



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

الجامعة المستنصرية

كلية التربية الأساسية

قسم الدراسات العليا

أثر تدريس الجغرافية على وفق أنموذج ياكرب البنائي (CLM) في التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الرابع الأدبي

رسالة مقدمة

الى مجلس كلية التربية الأساسية - الجامعة المستنصرية
كجزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية
(طرائق تدريس الاجتماعيات)

من قبل الطالبة

صبيا طارق جاسم المختار

بإشراف

الأستاذ المساعد الدكتور

حيدر خزعل نزال الخرجي

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

﴿ لَوْ أَنْزَلْنَا هَذَا الْقُرْآنَ عَلَىٰ جَبَلٍ لَّرَأَيْتَهُ خَاشِعًا

مُتَّصِدًا عَا مِّنْ خَشْيَةِ اللَّهِ ^ع وَتِلْكَ الْأَمْثَلُ

نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ ﴿

صدق الله العظيم

سورة الحشر: الآية ٢١

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إقرار المشرف

أشهد بأن إعداد هذه الرسالة الموسومة بـ " أثر تدريس الجغرافية على وفق
أنموذج ياكز البنائي (CLM) في التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي لدى
طالبات الصف الرابع الأدبي " قد جرى بإشرافي في كلية التربية الأساسية - الجامعة
المستصرية كجزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية - طرائق تدريس
الاجتماعيات .

التوقيع :

المشرف

الأستاذ المساعد الدكتور

حيدر خزعل نزال الخزرجي

التاريخ : / / ٢٠١٢

بناءً على التوصيات المتوافرة ارشح هذه الرسالة للمناقشة .

الاستاذ المساعد الدكتور

حيدر خزعل نزال الخزرجي

رئيس قسم الدراسات العليا لطرائق التدريس

التاريخ : / / ٢٠١٢

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إقرار الخبير اللغوي

أشهد أن الرسالة الموسومة بـ (أثر تدريس الجغرافية على وفق أنموذج ياكز البنائي (CLM) في التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الرابع الأدبي) قد جرى مراجعتها من الناحية اللغوية بإشرافي بحيث أصبحت معدة بأسلوب لغوي سليم خال من الأخطاء والتعبيرات اللغوية ، ولأجله وقعت .

التوقيع :

الاسم :

التاريخ : / / ٢٠١٢

إقرار لجنة المناقشة

الى معلم الإنسانية الأول الذي أبدل الضلال هدى والظلام نوراً

نبينا الكريم محمد " صلى الله عليه وسلم "

الى ...

نبض الحياة والدي

من غرست في فؤادي الحب والوفاء والدتي رحمها الله

من ضربوا لي أروع الأمثلة في التضحية والتفاني ونكران

الذات أخوتي وأخواتي

من شجعني على طريق العلم ونوسم في غرساً واعداً
زوجي " بشار "

قرة عيني ابنتي " شهد "

عرفاناً بالجميل إليهم جميعاً أهدي هذا الجهد المتواضع

الباحثة

شكر وإمتنان

الحمد لله الذي له الحمد والنعمة والفضل كله ، وأصلي وأسلم على رسوله الكريم أفضل السلام وأتم التسليم . الذي قال : من لا يشكر الناس لا يشكر الله . وتأسيساً لهذا الأدب الرفيع ، أتوجه بأسمى آيات الشكر والعرفان الى الأستاذ المساعد الدكتور (حيدر خزعل نزال الخزرجي) الذي أدين له بخالص الشكر وعظيم الامتتان ، لتفضله بالإشراف على هذه الرسالة وتشجيعي على الكتابة في هذا الموضوع ، فكلي فخرً واعتزاز بأن اقترنت رسالتي باسمه ، فلم يأل جهداً ولم يدخر وسعاً في إرشادي وتوجيهي ، فجزاه الله عني خير الجزاء ووفقه لما يحبه ويرضى .

كما أتقدم بشكري وامتناني لأعضاء لجنة السمنار الأستاذ الدكتور (صبحي ناجي الجبوري) والأستاذ المساعد الدكتور (جبار خلف الحارثي) رحمه الله وأسكنه فسيح جناته والأستاذ المساعد الدكتور (حيدر خزعل نزال الخزرجي) والمدرس الدكتور (خضير عباس جري) .

كما ويطيب لي أن أتقدم بالشكر والعرفان الى السادة المحكمين في كلية التربية / ابن رشد - جامعة بغداد وكلية التربية الأساسية / الجامعة المستنصرية وأتقدم بفائق الشكر والاعتزاز الى عمادة كلية التربية الأساسية / الجامعة المستنصرية .

شكر خاص الى الأستاذ الدكتور (كامل ثامر الكبيسي) الذي كانت لملاحظاته القيمة أبلغ الأثر في تسديد خطى البحث وإنجازه فله مني كل التقدير والاحترام راجية الله أن يكتب له الخير والتوفيق .

والشكر موصول الى الأستاذ الدكتور (صالح مهدي صالح) والمدرس الدكتور (وجدان نعمان رشيد) والمدرس الدكتور (ياس خضر الكسار) لما قدموه لي من نصح وإرشاد وتوجيه فجزاهم الله عني خير الجزاء ومنحهم من فيض كرمه ورحمته . ولا يفوتني أن أذكر بمحبة واعتزاز زملائي في السنة التحضيرية وأخص منهم بالذكر زميلتي (الميس) لما أبدته لي من مساعدة وجهد في انجاز هذا العمل المتواضع. وأخيراً التمس العذر من جميع الذين قدموا لي المساعدة ولم أذكرهم .

الباحثة

ثبت المحتويات

الصفحة	الموضوع	ت
أ	الآية القرآنية .	١
ب	إقرار المشرف .	٢
ج	أقرار الخبير اللغوي .	٣
د	أقرار لجنة المناقشة .	٤
هـ	الإهداء .	٥
و	شكر وأمتان .	٦
ز - ط	ملخص البحث .	٧
ي - م	ثبت المحتويات .	٨
ن - س	ثبت الجداول .	٩
س - ع	ثبت الاشكال .	١٠
ع - ف	ثبت الملاحق .	١١
٢٣-١	الفصل الأول : التعريف بالبحث .	
٥ - ٢	مشكلة البحث .	اولاً
١٥ - ٥	أهمية البحث .	ثانياً
١٥	هدف البحث .	ثالثاً
١٦-١٥	فرضيات البحث .	رابعاً
١٦	حدود البحث .	خامساً
٢٣-١٦	تحديد المصطلحات .	سادساً
٦٧-٢٤	الفصل الثاني : الاطار النظري .	
٢٥	المحور الاول : النظرية البنائية .	
٢٧-٢٥	ماهية النظرية البنائية .	اولاً
٣٠-٢٧	التصور البنائي لاكتساب المعرفة .	ثانياً

الصفحة	الموضوع	ت
--------	---------	---

٣١ - ٣٠	مسلمات النظرية البنائية .	ثالثاً
٣٢	الافتراضات التي تقوم عليها النظرية البنائية .	رابعاً
٣٣	مبادئ النظرية البنائية .	خامساً
٣٥-٣٣	بيئة التعلم وفق النظرية البنائية ودور كل من المعلم والمتعلم .	سادساً
٤٨-٣٦	نماذج واستراتيجيات نظرية التعلم البنائي .	سابعاً
٤٩	المحور الثاني : التفكير الاستدلالي .	
٤٩	أ- معنى التفكير .	
٥١ - ٥٠	الوحدات الأساسية للتفكير .	١
٥١	خصائص التفكير .	٢
٥٢	خصائص المفكر الجيد .	٣
٥٥-٥٢	عوامل تعليم التفكير وأهمية تعليم التفكير .	٤
٥٥	ب- التفكير الاستدلالي .	
٥٦-٥٥	نبذة تاريخية .	١
٥٧-٥٦	مفهوم التفكير الاستدلالي .	٢
٥٧	عناصر التفكير الاستدلالي .	٣
٥٨	السمات العامة للتفكير الاستدلالي .	٤
٥٩	خطوات التفكير الاستدلالي .	٥
٦١-٥٩	أنماط التفكير الاستدلالي .	٦
٦٣-٦١	أهمية التفكير الاستدلالي .	٧
٦٤-٦٣	العوامل المؤثرة في التفكير الاستدلالي .	٨
٦٥-٦٤	تنمية التفكير الاستدلالي .	٩
٦٥	العوامل المعوقة للتفكير الاستدلالي .	١٠

٦٧-٦٦	دور المدرس في تنمية التفكير الاستدلالي .	١١
٩١-٦٨	الفصل الثالث : دراسات سابقة .	
٧٨-٦٩	المحور الأول : دراسات سابقة تناولت الأنموذج البنائي مع متغيرات أخرى .	
٨٦-٧٨	المحور الثاني : دراسات سابقة تناولت التفكير الاستدلالي مع متغيرات أخرى .	
٩١-٨٦	المؤشرات والدلالات المستتبهة من دراسات سابقة .	
١٢٣-٩٢	الفصل الرابع : منهجية البحث وإجراءاته .	
٩٣	منهجية البحث .	أولاً
٩٤-٩٣	التصميم التجريبي .	ثانياً
٩٤	مجتمع البحث .	ثالثاً
٩٥-٩٤	عينة البحث .	رابعاً
١٠٤-٩٥	التكافؤ الاحصائي بين المجموعتين التجريبية والضابطة .	خامساً
١٠٦-١٠٥	اثر اجراءات التجربة .	سادساً
١٠٩-١٠٦	مستلزمات البحث .	سابعاً
١٢١-١٠٩	أداتا البحث .	ثامناً
١٢٠-١٠٩	الاختبار التحصيلي .	١
١٢١-١٢٠	اختبار التفكير الاستدلالي .	٢
١٢٣-١٢١	إجراءات تطبيق التجربة .	تاسعاً
١٢٦-١٢٣	الوسائل الإحصائية .	عاشراً
١٤٢-١٢٧	الفصل الخامس : نتائج البحث وتوصياته .	
١٣٥-١٢٨	عرض النتائج .	أولاً
١٣٩-١٣٥	تفسير النتائج .	ثانياً
١٤٠	الاستنتاجات .	ثالثاً
١٤١	التوصيات .	رابعاً

١٤٢	المقترحات .	خامساً
١٦٠-١٤٣	المصادر .	
١٥٧-١٤٤	المصادر العربية .	
١٦٠-١٥٧	المصادر الأجنبية .	
٢١٤-١٦٢	الملاحق .	
A-C	ملخص البحث باللغة الانكليزية (Abstract) .	

ثبت الجداول

ت	عنوان الجدول	الصفحة
١	مقارنة بين الصف الدراسي التقليدي والصف الدراسي البنائي .	٤٥
٢	دراسات سابقة .	٦٩
٣	توزيع افراد عينة البحث بحسب الشعب .	٩٥
٤	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لمجموعتي البحث محسوباً بالأشهر .	٩٦
٥	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لمجموعتي البحث لدرجات العام السابق في مادة الجغرافية	٩٨
٦	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لمجموعتي البحث في اختبار الذكاء .	٩٩
٧	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لمجموعتي البحث في اختبار التفكير الاستدلالي القبلي .	١٠١
٨	توزيع الحصص على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة .	١٠٥
٩	محتوى الفصول الثلاثة الاولى من كتاب (اسس الجغرافية وتقنياتها) .	١٠٧
١٠	الخريطة الاختبارية لنسب اهمية الفصول واهمية مستويات الاهداف .	١١١
١١	توزيع الاسئلة على نسب اهمية الاهداف والفصول مقربة الى عدد صحيح بالصيغة الاولى .	١١٢
١٢	توزيع الاسئلة على نسب اهمية الاهداف والفصول مقربة الى عدد صحيح بالصيغة النهائية .	١١٤
١٣	معامل الصعوبة وتمييز الفقرة وفعالية البدائل الخاطئة .	١١٦-١١٧

ت	عنوان الجدول	الصفحة
---	--------------	--------

١٢٩	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لمجموعتي البحث في اختبار التحصيل البعدي .	١٤
١٣١	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لمجموعتي البحث في اختبار التفكير الاستدلالي البعدي .	١٥
١٣٣	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية والمحسوبة والجدولية لاختبار التفكير الاستدلالي القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية .	١٦
١٣٤	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية والمحسوبة والجدولية لاختبار التفكير الاستدلالي القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة .	١٧

ثبت الأشكال

الصفحة	المواضيع	ت
٣٠	نموذج التعلم في نظرية بياجيه .	١
٣٤	ملامح بيئة التعلم البنائي .	٢
٣٥	دور المتعلم في البيئة البنائية .	٣
٣٧	أنموذج وبتلي .	٤
٤١	دورة مراحل نموذج التعلم البنائي (CLM) .	٥
٤٣	أنموذج ياجر (yager) البنائي (CLM) .	٦
٥٢	عوامل تعليم التفكير .	٧
٥٧	نشاطات الطريقة الاستدلالية .	٨
٩٤	التصميم التجريبي للبحث .	٩

الصفحة	المواضيع	ت
٩٧	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعمر الزمني محسوباً	١٠

	بالاشهر لمجموعي البحث (التجريبية - الضابطة)	
٩٨	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمعدل العام السابق في مادة الجغرافية لمجموعي البحث (التجريبية - الضابطة)	١١
١٠٠	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار الذكاء لمجموعي البحث (التجريبية - الضابطة)	١٢
١٠١	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار التفكير الاستدلالي القبلي لمجموعي البحث (التجريبية - الضابطة)	١٣
١٢٩	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار التحصيل البعدي لمجموعي البحث (التجريبية - الضابطة)	١٤
١٣١	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار التفكير الاستدلالي البعدي لمجموعي البحث (التجريبية - الضابطة)	١٥
١٣٣	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار التفكير الاستدلالي القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية	١٦
١٣٥	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار التفكير الاستدلالي القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة	١٧

ثبت الملاحق

الصفحة	المواضيع	ت
١٦٢	كتاب تسهيل المهمة .	١
١٦٣	أعمار الطالبات محسوباً بالأشهر لمجموعي البحث التجريبية والضابطة .	٢
١٦٤	درجات معدل العام السابق للعام الدراسي ٢٠١٠ - ٢٠١١ لمجموعي البحث التجريبية والضابطة في مادة الجغرافية .	٣
١٦٥	درجات اختبار الذكاء لمجموعي البحث التجريبية والضابطة .	٤
الصفحة	المواضيع	ت
١٦٦	درجات اختبار التفكير الاستدلالي القبلي لمجموعي البحث .	٥

١٦٧	أسماء الخبراء والمحكمين الذين استعانت بهم الباحثة أثناء إجراءات البحث .	٦
١٧٥-١٦٨	استبانة الخبراء بشأن صلاحية الأهداف السلوكية .	٧
١٨٧-١٧٦	استبانة آراء المحكمين بشأن صلاحية الخطط التدريسية .	٨
١٩٧-١٨٨	استبانة آراء المحكمين بشأن فقرات الاختبار التحصيلي البعدي .	٩
١٩٨	مفتاح التصحيح للاختبار التحصيلي البعدي .	١٠
٢١٠-١٩٩	استبانة آراء الخبراء بشأن فقرات اختبار التفكير الاستدلالي .	١١
١١٢-٢١١	مفتاح التصحيح لاختبار التفكير الاستدلالي البعدي .	١٢
٢١٣	درجات الاختبار التحصيلي البعدي .	١٣
٢١٤	درجات اختبار التفكير الاستدلالي البعدي .	١٤

ملخص البحث

يهدف البحث الحالي الى معرفة : " أثر تدريس الجغرافية على وفق أنموذج ياكز البنائي (CLM) في التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الرابع الأدبي " ، ولتحقيق هدف البحث وضعت الباحثة الفرضيات الآتية :

١- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠ , ٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية على وفق أنموذج ياكز البنائي (CLM) وبين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة التقليدية في اختبار التحصيل البعدي .

٢- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠ , ٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية على وفق أنموذج ياكز البنائي (CLM) وبين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة التقليدية في اختبار التفكير الاستدلالي البعدي .

٣- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠ , ٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية على وفق أنموذج ياكز البنائي (CLM) بين الاختبار القبلي والبعدي للتفكير الاستدلالي .

