤتمر العلمي السادس، مناهج التعليم بين الإيجابيات و السلبيات**،(٨-١١) أغسطس.

v صالح، آيات(١٩٩٩). **أثر استخدام كل من خرائط المفاهيم و خرائط الشكل** (v) **على تصحيح تصورات تلاميذ الصف الأول الإعدادي عن بعض المفاهيم العلمية**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس : كلية البنات .
v صالح، نجوى (١٩٩٩)، **المفاهيم المتضمنة في القصص المقدمة لأطفال الرياض في محافظة غزة**، رسالة ماجستير غير منشورة، غزة : الجامعة الإسلامية.
v الصباغ،حمدي(١٩٩٥). مستوى تحصيل طلاب كلية المعلمين لمفاهيم طرق تدريس العلوم و علاقته بالتصرف في المواقف التربوية ، **مجلة كلية التربية** ، ١ (١٩) ،جامعة عين شمس.
v صبح، فاطمة (١٩٩٩). **أثر برنامج مقترح للتربية العلمية في رياض الأطفال بغزة على التساب بعض المفاهيم العلمية**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية : جامعة عين شمس البرنامج المشترك.
v طعيمة ،رشدي (١٩٨٧). **تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية : مفهومة ، أسسه ، استخداماته** ، القاهرة : دار الفكر العربي.
v الطيطي، محمد (١٩٩٣). **تدريس المفاهيم نموذج تصميمي تعليمي**، الطبعة الأولى، عمان : دار الأمل.
v العارف، حسن(١٩٩٦). أثر تدريس وحدة علاجية مقترحة باستخدام خرائط المفاهيم على تحصيل تلاميذ الصف الأول الإعدادي المتأخرين دراسيا في مادة العلوم، و اتجاهاتهم نحو العلوم، **الجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس، وقائع المؤتمر الثامن للجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس مناهج المتفوقين دراسيا و المتأخرين**، ٢٥-٢٦ سبتمبر.
v العارف، حسن(١٩٩٥).أثر استخدام المنظمات المعرفية في تنمية قدرات التفكير الابتكاري لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة من خلال تدريس الفيزياء، **الجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس ، المؤتمر العلمي السابع التعليم الثانوي و تحديات القرن الحادي و العشرين**، المجلد الأول ، الجامعة العمالية، مدينة نصر، ٧-١٠ أغسطس .
v عبد الرحمن، عفيف و قطامي، يوسف و قطامي، نايفة(١٩٩٢).اتجاهات الطلبة الدارسين في كلية تأهيل المعلمين العالية نحو مهنة التدريس، **مؤتة للبحوث و الدراسات**، ٧ (٣) .
v عبد الكريم ،سحر(٢٠٠٠)، فعالية التدريس وفقا لنظريتي بياجية و فيجوتسكي في تحصيل بعض المفاهيم الفيزيائية والقدرة على التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الأول الثانوي، **الجمعية المصرية للتربية العلمية**،المؤتمر العلمي الرابع ، التربية العلمية للجميع، الإسماعيلية : (٣١ يوليو-٣ أغسطس) ، المجلد الأول.
v عبد النبي، رزق(١٩٩٩). أثر استخدام دائرة التعلم على اكتساب المفاهيم العلمية و بقاء أثر التعلم و الاتجاهات لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، **الجمعية المصرية للتربية العلمية**، ٢(٢)، يونيو.

v عبد الهادي، جودة(٢٠٠٠). **نظريات التعلم و تطبيقاتها التربوية**، الطبعة الأولى، عمان : الدار العلمية الدولية و دار الثقافة للنشر و التوزيع .
v عبد الهادي، منى(١٩٩٣). مقارنة بين اتجاهات تلاميذ الصف الأول و تلاميذ الصف الثالث نحو مادة العلوم، **دراسات تربوية من أجل وعي تربوي مستمر**، الجزء (٥٧) ، القاهرة : عالم الكتب.
v عبد الهادي، منى(١٩٩٨)، فعالية استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس العلوم على تنمية التفكير الابتكاري لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، **الجمعية المصرية للتربية العلمية ، المؤتمر العلمي الثاني إعداد معلم العلوم للقرن الحادي و العشرين**، المجلد الثاني ، أبو سلطان : ٢-٥ أغسطس
v عبد الهادي، منى وحبيب، أيمن (١٩٩٨). دراسة عبر مقطعية لنمو مفهوم المادة في العلوم لدى تلاميذ المرحلة التعليم الأساسي، **مجلة التربية العلمية**، ١(١) ، فبراير(١٩٩٨) ، جامعة عين شمس : كلية التربية .
v عبد الهادي، نبيل(٢٠٠٠). **نماذج تربوية تعليمية معاصرة** ، الطبعة الأولى، عمان : دار وائل للطباعة و النشر.
v عبيدات، سليمان(١٩٨٨).**القياس و التقويم التربوي**، عمان :الجامعة الأردنية.
v عثمان، أمينة(١٩٩١). استخدام أسلوب المنظمات التمهيدية في تطوير محتوى كتب الجغرافيا المدرسية بالمرحلة الثانوية،**الجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس، المؤتمر العلمي الثالث، رؤى مستقبلية للمناهج في الوطن العربي**، الإسكندرية : (٤ -٨ أغسطس.
v عدس، عبد الرحمن و توق، محي الدين(١٩٩٣)، **المدخل إلى علم النفس**، الطبعة الثالثة، عمان: مركز الكتاب الأردني.
v العطار، محمد و فوده ، إبراهيم (١٩٩٩). استخدام الكمبيوتر لعلاج أخطاء فهم بعض المفاهيم الكيميائية الكهربية و العمليات المتصلة بها لدى طلاب شعبة الطبيعة و الكيمياء بكلية التربية ببنها، **مجلة التربية العلمية** ، ٢(١) ، فبراير.
v العطار، محمد و معوض، أسامة(١٩٩٥). فعالية استخدام خرائط المفاهيم على تحصيل و اكتساب مهارات عمليات العلم الأساسية في مادة العلوم و الرياضيات بالصف الرابع الابتدائي ، **الجمعية المصرية للتربية العلمية، المؤتمر العلمي الرابع، نحو تعليم أساسي أفضل**. المجلد الأول.
v عفانة، عزو(١٩٩٦) . **تخطيط المناهج و تقويمها**، الطبعة الثالثة، الجامعة الإسلامية: غزة.
v عفانة، عزو(١٩٩٨). **الإحصاء التربوي**، الطبعة الأولى، الجامعة الإسلامية : كلية التربية .
v عفانة ، عزو إسماعيل (١٩٩٩). "أثر استخدام ثلاث استراتيجيات لمخططات المفاهيم في تعليم الرياضيات على تحصيل طلاب الصف الثامن ، و اتجاهاتهم نحو كل من الرياضيات و

الاستراتيجيات المستخدمة " ، **الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس**، العـــدد الحـــادي و الستون ، نوفمبر ١٩٩٩، ص٣١-٩٦ .
v عفانة، عزو(٢٠٠١). العلاقة التبادلية بين المعرفة المفاهيمية و المعرفة الإجرائية في تعليم و تعلم الرياضيات، **مجلة البحوث و الدراسات التربوية الفلسطينية**، العدد الخامس.
v عفانة، عزو(٢٠٠٢). مخططات المفاهيم أداة بحث لتقييم معتقدات معلمـــي المرحلـــة الأساسية حول التعليم الصفي الفعال، مجلة كلية التربية ، العدد (٢٥) ، جامعة شبين الكوم : كلية التربية.
v عفانة، عزو و الزعانين ، جمال(٢٠٠١). إثراء مقرري الرياضيات و العلوم للـــصف السادس الأساسي في فلسطين في ضوء الاتجاه المنظومي، **الجمعية المـــصرية للتربيـــة العلمية، المؤتمر العلمي الخامس التربية العلمية للمواطنة**، المجلد الأول، الإسكندرية : ٢٩ يوليو - ١ أغسطس .
v عقرون، فاتن(١٩٩٦)." **أثر استخدام طريقة خرائط المفاهيم في تحصيل طلبة الصف الثامن الأساسي لبعض المفاهيم المتعلقة الصوت والاحتفاظ بها**"، رسالة ماجستير غيـــر منشورة، كلية التربية، جامعة الأردنية، عمان.
v علي، محمد(٢٠٠١). استخدام الخرائط المفاهيمية في تنظيم مفـــاهيم مـــادة الفيزيـــاء بالمرحلة الثانية للثانوية العامة(دراسة تحليليـــة نظريـــة)،**الجمعيـــة المـــصرية للتربيـــة العلمية،المؤتمر العلمي الخامس، التربية العلمية للمواطنة**، المجلد الأول، الإســـكندرية: ٢٩ يوليو - ١ أغسطس .
v عليان، هشام و هندي، صالح (١٩٨٤)، علم النفس التربوي، الطبعة الأولى، دار الفكر للنشر و التوزيع: عمان.
v عليان، هشام و الهندي، صالح والكوفحي، تيسير(١٩٨٧)، **علـــم الـــنفس التربـــوي**، الطبعة الثالثة، جمعية عمال المطابع التعاونية:عمان.
v عودة، ثناء(د ت)، دراسة مستويات تعلم تلاميذ الصف الخامس لـــبعض المفـــاهيم و المبادئ العلمية و علاقة ذلك بقدرتهم على حل المشكلات، **الجمعية المصرية للمنـــاهج و طرق التدريس**، جامعة عين شمس : مصر الجديدة.
v فراج محسن(٢٠٠١). أثر استخدام نموذج الشكل(v) المعرفي فـــي تنميـــة معـــارف التفكير المنطقي و التحصيل في مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة المتوســـطة بالـــسعودية، **الجمعية المصرية للتربية العلمية** ، العدد الثامن و الستون، يناير.
v قرني، زبيدة (١٩٩٨). فعالية استخدام استراتيجية خرائط المفاهيم علـــى كـــل مـــن التحصيل و اكتساب بعض عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي المتـــأخرين دراسيا في مادة العلوم، **مجلة التربية العلمية**، ١ (١)، فبراير (١٩٩٨) ، جامعـــة عـــين شمس: كلية التربية
v قرني، زبيدة(٢٠٠٠). أثر استخدام دائرة التعلم المصاحبة للأنـــشطة الإثرائيـــة فـــي تدريس العلوم على اكتساب المفاهيم العلمية و تنمية أنماط التعليم و التفكير لدى كل مـــن

المتفوقين و العاديين بالصف الخامس الابتدائي، **الجمعية المصرية للتربية العلمية** ، ٣ (٢)، يونيو.
- قطامي، يوسف(١٩٩٨). **سيكولوجية التعلم و التعليم الصفي**، الطبعة الأولى، عمان : دار الشروق للنشر و التوزيع.
- قطامي، يوسف و قطامي، نايفة(١٩٩٨). نماذج التدريس الصفي، الطبعة الثانية، عمان : دار الشروق للنشر و التوزيع.
- قلادة، فؤاد(١٩٨١). **الأساسيات في تدريس العلوم**، القاهرة : دار المطبوعات الجديدة.
- كامل، رشدي(١٩٩٨)، فعالية مدخلين للتدريس على تحصيل طلاب كلية التربية للمفاهيم المتضمنة في برنامج للتربية الصحية و اتجاهاتهم نحوها، الجمعية المصرية للتربية العلمية، **مجلة التربية العلمية** ، ١ (٢) ، نوفمبر(١٩٩٨).
- كوجك، كوثر(١٩٩٧).**اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس**: الطبعة الثالثة، القاهرة : عالم الكتب.
- اللقاني ، أحمد والجمل، علي (١٩٩٦). **معجم المصطلحات التربوية المعروفة في المناهج و طرق التدريس** ، الطبعة الأولى، القاهرة : عالم الكتب.
- اللقاني، أحمد و محمد ، فارعة(١٩٩٥). **التدريس الفعال**، الطبعة الثالثة، القاهرة : عالم الكتب.
- اللولو، فتحية(١٩٩٧).**أثر إثراء منهج العلوم بمهارات تفكير علمي على تحصيل الطلبة في الصف السابع**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية : كلية التربية.
- مجلة جامعة دمشق في العلوم الإنسانية(١٩٩٨)، طريقة جديدة لتحليل بنية السلوك في المؤسسات، ٤(١٣) ، الجزء الأول.
- محمود، رغده(١٩٩٥). **أثر استخدام الخريطة المفاهيمية في مادة العلوم العامة على التحصيل العلمي و اكتساب العمليات العلمية لدى طلبة الصف السادس**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية : كلية التربية.
- المدهون، عبد الرحيم(١٩٩٩). **ورشة عمل (بناء خرائط المفاهيم في العلوم** ، غزة : مركز التطوير التربوي التابع لوكالة الغوث.
- مرعي ، توفيق و بلقيس ، أحمد(١٩٨٤) .**الميسر في علم النفس الاجتماعي**، الطبعة الثانية ، عمان : دار الفرقان.
- مطاوع، إبراهيم و عزيز، واصف(١٩٨١). **التربية العلمية وأسس طرق التدريس**، القاهرة : دار المعارف.
- جامعة القدس المفتوحة (١٩٩٤). **تصميم التدريس** ، الطبعة الأولى، عمان :الأردن.
- جامعة القدس المفتوحة (١٩٩٢). **المنهاج التربوي**، الطبعة الأولى، عمان :الأردن.

v جامعة القدس المفتوحة (١٩٩٢)، **طرائق التدريس و التدريب العامة** ،الطبعة الأولى ، عمان : الأردن.

محمود، رغده(١٩٩٥). **أثر استخدام الخريطة المفاهيمية في مادة العلوم العامة على التحصيل العلمي و اكتساب العمليات العلمية لدى طلبة الصف السادس**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية : كلية التربية.

v الوسيمي، عماد الدين(٢٠٠٠). فعالية محتوى العلوم المناهج العلوم بالمرحلة الثانوية بالسعودية في تنمية مفاهيم الطلاب المتصلة بقضايا العلم و التكنولوجيا و المجتمع و كذا لتنمية اتجاهاتهم نحو العلم و التكنولوجيا.

v يوسف، زينب(١٩٩٥). فعالية استخدام طريقة الاكتشاف و خريطة الشكل(v) على التحصيل و التفكير العلمي و الاتجاه نحو المادة الدراسية لدى طلاب الصف الثالث الإعدادي الأزهري، **مجلة كلية التربية بجامعة المنصورة،** العدد السابع و العشرين ، يناير.

v يونس، فتحي و شحا ته، حسن و غانم، أسماء(١٩٩٥-١٩٩٦). **المنهج المدرسي الحديث** ، جامعة عين شمس : كلية التربية.

ثانيا: المراجـــــــع الأجنبيـــــة :

- Anderson, et al. (1992),” Science Anxiety in our Colleges: Origins, Implication, and Cures.” Paper Presented at the Annual Meeting of the mid-South educational research Association (Knoxville, TN, November 11-13).

- Barenholz H. & Tamir, P. (1992),” A comprehensive Use of Concept Mapping in Design Instruction and Assessment”, Research in science and Technological Education; V10; n 1;p 37-52.

- Davis, N. (1990),” Using Concept Mapping to Assist Prospective Elementary Teachers in Making Meaning, Journal of science Teacher Education; V1; n 4; p 66-69 .
- Donald A B., (1981). Practical Approach to Patient Teaching, Its Edition, Little Brown and Company, Boston.

- Edmonodson K., (1993).“ Concept Mapping for the Development of Medical Curricula”, Paper present at the annual meeting of the American Education of Research Association (Atlanta, GA, April).

- Edomondson, K. (1993),”Concept Maps and Development of Cases on Problem-Based Learing”, Academic Medicine; vol.69; n2; p 108-110.

- Ellis J., &Hartley C., (1995). Nursing in Today’s World, 5th Edition,J, B,Lippincott Company:Philadelphia.

- Gripando,G(1986).Nursing Prospectives and Issues,Thrid Edition,New York:Delmar puplishers I Nc.

- Fellows, N. (1993),” Mapping Conceptual Change in Matter and Molecules”. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, (Atlanta, GA, and April 12-16 1993).

- Hasemann, K. & Mansfield, H. (1995),” Concept Mapping in Research on Mathematical Knowledge Development Background, Methods, Findings, and Conclusion”. Education Studies in Mathematics; V29; n1.

- Hill,P.J (1992).Dictionary of Education, London : Routledge & Kegan Paul LTD.
- Horton, pH. & others (1993),"An investigation of The Effectiveness of Concept Mapping as an Instructional Tool". Science Education; V 77;n 1; P 95-111 .

- Jegede, & Others (1990),"The Effect of Concept Mapping on Students Anxiety and Achievement in Biology", Journal in Research in Science Teaching; V 27: n 10: p 951-961.

- Liu, X. (1994),"The Validity and Reliability of concept mapping as an alternative Science Assessment when Item Response Theory is used for Scoring". Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association (New Orleans, LA, April 4-6).

- Martin D., (1994)," Concept Mapping as an Aid to Lesson Planning : Longitudinal Study"Journal of Elementary Science Education, V6, n2 .

- Novak, D. J.(1984). " Application Of Advances In learning Theory and Philosophy Of science To The Improvement Of Chemistry Teaching. Journal OF chemical education, Vol. 61, No.(7).PP.607-612.

- Novak J., (1990). Concept Mapping, "A useful tool for Science Education", Journal of Research in Science Teaching, Vol.27, No 10, p 937-1949.

- Novak, D. J. and Musonda, D.(1991)." A Twelve Year Longitudinal Study Of. Science concept Learning".American Educational Research Journal, Vol.2,No.(8), pp. 117-153.

- Okebukola P., (1992)."Can Good Concept Mappers Be Good Problem Solvers in Science", Research in Science and Technological Education, Vol., 10, No 2, p152-170.

- Pendley B., & Others, (1994)." Concept Maps as Tool to Assess Learning in Chemistry", Journal of Chemical Education, Vol.7; n 1;p 9-15.

- Ross, B. & others (1991)," Concept mapping and Misconceptions: a Study of High School Students Understanding of Acids and Bases". International Journal of Science Education; v 13; n 1; p 11- 24 .

- Roth, W. & Roychoudhury, A. (1993),” Using Vee and concept Maps in collaborative Settings; Elementary Education Majors Construct meaning in Physical Science courses; School Science and Mathematics; V93; n 10,p237-244.
- Shern, D. & others. (1995),” The use of Concept Mapping for Assessing Fidelity of Model transfer: An Example from Psychiatric Rehabilitation”. Evaluation and Program Planning; V 18; n 2; p 143-53; Jun 1995.

- Smeltzer S., & Bar B., (1996). Burner & Sudderths, Textbook of Medical-Surgical Nursing, Lippincott Company, Philadelphia, New York.

- Soyibo K., (1995).”Using Maps to Analyze Textbook Presentation of Respiration”, American-Biology- Teacher, Vol. 57, No 6, p 344-351.

- Soyibo, K,& Esiobu,G. (1995),”Effects of Concept and Vee Mapping under Three Learning Modes on students Cognitive Achievement in Ecology and Genetics”, Journal of Research in Science Teaching; v 32; n 9; p 971-95 .

Stewart, J. et al.(1979).” Concept Maps : Atool foruse in Biology teaching.” An american Biology Teacher, vol.41, No.3, pp.172-174.

- Taneja, R.P.(1995). Anmol Dictionary of Education, Second Edition, Anmol Publications PVT.LTD, New Delhi India.

- Todd, R. & Kirk, J. (1995),” Concept Mapping in Information Science”, Education for Information; V 13; n 4; p 333-47 .

- Wallace, J. (1990),”The Concept Map As A research Tool: Exploring Conceptual Change in Biology; Journal of Research in Science Teaching; V27, n10 .
- Williams M., & Harj M.,(1992).” The Concept Map as An Advanced Organizer”, Journal of Research in Science Teaching, Vol. 28, No 8, p705- 12

الملاحق

ملحق رقم (١)

يوضح بطاقة تحليل المحتوى

بسم الله الرحمن الرحيم

بطاقة تحليل بعض المفاهيم العلمية المتضمنة في الوحدتين: الثامنة وظيفة القناة المعـــد معوية والهضم (Digestive & Gastrointestinal Function) ، والتاسعة وظيفـــة الغـــدد الصماء والأيض (Metabolic & Endocrine Function) من كتاب الباطنة و الجراحـــة التمريضية المؤلفتان سملتزر.Smeltzer,S ،وبار.Bar,B (١٩٩٦) الطبعة الثامنة، والمقررة علـــى طلبة دبلوم التمريض بكلية مجتمع العلوم المهنية و التطبيقية بالجامعة الإسلامية بغزة .

السيد الدكتور/..... المحترم

يقوم الباحث بتحليل الوحدتين الثامنة و التاسعة من الكتاب المذكور أعلاه بهدف تحديـــد بعض المفاهيم العلمية والصحية من أجل بناء الخرائط المفاهيميـــة و اســـتخدامهما كطريقـــة تدريسية ، و ذلك ضمن بحث مقدم لنيل درجة الماجستير بعنوان" **فعاليـــة اســـتخدام خـــرائط المفاهيم على تحصيل طلبة الجامعة الإسلامية بغزة في مادة الجراحة و الباطنة التمريضية و اتجاهاتهم نحوها**".

كما يقوم الباحث بإيجاد صدق بطاقة التحليل ، و نعني بالصدق :

١- التأكد من تحديد المفاهيم و مدى شموليتها.

٢- صلاحية التعريف ، و دقة صياغته اللغوية.

فالرجاء من سيادتكم تحكيم هذه البطاقة ،و لكم جزيل الشكر.