٤- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠ , ٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن مادة الجغرافية بالطريقة التقليدية بين الاختبار القبلي والبعدي للتفكير الاستدلالي .

وقد اختارت الباحثة تصميما تجريبيا بمجموعتين واحدة تجريبية والأخرى ضابطة

وكوفئت مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) في المتغيرات الآتية (العمر الزمني - الذكاء - معدل العام السابق - التفكير الاستدلالي القبلي) .

وقد اجريت التجربة في ثانوية (ثوبية الأسلمية للبنات) وتم اختيار شعبتين من شعب الصف الرابع الأدبي مثلت أحدهما المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية على وفق أنموذج ياكور البنائي (CLM) والبالغ عدد طالباتها (٢٨) طالبة ، ومثلت الثانية المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة التقليدية والبالغ عددها (٢٨) طالبة ، وبهذا بلغ عدد أفراد عينة الدراسة (٥٦) طالبة و شملت المادة الفصول الثلاثة الأولى من كتاب (أسس الجغرافية وتقنياتها) المقرر تدريسه للعام الدراسي ٢٠١١ - ٢٠١٢ .

درست الباحثة مجموعتي البحث بنفسها ، ولقياس مستوى تحصيل الطالبات أعدت الباحثة اختباراً تحصيلياً بعدياً مكوناً من (٣٥) فقرة من نوع اختيار من متعدد وتم عرضه على مجموعة من الخبراء والمحكمين ، وتم حذف وتعديل بعض الفقرات الموزعة بين المستويات الأربعة من تصنيف بلوم في المجال المعرفي (تذكر - فهم - تطبيق - تحليل) ، وتحققت الباحثة من صدقه بعد عرضه على مجموعة من الخبراء والمحكمين وثباته وصعوبته وتمييزه ليصبح الاختبار التحصيلي بصيغته النهائية مكوناً من (٣٠) فقرة .

وقد اعتمدت الباحثة اختبار التفكير الاستدلالي الذي أعده (الجبوري ، ٢٠٠٨) بعد التحقق من صدقه وثباته على مجتمع البحث الحالي وتم معالجة النتائج إحصائياً باستعمال الاختبار التائي (T - test) لعينتين مستقلتين وعينتين مترابطتين .

حيث اظهرت نتائج البحث :

- ١- تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية على وفق أنموذج ياكور البنائي (CLM) على طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن مادة الجغرافية بالطريقة التقليدية في اختبار التحصيل .
- ٢- تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية على وفق أنموذج ياكور البنائي (CLM) على طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن مادة الجغرافية بالطريقة التقليدية في اختبار التفكير الاستدلالي البعدي .

٣- ظهر أن هناك فرقاً ذا دلالة إحصائية للمجموعة التجريبية ولصالح اختبار التفكير الاستدلالي البعدي على القبلي .

٤- ظهر أنه لا يوجد هناك فرقاً ذا دلالة إحصائية للمجموعة الضابطة بين الأختبارين القبلي والبعدي للتفكير الاستدلالي .

وفي ضوء نتائج البحث أوصت الباحثة بما يأتي :-

- ١- ضرورة إدخال مدرسي الجغرافية دورات تدريبية لتعريفهم بالنماذج التدريسية الحديثة ومنها أنموذج ياكور البنائي (CLM) .
- ٢- الاهتمام بالمرحلة الإعدادية وخصوصاً الرابع الأدبي لأنه يمثل القاعدة الأساسية في تعليم الطالبات والتركيز على تدريسهم المفاهيم الجغرافية .
- ٣- تشجيع استقلالية الطلبة واعتمادهم على أنفسهم في إنجاز المهام المكلفين بها مع الاهتمام بمناقشة ما توصلوا إليه ، وما حققوه بإشراف المدرس .

واستكمالاً للبحث الحالي اقترحت الباحثة بعض المقترحات :

- ١- إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في مراحل دراسية أخرى .
- ٢- إجراء دراسة مقارنة بين أثر أنموذج ياكور البنائي (CLM) ونماذج تعليمية أخرى في اكتساب المفاهيم الجغرافية لمرحل دراسية أخرى .
- ٣- إجراء دراسة حول أثر أنموذج ياكور البنائي (CLM) في متغيرات تابعة أخرى مثل التفكير الناقد والإبداعي والعلمي والاتجاه نحو المادة .

الفصل الأول

التعريف بالبحث

- ◆ مشكلة البحث
- ◆ أهمية البحث
- ◆ هدف البحث
- ◆ فرضيات البحث
- ◆ حدود البحث
- ◆ تحديد المصطلحات

الفصل الثاني

الاطار نظرية

المحور الاول : النظرية البنائية

- ◆ ماهية النظرية البنائية
- ◆ التصور البنائي لاكتساب المعرفة
- ◆ مسلمات النظرية البنائية
- ◆ الافتراضات التي تقوم عليها النظرية البنائية
- ◆ مبادئ النظرية البنائية
- ◆ بيئة التعلم وفق النظرية البنائية ودور كل من المعلم والمتعلم فيها
- ◆ نماذج واستراتيجيات التعلم البنائي

المحور الثاني : التفكير الاستدلالي

- ◆ معنى التفكير
- الوحدات الاساسية للتفكير
- خصائص التفكير
- خصائص المفكر الجيد
- عوامل تعليم التفكير
- ◆ التفكير الاستدلالي (نبتة تاريخية)
- مفهوم التفكير الاستدلالي
- عناصر التفكير الاستدلالي
- المسلمات العامة للتفكير الاستدلالي
- خطوات التفكير الاستدلالي
- انماط التفكير الاستدلالي
- اهمية التفكير الاستدلالي
- العوامل المؤثرة في التفكير الاستدلالي
- تنمية التفكير الاستدلالي
- العوامل المعوقة للتفكير الاستدلالي
- دور المدرس في تنمية التفكير الاستدلالي

الفصل الثالث

دراسات سابقة

- ◇ المحور الاول : دراسات تناولت انموذج التعلم البنائي مع متغيرات اخرى
- ◇ المحور الثاني : دراسات تناولت التفكير الاستدلالي مع متغيرات اخرى
- ◇ المؤشرات والدلالات المستنبطة من دراسات سابقة

الفصل الرابع

منهجية البحث وإجراءاته

- ◆ منهجية البحث
- ◆ التصميم التجريبي
- ◆ مجتمع البحث
- ◆ عينة البحث
- ◆ التكافؤ الاحصائي بين المجموعتين (التجريبية والضابطة)
- ◆ اثر اجراءات التجربة
- ◆ مستلزمات البحث
- ◆ اداتا البحث
 - الاختبار التحصيلي
 - اختبار التفكير الاستدلالي
- ◆ اجراءات تطبيق التجربة
- ◆ الوسائل الاحصائية

الفصل الخامس

نتائج البحث وتوصياته

- ◆ عرض النتائج .
- ◆ تفسير النتائج .
- ◆ الاستنتاجات .
- ◆ التوصيات .
- ◆ المقترحات .

المصادر

المصادر العربية

المصادر الأجنبية

الملاحق

الفصل الأول

التعريف بالبحث

أولاً - مشكلة البحث :

يشهد العالم اليوم متغيرات كثيرة ، يأتي في مقدمتها ثورة المعرفة والمعلوماتية التي انطلقت بخطى متسارعة ، في المجال العلمي والتكنولوجي ، وإذا كانت هذه المتغيرات تؤثر تأثيراً مباشراً في حياة المجتمعات ، وتترك بصمات واضحة في حياة الأفراد ، وتعكس تحديات واسعة في جميع مجالات الحياة وبشكل عام ، فإن من المؤكد أن تؤثر هذه التحديات والتغيرات في النظم التربوية وبناءً على ذلك فإن المجتمعات المعاصرة تواجه تحدياً صعباً في الميدان التربوي .

(أبو شعيرة وغباري ، ٢٠٠٨ : ٩)

وقد تأثرت المناهج الدراسية بهذا الانفجار المعلوماتي ، وشمل هذا التأثير جميع مكوناتها من أهداف ومحتوى وأنشطة تعليمية وطرائق تدريس ، وأساليب تقويم ، كما أصبح التفكير وتنميته ، من سمات العصر الحاضر ، لأن تعلم التفكير وتوجيهه هدف أساسي لا يحتمل التأجيل بل يجب أن يكون في صدارة الأهداف التي تسعى أي مادة دراسية إلى تحقيقها ، فهو وثيق الصلة بكافة المواد الدراسية ، ويعد التفكير الاستدلالي ضرورة من الضرورات التي تقوم عليها أنواع التفكير الأخرى إذ يكاد يتفق الجميع على أن التفكير الاستدلالي هو العنصر المشترك بين جميع أنواع التفكير الأخرى مثل التفكير التأملي والتفكير الناقد وأسلوب حل المشكلات . (الحسو ، ١٩٩٧ : ٨)

وتعتقد الباحثة أن هناك حاجة ماسة لتعليم الطلبة في المدارس على التفكير وعملياته وهو ما نطلق عليه تعليم التفكير وأن التربية بحاجة إلى وضع أفكار ومنهجيات جديدة تتيح بناء طلبة تتحلى بالعقل المنهجي كي تبتعد عن التلقين لأن ذلك لا يؤدي إلى إخراج أجيال قادرين على التصدي لمشكلاتهم المتوقعة ، وليس هناك أفضل من التفكير لدى الطلبة لتشديد ذكائهم ومن ثم رفع قدراتهم العقلية إلى المستوى المنشود وهذا يتم من خلال استعمال استراتيجيات ونماذج تجعل من الطالب

محور العملية التعليمية والمسؤول الأول عن المعرفة التي يكتسبها ويستثمرها بالشكل الصحيح . فالأسلوب المعتمد في تدريس الجغرافية هو الحفظ والتلقين في المراحل الدراسية كافة ومنها المرحلة الإعدادية ، وهذا الأسلوب لا يحفز لدى الطلبة عملية التفكير ، لاسيما وأن مادة الجغرافية إحدى المواد الدراسية المرتبطة بعملية التفكير والنشاط الذهني لأنها من أكثر المواد حساسية لما يجري في المجتمع من ظواهر وأحداث وما يعتريه من مشكلات ، لاتصالها بحياة الإنسان وعلاقته بالبيئة ، وما ينشأ بينهما من تفاعلات وما ينتج عنها من مشكلات. واسلوب الحفظ والتلقين لا يؤدي الى استيعاب هذه المادة ولا يحفز عملية التفكير التي تعد ضرورة ملحة في الوقت الحاضر من أجل تنشئة مواطنين قادرين على تجاوز مشكلاتهم اليومية وهذا ما اكدت عليه أهداف التربية ، وترتب على هذه الأساليب قلة تفاعل الطلبة مع المدرسين في أثناء سير الدرس ، وضعف استعمال المدرسين للأسئلة التي تثير تفكير الطلبة في أثناء سير الدرس ، مما يؤدي الى قلة اهتمامهم بموضوع الدرس وإضاعة فرص إسهامهم فيه مما يجعل المدرس محورا للعملية التعليمية .

وترى الباحثة أن اعتماد النظريات الحديثة ومنها النظرية البنائية وما انبثق عنها من استراتيجيات ونماذج تعليمية لها الأثر في تنظيم الخبرات وتنمية قدرات التفكير العليا والإمكانيات الذهنية للطلبة وإعطاء قدرة للمدرس على توصيل المادة الدراسية بأحدث ما توصلت إليها الاتجاهات الحديثة في التدريس .

وتكمن مشكلة الدراسة الحالية في وجود تباين في نتائج الدراسات التي أجريت في ميدان تدريس مواد مختلفة ومنها المواد الاجتماعية بصورة عامة والجغرافية بصورة خاصة في استعمالها للأهداف السلوكية وأسئلة التحضير والاختبارات القبلية والبعديّة كاستراتيجيات تدريسية بوصفها متغيرات مستقلة وأثرها في تنمية التفكير والتحصيّل .

ولهذا أرادت الباحثة تجريب هذا الأنموذج التعليمي لمعرفة أثره في تحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الرابع الأدبي في مادة الجغرافية ، و خلاصة القول يمكن إجمال مشكلة البحث على النحو الآتي :

١- استعمال مدرسي الجغرافية لطرائق التدريس القائمة على التلقين والحفظ وقلة استعمال استراتيجيات وطرائق ونماذج تعليمية حديثة بوصفها تطبيقات تربوية لنظريات التعلم التي أخذت طريقها في التجريب والتطبيق في مختلف البلدان وهذا يعود الى قلة إطلاع مدرسي الجغرافية وضعف اهتمامهم بالطرائق والأساليب التعليمية الحديثة .

٢- انخفاض مستوى تحصيل الطالبات من خلال الإطلاع على درجات تحصيلهن لعدد من السنوات* في بعض المدارس الإعدادية ومن خلال الاستفسار من المدرسين والمدرسات والإطلاع على واقع حال تدريس مادة الجغرافية تبين ان السبب هو طريقة شرح المادة التعليمية من قبل المدرسة ودور الطالبة هو استقبال المعلومات مما أدى الى عزوف الطالبات عن المشاركة في الدرس . ٣- قلة الوسائل التعليمية والأشكال التوضيحية والنماذج التعليمية والخرائط ، مما أدى الى ضمور أفكار الطالبات وضعف استيعابهن للفكرة المراد توصيلها من خلال مدرسة المادة . ومن خلال كل ما سبق يمكن أن تحدد مشكلة البحث من خلال الإجابة عن السؤال الآتي :

((هل هناك أثر لتدريس الجغرافية على وفق أنموذج ياكربنائي (CLM) في التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الرابع الأدبي)).

ثانياً - أهمية البحث :

يتميز عالم اليوم الذي نعيش فيه الآن بالانفجار المعرفي يلزمه أيضاً الانفجار السكاني فينهال كل لحظة الى الوجود فيض غزير من المعارف ، نتيجة

* حصلت الباحثة على درجات التحصيل من المديرية العامة للتربية في ديالى قسم التخطيط بين ٢٠٠٤-

لثورة البحث العلمي التي تعاصرها والتي أدت بدورها الى التقدم التكنولوجي الهائل في المجالات كافة ، إذ أن المجتمعات اليوم سواء المتقدمة منها أم النامية تواجه العديد من التغييرات التكنولوجية التي تفرض العديد من المتطلبات التي تمثل حاجات ترغب المجتمعات في تحقيقها لكي تواجه تلك المتغيرات ، وينبغي على المدرسين عامة ومدرسي الجغرافية بوجه خاص أن يحددوا تلك الحاجات التعليمية العصرية التي تتفق مع طبيعة تلك المتغيرات التكنولوجية .

(الخزرجي ، ٢٠٠٧ : ٧)

وترى الباحثة أن التقدم العلمي والتكنولوجي ، وتزايد الثورة المعلوماتية تُعلم حركات تعليم الطلبة كيف يتعلمون ، وتعليمهم كيف يفكرون وكيف يتعاملون مع المواقف التي يتعرضون اليها بذكاء أهمية خاصة لإعداد جيل مفكر يمتلك القدرات العقلية ، والقدرة على اتخاذ القرارات وحل المشكلات ، والتعامل بذكاء في شتى المجالات ، وبالتالي أصبح الاهتمام بجودة التعليم ضرورة ملحة لإعداد خريجين بالمواصفات التي تواكب التطور السريع في العلم .

ومن المعلوم أن التربية عنصر من عناصر التنمية ، تسعى الى تنمية الفرد تنمية شاملة متكاملة وإعداده للحياة ، إذ تعمل على تزويد الفرد بالحقائق والمعلومات والمهارات وتنمية القدرات التفكيرية لديه وتساعد في التمكين من استخدام المعلومات وتوظيفها وتطويرها لمواجهة التغييرات والتحديات المتسارعة التي تحدث في المستقبل. (أبو سماحة ، ١٩٩٣ : ٢٢ - ٢٣)

وأن النظرة الحديثة للتربية تتمثل في أنها عملية تهدف الى توفير البيئة الملائمة التي تساعد على تشكيل الشخصية الإنسانية لأفراد المجتمع ، وتمكنهم من اكتساب الصفات الاجتماعية من خلال النمو المتوازن جسماً وعقلياً ونفسياً على وفق الإطار الايدولوجي للمجتمع ، فالتربية السليمة هي التي تتجاوب مع ظروف المجتمع وتغييراته وتسايره ، وتسييره ، فهي ليست مجموعة ثابتة من الأهداف والمناهج وطرائق التدريس بل هي الإطلاع المستمر على ظروف المجتمع و دوافعه

ومحاولة الاستعداد للحركة لمقابلة حاجاته المتعددة ، وحل المشكلات التي تتغير كل يوم . (السامرائي ، ٢٠٠٩ : ٦)

والمنهج هو وسيلة التربية ومحتواها لتحقيق أهدافها في النمو الشامل للمتعلم وبناء سلوكه وتعديله لتكوين المواطن الجديد الذي يريده المجتمع ، فالمنهج بهذا يشمل جميع الأنشطة التربوية التعليمية التي تحقق هذا البناء للمواطن من أجل بناء الوطن . (الشبلي ، ٢٠٠٠ : ٥)

إن المنهج المدرسي هو الطريق الذي يكسب الفرد الكفاية الاجتماعية والصفات السلوكية التي تؤهله للحياة في مجتمعه ويعبر عن محتوى العملية التربوية بوصفه الواقع التعليمي الذي يعيشه الطالب ، ويكتسب من خلاله الخبرات ، والمنهج بهذه الصورة يجسد فلسفة المجتمع التربوية الى واقع معنى التربية المطلوبة لهذا المجتمع وطبيعتها ووسائلها التربوية ومصادرها . (يونس وآخرون ، ٢٠٠٤ : ١٣)
وللمنهج دور مهم نحو القدرات والاستعدادات الخاصة بالمتعلمين حيث يركز المنهج على بعض القدرات العقلية التي تفيد المتعلم في حياته الدراسية والعامية ، ومن أهم هذه القدرات هي القدرة على التفكير والقدرة على التركيز ، والقدرة على تنظيم المعلومات كذلك القدرة على الاستنتاج والتعبير .

(محمد وعبد العظيم ، ٢٠١١ : ١١٠)

وتستنتج الباحثة مما سبق أن يكون هناك ترابط بين التربية والمناهج الدراسية لأنها متممة للتربية من خلال تحقيقها للأهداف التربوية والتي غايتها بناء جيل متجدد في أفكاره ونتاجاته الفكرية والعلمية وهذا لا يتحقق إلا من خلال تمثيل المنهج بالشكل الصحيح لرؤى التربية المستقبلية كما أن المنهج الحديث لا يقتصر على المعلومات التي ينقلها المدرسون الى طلبتهم عن طريق الإرسال ليتلقوها عن طريق الاستقبال فقط بل يشمل أيضاً المهارات العلمية والطرائق التدريسية والقيم والاتجاهات التي تتعدى هذه المعلومات المسطرة في بطون الكتب وعلى صدر صفحاتها .

ولهذا لا بد أن تسعى طرائق التدريس الحديثة باستعمال كل ما هو جديد وفعال من الاستراتيجيات والنماذج التدريسية ومن ملاحظتنا الميدانية في مدارسنا لطرائق تدريس المواد الاجتماعية أتضح لنا أنها لا تتماشى مع متغيرات العصر التي قد وجهت العملية التعليمية الى هيئة عملية تهدف الى إتقان التعلم وتحسين فاعليته ورفع كفاءته ، الأمر الذي يدفعنا الى مراعاة النظر في تلك الطرائق وما يتفق مع تلك المتغيرات . (أبو دية ، ٢٠١١ : ١١٥)

حيث يقول (الكلزة ، ١٩٩٧) إن المدرس الناجح يستطيع أن يحيي منهجاً ميثاقاً من التقدم الهائل في طرائق التدريس في مدارسنا إلا أننا نجد أن هناك طرائق تدريسية تقليدية في المواد الاجتماعية جعلت المستوى دون المأمول وترجع الأسباب الى :

- ١- اعتقاد بعض المدرسين أن المواد الاجتماعية أسهل المواد الدراسية والمدرس لا يعلم في نظرهم إلا سرد المعلومات والحقائق وعلى الطلبة الحفظ والتسميع .
 - ٢- خوف بعض المدرسين من التجريب بسبب الالتزام بأنظمة الامتحانات ومتابعة الإشراف التربوي التابع لمديريات التربية .
 - ٣- تقليل بعض المدرسين من أهمية طريقة التدريس فبعضهم يعتقد أن المدرس إذا ألم بالمادة إماماً كافياً فإنه لن يجد صعوبة في أساليب تدريسها وهذا اعتقاد خاطئ فالإلمام بالمادة شيء والقدرة على تدريسها شيء آخر .
- (الكلزة ، ١٩٩٧ : ٧٥)

فلا بد وأن تسعى طرائق التدريس الحديثة لأن تحقق مطالب ورؤى التربية الحديثة من خلال الاهتمام بعدة قضايا منها :

- إثارة تفكير المتعلم وتنمية ميوله وقدراته ، بحيث تعلم الطالب كيف يفكر .
- يتم التعليم بطريقة تعاونية بين الطلبة ومع الآخرين خارج المدرسة بكونهم مصدرراً من مصادر المعرفة الأساسية للطلاب .
- احترام شخصية الطالب .

- توفير تجارب علمية ومشاهدات كل موضوعات المواد الدراسية التي يدرسها المتعلم .
 - مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة من خلال توفير فرص تعلم تتناسب اهتماماتهم وقدراتهم وميولهم المتنوعة .
- (طوالبه وآخرون ، ٢٠١٠ : ١٦٩ - ١٧٠)

يتضح مما سبق مدى الحاجة الى إعادة النظر في واقع تدريس المواد الاجتماعية بالشكل الذي يركز على نشاط الطالب وفاعليته من خلال الموقف التعليمي ، وجعله أقل اعتماداً على عمليات الحفظ والاستظهار ، وأكثر قدرة على معالجة المعلومات وممارسة عمليات التفكير .

وتبرز أهمية الجغرافية كونها من المواد الاجتماعية التي تعد عمليات التفكير مرتبطة بها بشكل كبير فتمتية التفكير مطلب مهم عند تدريسها لأن تدريس الجغرافية يعلم كيف نبحث ونحلل ونقارن ، نفترض نركب زيادة على مجموعة من الإجراءات الفعلية والعملية التي تمارس في درس الجغرافية .

(أبو دية ، ٢٠١١ : ٢٨٣)

فالجغرافية لم تعد ذلك العلم الذي يهتم بوصف الظواهر وصفاً سطحياً بعيداً عن الواقع بل أصبحت ذلك التخصص الذي يتماشى والتطور العلمي الحديث المعتمد على التحليل والقياس والربط واستعمال النماذج والنظريات الحديثة ، وبذلك صارت في الاتجاه التطبيقي الذي يعرف اليوم بالجغرافية الكمية ،

والجغرافية التطبيقية التي ترفض أن تسمى بعيداً عن الانشغالات الكبرى للإنسان ، وذلك لما تمتاز به الجغرافية من قدرة على التأقلم مع مختلف العلوم فهي تمثل همزة وصل بين العلوم وهي تسخرها جميعاً فتأخذ منها ما يخدمها ويفرقها عن غيرها . (مخلف وربيح ، ٢٠٠٩ : ٢٩)

حيث تساعد الجغرافية على فهم الخصائص الطبيعية والبشرية للعالم وتعمل على تزويد الطلبة بالمعرفة والفهم والمهارات والقيم لفهم أفضل لأنفسهم وعلاقاتهم مع

الأرض التي يعيشون عليها ، وفهم غيرهم من الناس في أماكن أخرى من العالم الذي يعيشون فيه والأنظمة البيئية التي تؤثر في حياتهم ، فلم تعد الجغرافية مجرد أسماء وعواصم وأرقام بل أصبحت علماً يعتمد على " كيف " و " لماذا " ، أي على التفسير والتحليل وتنمية التفكير ، فهي توفر قواعد معلومات وبيانات كاملة لمختلف هذه العلوم والنشاطات البشرية ، والتي يمكن الرجوع إليها في أي وقت للاستفادة منها في مختلف مناحي الحياة . (العمري ، ٢٠٠٤ : ٢٧ - ٢٨)

فالجغرافية تعلم الملاحظة والوصف وفهم الواقع ، فهي علم الرؤية ، ولذا علينا أن نعلم الطالبة الملاحظة ونعودهم على الرؤية الصحيحة والمشاهدة الدائمة والتحليل وتمثيل الواقع وأن ندفعهم الى التساؤل واستعمال التفكير الجغرافي .
(أبو دية ، ٢٠١١ : ٩٥)

وترى الباحثة أن مادة الجغرافية من المواد المهمة في حياة الإنسان وعلى الطالبة الاستفادة من المفاهيم والأفكار الجغرافية لأنها من أكثر المواد الدراسية المرتبطة بواقع حياتهم وعلاقاتهم مع الأرض التي يعيشون عليها ، فدراسة مادة الجغرافية تمدهم بالكيفية والوسيلة التي تجعلهم يتمكنون من فهم البيئة التي يعيشون فيها والقدرة على مسايرتها وتغييراتها المستمرة .

وتعد الجغرافية من المواد الدراسية المرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالتفكير حيث تعتمد معظم موضوعاتها على قضايا تحتاج الى العمليات العقلية والقدرات الاستدلالية للقدرة على فهمها ، من هنا جاء التأكيد على أهمية تنمية التفكير كهدف من أهداف تدريس الجغرافية والذي ينبغي تحقيقه من خلال تدريس هذه المادة ، خاصة وأن للتفكير موضعاً في تدريس الجغرافية في إثارة ملكات النقد والمقابلة والتحقيق ووزن الأدلة وربط السبب بالنتيجة . (رضوان ومبارك ، ١٩٩٢ : ٨)

وبدراسة طبيعة كل من الجغرافية وأنماط التفكير العلمي المختلفة نلاحظ أن التفكير الاستدلالي من أقرب أنماط التفكير العلمي للجغرافية ، حيث أن التفكير الاستدلالي في جوهره إدراك علاقات والجغرافية علم قائم على دراسة العلاقة بين

الإنسان وبيئته الطبيعية وكيفية تفاعله معها ، كما أن ما يميز التفكير الاستدلالي من غيره من أنواع التفكير الأخرى هو الانتقال من المعلوم الى المجهول ، وكذلك الجغرافية فعن طريق المعلومات المتاحة من العلوم الطبيعية والاجتماعية يصل الجغرافي الى تفسير وتوزيع الظواهر وأسباب اختلاف جزء من سطح الأرض عن جزء آخر ودور الإنسان في إحداث هذا الاختلاف ، ولذا فإن تنمية التفكير الاستدلالي تحتل مكانة متميزة في أهداف تدريس الجغرافية .

(راجح ، ١٩٨٧ : ٣٣٧)

يعد التفكير عملية معقدة تتضمن كثيراً من العمليات العقلية بعضها بمستوى منخفض من التفكير مثل تذكر المعلومات ، وبعضها الآخر بمستوى أرقى وأكثر تعقيداً مثل التحليل والتركيب والتفسير وفرض الفروض ، والتأكد من صحتها والتطبيق والتقويم . (اللقاني ، ١٩٧٩ : ٢٨) فالتفكير له أهمية كبيرة في حياة الفرد ، حيث أظهرت الدراسات أن هناك اجماعاً بين العلماء والمربين بخصوص ضرورة تعليم وتطوير القدرات التفكيرية لدى جميع أفراد المجتمع ، وفي جميع المراحل العمرية ، خاصة لدى طلبة المدارس الاعدادية والجامعات ، وذلك بهدف بناء جيل مفكر ، آخذين بنظر الاعتبار أن هذه القدرات لا تنمو تلقائياً . حيث أنه يمكن تعلم التفكير لأن التفكير يبسط الأشياء والمواقف ولا يعمل على تعقيدها ، ويجب أن ننظر إليه كعملية بسيطة وآلية وأن ذلك لن يتم إلا من خلال تعليم التفكير . (العنوم وآخرون ، ٢٠٠٧ : ٤٣) وأن عملية التفكير السليم من العمليات الصعبة التي تحتاج الى أعمال الفكر والرؤية وتقليب الأمر على سائر وجوهه فضلاً عن منطلق خاص في الاستدلال وتجرد من الأهواء واتساع الأفق ولكي يمارسها الفرد ممارسة ناجحة يحتاج الى تدريب وتوجيه وهذا اختصاص التربية التي يجب أن تعنى بتدريب الطلبة على أسلوب التفكير السليم .

(العمر ، ١٩٩٠ : ١٠٩)

لقد نال التفكير بصورة عامة والتفكير الاستدلالي خاصة عناية واسعة من الكثير من المربين لكونه أرقى النشاطات العقلية عند الإنسان حيث لا يمكن للفرد السوي الاستغناء عنه عندما يواجه مشكلة لا يستطيع حلها بأساليب تفكيره المعتادة ، فالأسلوب العلمي في التفكير يساعدنا على كسب الوقت لفرض حل المشكلات وبدونه يصبح تفكيرنا معرضاً للمحاولة والخطأ الأمر الذي يؤدي الى إضاعة الوقت والجهد والمال . (الخليلي وآخرون ، ١٩٩٦ : ٥٦)

فالتفكير الاستدلالي نمط من أنماط التفكير المتقدمة التي لا يمكن للمتعلم الاستغناء عنه ، إذ يعد من أسس التطور المعرفي والارتقاء الفكري فالعمليات المنطقية هي التي تساعد على الوصول لاستنتاجات جديدة في نشاطه المعرفي بدلاً من أن تهيمن عليه المدارك الحسية ، فضلاً عن دورها في تنظيم الخبرات السابقة بما يفيد في مواجهة المشكلات الجديدة . (In hetder , 1958 : p. 76 – 79)

وتستنتج الباحثة مما سبق أن تنمية التفكير الاستدلالي أصبح ضرورة لا بد منها في عصر إعداد الطلبة من أجل أن يمارسوا عمليات التفكير فأن ذلك من شأنه أن يولد لديه حب البحث والوصول الى كل ما هو جديد من أجل حل المشكلات التي تواجهه في الحياة وإدراك العلاقة بين المفاهيم الجغرافية في الحياة الاجتماعية ، ولإحداث الإصلاح في التعليم لا بد من تطوير برامج التعليم من خلال اعتماد الاستراتيجيات والنماذج التعليمية الحديثة التي تسعى الى جعل المتعلم يسعى الى طريق المعرفة من أجل الفهم الحقيقي وليس من أجل تراكم المعلومات من دون الفهم العميق لها والقدرة على الاستفادة منها في مواقف كثيرة قد تصادف الطلبة في حياتها .

ويعد أنموذج ياكور البنائي (CLM) الذي استعمله (Yager) أحد النماذج التعليمية القائمة على المبادئ الرئيسة للفلسفة البنائية ، ويعمل على تحقيق الأهداف المعرفية وفي هذا الأنموذج يساعد المعلم طلبته على بناء المفاهيم والتعميمات والنظريات . ويتم ذلك من خلال أربع مراحل متتالية هي (الدعوة - الاستكشاف - التفسير واقتراح الحلول - اتخاذ الإجراء) ، وتسير هذه المراحل بشكل متتابع في

خطة سير الدرس فهي تبدأ بالدعوة وتنتهي باتخاذ القرار ، كما أنها تعدُّ متداخلة ومتكاملة بعضها مع بعض ومع العلم والتقاءه بالمجتمع . وتتفاعل معهما من خلال الاستقصاء وحل المشكلات ناهيك عن أن عملية التعلم تسير فيها بطريقة ديناميكية ودورانية لذا فإن خطة سير الدرس تتوقف على الموقف التعليمي فإذا ما جد جديد كظهور مشكلة جديدة ، فإنه يؤدي الى دعوة جديدة . (زيتون ، ٢٠٠٧ : ٤٧١)

ويساعد هذا الانموذج المتعلمين على تنمية تفكيرهم الاستدلالي ويجعلهم يفكرون في أكبر عدد ممكن من الحلول للمشكلة عن طريق المقدمات الموجودة في عقل المتعلم حيث يولي أنموذج ياكور البنائي (CLM) اهتماماً بضرورة أن تكون مهام التعلم ومشكلاته حقيقية أي ذات علاقة بخبرات المتعلم الحياتية ، بحيث يرى المتعلم علاقة المعرفة بحياته وذلك يتم عن طريق تنمية التفكير الاستدلالي لديه ، والأنموذج البنائي بوصفه منحى جديداً في التدريس يساعد على خلق مفكرين نشطين يقومون ببناء معانيهم ومفاهيمهم الفردية ، ليصبح لديهم إطار معرفي يستخدم للتفسير والفهم . ولا يقدم أنموذج ياكور البنائي (CLM) المتعلمين كمستودع للمعلومات والمعارف المتراكمة فقط ، بل يجعلهم يبنون المعرفة بأنفسهم وهذا يؤدي الى استيعاب المعرفة بشكل حقيقي ، بمعنى أن هذا البناء للمعرفة من قبل الطالبة سوف يمكنها من تخزين أساسيات المعرفة في ذاكرته ، كما يساعد في فهم الظواهر المحيطة به .