الباحث :

محمد مسلم أبو جبر

أولا : تعريف فئات التحليل :

التعريف الإجرائي	مناسب	غير مناسب	التعديل المقترح
المفاهيم الأساسية : هي المفاهيم التي تشتق من المفاهيم الحسية المباشرة و المجردة ، و يحتاج هذا النوع من التعلم إلى خبرات سابقة، وقدرة أكثر على التجريد . مثال : الخلية – الإلكترون ...الخ .			
المفاهيم الفرعية : هي المفاهيم التي تشتق من المفاهيم البسيطة، و هذا النوع من المفاهيم تقرر بعض أنواع العلاقات بين مفهومين أو أكثر ،أو شيئين أو أكثر. فمثلا تتكون الأمعاء الدقيقة من: الإثنى عشر و الصائم و اللفائفي.			
المفاهيم التصنيفية : وهي تلك المفاهيم التي يحدد منها أعضاء الصنف بناء على علاقات تربط بين خاصتين أو أكثر، و تهدف في الأصل إلى وصف وتسهيل الدراسة العلمية. مثال : الفقاريات و اللافقاريات ، و النوع الأول و النوع الثاني من مرض السكري، و الأورام حيث تصنف إلى أورام حميدة و أورام خبيثة .			
مفاهيم العمليات أو(الإجرائية) : وهي المفاهيم المشتقة من العمليات الفسيولوجية التي تحدث في جسم الإنسان مثل الهضم – النمو – التنفس- التكاثر.أو المشتقة من الإجراءات و الأنشطة التي يقوم بها الممرضون أثناء تقديم العناية التمريضية للمريض ، فقد تكون عبارة ممارسة مهارة معينة مثل: الغيار على الجرح، أو إدخال قسطرة بولية، أو استخدام العملية التمريضية(تقييم ،تخطيط ، تنفيذ ، و تقويم). وهذا النوع من المفاهيم أكثر صعوبة لأنها تعتمد على عمليات عقلية عليا.			

ثانيا : وحدات التحليل :

التعريف الإجرائي	مناسب	غير مناسب	التعديل المقترح
أعلى القناة الهضمية:ويمثل الجزء العلوي،ويشمل (الفم،والأسنان،والبلعوم ،والمريء). في هذا الجزء يتم بلع الطعام بعد مضغة، وإفراز العاب حيث ينقل إلى المعدة من خلال البلعوم و المريء. و يتعرض هذا الجزء إلى العديد من الاضطرابات مثل: تسوس الأسنان ، سرطان الفم و البلعوم ،وفتق المريء، و تضخم الأوعية الدموية بجدارة....و غيرها.			
المعدة والأمعاء الدقيقة: ويشمل المعدة التي تشبه جراب لتخزين الطعام يقع في الجزء العلوي الأيسر تحت الحجاب الحاجز، و تفرز المعدة حمض الهيدروكلوريك ،كما تحتوي إفرازات المعدة علي إنزيم التربسين .وتصاب المعدة بالالتهابات والتقرحات.وتتكون الأمعاء الدقيقة من ثلاثة أجزاء هي على الترتيب(الأثنى عشر،والصائم،واللفائفي)، و تصب في الأثنى عشر إفرازات من الكبد و البنكرياس ومن المعدة تعمل على هضم البروتين والدهون مثل: إنزيم التربسين، والأميليز، و الليبيز و الصفراء.و تصاب بالالتهابات و التقرحات و الأورام .			
الأمعاء الغليظة والشرج:و تشكل الجزء السفلي من القناة الهضمية، و تتكون من القولون الصاعد، و المستعرض، والنازل، و يتكون الجزء الأخير من الأمعاء من جزأين: المستقيم والتعويجة السينية الذي يتصل بالشرج . ويتم في الأمعاء الغليظة امتصاص الماء و الأملاح،وتتعرض الأمعاء للإصابة بالالتهابات و الأورام وضعف الامتصاص و الانسداد .			

الكبد والقناة الصفراوية:ويعتبر الكبد أكبر غدة في جسم الإنسان، كما يعتبر بمثابة مصنع كيميائي يصنع، و يجمع، ويفرز عدد كبير من المواد التي تشترك في عملية الأيض التي بواسطتها تؤمن الطاقة اللازمة لعمليات بناء الخلايا، و تعويض المندثر منها. كما تشمل أيضا القناة الكبدية، والصفراوية، والمرارة .و يتعرض الكبد للإصابة بالعديد من الأمراض مثل:التهاب الكبد الفيروسي بأنواعه المتعددة، و تليف الكبد، والفشل الكلوي،وانسداد القناة الصفراوية، وتكون الحصى بالمرارة .			
مرض السكري :هو عبارة عن مجموعة من الاضطرابات غير المتجانسة، تتميز بارتفاع مزمن في تركيز نسبة السكر بالدم الذي ينتج عن نقص في إنتاج هرمون الأنسولين أو خلل في عملة. ويشكو مرضى السكر من العطش الشديد ،و الجوع الشديد وكثرة التبول خاصة في الليل، و فقدان الوزن. ويؤدي السكري إلى مضاعفات بالأوعية الدموية و مضاعفات عصبية و كلوية.			
الغدد الصماء : هي عبارة عن أبنية بسيطة تتكون من مجموعة من الخلايا التي تفرز مواد كيمائية يطلق عليها الهرمونات التي تصب في الأوعية الشعرية و تنظم وظائف الجسم المختلفة حيث تعمل في توافق مع الجهاز العصبي. و تشمل الغدد الدرقية ، و الغدد النخامية ، والغدد الكظرية و البنكرياسية وغدد المبيض والخصية. واضطراب الغدد الصماء تؤدي إلى نقص في النمو، وامتصاص الأملاح والماء، وعدم انتظام ضغط الدم...وإلخ.			

استمـــــارة التحـــــليل:

وحدات التحليل فئات التحليل	أعلـــى القنـــاة الهضمية	المعـــــدة و الأمعـــــاء الدقيقة	الأمعـــــاء الغليظة	الكبد و القناة الصفراوية	مـــــرض السكري	الغـــدد الصماء	المجموع
المفاهيم البسيطة							
المفاهيم المركبة							
المفاهيم التصنيفية							
مفاهيم العمليـــات (الإجراءات)							

جدول يوضح نتائج التحليل و مدى اتفاق المحللين عليها:

عدد الفئات	نقاط الاتفاق والاختلاف في وحدات التحليل							درجات الاتفاق
	أعلى القناة الهضمية	المعدة والأمعاء الدقيقة	الأمعاء الغليظة و الشرج	الكبد و القناة الصفراوية	مرض السكري	الغدد الصماء	المجموع	
المفـــــاهيم البسيطة								
المفـــــاهيم المركبة								
المفـــــاهيم التصنيفية								
مفـــــاهيم العمليـــــات (الإجراءات)								

ملحق رقم (٢)

يوضح الاختبار التحصيلي البعدي في مادة الجراحة والباطنة.

بسم الله الرحمن الرحيم

اختبار تحصيلي

في الوحدة الثامنة" وظيفة القناة المعد معوية والهضم" ، و الوحدة التاسعة " وظيفة الغدد الصماء و الأيض .

تعليمـــات

عزيزي الطالب/عزيزتي الطالبة:

السلام عليكم و رحمة الله و بركاته.

يتضمن هذا الاختبار (٤٠) سؤالا، و كل سؤال متبوع بأربع إجابات ، وحدة منها فقــط هي الإجابة الصحيحة ، و المطلوب منك وضع علامة(×) على الاختيار الذي يمثــل الإجابــة الصحيحة على ورقة الإجابة المرفقة.

مثال:

1- **An intermediate acting insulin should reach its peak in:**

A- 1-2 hours.
B- 4-6 hours.
C- 8-16 hours.
D- 18- 20 hours.

والإجابة الصحيحة هي (C) لذلك فأنك تنتقل إلى ورقة الإجابة المرفقة و تبحث عــن رقــم السؤال و تضع تضليل على الاختيار(C) .

D	C	B	A	-١

تعليمات خاصة بتطبيق الإختبار:

١-الرجاء كتابة الاسم على ورقة الإجابة المرفقة.
٢-الرجاء عدم الكتابة على ورقة الأسئلة.
٣-الرجاء قراءة الأسئلة بدقة.
٤-الرجاء الإجابة على جميع أسئلة الاختبار.
٥-زمن الامتحان ساعة و نصف.

والآن اقلب الصفحة من فضلك للإجابة على أسئلة الاختبار.

1-Pepsin enzyme is very important in digestion , because it helps in the:

a- Digestion of fat.
b- Digestion of protein.
c- Digestion of starch.
d- None of the above.

2 -The action of secretin hormone is:

a - Causing the gallbladder to contract.
b- Influencing the contraction of the esophagus and the pyloric sphincters.
c- Stimulating the secretion of bicarbonate in pancreatic juice.
d - Regulating the secretion of gastric acid.

3 -Before gastroscopy the nurse should tell the patient that:
a-He must fast for 6 to 8 hours before the examination.
b-His throat will be sprayed with a local anesthetic.
c-After gastroscopy, he will not be given anything to eat or drink until the gag reflex returns.
d-All of the above will be necessary.

4 - The nurse knows when examining the consistency of stool specimen that a greasy, gray colored specimen may be indicated of:

a-Biliary obstruction. C- Severe constipation
b-Steatorrhea. d- Chronic ulcerative colitis

5 -The most common site of cancer of the oral cavity is the:

a -Pharynx.. b- Mouth. C. lip d- Tongue.

6 -Achalasia can be defined as:

a- Back flow of food content into the esophagus.
b-Difficulty or pain on swallowing.
c- Absence or ineffective peristalsis of distal esophagus
d-Back flow of food content on swallowing into the stomach.

7 - Hiatus hernia involves:
a-An extension of the esophagus through the diaphragm.
b-Involution of the esophagus which causes severe stricture.

c-A protrusion of the upper stomach into the lower portion of the thorax.
d-Twisting of the duodenum through an opening in the diaphragm.

8 - Which of the following is the most common complication of esophageal surgery for cancer:

a- The dumping syndrome.
b-Incompetence of the suture line resulting in fluid leakage.
c-Hemorrhage.
d-Aspiration pneumonia

9 -An example of a commonly used nasogastric tube is:

a- Nutriflex tube. b- Gastric stump tube.
c- Levin tube. d- Mass tube.

10 – Arrange the following nursing intervention for nasogastric intubation:

a-Inserting the nasogastric tube and assisting in insertion.
b-Instructing the patient about the purpose and the procedure.
c-Monitoring the patient for potential complications.
d-Conforming the placement of the tube.
a-(a-d-b-c). b-(b-a-d-c). c-(d-a-b-c). d-(c-b-a-d).

11 -Gastrostomy tube feeding is preferred to nasogastric feedings in comatose patient because the:

a-Gastroesophageal sphincter is intact lessening the possibility of regurgitation.
b-Digestive process occurs more rapidly as a result of the feedings not having to pass through the esophagus.
c-Feeding can be administered in recumbent position.
d-Patient can't experience the deprivational stress of not swallowing.

12 -The basic hyperalimintation solution consist of:

a- 10% glucose.
b- 25% glucose.
c- 35% glucose.
d-50% glucose.

13 - Type (B) chronic gastritis can be distinguished from type (A) Gastritis by its ability to:

a-Cause atrophy of parietal cells.
b- Decrease gastric secretion..
c-Thin lining of the stomach walls.
d- Affect only the antrum portion of the stomach

14 -The blood group that seems most susceptible to peptic ulcer is group:
a- O. b- A. C- AB. d –B.

15- The best time to administer an antacid is:
a-With meal.
b-30 minutes before the meal.
c-1-3 hours after the meal.
d-Immediately after the meal.

16 -Post op nursing care for a patient with partial gastric resection would <u>not include</u>:
a-Administer 30ml of fluids through the nasogastric tube every one-hour to maintain patancy of the tube and to prevent dehydration.
b-Auscultate the abdomen for the presence of bowel sounds.
c-Put the patient in modified Fowler position to promote drainage from the stomach.
d-Maintain nothing by mouth until peristalsis return.