وترى الباحثة أنه من المفيد استعمال النماذج المستمدة من النظرية البنائية لأنها تؤكد على الدور النشط للطلبة أثناء التعلم كما تؤكد على المشاركة النشطة الفعلية في الأنشطة، بحيث يحدث التعلم ذو المعنى القائم على الفهم .

وان اعتماد نماذج حديثة في التدريس ومنها أنموذج ياكور البنائي (CLM) قد يسهم في تحسين مستوى إدراك الطلبة ورفع قدراتهم العقلية ورفع مستوى تحصيلهم العلمي وذلك من خلال المشاركة الفاعلة في أثناء عملية تدريس مادة الجغرافية .

وقد أصبح التحصيل الدراسي محط أنظار الجميع ابتداءً من الأسرة والمجتمع والمدارس والطلبات أنفسهن وأصبح هو المقياس الأساس الذي يعتمد عليه لمعرفة

مدى قدرة الطالبات على التفكير الاستدلالي والتفوق العلمي ، كما أصبح مؤشر النجاح في المدرسة والحياة الاجتماعية والقدرة على التفاعل والتعايش مع الآخرين في المستقبل (العبيدي ، ٢٠١٠ : ٤) .

وتبرز أهمية المرحلة الإعدادية في كون العمليات المعرفية للمراهق تبدأ في التخلص من ضلال خواص المثيرات الحسية إذ تبدأ القدرة على التفكير المجرد بالتبلور (القادري ، ٢٠٠٢ : ١٠) .

ويرى بياجيه أن الفرد في هذه المرحلة يكون قادراً على رسم الصور العقلية للأشياء انطلاقاً من جدار الواقع الذي اكتسبه من المحيط الذي يعيشه وتبرز لديه القدرة على التفكير في نتائج أفكاره وتبعاتها والقدرة على التفكير في الأحداث وتحليلها انطلاقاً من أفكار مجردة (قطامي وقطامي ، ٢٠٠٠ : ١٠٨) .

كما أن الفرد يكون قادراً على تكوين فلسفة للموضوعات العامة ومشاكل الساعة وإبداء الآراء فيها ويميل الى حل مشاكله العلمية بتحليل المشكلة تحليلاً منطقياً ، ويمتاز تفكيره بالتناسق والانتظام (يونس ، ٢٠٠٠ : ١٢٨) . كما ذكر بياجيه أيضاً بأن الفرد عندما ينمو فإن عقله يقوم بسلسلة من إعادة التنظيم وفي كل خطوة فإنه يتقدم نحو مستوى أعلى من الوظيفة النفسية وبذلك فإن العقل البشري منظومة كبرى من بنى يخلقها الإنسان ثم يدرك البيئة من خلالها وهذه البنى ذات طبيعة مرنة قابلة للتعديل والتغيير مع عوامل النضج والخبرة المتجددة.

(المنظمة العربية للتربية ، ٢٠٠١ : ٣)

وقد اختارت الباحثة المرحلة الإعدادية المتمثلة بالصف الرابع الأدبي فالهدف العام والأساس للمرحلة الإعدادية هو مواصلة الاهتمام بالمعرفة والمهارات والاتجاهات والعمل على تحقيق تكاملها ومتابعة تطبيقاتها تمهيداً للمرحلة المقبلة وأن الطالبات في هذه المرحلة أحوج ما يمكن الى الرعاية والتوجيه لأنها من المراحل التي تحتاج الى تنمية قدرات التفكير حتى ينعكس هذا على زيادة مستواهن المعرفي وتنمية القدرة الاستدلالية لديهن .

ومما سبق ومن خلال التعرف على أهمية النظرية البنائية ونماذجها التعليمية ، فقد ارتأت الباحثة معرفة أثر نموذج ياكور البنائي (CLM) في تحصيل طالبات الصف الرابع الأدبي وتنمية التفكير الاستدلالي لديهن لأنه لا توجد دراسة لهذا النموذج في مادة الجغرافية على حد علم الباحثة ، وبذلك تتضح لنا أهمية إجراء هذه الدراسة في ما يأتي :-

- ١- أهمية مادة الجغرافية بكونها جزءاً من العلوم الأساسية إذ تعمل على توسيع وتطوير قدرات الطالبات وتزويدهن بالمعرفة والثقافة ، وتعد مادة أساسية في المرحلة الإعدادية لأنها تعد مرحلة الانتقال من المحسوس الى المجرد .
- ٢- أهمية استخدام استراتيجيات وطرائق تدريس حديثة لزيادة التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي حيث تعاني الطالبات من صعوبة استيعاب مادة الجغرافية في هذه المرحلة .
- ٣- الإسهام في تشجيع المدرسين والمدرسات على استعمال نماذج حديثة في التدريس وزيادة إدراكهم بأهمية استعمالها .
- ٤- إيجاد بدائل مناسبة للطريقة التقليدية في تدريس مادة الجغرافية في المرحلة الإعدادية وخاصة في مرحلة الرابع الأدبي كونها مرحلة أساسية ومهمة تزود المتعلمين بالمعلومات والمفاهيم .
- ٥- أن ميدان طرائق التدريس في المواد الاجتماعية ما يزال بحاجة الى الدراسات التجريبية ذات الطابع المركب .
- ٦- أن مفهوم التفكير الاستدلالي ما يزال بحاجة الى المزيد من الدراسة وهذا ما أكدته الأدبيات والدراسات التي عنيت بهذا المجال .

ثالثاً - هدف البحث :

يهدف البحث الحالي الى :

معرفة أثر تدريس الجغرافية على وفق أنموذج ياكز البنائي (CLM) في التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الرابع الأدبي .

رابعاً - فرضيات البحث :

لتحقيق هدف البحث الحالي اشتمت الباحثة فرضيات البحث وهي :

- ١- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠ , ٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية على وفق أنموذج ياكز البنائي (CLM) وبين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة التقليدية في اختبار التحصيل .
- ٢- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠ , ٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية على وفق أنموذج ياكز البنائي (CLM) وبين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة التقليدية في اختبار التفكير الاستدلالي البعدي .
- ٣- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠ , ٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية على وفق أنموذج ياكز البنائي (CLM) بين الاختبار القبلي والبعدي للتفكير الاستدلالي .
- ٤- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠ , ٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن مادة الجغرافية بالطريقة التقليدية بين الاختبار القبلي والبعدي للتفكير الاستدلالي .

خامساً - حدود البحث :

يتحدد البحث الحالي بما يأتي :

- ١- طالبات الصف الرابع الأدبي للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢ في المدارس الأعدادية الصباحية في مدينة بعقوبة مركز محافظة ديالى .
- ٢- الفصول الثلاثة الأولى من كتاب (أسس الجغرافية وتقنياتها) المقرر تدريسه للصف الرابع الأدبي للعام الدراسي ٢٠١١ - ٢٠١٢ .
- ٣- الفصل الدراسي الأول للعام ٢٠١١-٢٠١٢ .

سادساً - تحديد المصطلحات :

١- التدريس : عرفه كل من :

◆ المنوفي (١٩٩٠) بأنه :

" جميع الأفعال التي يقوم بها المدرس داخل الصف والتي لها تأثير مباشر على تيسير وإتمام عملية التعلم " . (المنوفي ، ١٩٩٠ : ١٣٦)

◆ الحموز (٢٠٠٤) بأنه :

" نشاط متواصل ، يهدف الى إثارة التعلم ولتسهيل مهمة تحققة ويتضمن سلوك التدريس مجموعة من الأفعال التواصلية ، والقرارات التي يتم استغلالها وتوظيفها بكيفية مقصودة من المدرس الذي يعمل كوسيط في إطار موقف تربوي تعليمي " . (الحموز ، ٢٠٠٤ : ٩)

◆ شبر وعبد الرحمن (٢٠٠٦) بأنه :

" نشاط إنساني هادف ومخطط وتنفيذي يتم فيه تفاعل بين المعلم والمتعلم وموضوع التعلم وبيئته ، ويؤدي هذا النشاط الى نمو الجانب المعرفي ، والمهاري والانفعالي لكل من المعلم والمتعلم ويخضع هذا النشاط لعملية تقويم شاملة ومستمرة. (شبر وعبد الرحمن ، ٢٠٠٦ : ٢٠)

◆ **العدوان ومحمد (٢٠٠٨) بأنه :**

" عملية إنسانية مقصودة هدفها مساعدة المتعلمين على التعلم فهو الجانب التطبيقي التكنولوجي للتربية ، ويتضمن شروط التعلم والتعليم معاً ، ويحتاج الى معلم أو آلة وقد يتم داخل الغرفة الصفية أو خارجها "

(العدوان ومحمد ، ٢٠٠٨ : ٣٠)

◆ **طوالبه واخرون (٢٠١٠) بأنه :**

" عملية متعمدة لتشكيل بيئة المتعلم بصورة تمكنه من ممارسة سلوك محدد ، أو الاشتراك في سلوك معين وفق شروط محددة ، يقصد بها مجموعة من المتطلبات التي ينبغي توافرها في الموقف ، لكي يحدث التعلم المنشود "

(طوالبه واخرون ، ٢٠١٠ : ٩)

◆ **تعرفه الباحثة إجرائياً :**

هو نشاط مخطط تقوم به المدرسة والطالبات من اجل زيادة المعلومات الجغرافية لدى طالبات الصف الرابع الأدبي بهدف رفع مستوى التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي وتحقيق أهداف الموضوع .

٢- **الجغرافية : عرفها كل من :**

◆ **الأمين (١٩٩٨) بأنها :**

" دراسة وتوزيع الظواهر المختلفة الطبيعية والبشرية على سطح الأرض أو على جزء منه وتحليل العلاقات والارتباطات الموجودة بينها مكانياً "

(الأمين وآخرون ، ١٩٩٨ : ٢٣)

◆ الطيبي (٢٠٠٢) بأنها :

" علم يختص بتوضيح علاقة الإنسان ببيئته الطبيعية وما ينشأ من هذه العلاقة من تفاعل ويتمثل ذلك التفاعل بما يقوم به الإنسان من حرف " .
(الطيبي ، ٢٠٠٢ : ٢٤)

◆ الرشيدة (٢٠٠٦) بأنها :

" دراسة سطح الأرض باعتباره سكناً للإنسان وعلاقات التأثير والتأثر بينهما أي دراسة العلاقات المتبادلة بين الطبيعة الحية والطبيعة غير الحية " .
(الرشيدة ، ٢٠٠٦ : ٢٤)

◆ قطاوي (٢٠٠٧) بأنها :

" تهتم بدراسة العلاقة بين الإنسان والبيئة الطبيعية وأساليب تفاعلية مع هذه الأرض أو البيئة وأثار ذلك التفاعل ولذلك تجمع الجغرافية بين الجانبين الطبيعي والبشري " .
(قطاوي ، ٢٠٠٧ : ٢٢)

◆ أبو دية (٢٠١١) بأنها :

" دراسة الأرض والبيئات والعلاقات بينها جميعاً ، وتعلم الناس فهم وتدوق التركيبة الفلسفائية للعالم الذي يعيشون فيه " .
(أبو دية ، ٢٠١١ : ٤٩)

◆ تعرفها الباحثة إجرائياً :

أنها دراسة الأسس والمفاهيم الجغرافية وما تتضمنه الفصول الثلاثة الأولى من كتاب (اسس الجغرافية وتقنياتها) المقرر للصف الرابع الأدبي المقرر تدريسه من قبل وزارة التربية في العراق للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢ الذي يتم تدريسه اثناء التجربة .

٣- الأنموذج : عرفه كل من :

◆ ماير (Mayer,1989) بأنه :

" تقنية تعليمية واعدة تعتمد على نظريات التعلم المعرفية ، الهدف منها مساعدة المتعلمين على تكوين نماذج ذهنية للنظام المراد دراسته ، الذي توضح من خلاله الأهداف والأفعال الرئيسة لهذا النظام " . (Mayer , 1989 , p. 43)

◆ الخوالدة واخرون (١٩٩٣) بأنه :

" صيغ من الأطر التنظيمية التي تقوم على وجهات نظر تفسيرية لتحقيق أهداف تتعلق بعملية التدريس وتوجيه نشاط المعلم داخل غرفة الصف " .
(الخوالدة واخرون ، ١٩٩٣ : ٣٤)

◆ أبو جادو (٢٠٠٠) بأنه :

" مجموعة من الإجراءات التي يمارسها المدرس في الوضع التعليمي والتي تتضمن المادة وأساليب تقديمها ومعالجتها " . (أبو جادو ، ٢٠٠٠ : ٣٤٩)

◆ (الشبلي ، ٢٠٠٠) بأنه :

تنظيم شمولي أو دليل عمل منظم يعطي تصوراً تفصيلياً عن كيفية وضع أو تطبيق منهج أو برنامج تربوي مبيناً فلسفته وأهدافه ومدخلاته البشرية والمادية".
(الشبلي ، ٢٠٠٠ : ١٢)

◆ قطامي (٢٠٠٠) بأنه :

" خطة توجيهية تتبنى نظرية تعلم محددة لتحقيق مجموعة نواتج تعليمية وإجراءات وأنشطة مسبقة تسهل على المدرس عملية تخطيط أنشطته التدريسية على مستوى الأهداف والتنفيذ والتقويم " . (قطامي وقطامي ، ٢٠٠٠ : ١٧٤)

◆ تعرفه الباحثة اجرائياً :

خطة لتنظيم عمل الباحثة في تدريس مادة الجغرافية وتتضمن مجموعة من الإجراءات وأسلوب تقويم نواتج التعليم معرفياً من حيث التحصيل والتفكير الاستدلالي على وفق خطوات متسلسلة .

- **أنموذج ياكز البنائي (CLM)** : عرفه كل من :

◆ **(Driver , 1986)** بأنه :

أنموذج تعليمي يستند الى وجهة النظر البنائية لتسهيل أحداث التغيير المفاهيمي عن طريق استثارة آراء الطلاب بشأن الموضوع المعني بالدراسة ومن ثم مساعدتهم على مناقشة الآراء المختلفة التي يحملونها واختبار مدى فاعليتها وإمكانية استخدامها .
(Driver , 1986 , p. 105)

◆ **ياكر (yager,1991)** بأنه :

" أنموذج قائم على النظرية البنائية على وفق أربع مراحل هي الدعوة والاستكشاف ، وتقديم الحلول المقترحة واتخاذ القرار ، ويكون للمتعلم والمعلم دور كبير فيه " .
(yager , 1991 : p. 52 – 27)

◆ **الخليلي وآخرون (١٩٩٦)** بأنه :

" هو أنموذج يتم فيه مساعدة الطلبة على بناء مفاهيمهم ومعارفهم العلمية على وفق أربع مراحل (الدعوة - الاستكشاف - اقتراح الحلول - اتخاذ الإجراء) ".
(الخليلي واحرون ، ١٩٩٦ : ٤٥)

◆ **تعرفه الباحثة إجرائياً** :

أنموذج تدريسي قائم على النظرية البنائية يقوم على المشاركة الإيجابية والفعالة للطلبة ضمن أربع مراحل هي مرحلة الدعوة - الاكتشاف - التفسيرات

واقترح الحلول - اتخاذ الإجراء بهدف تنمية الجوانب المعرفية في الجغرافية لدى

طالبات الصف الرابع الأدبي .