17 - Which of the following are suggestive symptoms of acute appendicitis:
a -A positive Rovsing sign.
b-Increased abdominal pain with cough.
c-Tenderness around the umbilicus.
d-All of the above.

18 - Preparation for appendectomy include all of the following <u>except:</u>
a-Start an intravenous infusion.
b-Give one ampule of diclofen IM.
c-Prophylactic antibiotic therapy.
d-Keep the patient nothing by mouth.

19-The clinical manifestation(s) associated with small bowel obstruction include all of the following except:

a-The passage of blood tinged stool.
b-Dehydration.
c-Wave like pain.
d-Nausea and vomiting.

20- A problem to the patient with an ileostomy is that:
a-Irregular bowel habit.
b-Hypoactive bowel sounds in the right lower quadrant.
c-Restricted sexual activity.
d- The collecting appliance is bulky and large.

21 - During assessment the nurse is looking for tenderness on palpation at McBurneys point which is located in the:

a-left lower quadrant.
b-Left upper quadrant
c-Right lower quadrant.
d-Right upper quadrant..

22 - Nursing suggestion to help a person break a constipation habit include all of the following except:

a-A fluid intake of 2 l/ day or more.
b- A low residue bland diet.
c-Establishing a regular schedule of exercise.
d-Establishing a regular time for daily elimination.

23 - In liver biopsy immediately before needle insertion the patient needs to be instructed to :

a-Breath slowly and deeply so that the rib cage expansion will be minimized during insertion.
b -Take deep inspiration and not breath for 30 to 40 seconds so the area of needle insertion can be determined
c- Pant deeply and continue panting during needle insertion so that the pain perception will be minimized.
d- Inhale and exhale deeply and then hold his breath at the end of expiration until the needle inserted..

24 - Choose the correct statement about hepatitis B vaccine:
a-All persons at risk should receive active immunization.
b-Evidence suggests that HIV virus may be hidden in the vaccine.
c-It should be given once because of its potency.
d-One dose in the dorsogluteal muscle is recommended.

25 - On assessment for the clinical manifestation of common bile duct obstrution which include all of the following <u>except</u> ;
a-Pruritis.
b-Clay colored feces.
c- Amber colored urine.
d-Jaundice.

26 - Which of the following factors contribute to bleeding esophageal varices:
a-Muscular exertion for lifting heavy objects.
b-Sneezing and coughing.
c-Straining during defecation.
d-All of the above.

27 - An initial course of treatment for acute cholecystitis would probably consist of:
a-Analgesics and antibiotics. C- Nasogastric suction.
b-Intravenous fluids. d- All of the above.

28 - Surgical removal of gallbladder and ligation of cystic duct and artery means:

a- Cholecystectomy. c-Cholesystostomy.
b-choledochostomy. d- choledocholithotomy.

29 - A possible risk factors associated with insulin dependent diabetic mellitus are:
a-An autoimmune susceptibility to diabetogenic viruses.
b-Premature onset of arteriosclerosis.
c-The presence of human leukocyte antigen.
d-All of the above.

30 - The clinical manifestation associated with a diagnosis of IDDM include all of the following <u>except</u>:
a-Hypoglycemia. C- ketonurea.
b-Hyponatremia. d - Polyphagia.

31 - Clinical manifestation you should assess for a patient suspect of having (NIDDM) would include:

a-Blurred vision. C-Slow wound healing.
b-Fatigue and muscle cramps. d - All of the above.

32-A clinical feature that distinguishes a hypoglycemia reaction from a ketoacidosis reaction is:

a-Blurred vision.
b-Diaphoresing.
c-Nausea.
d-Weakness.

33 - An example of a commonly administered intermediate acting insulin is:

a-NPH insulin. C- Regular insulin.
b-PZI insulin. d- Ultralente insulin.

34 - In planning nursing care for the patient with peripheral neuropathy include:

a-Assessing pain patterns to rule out peripheral insufficiency.
b-Inspecting the foot for breaks in skin integrity.
c-Palpating the lower extremities for temperature variation.
d-All of the above.

35 - Nursing care for a hypoparathyroid patient would not include:

a-Maintain a quite environment.
b-Keep calcium gluconate at the bedside.
c- Include the diet with milk and milk products.
d-. Observe for signs of tetany.

36 - A recommended breakfast for a hyperparathyroid patient would be:

a-Cereal with milk and bananas.
b-Fried eggs and bacon.
c-Orange juice and toast.
d-Cow meat and canned fruits.

37 - The common manifestation of laryngeal nerve damage that the nurse should assess:

a-Inability to speak. C- Pain while speaking.
b-Any voice change. d- Pain while swallowing.

38 - A positive diagnosis of Cushing syndrome is associated with:

a-The disappearance of lymphoid tissue.
b-A reduction in circulating esoinphils.
c-An elevated level of cortisol.
d-All of the above.

39 - The major symptom of pancreatitis is:

a - Sever abdominal pain. c- Jaundice.
b- fever. d- Mental agitation.

40 - A nursing measure(s) for pain relief for acute pancreatitis include:

a-Encourage bedrest to decrease metabolic rate.
b-Teaching the patient about the relation between alcohol and pain.
c-Withholding oral feedings to decrease the release of secretion.
d-All of the above.

تمت بحمد الله.

تابع ملحق رقم(٢)

يوضح الإجابات النموذجية على أسئلة الاختبار التحصيلي في مادة الجراحة والباطنة التمريضية.

رقم السؤال	A	B	C	D	رقم السؤال	A	B	C	D
١-	A	B	C	D	٢١-	A	B	C	D
٢-	A	B	C	D	٢٢-	A	B	C	D
٣-	A	B	C	D	٢٣-	A	B	C	D
٤-	A	B	C	D	٢٤-	A	B	C	D
٥-	A	B	C	D	٢٥-	A	B	C	D
٦-	A	B	C	D	٢٦-	A	B	C	D
٧-	A	B	C	D	٢٧-	A	B	C	D
٨-	A	B	C	D	٢٨-	A	B	C	D
٩-	A	B	C	D	٢٩-	A	B	C	D
١٠-	A	B	C	D	٣٠-	A	B	C	D
١١-	A	B	C	D	٣١-	A	B	C	D
١٢-	A	B	C	D	٣٢-	A	B	C	D
١٣-	A	B	C	D	٣٣-	A	B	C	D
١٤-	A	B	C	D	٣٤-	A	B	C	D
١٥-	A	B	C	D	٣٥-	A	B	C	D
١٦-	A	B	C	D	٣٦-	A	B	C	D
١٧-	A	B	C	D	٣٧-	A	B	C	D
١٨-	A	B	C	D	٣٨-	A	B	C	D
١٩-	A	B	C	D	٣٩-	A	B	C	D
٢٠-	A	B	C	D	٤٠-	A	B	C	D

ملحـــــق رقـــــم (٣)
يبيـــــن مقيـــــاس الاتجـــــــاه

بسم الله الرحمن الرحيم

مقياس اتجاهات طلبة دبلوم التمريض بكلية مجتمع العلوم المهنيـــة و التطبيقيـــة بالجامعة الإسلامية بغزة نحو مادة الباطنة و الجراحة التمريضية .

حضرة الدكتور/ ..... المحترم.

يقوم الباحث ببناء مقياس اتجاه، و ذلك بهدف التعرف على اتجاهات طلبة دبلوم التمريض بكلية مجتمع العلوم المهنية و التطبيقية بالجامعة الإسلامية بغزة نحو مادة الباطنة و الجراحة التمريضية ضمن بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في المناهج و طرق التدريس بعنوان : "**فعالية استخدام خرائط المفاهيم علـــى تحـــصيل طلبـــة الجامعة الإسلامية في مادة الباطنة و الجراحة التمريضية ،و اتجاهاتهم نحوها.**"

كما يقوم بإيجاد صدق مقياس الاتجاه و نعني بالصدق:

١- صلاحية التعريفات الإجرائية لكل بعد،و دقتها و صياغتها اللغوية.
٢- التأكد من مدى ملائمة العبارات للبعد الذي تقيسه.

فالرجاء من سيادتكم التكرم بتحكيم هذا المقياس، و بارك الله فيكم .

الباحث/
محمد مسلم أبو جبر

أولا: التعريفات الإجرائية لأبعاد المقياس:

أ-الاتجاه نحو الاستمتاع بمادة الباطنة و الجراحة التمريضية:
و يتمثل في شعور الطالب بالسعادة و السرور الذي يرتبط بدراسته لموضوعات مادة الباطنة و الجراحة التمريضية ،و مدى تفضيلها على غيرها من الموضوعات، و حرصه على مواصلة دراستها.
ب-قيمة مادة الباطنة والجراحة التمريضية:
و تتمثل في معرفة وإدراك الطالب لأهمية مادة الباطنة و الجراحة التمريضية وفائدتها ، و تطبيقه لما يتعلمه في تقديم العناية التمريضية الهادفة للأفراد و المجموعات لمنع الأمراض و تخفيف المعاناة عنهم في أوقات العافية و المرض.
ج-طبيعة مادة الباطنة و الجراحة التمريضية:
و تتمثل في معرفة الطالب للمعلومات المتضمنة في مادة الباطنة و الجراحة التمريضية ، و إدراكه لمدى سهولتها، أو صعوبتها، و تفضيله لها من خلال معرفته لطبيعتها، وما تتميز به عن غيرها من المواد.
د-معلم مادة الباطنة و الجراحة التمريضية:
و يتمثل في أسلوب معاملة المعلم لطلابه، و مدى حبهم له،و تقبلهم لطريقته في التدريس، و تكوين علاقة طيبة معه،و اتخاذه قدوة لهم.

بسم الله الرحمن الرحيم

مقياس الاتجاه نحو مادة الجراحة و الباطنة التمريضية

الجنس: الفصل الدراسي : التاريخ :

عزيزي الطالب/عزيزتي الطالبة:

السلام عليكم و رحمة الله و بركاته.

١-يقوم الباحث بعمل بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في المناهج و طرق التدريس بعنوان " **فعالية استخدام خرائط المفاهيم على تحصيل طلبة الجامعة الإسلامية بغزة في مادة الجراحة و الباطنة التمريضية و اتجاههم نحوها**" .

٢-يهدف هذا المقياس إلى التعرف على اتجاهك الشخصي نحو مادة الباطنة و الجراحة التمريضية .

٣-يتكون هذا المقياس من أربعين عبارة تتضمن بعض المعلومات و الآراء، و المطلوب منك أن تقرأ كل عبارة بشكل جيد ، و تبدي رأيك الخاص فيها باختيار إجابة واحدة من البدائل الخمسة من المقياس بالنسبة لكل عبارة و ذلك بوضع علامة (×) في أحد الأعمدة الخمسة ، و ذلك على النحو التالي :

- العمود الأول أسفل كلمة "أوافق بشدة" إذا كان رأيك يتفق تماما مع العبارة.
- العمود الثاني أسفل كلمة "أوافق" إذا كان رأيك يتفق إلى حد ما مع العبارة .
- العمود الثالث أسفل كلمة "لا أدري" إذا لم تتأكد من إعطاء رأي لم تكن متأكد من العبارة .
- العمود الرابع أسفل كلمة "لا أوافق" إذا كان رأيك يتعارض مع العبارة.
- العمود الخامس أسفل كلمة "لا أوافق بشدة" إذا كان رأيك يتعارض تماما مع العبارة.
- لا توجد إجابات خاطئة أو صحيحة ، و لكن إجابتك تعبر عن رأيك الشخصي أو شعورك بالنسبة للعبارة.
- قبل تسليم المقياس تأكد من أنك لم تترك أي عبارة دون إجابة عليها.
- البيانات التي يتم الحصول عليها من المقياس سوف تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، و لن يتم الإشارة إلي أسماء المشاركين.
- آمل أن تكون إجاباتك تعبر عن رأيك بصدق ، و حسب ما ترى أنة صحيح.