٥- التحصيل : عرفه كل من :

◆ اللقاني والجمل (١٩٩٩) بأنه :

" مدى استيعاب الطلبة لما تعلموه من خبرات معينة خلال المقررات الدراسية

ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبارات التحصيلية المعدة لهذا

الغرض ." (اللقاني والجمل ، ١٩٩٩ : ٥٨)

◆ أبو جادو (٢٠٠٠) بأنه :

" مقدار ما تعلمه الطلاب في وحدة دراسية أو مقرر دراسي معين " .

(أبو جادو ، ٢٠٠٠ : ٤٦)

◆ العقيل (٢٠٠٤) بأنه :

" المعرفة والمهارة المكتسبة من قبل الطلبة ، نتيجة دراسة موضوع أو وحدة

تعليمية معينة ." (العقيل ، ٢٠٠٤ : ٩٩)

◆ الزغلول وعقله (٢٠٠٧) بأنه :

" محصلة ما يتعلمه الطالب بعد مروره بالخبرة التعليمية ، لمعرفة مدى نجاح

الاستراتيجية التي يضعها المدرس لتحقيق أهدافه وما يصل اليه من معرفة."

(الزغلول وعقله ، ٢٠٠٧ : ٨٧)

◆ علام (٢٠٠٠) بأنه :

" درجة الاكتساب التي يحققها الفرد ، أو مستوى النجاح الذي يحرزه ، أو

يصل اليه في مادة دراسية ، أو مجال تعليمي أو تدريبي معين " .

(علام ، ٢٠٠٠ : ١٢٢)

◆ تعرفه الباحثة إجرائياً :

مدى الاكتساب المعرفي الذي حققته الطالبات في مادة (أسس الجغرافية وتقنياتها) مقاساً بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة في الاختبار التحصيلي الذي أعدته الباحثة ويطبق في نهاية التجربة .

٦- التفكير الاستدلالي : عرفه كل من :

◆ الجباري (١٩٩٤) بأنه :

" نمط متقدم من أنماط التفكير الرمزي يستخدمه الفرد في حل بعض مشكلاته ذهنياً من خلال العلاقات المنطقية أو المقدمات وصولاً الى النتيجة بالانتقال من الجزئيات الى الكليات أو التعميمات (الاستقراء) أو من الكليات الى الجزئيات (الاستنتاج) " .
(الجباري ، ١٩٩٤ : ٢٠)

◆ المعلم (٢٠٠٠) بأنه :

" العملية المعرفية التي يستخدمها الفرد في اختبار قدر معين من المعلومات والخبرات ذات العلاقة بموقف مجهول أو مسألة يراد حلها ، وتنظيمها في سلسلة منطقية من أبعاد الزمان والمكان ، وكلما كان هذا الاختبار للمعلومات وتنظيمها سليماً صحيحاً كان الموقف المجهول أو حل المسألة أمراً واضحاً ويسيراً " .

(المعلم ، ٢٠٠٠ : ٨)

◆ العنكي (٢٠٠٢) بأنه :

" نوع متقدم من التفكير نتوصل به عن طريق المنطق الى حل مشكلة حلاً ذهنياً منطقياً ، واتخاذ قرار أو الوصول الى قانون عام أو قاعدة ويتم ذلك بالانتقال من الجزئيات الى الكليات (الاستقراء) أو من الكليات والتعميمات الى الجزئيات (الاستنتاج) " .
(العنكي ، ٢٠٠٢ : ٢٢)

◆ جروان (٢٠٠٢) بأنه :

" مجموع العمليات العقلية المستخدمة في تكوين وتفسير المعتقدات ، وفي إظهار صحة الإدعاءات والمقولات أو زيفها وتتضمن هذه العمليات العقلية توليد وتقييم الحجج والافتراضات والبحث عن الأدلة والتوصل الى نتائج " .
(جروان ، ٢٠٠٢ : ٢٨٨)

◆ عبد العزيز (٢٠٠٩) بأنه :

" نشاط عقلي يهدف الى استنتاج صحة حكم معين من أحكام أخرى " .
(عبد العزيز ، ٢٠٠٩ : ٥٨)

◆ تعرفه الباحثة اجرائياً :

هو الدرجة التي تحصل عليها الطالبة من خلال اجابتها عن جميع فقرات اختبار التفكير الاستدلالي الذي اعتمده الباحثة ويضم عدداً من المواقف المتضمنة علاقات منطقية بين المقدمات والنتائج التي يمكن من خلالها ايجاد الحل الصحيح للمشكلة ضمن وقت محدد .

٧- الرابع الأدبي :

هو المستوى الدراسي الرابع من المرحلة الثانوية المحددة بستة مستويات تأتي بعد الابتدائية وتسبق الجامعية بحسب النظام الدراسي في جمهورية العراق .
(وزارة التربية ، ١٩٩٣)

الفصل الثاني

الاطار النظري

يتضمن الاطار النظري محورين حيث يتناول المحور الاول النظرية البنائية
اما المحور الثاني فسوف يتناول التفكير الاستدلالي .

المحور الاول : النظرية البنائية

اولاً - ماهية النظرية البنائية :

هي نظرية ترى ان المعرفة لا يمكن ان توجد خارج عقل المتعلم ولكنها بناء
للواقع - ومن هنا جاء لفظ البنائية - أي ان المتعلم لا يكتسب المعرفة ولكن بينها
من خلال الخبرات التي يمر بها من خلال تنظيمه للمعلومات بطريقة معرفية .

وقد اقترحت مجموعة من البحوث التي تطالب بالاصلاح التربوي في ميدان
تدريس العلوم الاجتماعية استعمال مبادئ البنائية ، مما يؤدي الى احداث تحسن في
نواتج العملية التعليمية . (Chin & Brown, 2000 , p.109) .

وذلك لأن النظرية البنائية تمدنا بالاساس النظري لتعلم العلوم ، وقد انفتحت
آراء كل من كوبيرن (Cobern, 1996) ولاجوسكي (Lagowski, 2002) على ان
البنائية أنموذجاً للتعلم تتيح للمتعلم ان يكون نشطاً وفعالاً في عملية التعلم ، وقادراً
على التفسير بناءً على المعرفة المسبقة لديه ، كما انها تهتم بما يجري داخل عقل
المتعلم عند اكتسابه للمعرفة ومدى تأثير بعض التغييرات . والعوامل التي تؤثر في
اكتسابه لهذه المعرفة مثل معلومات المتعلم السابقة، وتصوراتہ السابقة ، وقدرته على
معالجة المعلومات ، ودافعيته ، وانتباهه ، وانماط تفكيره ، وكل ما يجعل التعلم ذا
معنى . (Pollard, 2003 ,p.58)

فالبنائية تنظر للمتعلمين على انهم يبنون صوراً عقلية للعالم من حولهم وهذه
الصور العقلية تنفع في ضوء مواءمتها للخبرات ، وعلى ذلك فالتعلم عملية تأقلم يعاد
فيها بناء البنية المفاهيمية للمتعلم باستمرار بحيث تحتفظ بمدى واسع من الافكار

والخبرات ، وهي عملية نشطة لصنع المعنى والتي يملك المتعلم التحكم فيها وبناءً عليه ينظر للمتعلمين كمصنفين لتعلمهم الخاص خلال عملية من التوازن بين البناء المعرفي لديهم والخبرات الجديدة المكتسبة .

(Cagliardi, 2007 ,p. 64)

ويشير بلاك (Black , 2007) الى ان البنائية هي بناء تنظيمات معرفية من مدخلات حسية مثل الكلام والكتابة والمعرفة والمعرفة الشكلية ، والتي يكون لها معنى لدى المتعلم فقط . (Black , 2007 , p. 65)

ويتفق (الميهي ، ٢٠٠٣) مع بلاك (Black) في ان البنائية هي تلك الاجراءات التي من خلالها يجري المتعلم العديد من الانشطة بفاعلية ، وتمكنه من تنظيم بنيته المعرفية ، ويحدث عنده التعلم واستنتاج المعرفة ، وتذكر (حمادة ، ٢٠٠٥) تعريف مدرسة التربية بجامعة كولورادو للبنائية بأنها فلسفة للمعلم قائمة على الافتراض القائل بأننا نبني فهمنا للعالم الذي نعيش فيه بالاعتماد على خبراتنا. (الميهي، ٢٠٠٣ : ١٥) (حمادة ، ٢٠٠٥ : ٢١٣) .

ويشير (Shaver , 1998) انه من خلال البنائية يستند المتعلم الى فهمه الذاتي للحقيقة في تفسير ما يحدث وفي التنبؤ بحدوثه ويستجيب لخبراته الحسية في عملية تشكيل البنى المعرفية في عقله ، التي تكون بمثابة المعاني لما حوله ، وبذلك فالمعنى يبني ذاتياً من خلال الجهاز المعرفي للمتعلم . (Shaver, 1998 ,p.35)

اما كروثر (Crother, 1999) فيذكر ان البنائية تعني اننا عندما نختبر شيئاً ما جديداً ، فاننا نذيقه من خلال ابنية التجارب أو المعرفة السابقة التي شكلناها في السابق . (Crother, 1999, p.55) .

ويرى (زيتون ، ٢٠٠٢) ان البنائية هي عملية استقبال للتراكيب المعرفية الراهنة ، والتي يحدث من خلالها التفاعل النشط بين تراكيبهم المعرفية الحالية ومعرفتهم السابقة . (زيتون ، ٢٠٠٢ : ٢١٢)

من خلال ما تقدم يتضح أن :

- ان لفظ البنائية جديد في الكتابات التربوية ، وان كانت بدايته في المجال الفلسفي .
- تعدد الدراسات التي تتناول البنائية منها التعلم وتكنولوجيا التعليم واعداد التوجيه والارشاد .
- ان للبنائية جانبيين احدهما فلسفي والاخر سيكولوجي وان لكل منها توجهاً معيناً وتعدد انصار البنائية فمنهم الفلاسفة ومنهم المربون .

وتستنتج الباحثة مما سبق ان البنائية تمكن المتعلم من ان يكون ايجابياً في تكوين معرفته الخاصة بشكل فردي أو جماعي من خلال استثمار ما لديه من معارف حالية وخبرات سابقة في المجال نفسه والبناء في بيئة تعليمية تفاعلية وهذا يؤكد على ان مفهوم البنائية يتضمن ثلاثة عناصر هي :

- ١- التراكيب المعرفية السابقة الموجودة لدى المتعلم .
- ٢- المعرفة التي يتعرض لها المتعلم في الموقف التعليمي الراهن .
- ٣- بيئة التعلم بما تتضمنه من تغيرات متعددة .

ثانياً - التصور البنائي لاكتساب المعرفة :

يرى بياجيه ان التعلم الحقيقي هو الذي ينشأ عن التأمل أو التروي ، وما التعزيز الذي يحصل عليه المتعلم إلا من افكار ذاته ، وليس من البيئة الخارجية . ومن هذا المنطلق فان المتعلم هو الذي يبني معرفته بنفسه ولا يتلقاها جاهزة ولذا سميت ببنائية المعرفة ، ولفهم ذلك التصور البنائي لدى بياجيه لابد من التركيز على مفاهيمه لاكتساب المعرفة وهي :

أ- انواع المعرفة Types of Knowledge

المعرفة في رأي بياجيه نوعان : المعرفة الشكلية والتي تشير الى معرفة المثيرات بمعناها الحرفي ، لذلك لا تتبع من المحاكمة العقلية ، فهي تهتم بالاشياء في حالتها الساكنة في لحظة ما والمعرفة الاجرائية : وهي المعرفة التي تستند الى الاستدلال والمحاكمة العقلية وتهتم بالكيفية التي تنفذ بها الاشياء من الحالة السابقة الى الحالة الراهنة . (ام غازدا واخرون ، ١٩٨٣ : ٣٢٧-٣٣٠)

ب- المخططات العقلية المعرفية Schemata

أو ما يعرف بمخططات البنية المعرفية أو التراكيب العقلية ، وهي كليات منتظمة داخلياً وتعتبر عن مجموعة الانماط السلوكية من الافعال ذات السمات المشتركة ، ويرى بياجيه ان هذه المخططات في بداية العمر تكون منفصلة أي انها تنتقل للطفل بشكل وراثي ثم تتجمع لديه لتشكل البنية المعرفية التي من خلالها تنظم استجابة الفرد للمعلومات والاحداث والمثيرات وما النمو المعرفي إلا حصيلة هذه الابنية المعرفية التي تتحكم في تفكير الفرد وتوجه سلوكه ، وتخضع الاسكيمات لعملية تغير مستمرة تؤدي لتراكيب عقلية جديدة ، وان تراكم البنية المعرفية وتطورها الذي يتم من جراء التفاعل الديناميكي بين الكائن الحي والبيئة التي يعيش فيها يؤدي للانتقال من مرحلة الى اخرى من مراحل النمو المعرفي وتصبح اكثر عقلانية مع تزايد العمر . (فارس ، ٢٠٠٣ : ٢٠)

ج- التوازن Equilibrium

يرى بياجيه ان التوازن من اهم العمليات المسؤولة عن التعلم المعرفي واكتسابه المعرفة ، فما قدرة الكائن على ايجاد علاقة توافق مع البيئة إلا توازناً ، وما نجاح الفرد في توظيف امكاناته مع متطلبات البيئة حوله إلا توازناً .
(الزيات ، ١٩٩٦ : ١٨٧)

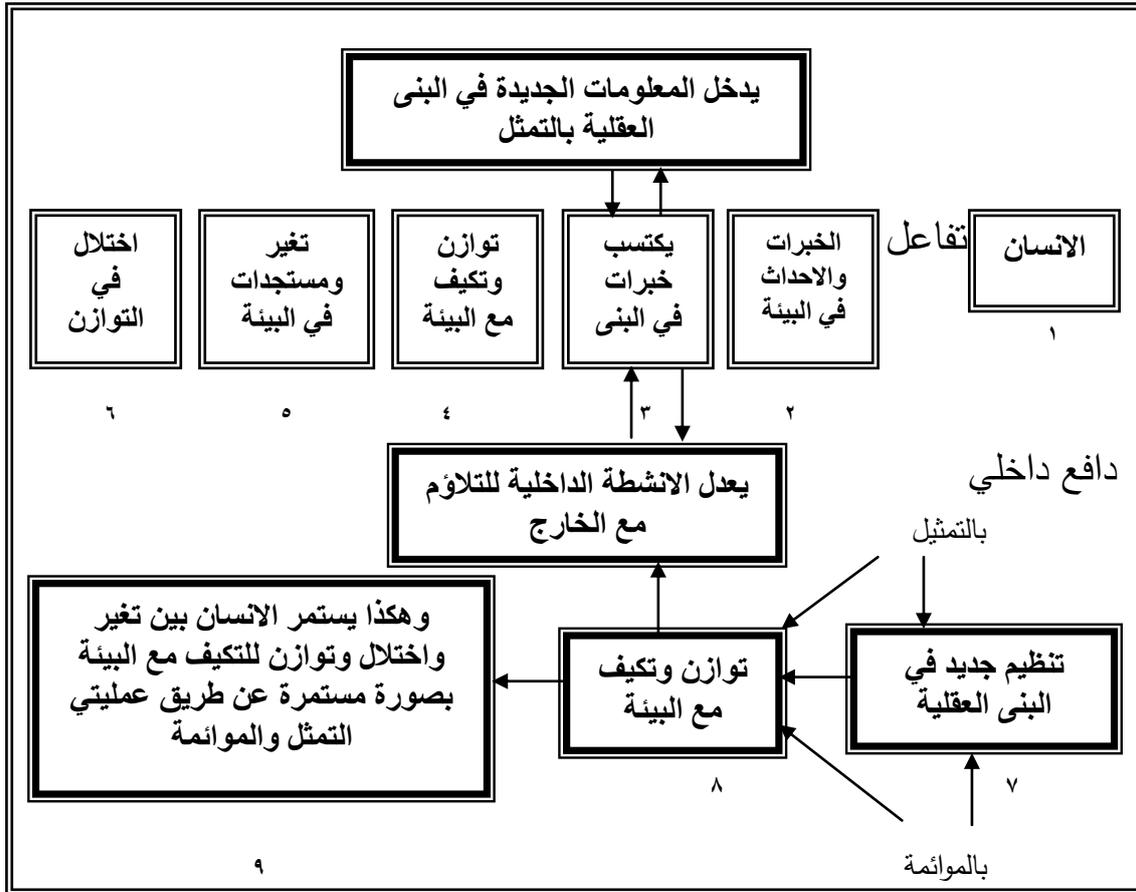
د- التمثل Assimilation

ويقصد به تلك العملية التي يأخذ فيها الفرد الحوادث الخارجية والخبرة وتوحيدها مع انظمته القائمة بالفعل ، وتعبير آخر هو العملية التي بواسطتها تتوحد عناصر البيئة مع البناء المعرفي للفرد ، وكلمة (تمثل) تشير الى تكيف المثيرات الخارجية مع تراكيب الفرد الداخلية العقلية وهو عملية نشطة تتسم بالتحليل والادراك المنطقي على اساس انها محاولة لتلبس الخبرة في انسقة معرفية موجودة بالفعل لدى المتعلم . (عبد الباري، ٢٠١٠ : ٢٣٦)

هـ- المواءمة Accommodation

وهي عملية عقلية مسؤولة عن (تعديل) هذه التراكيب (البنى) المعرفية لتناسب ما يستجد من مثيرات ، وهكذا تكون العمليتان (التمثل والمواءمة) مكملتين لبعضهما ونتيجتهما تصحيح البنيات المعرفية ، واثراؤها ، وجعلها اكثر قدرة على التعميم وتكوين المفاهيم . (زيتون ، ٢٠٠٧ : ٤٧) .