شكرا لتعاونك

الباحث /

محمد مسلم أبو جبر

و الآن أقلب الصفحة من فضلك، وأبدأ في الإجابة .

الرقم	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	لا أدري	غير موافق	غير موافق بشدة
١-	**أولا:البعد الأول:اتجاه الطلبة نحو الاستمتاع بمادة الباطنة و الجراحة التمريضية:** أشعر أن مادة الجراحة و الباطنة شيقة، ودراستها ممتعة.					
٢-	أهتم بدراسة مادة الجراحة و الباطنة.					
٣-	أريد أن أعرف الكثير من موضوعات الجراحة و الباطنة.					
٤-	تضايقني محاضرات الجراحة و الباطنة.					
٥-	أعتقد أن مادة الجراحة و الباطنة محببة للطلاب.					
٦-	أفضل أن أقضي وقتا طويلا في استذكار مادة الجراحة و الباطنة.					
٧-	أشارك بجدية في الندوات حول موضوعات الجراحة والباطنة.					
٨-	أتجنب دراسة موضوعات الجراحة و الباطنة ، وأستمتع في الإطلاع على موضوعات أخرى.					
٩-	أشعر بالسعادة عندما أتعلم شيئا جديدا في موضوعات الجراحة و الباطنة.					
١٠-	**ثانيا:اتجاه الطلبة نحو قيمة مادة الجراحة و الباطنة التمريضية.** أحب أن تكون مادة الجراحة و الباطنة إجبارية على جميع طلبة العلوم.					
١١-	أرى أن مادة الجراحة و الباطنة ضرورية و هامة.					
١٢-	أعتقد أن مادة الجراحة و الباطنة عديمة الفائدة ، و لا قيمة لها.					
١٣-	أعتقد أن مادة الباطنة و الجراحة أقل أهمية من المواد الدراسية الأخرى.					
١٤-	أشعر بان مادة الجراحة و الباطنة من أكثر المواد التي يمكن أن أستفيد بها في حياتي العملية.					
١٥-	أرى أن مادة الجراحة و الباطنة تساعد على حل كثير من المشكلات الصحية.					
١٦-	أجزم أن مادة الجراحة و الباطنة تنمي تفكير الفرد .					
١٧-	أعتقد أن مادة الجراحة و الباطنة مجال خصب للابتكار و التحديث.					
١٨-	أرى أن الوقت الذي يبذل في دراسة الجراحة و الباطنة كبير ولا يساوي العائد المادي الذي أحصل علية من النجاح.					
١٩-	أعتقد أن مادة الجراحة و الباطنة ليست لها قيمة عملية في المجتمع.					
٢٠-	أنصح زملائي بتجنب دراسة مادة الجراحة والباطنة.					

	ثالثا:إتجاه الطلبة نحو طبيعة مادة الجراحة والباطنة التمريضية.					
٢١-	أرى أن مادة الجراحة و الباطنة جافة و معقدة.					
٢٢-	أشعر أن مادة الجراحة و الباطنة مادة غير قابلة للفهم.					
٢٣-	أعتقد أن مادة الجراحة و الباطنة مادة سريعة النسيان.					
٢٤-	أنتظر محاضرات مادة الجراحة والباطنة بشوق .					
٢٥-	أشعر بعدم الإشباع النفسي عند دراستي مادة الجراحة والباطنة.					
٢٦-	أحب أن أصبح معلما لمادة الجراحة و الباطنة في المستقبل.					
٢٧-	أشعر بصعوبة فهم المصطلحات العلمية المتضمنة في مادة الجراحة و الباطنة.					
٢٨-	أشعر أن دراسة الجراحة و الباطنة بلغة أجنبية لا تناسب الطالب العربي.					
٢٩-	أحس أن النجاح في امتحانات مادة الجراحة و الباطنة يتطلب استظهار كم هائل من المعلومات .					
٣٠-	أحب أن أنمي مهاراتي في مادة الجراحة و الباطنة التمريضية.					
	رابعا:إتجاه الطلبة نحو معلم مادة الجراحة والباطنة التمريضية:					
٣١-	أشعر أن معلم الجراحة و الباطنة هو السبب في ابتعادي عن دراستها.					
٣٢-	أرى أن معلم مادة الجراحة و الباطنة يهتم بالطلبة المتفوقين دون المتوسطين و الضعاف منهم.					
٣٣-	أعتقد أن معلم مادة الجراحة و الباطنة لا يحظى باحترام الكثير من طلابه.					
٣٤-	ألقي اللوم على معلم الباطنة و الجراحة عند رسوب الطالب فيها.					
٣٥-	أشعر أن أسلوب معلم مادة الجراحة و الباطنة لا ييسر فهم و استيعاب المادة.					
٣٦-	ألاحظ أن معلم الجراحة و الباطنة يستخدم التوبيخ و الألفاظ الجارحة عند وقوع الطالب في الخطأ.					
٣٧-	أعتقد أن معلم الجراحة و الباطنة يربط الموضوعات العلمية بمشكلاتنا الصحية.					
٣٨-	أرى أن معلم الراحة و الباطنة يعطينا الفرصة لتوجيه الأسئلة في نهاية المحاضرة.					
٣٩-	أعتبر معلم مادة الجراحة و الباطنة مرجعا نرجع إلية عند الحاجة.					
٤٠-	أشعر أن معلم مادة الجراحة و الباطنة يساعدنا على اكتساب المهارات التمريضية بأنفسنا ، و ذلك بتبسيط خطواتها.					

ملحق رقم (٤)

يوضح قائمة بأسماء محكمين أداة تحليل المحتوي

الرقم	الأسم	الدرجة العلمية	مكان العمل
١-	الدكتور/ عــزو إسماعيل عفــانة	دكتوراه في المناهج و طرق التدريس.	الجامعة الإسلامية- غزة.
٢-	الــــدكتور/ بـــــسـام أبوحمــد	دكتــوراه إدارة تعلــيم التمريض.	كلية الصحة العامة- جامعة القدس.
٣-	أ- أشرف عبد المعطـــي الجــدي	ماجــستير فـــي تعلــيم التمريض.	الجامعة الإسلامية- غزة.
٤-	أ- عدنان عفيف السباخي	ماجستير في الــصحة العامة	كليـــــة فلـــــسطين للتمريض.
٥-	أ- عـــــاطف جـــــابر إسماعيل	ماجــستير فـــي تعلــيم التمريض.	الجامعة الإسلامية – غزة.
٦-	أ- محمود رجب الدعمة	ماجستير في صحة الأم و الطفل.	برنامج تنمية صحة المرأة.
٧-	أ- بســـام أبو قمـــر	ماجستير في المناهج و طرق التدريس.	موجة العلوم بوكالة الغوث الدولية-غزة.
٨-	أ- شحادة محمد العبويني	ماجستير فـــي صـــحة الأمومة و الطفولة .	برنامج تنمية صحة المرأة.
٩-	أ- سليمـــان عيـــد	ماجستير فـــي صـــحة الأمومة و الطفولة .	وزارة الـــــــصحة الفلسطينية-غزة.

ملحق رقم (٥)

يوضح قائمة بأسماء المحكمين في الاختبار التحصيلي.

الرقم	الإسم	الدرجة العلمية	مكان العمل
١-	أ-عـــاطف جـــابر إسماعيل	ماجـستير فـي تعلـيم التمريض.	الجامعة الإسلامية- غزة.
٢-	أ-أشرف عبد المعطـي الجدي	ماجـستير فـي تعلـيم التمريض.	الجامعة الإسلامية- غزة.
٣-	أ-عـــدنان عفيـــف السباخي	ماجستير في الـصحة العامة.	كليـــة فلـــسطين للتمريض.
٤-	أ-محمود رجب الدعمة	ماجستير فـي صـحة الأمومة و الطفولة.	برنامج تنمية صحة المرأة.
٥-	أ-شحادة محمد العبويني	ماجستير فـي صـحة الأمومة والطفولة.	برنامج تنمية صحة المرأة.
٦-	أ-يوسف عبدربة خليفة	ماجستير فـي صـحة الأمومة و الطفولة.	كليـــة فلـــسطين للتمريض.
٧-	أ- أحمد نجم	ماجستير فـي صـحة الأمومة و الطفولة .	كليـــة فلـــسطين للتمريض.

ملحق رقم (٦)

يوضح قائمة بأسماء محكمين مقياس الاتجاه نحو مادة الجراحة و الباطنة التمريضية

الرقم	الاسم	الدرجة العلمية	مكان العمل
١-	الدكتور/ عزو إسماعيل عفانة	دكتوراه في المناهج و طرق التدريس.	الجامعة الإسلامية – غزة.
٢-	الدكتور/ أحمد أبو طواحينة	دكتوراه في علم النفس.	برنامج الصحة النفسية-غزة.
٣-	الدكتور/فؤاد العاجز	دكتوراه في أصول التربية.	الجامعة الإسلامية-غزة.
٤-	الدكتور/أحمد أبو شاويش	دكتوراه في اللغة العربية	جامعة الأقصى-غزة.
٥-	الدكتور/بسام أبو حمد	دكتوراه في إدارة تعليم التمريض.	كلية الصحة العامة-جامعة القدس.
٦-	أ- بسام أبو قمر	ماجستير في المناهج و طرق التدريس.	موجة العلوم بوكالة الغوث الدولية.
٧-	أ-عاطف جابر إسماعيل	ماجستير في تعليم التمريض.	الجامعة الإسلامية-غزة.
٨-	أ-أشرف عبد المعطي الجدي	ماجستير في تعليم التمريض.	الجامعة الإسلامية-غزة.
٩-	أ-شحادة محمد العبويني	ماجستير في صحة الأمومة و الطفولة.	برنامج تنمية صحة المرأة.
١٠-	أ-محمود رجب الدعمة	ماجستير في صحة الأمومة و الطفولة.	برنامج تنمية صحة المرأة.

ملحق رقم (٧)

يوضح المفاهيم العلمية و الصحية المتضمنة في محتوى الوحدة الثامنة (اضطرابات القناة المعد معوية)، و الوحدة التاسعة (اضطرابات الأيض و الغدد الصماء) من كتاب الجراحة و الباطنة التمريضية.