والشكل (١) يوضح أنموذج التعلم في نظرية بياجيه .



شكل (١) أنموذج التعلم في نظرية بياجيه

(الخوالدة ، ٢٠٠٤ : ٢٠٧)

ثالثاً - مسلمات النظرية البنائية :

يرى سميردون وبوركام (Smerdon & Burkam , 1999) ان النظرية البنائية تقوم على عدة مسلمات اهمها :

- بناء المعلومة افضل من تقديمها كحقيقة .
- معلومات المجموعة اكبر من مجموع معلومات كل فرد على حدة .
- التعلم يجب ان يكون ايجابياً وليس سلبياً من جانب المتعلم .

(Smerdon & Burkam , 1999 ,p.p. 5-35)

لذا يشير كل من ريشتي وشيرين (Richetti & Sheerin , 1999) الى اهمية امتلاك المتعلم لقدرات التفكير كي يتم التعلم البنائي حيث انه يتطلب منه طرح

تساؤلات ومحاولة التحري والبحث عن اجابات لها واجراء تكامل بين المعلومات للحصول على فهم اعمق (Richetti & Sheerin , 1999 , p. 95).

ويؤكد درششير (Derbyshir 2000) على ان معرفة الطلبة للاجابة الصحيحة لأي سؤال يُعدُّ مهماً ولكن الاهم من ذلك هو ان يفهم المتعلم لماذا هذه الاجابة صحيحة ؟ . (Derbyshir 2000 ,p.p 27-29)

ويرى ابوت وريان (Abbohtt & Ryan , 1999,p.p. 66-69) ان أنموذج التعلم البنائي يعكس فهماً جيداً لطبيعة العقل البشري في ادراك العالم المحيط به ، فالفرد يعدل في بنيته المعرفية الجديدة ويربطها برباط منطقي ذي معنى .

ويؤكد ليرمان (Lerman Stephen , 2000) على ان اهمية الجانب الاجتماعي في التعلم البنائي أي ان التعلم البنائي الذي يتم في وسط اجتماعي يكفل للمتعلمين المشاركة والحوار (Lerman , 2000 ,p.p. 210-212) ، إذ إن المناقشة والحوار ضروريان بين المتعلمين اذ يتم في التعليم البنائي تقسيم المتعلمين في مجموعات صغيرة تتيح لهم المنافسة والمشاركة .

(الحبشي ، ٢٠٠٠ : ١٧)

فضلاً عما تقدم فإن المعلم البنائي لا يعتمد على الكتاب المدرسي لتخطيط الدروس بل يبحث عن مصادر خارجية اضافية من البيئة المحيطة والوسائل والانشطة التعليمية . (Schulte, 1996, p. 27)

مما سبق يتضح لدى الباحثة ان التعلم على وفق النظرية البنائية يهتم بفاعلية المتعلم بدرجة كبيرة في اثناء عملية التعلم وان المعرفة تبني داخل عقل المتعلم ، وان المتعلم يبني بنفسه ويشارك في مسؤولية ادارة التعلم وتقديمه ، ويتوصل بنفسه الى بناء المفاهيم التي تتعلق بموضوع الدرس كما يقوم بممارسة التجربة بنفسه ، فيحاول التعامل مع الرموز وطرح الاسئلة ، والبحث عن الاجوبة ويقارن بين ما يجده بنفسه مع ما يجده زملاؤه.

رابعاً - الافتراضات التي تقوم عليها النظرية البنائية :

تركز النظرية البنائية من حيث كونها نظرية في التعلم المعرفي على افتراضات عديدة لعل ابرزها :

- ١- التعلم عملية بنائية نشطة مستمرة غرضية التوجه .
 - ٢- تنهياً افضل الظروف عندما يواجه الفرد (المتعلم) بمشكلة حقيقية حيث يساعد هذا النوع من التعلم على بناء المعنى ، وينمي لدى المتعلم الثقافة في قدرته على حل المشكلات .
 - ٣- تتضمن عملية التعلم اعادة بناء الفرد لمعرفته من خلال عملية التفاوض الاجتماعي مع الاخرين .
 - ٤- للمعرفة القبلية للمتعلم دورٌ اساس في بناء التعلم ذي المعنى واكتساب المعرفة الجديدة ، حيث يتم بناء المعنى من خلال علاقة دائرية .
 - ٥- التعلم يحدث بشكل طبيعي ، والتعلم البنائي هو بناء المعرفة التي هي من انتاج خبراتنا التعليمية . (Wheatley, 1991 ,p.p. 9-12) .
- وترى الباحثة من هذه الافتراضات ان البنائية نظرية تعتمد على دراسة ، ومعرفة كيف يتعلم الفرد فنقول بان الفرد يبني شيئاً جديداً فيقوم بمعالجته من خلال ما لديه من معارف وخبرات وافكار سابقة ، وربما يغير ما يؤمن به بالفعل أو ما يقدم له من معلومات جديدة . وفي كل الاحوال الافراد أو المتعلمون هنا مبدعون نشطون لمعارفهم الخاصة ولتحقيق ذلك لا بد من ان نسأل اسئلة ونكتشف ونقيم أو نُقوم ما نعرفه ونستخدم اساليب نشطة وتجارب ومشكلات حقيقية واقعية تخلق معرفة اكثر ثراءً ولنتمكن مما نفعله ونفهمه .

خامساً - مبادئ النظرية البنائية :

- هناك مبادئ أساسية تستند اليها النظرية البنائية من أهمها :
- ١- معرفة المتعلم السابقة هي محور الارتكاز في عملية التعلم .

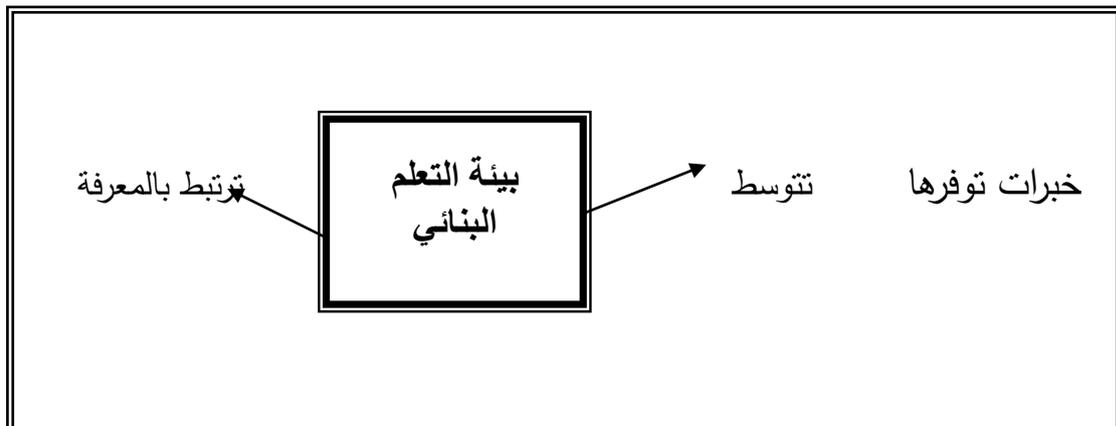
- ٢- ان المتعلم يبني معنى لما يتعلمه بنفسه بناءً ذاتياً ، حيث يتشكل المعنى داخل بنيته المعرفية من خلال تفاعل (حواسه) مع العالم الخارجي .
- ٣- لا يحدث تعلم مالم يحدث تغيير في بنية الفرد المعرفية ، حيث يعاد تنظيم الافكار والخبرات الموجودة بها عند دخول معلومات جديدة .
- ٤- ان التعلم يحدث على افضل وجه عندما يواجه الفرد المتعلم مشكلة أو موقفاً أو مهمة حقيقية واقعية .
- ٥- لا يبني المتعلم معرفته بمعزل عن الاخرين ، بل يبنيها من خلال التفاوض الاجتماعي . (زيتون ، ٢٠٠٧ : ٤٥)

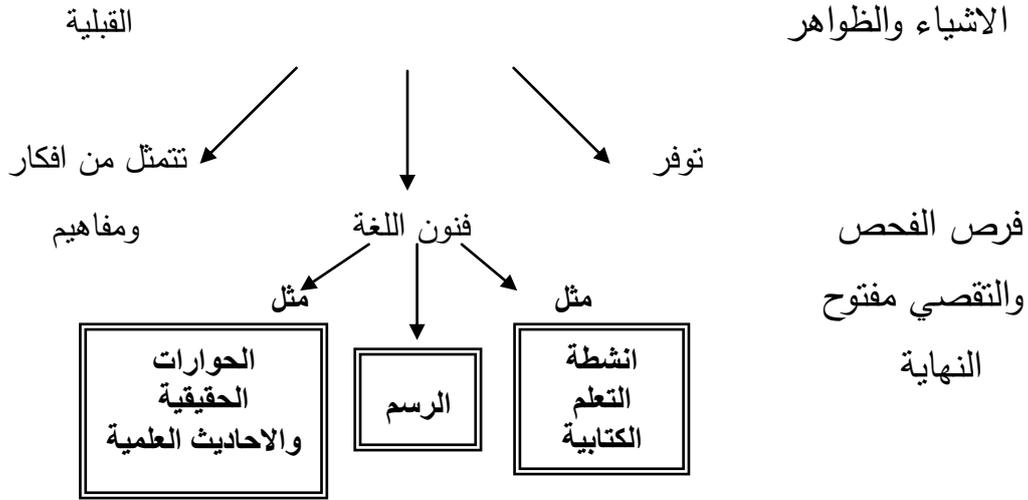
سادساً - بيئة التعلم على وفق النظرية البنائية ودور كل من المعلم والمتعلم فيها:

١- بيئة التعلم

- تتميز بيئة التعلم على وفق هذه النظرية بما يأتي :
- تكون بيئة مفتوحة تتسم بالديمقراطية في الحوار وبتبادل الافكار .
 - تكون مثيرة للتفكير ، وتقود الى التحدي .
 - يتوفر فيها العديد من مصادر وادوات التعلم .
 - تدعم التعاون في بناء المعرفة في ظل التفاوض الاجتماعي .
 - تتمركز حول المتعلم وليس المعلم .
 - تساعد على تنمية الاستقلالية لدى المتعلمين بدلاً من الاعتماد على المعلم .
 - تحترم اهتمامات وقدرات الطلبة .

(زيتون ، ٢٠٠٣ : ٢٥)





شكل (٢) ملامح بيئة التعلم البنائي

(زيتون ، ٢٠٠٣ : ٢٥)

٢- المعلم في البنائية

يتطلب تحقيق التعلم الفعال من منظور التعليم البنائي من المعلم البنائي تحقيق ما يأتي :

- يبدأ معلم البنائية بطرح المشكلة ثم يترك الطلبة للاستكشاف والتحقق ويكون دوره هو التوجيه والارشاد نحو انماط التفكير الجديدة .
- يجب ان يكون المعلم حساساً تجاه الطلبة وصعوبات تعلمهم ويكون صبوراً خلال عملية بناء المتعلمين للمعرفة الجديدة ويجب ان يأخذ في الحسبان معرفة الطلبة الحالية وخلق مناخ قاعة الدرس بحيث يُرغَّب فيها المتعلمين في ابداء ومناقشة افكارهم ويخلق المواقف التي يقدم فيها الطلبة اراءهم .
- ان يزود قاعة الدرس بمثيرات لتشجيع جميع المتعلمين على بناء معرفتهم الخاصة ، وان يكون لديه قدرة للاستكشاف .
- يجب ان يتكلم المعلمون مع المتعلمين ويسمعوا لهم ويسمحوا لهم بالتعبير عن اجوبتهم الخاصة حتى ولو كانت خاطئة فالاجوبة الخاطئة يمكن ان تكشف

عن وجهات نظر الطلاب الحقيقية ويرى معلمو البنائية وجهات نظر طلابهم
كنوافذ لتفكيرهم . (منصور ، ٢٠٠٧ : ٢٤)

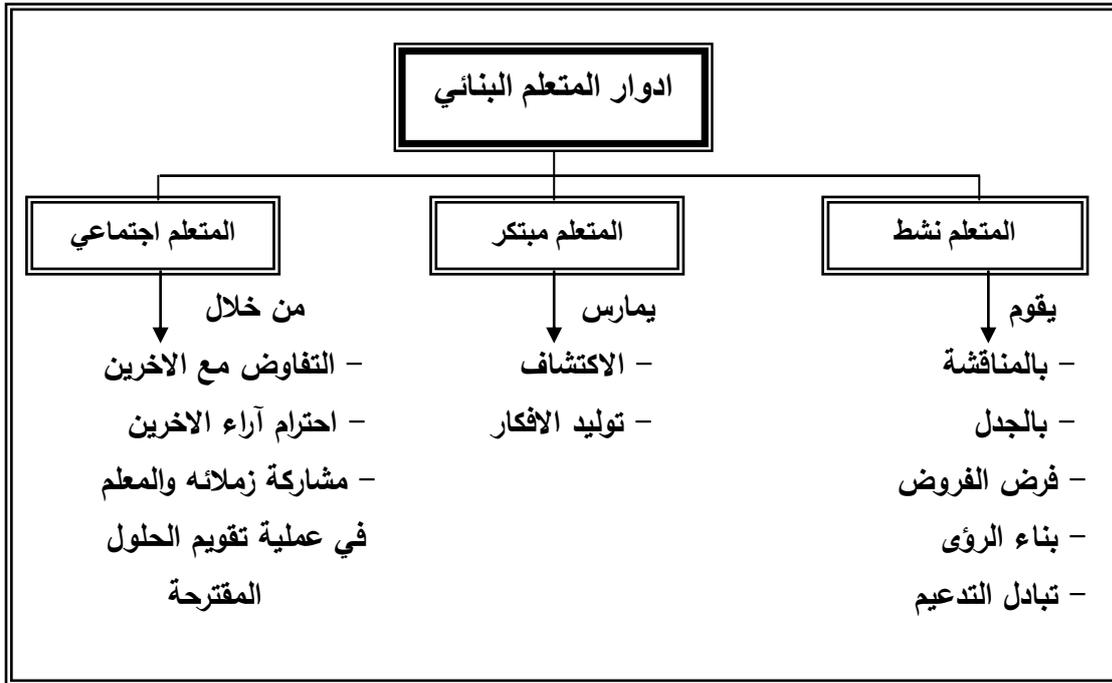
٣- ادوار المتعلم في ظل بيئة التعلم البنائي :

- المتعلم النشط ، فالمعرفة والفهم يكتسبان بنشاط ، والطالب المتعلم يناقش
ويحاور .

- المتعلم اجتماعي وفي هذا تبني المعرفة والفهم اجتماعياً .

- المتعلم مبدع فالطلبة المتعلمون يحتاجون لان يبتدعوا المعرفة .