م.	الفصل + الوحدة	مفاهيم أساسية	مفاهيم فرعية	مفاهيم تصنيفية	مفاهيم إجرائية
	تقييم الوظائف المعد معوية والهضمية.	أعلى القناة المعدمعوية، المعدة والأمعاء الدقيقة، الأمعاء الغليظة والشرج، مصدر الدم، الأعصاب.	الفم، الأسنان،البلعوم، المرئ، المعدة، الأنثى عشر، الصائم، اللفائفي ، القولون الصاعد، القولون المستعرض، القولون النازل، التعريجة السينية، المستقيم، الشرج، الشريان المعدي العلوي، الشريان المعدي السفلي، الشرايين المساريقية، الوريد البابي، الجهاز العصبي الودي السنبتاوي، الجهاز العصبي نظير الودي السمبتاوي.		عملية الهضم، البلع، إفراز اللعاب. حمض الهيدروكلوريك، الببسين. العامل الجسمي، التربسين. الأميليز. الليبيز، التمعج المعوي. عمل القولون. التبرز، غازالبطن (الريح)، عسر الهضم. الريح المعوي. التطبل. التكرع. الإسهال . الإمساك، التقييم التشخيصي: التصوير الإشعاعي، الإجراءات المناظرية، التصوير الطبقي. التفريغ المعدي ، فحص البراز. التغوط الدهني. الانسداد الكبدي الإمساك الشديد البراز المرصوص. تنظير البطن. فحص تنفس الهيدروجين. فحص الإحساس المستقيمي.
	<u>الرابع و الثلاثون:</u> العناية بمرضى إضطرابات أعلى القناة الهضمية	أمراض التجويف الفمي، الغدد اللعابية، سرطان تجويف الفم.	أمراض الشفة، اللثة، والفم. ألام الأسنان. الطاعون السني. تسوس الأسنان. خراج أعلى جذع السن، عدم انطباق الأسنان. كسر الفك الأسفل، الغدة النكفية، الغدة اللعابية تحت الفك السفلي. الغدة اللعابية تحت اللسان، الغدة الوجنية. التهاب الغدة اللعابية، تحصي الغدة اللعابية، أورام الغدة اللعابية.		الإجراءات الوقائية، العلاج ، التدخل التمريضي، تقويم الفك، تجميل الفك المضادات الحيوية، فتح الخراج، استخراج الحصوة، تفتيت الحصوة، العلاج الإشعاعي، العلاج الكيميائي.

		اضطرابات المرئ ،سرطان المرئ.	اضطرابات الحراك.	الأكليزيا، التقلص العضلي المسهب، الارتداد المعد مريئي . الفتق الفجوي. الفتق المحوري. الفتق الجنب مريئي، الردب البلعوم مريئي، الردب منتصف المرئ كظري، الحلقات والسيج. ثقب المرئ أجسام شاذة. حروق كيميائية. دوالي المرئ. ورم العضلات الملساء الحميد.	الأعراض الإكلينكية، التشخيص، العلاج، الاسباب، التدخل التمريضي. الفزيولوجيا المرضية، العملية التمريضية.
	<u>الفصل الخامس والثلاثون:</u> الأنبوبة المعدمعوية والعناية الغذائية الخاصة.	الأنبوبة المعدمعوية	الأنابيب الأنفمعوية، أنابيب التغذية الانفمعدية و الانفمعوية، التغذية الأنفمعدية، والتغذية الأنفمعوية ، أنابيب إبطال الضغط، التغذية اللآمريئة الكلية. فرط التغذية الوريدية	الأنابيب الأنفمعدية: أنبوب ليفين. أنبوب سمب المعدي، أنبوب نترايفلكس. أنبوب موز. أنبوب سنقستيكن بلاك مور. صيغة تغذية الأنابيب: مطحون، بلومريك تجاري التحضير.، الصيغة المحددة كيميائياً، المنتج المعدل. صيغة المرض المحدد.	

	<u>الفصل السادس والثلاثون:</u> علاج مريض الإضطرابات المعدية، وإضطرابات الأثنى عشر.	التهاب المعدة.		التهاب المعدة الحاد، التهاب المعدة المزمن، قرحة المعدة،قرحة الأثنى عشر، الغشاء المخاطي المانع، متزامنة زولنجر-إليسون، ورم المعدة الحميد، قرحة الكبت، السمنة المرضية، سرطان المعدة.	الفسيولوجيا المرضية ، الأعراض الإكلينكية، التشخيص، العلاج، العملية التمريضية. الأسباب. مدى الخطورة. العوامل المساعدة. الافرازات المعدية. . التدخل الجراحي، التدخل التمريضي، بالون المعدة. تخفيض المعدة، استئصال جذري لمعظم المعدة. استئصال كلي للمعدة. العملية التمريضية (جراحة المعدة).

	الفصل السابع والثلاثون: علاج مرضى اضطرابات الأمعاء الغليظة واضطرابات الشرج.		الإمساك، الإسهال، متزامنة تهيج القولون، اضطرابات طرد البراز، اضطرابات سوء الامتصاص، اضطرابات الأمعاء الحادة ، مرض التهاب الأمعاء المزمن.	قولوني، مدرك، مجهول السبب. إسهال حاد، إسهال مزمن، التهابات الزائدة الدودية، التهابات الرتج، التهاب الصفاق، مرض السيليك للبالغين. متزامنة القولون القصيرة، التهاب الأمعاء المنطقية (مرض كرنز)، تقرح القولون.	الفسيولوجية المرضية. الأعراض الإكلينكية. التشخيص . العلاج. المضاعفات. العملية التمريضية (الإمساك) ، و (الإسهال). نقطة مكبيرنز. علامة روفزنج. التشخيص. العلاج. المضاعفات. التدخل التمريضي. العلاج الجراحي لأمراض التهاب الأمعاء المزمن، أنواع تحويلات البراز: فتحة المعي اللفيفي. خزان المعي اللفيفي المستعصم. التحام المعي اللفيفي بالشرج. العناية بفتحة المعي اللفيفي ( ). المضاعفات: (حكة، اسهال، ضيق، تحصي المرارة، و التهاب الصائم)..

		سرطان الأمعاء الغليظة، البلوب(ورم الغشاء المخاطي).	سرطان القولون والمستقيم.		الفسيولوجيا المرضية. الأعراض الإكلينكية، التشخيص. العلاج الباطني. المضاعفات. العلاج الجراحي. التحويلات الغائطية: فتحة القولون العملية التمريضية (سرطان القولون و الشرج). المضاعفات فتحة القولون: (بروز الفتحة، الثقب، ضمور الفتحة، تصفف البراز، حكة جلدية).
		أمراض الشرج مستقيمي.	خراج الشرج مستقيمي، الناسور الشرجي، الشق الشرجي، البواسير. كيس منبت الشعر.		الأعراض الإكلينكية، العلاج. استئصال الناسور الشرجي. العملية التمريضية (الحالات الشرج مستقيمية).
	<u>الوحدة التاسعة:</u> تقييم وعلاج مرضى الاضطرابات الكبدية والصفراوية. <u>الفصل الثامن والثلاثون:</u> وظائف الغدد الصماء والإيضية.	جهاز الكبد و القناة الصفراوية.	الكبـــد		الوظائف: تنظيم السكر في الدم. إيض البروتين. إيض الدهون. تخزين الفيتامينات والحديد. تكوين الصفراء. افراز البلروبين. الفسيولوجيا المرضية. أسباب المرض. الأعراض الإكلينكية. التأثير الدموي. عدم توازن الغدد الصماء. الفشل الكبدي. التليف الكبدي. الاعتلال الدماغ كبدي.

		المرارة.			الوظائف: تخزين العصارة الصفراوية. التشخيص. الكشف الجسماني. فحص وظائف الكبد. الألتراساوند. التصوير الطبقي. الرنين المغناطيسي. تنظير البطن. عينة النسيج الكبدي.
	الأعراض الإكلينكية لإختلال الوظائف الكبدية.	اليرقان، فرط ضغط الدم الوريد بابي، الإستسقاء، نقص التغذية، اعتلال الدماغ الكبدي، والغيبوبة، اعتلال الدماغ الوريد بابي.	متحلل الدم. خلايا الكبد الإنسدادية. فرط البليروبين في الدم الوراثي.		الأعراض الإكلينكية: (متزامنة جلبرت، و متزامنة روترز). العملية التمريضية (اختلال وظائف الكبد)، تكوين التهاب دوالي المرئ والمعدة والبواسير، التقييم. العلاج. الحمية الغذائية. مدرات البول. العناية بالبشرة. ثقيف المريض. البزل (الإفراغ)، العوامل المساعدة. العلاج، انتفاخ الأطراف والنزيف، نقص الفتياميناتِ. شذوذ أيضية. تضخم الطحال. الحكة.
	الاضطرابات الكبدية	التهاب الكبد الفيروسي	التهاب الكبد الفيروسي (أ). التهاب الكبد الفيروسي(ب). التهاب الكبد الفيروسي(سي). التهاب الكبد الفيروسي(دي). التهاب الكبد الفيروسي(ي). التهاب الكبد السام. التهاب الكبد الناتج عن العقار		التقييم. الأعراض الإكلينكية. العلاج. تحسن المرض، تثقيف المريض. الوقاية، . انترفيرون. التحصين الفعال، لقاح التهاب الكبد(ب). المناعة السلبية. التهاب الكبد(ب). اميونجلبيولين.

		الفشل الكبدي المفاجئ. التليف الكبدي.		تليف الوريد البابي. تليف مابعد التنكرز. تليف الصفراوية	الفسيولوجيا المرضية. الأسباب. الأعراض الإكلينيكية. العلاج. تضخم الكبد. انسداد الوريد البابي. الاستسقاء. الدوالي المعدمعوية. نقص الفتامينات، فقر الدم، التدهور العقلي العملية التمريضية (الإضطرابات الكبدية).
		نزيف دوالي المرئ			الفسيولوجيا المرضية. الأعراض الإكلينكية. التشخيص. التنظير الداخلي. التقييم العصبي. قياس ضغط الدم الوريد بابي. العناية التمريضية. العلاج اللاجراحي. العلاج العقاقيري. الحشو البالوني. علاج الصلب المناظيري. ( ) العلاج الجراحي. إجراء مجرى جانبي. الإلتحام الباب أجوفي. التوصيل الطحال كلوي. قطع و إزالة التوعية. التدخل التمريضي.

		سرطان الكبد .		أورام الخلايا الكبدية، أورام خلايا المرارة، أورام بدائية. سرطان إنبثاثي (ثانوي)	الأعراض الإكلينكية. التشخيص. العلاج اللا جراحي: العلاج الإشعاعي. العلاج الكيميائي. درنقة الصفراء عبر الجلد. الحرارة الشديدة. الجراحة التثليجية. الجراحة باليزر. الانسداد. العلاج التحصيني. العلاج الجراحي: التحضيرات. التدخل التمريضي بعد العملية. زراعة الكبد: القيود. الدواعي. الاعتبارات النفسية. التدخل التمريضي قبل العملية. التدخل التمريضي بعد العملية. التهوية المكيانيكية. المضاعفات : النزيف. العدوى. الرفض. التسمم الكلوي. تثقيف المريض.
		خراجات الكبد.	خراج أميبي، خراج حلمي.		الفسيولوجيا المرضية. الأعراض الإكلينكية. التشخيص. العلاج.

		اضطرابات القناة الصفراوية	التهاب المرارة الحاد. تحصي المرارة:	المتقيح، الحصوي، اللاحصوي. حصاوي خضابية، حصاوي الكوليسترول، حصاوي صبغية، حصاوي كلسترول	الأعراض الإكلينية: (ألم، مغص كبدي، يرقان، تغيرات في لون البول والغائط، نقص افتياميناتات). التشخيص: أشعة للبطن. ألتراساوند. تصوير المرارة. العلاج اللاجراحي: الحمية الغذائية. العلاج الكيميائي. إزالة حصى المرارة اللاجراحي: إذابة حصى المرارة. الاستئصال اللاجراحي. تفتيت الحصى من خارج الجسد بواسطة الموجات الصدمية. الاستئصال الجراحي: العلاج قبل العملية. التدخل الجراحي. الدرنقة. استئصال المرارة المصغر. استئصال المرارة بالمنظار. تفميم القناة الصفراوية. تفميم المرارة. تفيم المرارة عبر الجلد. العملية التمريضية (جراحة امراض المرارة).

	<u>الفصل التاسع والثلاثون:</u> تقييم وعلاج مرضى السكر.	مرض السكر، أسباب المرض، علاج الأنسولين، نظام الإنسولين، مشاكل الإنسولين، وسائل مهبطات السكر الجوفية، مضاعفات مرض السكر		النوع الأول(المرضى المعتمدين على الأنسولين). النوع الثاني: (المرضى الغير معتمدين على الأنسولين). السكري المصاحب لحالات أخرى، سكر الحمل، عوامل جينية ، عوامل مناعية، عوامل بيئية، العمر، السمنة، سيرة العائلة المرضية، المجموعة العرقية، قصير المدى، متوسط المدى، طويل المدى، نظام تقليدي، نظام مكثف، تفاعل أرجي موضعي، تفاعل أرجي شامل، مقاومة الإنسولين.سلفونيلوريز. بجواندیز.	الفسيولوجيا المرضية. خلايا (الفا) و (بيتا). غليكونيولايسز. غلوكونيو جنيسيز. غلكوزيوريا. التبول الأسموزي. التبول الزائد. الجوع الزائد. العطش الزائد. الأجسام الكيتونية. مقاومة الأنسولين. التشخيص: اختبار تحمل السكر. العلاج: الحمية الغذائية. الرياضة. ملاحظة السكر والكيتون. مراقبة فرط السكر. متزامنة داون. نقص فعالية الأنسولين. تأثير سموجي. هيموغلوبين غلوكوسيلاتيد. فحص السكر في البول. فحص الكيتون في البول. التدخل التمريضي: تثقيف المريض. حقن الأنسولين. الأدوات. التحضيرات. إعطاء الحقن. تثقيف المريض. الأعراض: (خفيفة، متوسطة ، و شديدة) العلاج، تثقيف المريض.
			مضاعفات حادة.	هبوط السكر. تفاعل الأنسولين. سكري الأحماض الكيتوزية. فرط السكر في الدم. متلازمة فرط السكر –فرط ازموزي-اللاكيتوني.	الفسيولوجيا المرضية. الأعراض الإكلينكية. الأسباب. العلاج. الوقاية. التثقيف.العملية التمريضية (المريض المشخص حديثا بداء السكر).

			مضاعفات السكر طويلة المدى.	مضاعفات الأوعية الدموية الضخمة: مرض الشريان التاجي. مرض أوعية الدماغ. أمراض أوعية الأطراف. مضاعفات الأوعية الدقيقة: اعتلال شبكية العين: (غير المتكاثر، قبل المتكاثر، و المتكاثر). مضاعفات أمراض العين الأخرى: (اعتام العين، تغيرات العدسة، شلل عضلة خارج العين، و الغلوكوما). إعتلال الكلية. اعتلال الأعصاب السكرية: اعتلال الأعصاب الحس حركية المتعدد، اعتلال الأعصاب الذاتي أمراض القدم، أمراض الساق	العلاج والوقاية ، أسباب المرض. التشخيص. الأعراض الإكلينكية ، غسيل الدم، العناية بالقدم العملية التمريضية (السكر كمرض ثانوي).

	<u>الفصل الأربعون:</u> تقييم وعلاج مرضى الغدد الصماء.	الغدد الصماء.	الغدد النخامية، الغدد الدرقية. الجنب درقية. الجزر البنكرياسية. المبايض. الخصاوى، الغدد النخامية، الخلفية، هرمون مضاد مدرات البول، هرمون فازوبروسين. أوكسيتوسن، الأمامية، سوماتوستاتين هرمون. ثيروید ستميوليتنج هرمون، أدرينوكورتيكو-تروبين هرمون، فولكل ستميوليتنج هرمون، لوتينيزنج هرمون، انترستشيل ستميوليتنج هرمون، بروﻻكتين هرمون، بيتا ليبوتروبين هرمون، الغدة الدرقية، ثيروكسين، اتري ايدثايرونين، كالسوتنين، الغدد الكظرية، النخاع الكظري: ابينفرن. نورابينفرن. اللحاء الكظري، غلوكوكورتيكو-يدز. منلاروكورتيكو-يدز، هرمونات الجنس، الغدة الجنب درقية البنكرياس، افرازات خارجية: الأمليز. التربسين. الليبيز. السكريتين. كوليسستوكاينين بنكريوزايمين. افرازات داخلية: هرمون الأنسولين. غلوكاجون. سوماتوساتين.		فحص امتصاص اليود والأيض. انتظام وظائف الغدة الدرقية، وظائف هرمونات الغدة الدرقية. شذوذ وظائف الغدة الدرقية: نقص افرازات الغدة الدرقية. فرط افرازات الغدة الدرقية. اجوايتر. ايوثايرويد.

		الغدة الدرقية	التهاب الغدة الدرقية، أورام الغدة الدرقية، سرطان الغدة الدرقية، الإشعاع المسبب لعطل الغدة الدرقية و السرطان.	نقص إفراز الغدة الدرقية، أساسي، رئيسي، نخامي أو ثانوي،نقص المهاد البصري أوالثلثي،فرط الغدة الدرقية (مرض جريفس)، اعتبارات عمرية، التهاب حاد. التهاب شبه حاد، التهاب مزمن (التهاب الدرقية الهوشموتوتي)، جوايتر، مستوطن(نقص اليود)، عقيدي، سرطان حليمي، سرطان جريبي.	التقييم، فحص وظائف الغدة الدرقية، الأسباب. الأعراض الإكلينكية: الأعراض البدائية، نقص الغدة الدرقية الشديد (مكساديما) العلاج. التدخل التمريضي، العملية التمريضية، (نقص افراز الغدة الدرقية)، الأعراض الإكلينكية. تسمم الغدة الدرقية. جحوض العين. التشخيص . العلاج، العلاج العقاقيري . مواد مهبطة للدرقية. علاج مساند، بيتا ادرنيرجك بلوكينج اجنت. اليود الإشعاعي النشاط. الأعراض. نوبة الغدة الدرقية (تسمم الدرقية). العلاج.العملية التمريضية (فرط إفراز الغدة الدرقية). الأعراض الإكلينكية. العلاج، الأسباب. التشخيص . العلاج.، تثقيف المريض، استئصال الغدة الدرقية. علاج قبل العملية. العلاج العقاقيري. تقليل القلق. الدعم الغذائي. تثقيف المريض. علاج ما بعد العملية. المضاعفات: التكزز. تثقيف المريض

		الغدد الجنب درقية.		فرط الغدة الجنب درقية، بدائي، ثانوي، نقص الغدة الجنب درقية.	الأعراض الإكلينكية. التشخيص . العلاج. التدخل التمريضي. نوبة فرط الكالسيوم، علامة تروسيوز. علامة تشفوستك. العلاج. التدخل التمريضي.
		الغدد الكظرية.	أدرينال ميودلا، فيوكروموسايتوما، أدرينال كورتكس، نقص الأدرينالكوتكس(مرض إدسون)	متزامنة كوشينج، تسمم الألدسترون البدائي.	الأعراض الإكلينكية. التشخيص. العلاج: العلاج العقاقيري. الجراحة. تعويض الكورتيكوستيرويد، التدخل التمريضي، النوبة الأديسونية، تثقيف المريض، العملية التمريضية (متزامنة كوشنج)، استئصال الغدة الكضرية. علاج الكورتيكوستيرود: الاستخدام. المضاعفات الجانبية.
		الغدة النخامية.		نقص الغدة النخامية.	التشخيص. العلاج.
			أورام الغدة الكظرية.	اسينوفيل، بيزوفيل، كروموفوبك.	التشخيص، العلاج .
			تفه السكري		الأعراض الإكلينكية. التشخيص. العلاج. التدخل التمريضي.
			متزامنة افراز الهرمون المضاد لإدرار البول الغير الملائم		العلاج. التدخل التمريضي.

		البنكرياس.	التهاب البنكرياس، الأكياس البنكرياسية، الأورام البنكرياسية.	التهاب البنكرياس الحاد، التهاب البنكرياس البين نسيجي أو التورمي.نزيف ا لتهاب البنكرياس الحاد، التهاب البنكرياس المزمن ورم رأس البنكرياس، أورام أيسلت البنكرياسية، فرط افراز الأنسولين أورام الجينات المتقرحة(أورام زلنجر السون)	الفسيولوجيا المرضية. الأعراض الإكلينكية. التشخيص . العلاج، علاج الألم. العناية الفائقة. العنايةالتنفسية افراز الصفراء. التدخل الجراحي بعد العناية الحادة. العملية التمريضية (التهاب البنكرياس الحاد)، تفميم الصائم والقناة البنكرياسية. زراعة البنكرياس، الدرنقة، استئصال جزئي للبنكرياس. التدخل التمريضي.

ملحق رقم (٨)

يوضح معامل درجة السهولة ، و درجة الصعوبة ، و درجة التمييز للاختبار التحصيلي القبلي.

جدول يوضح درجة السهولة، و الصعوبة،و التمييز في الامتحان القبلي.