(زيتون ، ٢٠٠٧ : ٥٧)



شكل (٣) يمثل دور المتعلم في البيئة البنائية

(فودة ، ٢٠٠٧ : ١٤٣)

سابعاً - نماذج واستراتيجيات نظرية التعلم البنائي :

من خلال الافتراضات الاساسية للنظرية البنائية ظهرت عدة نماذج
واستراتيجيات تدريسية حولت فروض النظرية البنائية الى مجموعة من الخطوات
الاجرائية التي يمكن تطبيقها داخل حجرات الدراسة ، حيث تساعد المتعلم على

تخزين اساسيات المعرفة في ذاكرته لتكوين اساس علمي سليم لديه ، كما تساعده على فهم الظواهر المحيطة ، وايضاً تساعده على استخدام المعرفة في حل المشكلات التي تواجهه في مواقف الحياة . ولكل أنموذج خطواته الخاصة به وفيما يأتي توضيح لبعض هذه النماذج والاستراتيجيات مع التأكيد على أنموذج ياجر (yager) البنائي (CLM) الذي اعتمده الباحثة في هذا البحث .

١- استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة Problem Centered Learning

يطلق على هذه الاستراتيجية أنموذج ويتلي Wheatly Model حيث صممها جريسون وتلي (Grayson Wheatly , 1991 :14) عام ١٩٩١ ، وهو من اكبر مناصري البنائية لذا يطلق على هذه الاستراتيجية في معظم الكتابات "أنموذج ويتلي" ، ويرى ويتلي (Wheatley) ان الطالب (المتعلم) في هذا الأنموذج يصنع له فهماً ذا معنى من خلال مشكلات تقدم له وعلى الرغم من وجود نماذج تعليمية - تعليمية تستخدم المشكلات ، الا ان هذا الأنموذج وكما يبدو من ملاحظات الادبيات يتميز بأنه اكثر فاعلية في تحقيق الاهداف المنشودة . (زيتون ، ٢٠٠٧ : ٤٦٠)

ويقوم أنموذج ويتلي على ثلاث مراحل هي :

الاولى : المهام (المشكلات) Tasks

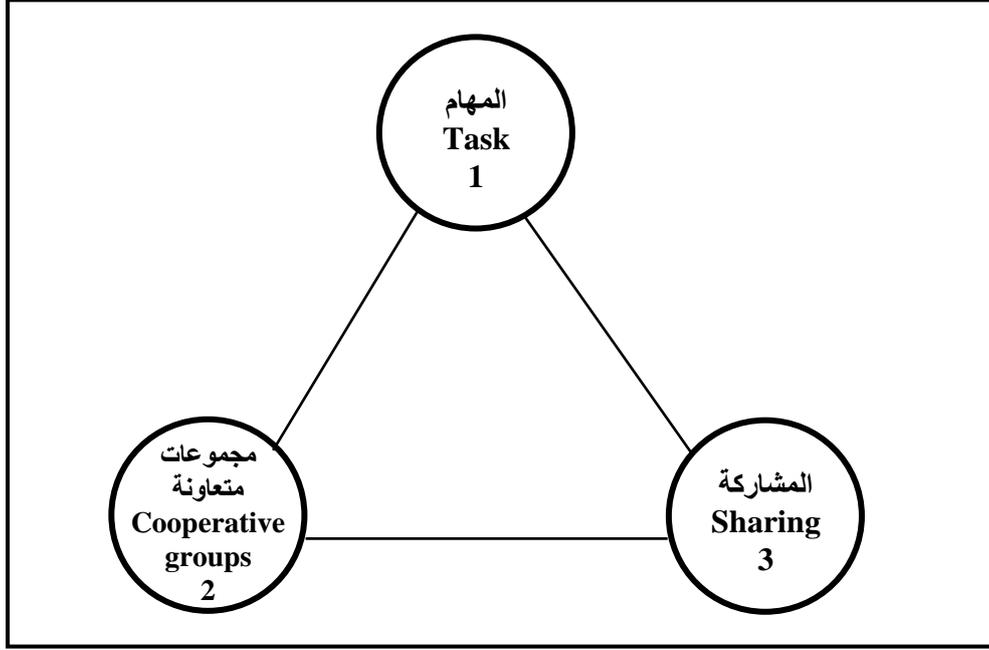
الثانية : مرحلة المجموعات المتعاونة Cooperative Croups

الثالثة : مرحلة المشاركة Sharing

حيث يرتكز هذا الأنموذج على مجموعة من المبادئ هي :

- اتاحة الفرصة للطلبة للعمل الجماعي والمناقشة في المقترحات والتفسيرات بصدد ما يطرح عليهم .
- اهمية استخدام الاستقصاء والاستدلال في حل المشكلات المختلفة .

- الارتكاز على المشكلات التي لها علاقة بالتلاميذ ولديهم ميل واستعداد لحلها كي يتم تطبيق ما اكتسبوه من مبادئ ومفاهيم في حياتهم فيتحقق التعلم ذو المعنى . (Wheatly , 1991,p.p.14-142)



شكل (٤) أنموذج ويتلي

(زيتون ، ٢٠٠٧ : ٤٦٢)

٢- أنموذج بوسنر (Posner Model)

استطاع بوسنر وزملاؤه من بلورة وتنفيذ أنموذج يعتمد على الفلسفة البنائية ويتألف هذا الأنموذج من خمس مراحل هي :

المرحلة الاولى :

في هذه المرحلة تنظم افكار المحاضرات والعروض والمسائل والتجارب بحيث تولد أو تثير التنافس المعرفي عند المتعلم .

المرحلة الثانية :

يتم فيها تنظيم التدريس بحيث يستطيع المعلم صرف جزء كبير من الوقت في تشخيص اخطاء التفكير عند الطلبة وتوقع المبررات التي يمكن ان يلجأ اليها هؤلاء في الدفاع عن افكارهم الخاطئة .

المرحلة الثالثة :

تطوير استراتيجيات لمعالجة هذا الفهم الخاطئ لدى الطلبة ومن ذلك تشكيك المتعلم بما يفهم والبرهنة على ذلك عن طريق التجريب والحوار والمساءلة فاذا ايقن ان الطالب قد اقتنع بوجود الفهم الخاطئ عنده ننتقل الى المرحلة الرابعة .

المرحلة الرابعة :

هي مرحلة تطوير برامج تقويم مناسبة تساعد المعلم في ان يتحقق من ان التفسير المفاهيمي قد يحصل عند الطلب.

(الخليلي واخرون ، ١٩٩٦ : ٤٣٨-٤٣٩) (البكري و الكسواني ، ٢٠٠٢ : ٦٤-٦٥)

٣- أنموذج التلمذة المعرفي (Cognitive Apprentices Model)

هو أنموذج بنائي وصفه براون واخرون (Brown , et al.,1989) وفيه يتم شغل المتعلمين في محاورات حقيقية من خلال النشاط والتفاعل الاجتماعي ، فمن خلال هذه الممارسات يتقدم المتعلم نحو مستوى الاداء الذي يماثل اداء الخبير ، وذلك عن طريق المساعدات التي يقدمها له الخبير ، ويشمل أنموذج التلمذة المعرفي عدداً من الخطوات (العمليات) وهي :

١- الملاحظة من قبل المبتدئ .

٢- تدريب الخبير المبتدئ عن طريق التعليمات والدعائم والتغذية الراجعة والنمذجة والتفكير وتقديم المهام الجديدة للمبتدئ ، والتي تهدف الى جعل اداء المتعلم قريباً من اداء الخبير .

- ٣- السحب التدريجي لمساعدة الخبير .
- ٤- اداة المتعلم المستقل في مواقف مختلفة ومن خلال هذه العمليات يتناوب كل من المعلم والخبير في المشاركة في اداء المهمة .
- (Rodriguez : 1998 , p. 596)

٤- أنموذج درايفر (Driver Model)

انبثق هذا الأنموذج عام (١٩٨٦) من الفلسفة البنائية القائمة على تفسير المتعلم للظواهر ومدى استيعابها في ضوء الخبرات السابقة وقد اشارت (Roaslind Driver) التي تعد من ابرز الرائدات في مجال البنائية والبحوث الخاصة بأداء الطلبة في مجال العلوم الى انه من الصعب احداث تعديل في الفهم الخاطئ والموجود في اذهان المتعلمين من خلال استعمال الطرائق الاعتيادية في التدريس .

(Leach , 2000 , p. 15)

ويتضمن هذا الأنموذج خمس مراحل تسهم في احداث عملية التفسير المنهجي وهي :

١- التوجيه : Orientation

في هذه المرحلة تمنح فرصة لتهيئة اذهان الطلبة للدرس الجديد وتشويقهم اليه.

٢- اظهار الفكرة : Elicitation of Idea

وفيها يقوم الطلبة باظهار ارائهم حول الموضوع العلمي أو الموضوع تحت الدراسة . (Gatt , 2003 ,p. 7)

٣- اعادة صياغة الافكار Re construction of Ideas

وفيها يعمل المتعلم على تعديل افكاره من خلال الاشتراك في مجموعات تعاونية لتوضيح وتبادل الافكار ومن خلال ذلك يكتشف التناقض بين ما يمتلكه في بنيته المعرفية وما قد توصل اليه فيعيد صياغة الافكار صياغة صحيحة اذ ان قيام

المتعلمين باعادة صياغة ما يسمعون أو يكتشفون ومقارنة ذلك مع غيرها من النتائج سوف يحملهم على ادارة افكارهم والتأمل فيها وتحسينها مما يؤدي الى الحصول على نتائج مثمرة .

٤- تطبيق الافكار : Application of Ideas

وفيها يتم استعمال الافكار وتطبيقها في مواقف جديدة مختلفة ومألوفة .
(Collette, 1994 ,p. 59)

٥- مراجعة التغيير في الافكار : Review Changing of Ideas

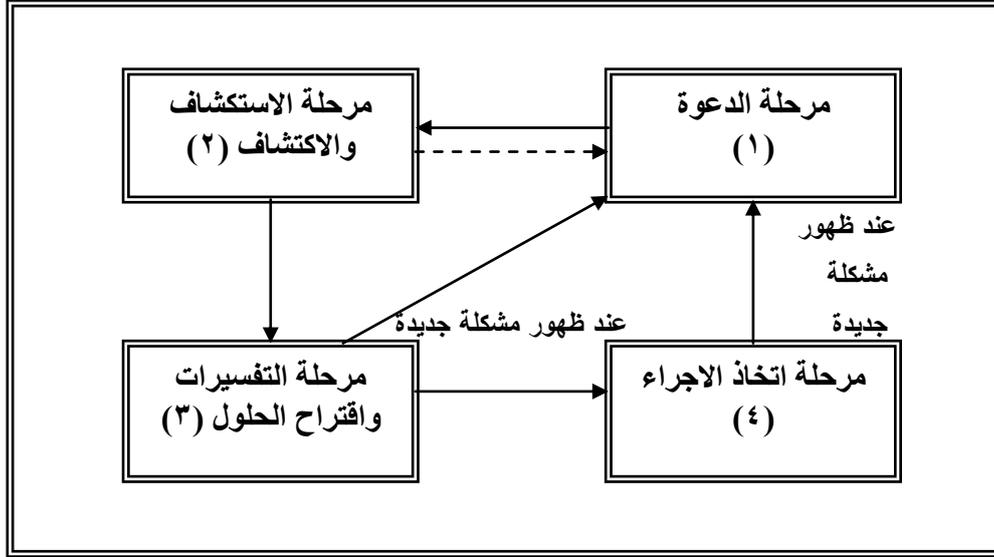
وهي المرحلة الاخيرة ويتم فيها معرفة مدى تحسين اداء المتعلمين واستيعابهم للافكار الجديدة ، وخلال هذه المرحلة تعمل التغذية الراجعة على اعلام المتعلم نتيجة لتعلمه سواء كانت صحيحة أم خاطئة ، مما يقلل القلق والتوتر لدى المتعلم الذي يعتبره نتيجة لعدم معرفته بنتائج تعلمه . (الحيلة ، ١٩٩٩ : ٢٦١)

٥- أنموذج ياكر البنائي (CLM):

هو أنموذج تدريسي قائم على النظرية البنائية وقد ورد هذا الأنموذج باسماء مختلفة في العديد من البحوث والدراسات إلا أن الشائع باسم (Constructivist Learning Model) الذي يرمز له بالرمز (CLM) ، ويتكون هذا الأنموذج من اربع مراحل متتابعة ومتكاملة ومستمرة ، وفي هذا ذكر ياكر (Yager , 1991) ان :

- المرحلة الاولى : تبدأ بمرحلة (الدعوة) لتؤدي وظيفة معينة تمهيداً للمرحلة الثانية (الاكتشاف) .
- المرحلة الثانية : (الاكتشاف) سوف تؤدي وظيفة معينة للمرحلة الثالثة .
- المرحلة الثالثة : (التفسيرات واقتراح الحلول) .

- المرحلة الرابعة : (اتخاذ الاجراء) قد يكتشف الطلبة معلومات ومشكلات جديدة تؤدي الى المرحلة الاولى (الدعوة) من جديد وبالتالي استمرارية الدعوة. (زيتون ، ٢٠٠٧ : ٤٧٢)



الشكل (٥) يوضح دورة مراحل أنموذج التعلم البنائي (CLM)

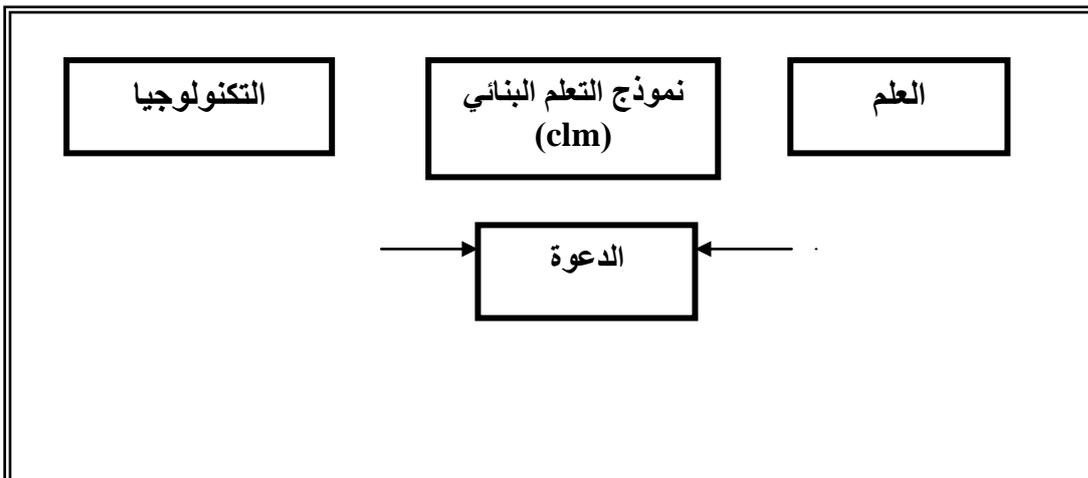
(زيتون ، ٢٠٠٧ : ٤٧٠)

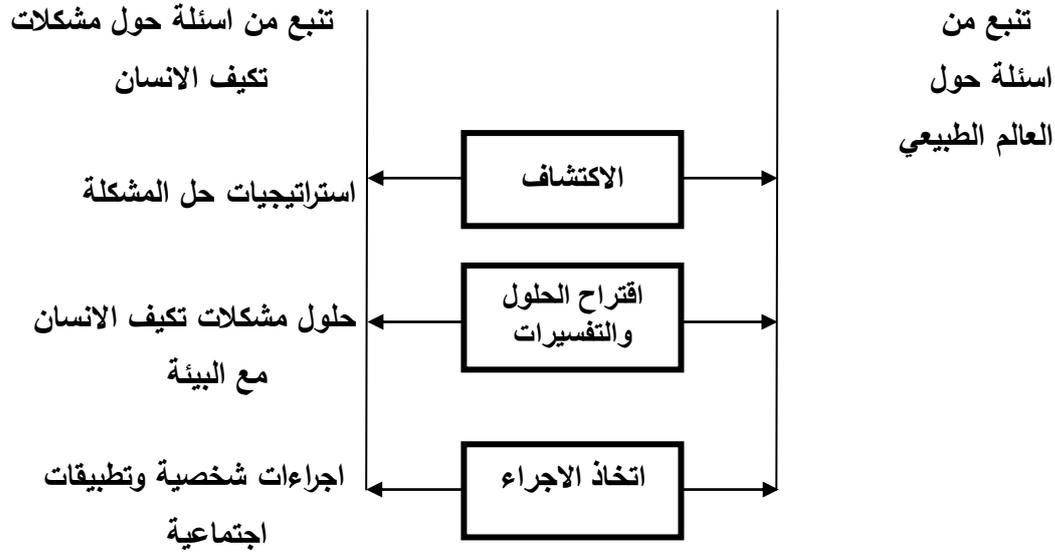
يعتمد أنموذج ياكور البنائي (CLM) على استخدام الطلبة للقدرات العقلية الخاصة بهم بطريقتهم الخاصة . كما يؤكد الأنموذج على دور النشاط العقلي من خلال مشاركتهم الفكرية الفعلية في المواقف التعليمية التي تنشط وتنمي لديهم التفكير وهذا ما تهدف الباحثة لدراسته .