رقم السؤال	درجة السهولة	درجة الصعوبة	درجة التمييز
١	% ٧٥	% ٢٥	% ٢٧
٢	% ٩٢	% ٠,٨	% ٠
٣	% ٤٦	% ٥٤	% ٣١
٤	% ٤٨	% ٥٢	% ٢٧
٥	% ٧٣	% ٢٧	% ٣٨
٦	% ٤٨	% ٥٢	% ٣٥
٧	% ٤٤	% ٥٦	% ٣٠
٨	% ٧٩	% ٢١	% ٢٧
٩	% ٢٩	% ٧١	% ٢٠
١٠	% ٧١	% ٢٩	% ٣٥
١١	% ٦٣	% ٣٧	% ٣٥
١٢	% ٨٤	% ١٦	% ٥٤
١٣	% ٤٤	% ٥٦	% ٣٥
١٤	% ١٧	% ٨٣	% ١٢
١٥	% ٤٦	% ٥٦	% ٢٣
١٦	% ٥٠	% ٥٠	% ٢٣
١٧	% ٤٢	% ٥٨	% ٣١

١٨	٤٤ %	٥٦ %	٣٤ %
١٩	٢٣ %	٧٧ %	٥٢ %
٢٠	١٧ %	٨٣ %	٠٤ %
٢١	٨٨ %	١٢ %	٨٠ %
٢٢	٦٣ %	٣٧ %	٣٥ %
٢٣	٤٨ %	٥٢ %	٢٧ %
٢٤	٨٨ %	١٢ %	١٢ %
٢٥	٣٧ %	٦٣ %	٢٣ %
٢٦	٧٥ %	٢٥ %	٢٧ %
٢٧	٥٢ %	٤٨ %	٢٧ %
٢٨	٣٣ %	٦٧ %	١٢ %
٢٩	٣٣ %	٦٧ %	١٢ %
٣٠	٢٩ %	٧١ %	٢٠ %
٣١	٢٣ %	٧٧ %	٢٠ %
٣٢	١٧ %	٨٣ %	٠٤ %
٣٣	٣٥ %	٦٥ %	٣١ %
٣٤	٥٢ %	٤٨ %	١٢ %
٣٥	٨٠ %	٢٠ %	٣٤ %
٣٦	٦٣ %	٣٧ %	٣٥ %
٣٧	٦٢ %	٣٨ %	٢٣ %
٣٨	٦٩ %	٣١ %	٣٨ %

٣٩	٣٥ %	٦٥ %	٢٣ %
٤٠	٧١ %	٢٩ %	٤٢ %
٤١	٣٣ %	٦٧ %	٢٧ %
٤٢	٣٣ %	٦٧ %	٢٧ %
٤٣	٦٧ %	٣٣ %	٢٧ %
٤٤	٤٢ %	٥٨ %	٣١ %
٤٥	١٧ %	٨٣ %	٠٤ %
٤٦	٥٠ %	٥٠ %	٢٧ %
٤٧	٣٣ %	٦٧ %	٢٠ %
٤٨	٦٠ %	٤٠ %	٤٢ %
٤٩	٣٥ %	٦٥ %	٣١ %
٥٠	٦٩ %	٣١ %	٣١ %

ملحق رقم (٩)

يوضح المتوسط و الوزن النسبي و الترتيب لكل فقرة من فقرات مقياس الاتجاه للمجموعة التجريبية و الضابطة و المجموعة الكلية.

الفقرة	المجموعة التجريبية				المجموعة الضابطة				المجموعة الكلية			
	المتوسط	العدد	الوزن النسبي	الترتيب	المتوسط	العدد	الوزن النسبي	الترتيب	المتوسط	العدد	الوزن النسبي	الترتيب
أشعر أن مادة الجراحة و الباطنة شيقة ودراستها ممتعة.	4.42	26	88.5	17	4.42	26	88.5	11	4.42	52	88.5	17
أهتم بدراسة مادة الجراحة و الباطنة.	4.23	26	84.6	24	4.15	26	83.1	20	4.19	52	83.8	24
أريد أن أعرف الكثير من موضوعات الجراحة و الباطنة.	4.85	26	96.9	2	4.31	26	86.2	17	4.58	52	91.5	2
تضايقني محاضرات الجراحة و الباطنة.	4.23	26	84.6	22	3.92	26	78.5	25	4.08	52	81.5	22
أعتقد أن مادة الجراحة و الباطنة محببة للطلاب.	3.73	26	74.6	30	3.38	26	67.7	32	3.56	52	71.2	30
أفضل أن أقضي وقتا طويلا في استذكار مادة الجراحة و الباطنة.	4.08	26	81.5	27	3.73	26	74.6	28	3.90	52	78.1	27
أشارك بجدية في الندوات حول موضوعات الراحة و الباطنة.	3.31	26	66.2	36	3.46	26	69.2	31	3.38	52	67.7	36
أتجنب دراسة موضوعات الجراحة و الباطنة، و أستمتع في الاطلاع على موضوعات أخرى.	1.81	26	36.2	39	2.15	26	43.1	39	1.98	52	٣٩,٦	٣٩
أشعر بالسعادة عندما أتعلم شيئا جديدا في موضوعات الجراحة و الباطنة.	4.73	26	94.6	٦	4.73	26	94.6	٣	4.73	52	94.6	٦
أحب أن تكون مادة الجراحة و الباطنة إجبارية على جميع طلبة العلوم.	3.35	26	66.9	٣٤	3.23	26	64.6	٣٣	3.29	52	65.8	٣٤
أرى أن مادة الجراحة و الباطنة ضرورية و هامة.	4.65	26	93.1	١١	4.50	26	90.0	٨	4.58	52	91.5	١١
أعتقد أن مادة الجراحة عديمة الفائدة و لا قيمة لها.	٤,٨٥	26	٩٦,٩	٣	٤,٥٤	26	٩٠,٨	٧	٤,٦٩	52	٩٣,٨	٣
أعتقد أن مادة الجراحة و الباطنة أقل أهمية من المواد الدراسية الأخرى.	٤,٦٥	26	٩٣,١	١٠	٤,٣١	26	٨٦,٢	١٦	٤,٤٨	52	٨٩,٦	١٠
أشعر بأن مادة الجراحة و الباطنة من أكثر المواد التي يمكن أن أستفيد بها في حياتي العملية.	4.69	26	93.8	٨	4.81	26	96.2	1	4.75	52	95.0	٨
أرى أن مادة الجراحة و الباطنة تساعد على حل كثير من المشكلات الصحية	4.69	26	93.8	٩	4.62	26	92.3	٦	4.65	52	93.1	٩
أجزم أن مادة الباطنة و الجراحة تنمي تفكير الفرد.	4.46	26	89.2	١٣	4.38	26	87.7	١٣	4.42	52	88.5	١٣
أعتقد أن مادة الجراحة و الباطنة مجال خصب للابتكار و التحديث.	4.58	26	91.5	١٢	4.46	26	89.2	9	4.52	52	90.4	12
أرى أن الوقت الذي يبذل في دراسة الجراحة و الباطنة كبير و لا يساوي العائد المادي الذي أحصل علية من النجاح فيها.	٣,٤٢	26	٦٨,٥	٣٣	٣,١٥	26	٦٣,١	٣٤	٣,٢٩	52	٦٥,٨	٣٣
أعتقد أن مادة الجراحة و الباطنة ليست لها قيمة عملية في المجتمع .	٤,٤٦	26	٨٩,٦	١٤	٤,٢٧	26	٨٥,٤	١٩	٤,٣٧	52	٨٧,٣	١٤
أنصح زملائي بتجنب دراسة مادة الباطنة و الجراحة.	٤,٧٧	26	٩٥,٤	٥	٤,٧٣	26	٩٤,٦	٢	٤,٧٥	52	٩٥,٠	٥
أرى أن مادة الجراحة و الباطنة جافة و معقدة.	٤,٢٣	26	٨٤,٦	٢٣	٣,٧٣	26	٧٤,٦	٢٧	٣,٩٨	52	٧٩,٦	٢٣
أشعر أن مادة الجراحة و الباطنة مادة غير قابلة للفهم.	٤,٠٠	26	٨٠,٠	28	٤,٠٠	26	٨٠,٠	٢٢	٤,٠٠	52	٨٠,٠	٢٨
أعتقد أن مادة الجراحة و الباطنة مادة سريعة النسيان.	3.69	26	73.8	31	3.04	26	60.8	35	3.37	52	67.3	31
أنتظر محاضرات مادة الجراحة و الباطنة بشوق.	3.81	26	76.2	29	3.58	26	71.5	29	3.69	52	73.8	29
أشعر بعدم الإشباع النفسي عند دراستي مادة الجراحة و الباطنة .	3.35	26	66.9	35	3.00	26	60.0	37	3.17	52	63.5	35
أحب أن أصبح معلما لمادة الجراحة و الباطنة في المستقبل.	3.69	26	73.8	32	3.04	26	60.8	36	3.37	52	67.3	32
أشعر بصعوبة في فهم المصطلحات العلمية المتضمنة في مادة الجراحة و الباطنة.	3.08	26	61.5	37	2.69	26	53.8	38	2.88	52	57.7	37
أشعر أن دراسة مادة الجراحة و الباطنة بلغة	2.96	26	59.2	38	3.46	26	٦٩,٢	٣٠	٣,٢١	52	٦٤,٢	٣٨

أجنبية لا تناسب الطالب العربي.												
أعتقد أن النجاح في مادة الجراحة و الباطنة يتطلب استظهار كم هائل من المعلومات.	١,٦٥	26	٣٣,١	٤٠	١,٥٤	26	٣٠,٨	٤٠	١,٦٠	52	٣١,٩	٤٠
أحب أن أنمي مهاراتي في مادة الجراحة و الباطنة التمريضية.	4.81	26	96.2	٤	4.69	26	93.8	٤	4.75	52	95.0	٤
أشعر أن معلم الجراحة و الباطنة هو السب في ابتعادي عن دراستها.	٤,٧٣	26	٩٤,٦	٧	٤,٣٨	26	٨٧,٧	١٤	٤,٥٦	52	٩١,٢	٧
أرى أن معلم الجراحة و الباطنة يهتم بالطلبة المتفوقين دون المتوسطين و الضعاف منهم.	٤,١٩	26	٨٣,٨	٢٥	٣,٩٦	26	٩٧,٢	٢٣	٤,٠٨	52	٨١,٥	٢٥
أعتقد أن معلم الجراحة و الباطنة لا يحظى باحترام كبير من طلابه.	٤,٤٦	26	٨٩,٢	١٦	٤,٤٦	26	٨٩,٢	١٠	٤,٤٦	52	٨٩,٢	١٦
ألقي اللوم على معلم الجراحة و الباطنة عند رسوب الطالب فيها.	٤,٤٢	26	٨٨,٥	١٨	٣,٩٦	26	٧٩,٢	٢٤	٤,١٩	52	٨٣,٨	١٨
أشعر أن أسلوب معلم الجراحة و الباطنة لا ييسر فهم و استيعاب المادة.	٤,٣٨	26	٨٧,٧	١٩	٤,٠٤	26	٨٠,٨	٢١	٤,٢١	52	٨٤,٢	١٩
ألاحظ أن معلم الجراحة والباطنة يستخدم التوبيخ و الألفاظ الجارحة عند وقوع الطالب في الخطأ.	٤,٩٦	26	٩٩,٢	١	٤,٦٩	26	٩٣,٨	٥	٤,٨٣	52	٩٦,٥	١
أعتقد أن معلم الجراحة و الباطنة يربط الموضوعات العلمية بمشكلاتنا الصحية.	4.12	26	82.3	٢٦	3.88	26	77.7	٢٦	4.00	52	80.0	٢٦
أشعر أن معلم الجراحة و الباطنة يعطينا الفرصة لتوجيه الأسئلة في نهاية المحاضرة.	4.46	26	89.2	١٥	4.27	26	85.4	١٨	4.37	52	87.3	١٥
أعتبر معلم الجراحة و الباطنة مرجعا نرجع إلية عند الحاجة.	4.27	26	85.4	٢١	4.35	26	86.9	١٥	4.31	52	86.2	٢١
أشعر أن معلم الجراحة و الباطنة يساعدنا على اكتساب المهارات التمريضية بأنفسنا، و ذلك بتبسيط خطواتها.	4.38	26	87.7	٢٠	4.42	26	88.5	9	4.40	52	88.1	11

ملحق رقم (١٠)

يوضح الأشكال التخطيطية لخرائط المفاهيم المتضمنة في الوحدتين الثامنة والتاسعة في كتاب الجراحة والباطنة التمريضية للمؤلفتين سملتزر وبار الطبعة الثامنة الصادرة في عام ١٩٩٦