١- مبررات اختيار أنموذج (CLM) :

من خلال الاطلاع على الادبيات والدراسات السابقة التي اهتمت بالتعلم البنائي وجدت الباحثة ان استخدام التعلم البنائي بصفة عامة وأنموذج ياكور البنائي (CLM) بصفة خاصة يساعد على تحقيق اهداف البحث وذلك للمبررات الاتية :

- يتيح للطالبة ان تصبح محوراً للعملية التعليمية فهي تقوم بمناقشة المشكلة وجمع المعلومات التي تراها قد تسهم في حل المشكلة ثم مناقشة الحلول المقترحة مع باقي افراد المجموعة ودراسة امكانية تطبيق هذه الحلول بصورة علمية . فهي تكتشف وتبحث وتنقب وتجري التجارب مما يساعدها على التعلم القائم على المعنى . (داود ، ٢٠٠٣ : ٥١)
- يوفر هذا الأنموذج المشاركة النشطة في التعلم والتي تؤدي الى احتفاظ افضل للمعلومات وفهم افضل واستخدام انشط للمعرفة مما يجعل الطالبة ايجابية في عملية التعلم ويجعل عملية التعلم بنائية نشطة . (زيتون وكمال ، ٢٠٠٦ : ٢٠٨)
- يعطى الأنموذج للطالبة الفرصة لاسترجاع خبراتها السابقة وربط المعرفة الجديدة بالمعارف التي بحوزتها .
- يولد لدى الطالبة الميل القوي والرغبة في المعرفة ويساعدها على بناء نظامها المعرفي .
- يوفر الأنموذج للطالبة طريقة تعلم مميزة لتركيز معارفها وتنظيمها بصورة نشطة ويشجعها على الحوار والمناقشة .
- التعلم على وفق هذا الأنموذج يكسب الطالبة اتجاهاً ايجابياً نحو التعامل والعمل كفريق . (Yager ,1991 ,p. 53)
- انه أنموذج يعتمد على الطرائق التي يتعلمها المتخصصون ويعلمون بها في العلم والتكنولوجيا ، وفي هذا ركز الأنموذج على ربط العلم بالتكنولوجيا والمجتمع والتداخل فيما بينها وبالتالي يعكس التوازي الفريد لنوعية العلم والتكنولوجيا . (زيتون ، ٢٠٠٧ : ٤٧٥) والشكل (٦) يوضح ذلك .





شكل (٦) أنموذج التعلم البنائي

(زيتون ، ٢٠٠٧ : ٤٧٦)

٢- الاسس العامة لأنموذج ياكور البنائي (CLM) :

- لقد قام ياكور (Yager , 1991) بعرض الاسس العامة لأنموذج التعلم هذا بصورة اكثر تفصيلاً ودقة من غيره من الباحثين وهذه الاسس هي كالآتي :
- توجيه الطلبة لطرح الاسئلة أو عرض افكار واستخدام هذه الاسئلة أو الافكار لتوجيه الدرس .
 - استخدام خبرة الطلبة وتجاربهم السابقة واهتماماتهم في ادارة الدرس .
 - تشجيع المتعلمين على التعاون بعضهم مع بعض .
 - تشجيع المتعلمين لكي يقترحوا اسباباً للاحداث والظواهر .
 - اعطاء الوقت الكافي للمتعلمين كي يستطيعوا ان يحلوا افكارهم جميعاً ، وجمعوا الدلائل الحقيقية لدعم هذه الافكار .
 - تشجيع المتعلمين لعرض المزيد من الافكار قبل ان يعرض المدرس افكاره أو يعرض افكار الكتاب . (Yager , 1991 , p.p. 52-59)

وقد توصلت الباحثة من خلال هذه الاسس الى ضرورة تنفيذ الاجراءات الآتية عند تطبيق تجربة البحث :

- التجهيز المسبق لمشاركة الطالبات في الدرس بصورة فعالة من خلال اعداد اسئلة أو صور أو مواد من البيئة المحيطة تجذب انتباه الطالبات لموضوع الدرس .
 - اتاحة الفرصة للطالبات لمناقشة التفسيرات الخاصة بهن من هذه الظواهر أو المشكلات .
 - اجراء حوار بين الطالبات لاتاحة الفرصة لمناقشة الاراء وتوضيح وجهة نظر كل طالبة .
 - اعطاء مدة كافية بعد القاء الاسئلة كذلك قبل تلقي اجابات الطالبات حتى تأخذ كل طالبة فرصة في استخدام افكارها المسبقة في فهم وتفسير ما تحويه هذه الاسئلة من مطالب .
 - الاصرار على سماع تنبؤات الطالبات للنتائج قبل اجراء التجارب أو الاختبارات العلمية المتنوعة .
- ومن خلال هذه الاسس يمكننا ان نلاحظ الفرق الواضح بين اسلوب التدريس داخل الصف الدراسي التقليدي والصف الدراسي البنائي .

جدول (١) مقارنة بين الصف الدراسي التقليدي والصف الدراسي البنائي

الصف الدراسي البنائي	الصف الدراسي التقليدي
يقدم المنهج من الكل ، ثم يتعرض	يقدم المنهج من الاجزاء الصغيرة للكل

مع التأكيد على المهارات الاساسية	للاجزاء الصغيرة مع التركيز على المفاهيم العامة
التأكيد على الالتزام الشديد بالمنهج	يعطي عناية كبيرة لأسئلة الطلبة
تعتمد الانشطة على الكتاب المدرسي وكتاب التمارين	تعتمد الانشطة على المعلومات الاولية من خلال وسائل تعليمية
تتظر للطلاب على انه وعاء فارغ يملؤه المعلم بالمعلومات	الطلبة هنا مفكرون
يعمل المعلم بطريقة املائية يوزع بها المعلومات على طلابه	يعمل المعلم بطريقة تفاعلية على خلق البيئة التعليمية المناسبة
يبحث المعلم عن الاساسيات الصحيحة يقيم مدى تعلم طلابه	المعلم يتحرى وجهة نظر الطالب ، ليفهم اراءه الحالية تمهيداً لاستخدامها في الدروس التالية
تقييم الطلاب تعد عملية منفصلة ، وتظهر عادة في صورة امتحانات	تدخل عملية التقييم ضمن نسيج عملية التعلم وتظهر من خلال ملاحظة المعلم لطلابه في المعمل ومعارض الطلبة

(زيتون ، ٢٠٠٣ : ٢٦)

٣- شروط استخدام أنموذج ياكربنائي (CLM) :

حدد ياكربنائي (Yager ، 1991) الشروط التي يجب ان يراعيها المعلم لاستخدامه هذا الأنموذج وكما يأتي :

١- البحث عن اسئلة وافكار المتعلمين واستخدامها في اعداد الدروس والوحدات التعليمية بشكل عام .

٢- تشجيع المتعلمين على تقديم افكارهم وقبولها والتعبير عنها .

- ٣- تطوير روح القيادة ، والتعاون بين المتعلمين واتخاذ القرارات الناتجة عن عملية التفاوض الاجتماعي .
- ٤- التشجيع على استخدام مصادر بديلة للمعلومات من الخبراء والمصادر المختلفة .
- ٥- استخدام الاسئلة المفتوحة ، وتشجيع المتعلمين على طرح اسئلتهم واستفساراتهم.
- ٦- البحث عن افكار المتعلمين قبل افكار المعلم أو أي مصادر اخرى .
- ٧- تشجيع المتعلمين على تحدي الافكار والنظريات .
- (Yager ,1991 ,p.p.52-57)

٤- مراحل تطبيق أنموذج ياكور البنائي (CLM) :

الاولى : مرحلة الدعوة (الاشغال) (Invitation Engagement)

- تهدف هذه المرحلة الى جذب انتباه الطلبة واشراكهم في النشاط ، وذلك من خلال تحفيز الطلبة الى موضوع الدرس (المفهوم) الجديد ، ودعوتهم الى الاندماج في تعلمه ويتم ذلك من خلال اساليب ومناحي متعددة منها :
- عرض مواقف متناقضة أو مخالفة للحس العام .
 - عرض صور تقترح وجود اشكالية أو (مشكلة) حقيقية في الاصل .
 - طرح المشكلات التي تتحدى قدراتهم وتثيرهم فكراً وتدفعهم الى البحث والتقصي والتعقب للوصول الى الحل .
- أو الحوادث التي تحدث في العالم كالهزات الارضية والاضطرابات التي تنشأ عن عمل الانسان (كخلل طبقة الاوزون ، التلوث) . (زيتون، ٢٠٠٧، ٤٧١)
- وفي هذه المرحلة حرصت الباحثة على معرفة ما لدى الطالبات من معلومات وخبرات سابقة مرتبطة بموضوع الدرس .

ثانياً : مرحلة الاستكشاف Exploration

في هذه المرحلة يتفاعل الطلبة مع الخبرات المباشرة التي تتمثل في العديد من الانشطة الاستقصائية التي تثير لديهم تساؤلات قد يصعب الاجابة عنها مما يجعل الطلبة في حالة عدم اتزان ، ومن خلال قيام الطلبة بالانشطة الفردية أو الجماعية، يبحثون عن اجابات لهذه التساؤلات مما قد يؤدي الى اكتشافهم للمفاهيم ذات العلاقة من خلال البحث أو المناقشة الجماعية وتكون هذه المفاهيم غير معروفة لديهم مسبقاً . ويتولد لدى الطلبة في هذه المرحلة تناقض بين توقعاتهم وما تم التوصل اليه خلال مرحلة الاستكشاف عن علاقات لم تكن معروفة لديهم من قبل . (عبد الباري ، ٢٠١٠ : ٢٣٥)

حيث تؤكد هذه المرحلة ان هدف التعلم لم يعد زيادة المعلومات وتراكمها، وانما اتاحة الفرصة للطلبة ، لان يكتشفوا بانفسهم المعلومات أي ان التأكيد يقع على عملية الاكتشاف وليس على الاشياء المكتشفة . (تمام ، ١٩٩٥ : ١٥)

- وقد حرصت الباحثة خلال هذه المرحلة على القيام ببعض الاجراءات الاتية:
- توضيح اهمية البحث والتنقيب وجمع البيانات للطالبات لغرض الوصول الى تفسيرات وحلول صحيحة حول المشكلة أو الظاهرة العلمية المراد دراستها .
 - توجيه الطالبات الى نوعية الانشطة التعليمية التي يجب ان يقمن بها مع التأكيد على دقة الملاحظات للوصول الى استنتاجات صحيحة في التجارب التي يقمن بها . (زيتون وكمال ، ٢٠٠٦ : ٢١٦)
 - توجيه الطالبات ومتابعتهم في القيام بالانشطة التعليمية .
 - اتاحة الفرصة لعرض ومناقشة ما توصلت اليه الطالبات من نتائج وحلول ومساعدتهن للانتقال للمرحلة التالية لاقتراح الحلول والتفسيرات.

ثالثاً : مرحلة التفسيرات واقتراح الحلول Exclamation and propose solution phase

في هذه المرحلة يتمثل دور المعلم في مساعدة المتعلمين على تطبيق ما تعلموه بانفسهم من خلال الانشطة ، وذلك من خلال اجراء تجاربهم في مواقف

جديدة تختلف عن الانشطة السابقة كما يوجه الطلبة الى كيفية ربط ما يتعلمونه في حياتهم اليومية ، اما عن دور المتعلم فان هذه المرحلة هي من اهم المراحل الاربع بالنسبة له لان المتعلم ينتهي منها من بناء معرفته بنفسه وامكانية تطبيق وتعميم ماتعلمه في مواقف جديدة . (داود ، ٢٠٠٣ : ٥٠-٧١)

- ولقد حرصت الباحثة على القيام ببعض الاجراءات في هذه المرحلة منها :
- اجراء مناقشة جماعية بينها وبين الطالبات إذ تطرح كل مجموعة من الطالبات الحلول للاسئلة المرتبطة بموضع الدرس .
- تسجل حل كل مجموعة على السبورة .
- في حالة عدم قدرة الطالبات على الصياغة الصحيحة للحلول المقترحة . تتدخل الباحثة لتعديل الصياغة الصحيحة للحلول .

رابعاً : مرحلة اتخاذ الاجراء Take Action ples

تهدف هذه المرحلة الى توسيع وتعميق تعلم الطلبة للافكار والمفاهيم والمعارف التي توصلوا اليها في المرحلة الثالثة ، وذلك من خلال اجراء نشاط أو أنشطة ذات علاقة بالموضوع المبحوث ، أي انتقال اثر التعلم الى مواقف تعليمية وتعلمية جديدة وفي هذا تتحدى هذه المرحلة الطلاب لان يجدوا (تطبيقات عملية) وان يتخذوا اجراءً لما تعلموه . (زيتون ، ٢٠٠٧ ، ص ٤٧٤)

المحور الثاني : التفكير الاستدلالي

أ- معنى التفكير :

لقد خلق الله سبحانه وتعالى الانسان وميزه من الكائنات الحية الاخرى بنعم عديدة والتي منها نعمة التفكير كما جاء في قوله تعالى : ﴿ وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَارًا وَمِنْ كُلِّ الشَّرَاتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ . (الرعد ، الآية : ٣)

وقوله تعالى ﴿ قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الْأَعْمَىٰ وَالْبَصِيرُ أَفَلَا تَتَفَكَّرُونَ ﴾ . (الأنعام ، آية: ٥٠)

وقد حظي التفكير باهتمام العديد من الباحثين والمربين والفلاسفة عبر التاريخ، ولقد عنيت جميع المدارس الفلسفية والفكرية والتربوية بتنمية الفكر والتفكير لدى المتعلم كي يصبح اكثر قدرة على مواجهة الصعوبات والمشكلات التي تعترض سبيله سواء في المجالات الاكاديمية أم مناحي الحياة المختلفة من جوانب اجتماعية أو اقتصادية أو تربوية أو اخلاقية أو غيرها . (العتوم واخرون ، ٢٠٠٧ : ١٧)

ويعد التفكير من الاهداف التربوية الاساسية في الدراسات الاجتماعية بصفة عامة والجغرافية بصفة خاصة ، والتي من اهم اهدافها تفسير الظواهر والاحداث وعدم قبول الامور على علاتها ، ومحاولة ايجاد الحلول المختلفة بما يتناسب وقيم المجتمع وثقافته ، فالتفكير يمثل اعقد نوع من اشكال السلوك الانساني ، ويأتي في اعلى مرتبة من مراتب النشاط العقلي . وهو نتاج الدماغ بكل ما فيه من تعقيد . ونظراً لتعدد عملية التفكير تعددت تعريفاته بحسب اتجاهات الناظرين اليه ، ويمكن القول بأنه في ابسط مفاهيمه فيض من النشاط العقلي الذي يقوم به الدماغ كاستجابة للملايين أو بلايين المثيرات المرئية وغير المرئية المستقبلية عن طريق الحواس الخمس أو غيرها من المثيرات . (عبد العزيز ، ٢٠٠٩ : ٢١)

كما ينظر الى التفكير على انه مجموعة من المهارات التي يستخدمها العقل البشري في معالجة المعلومات للوصول الى مخرجات معينة في صورة قرارات واصدار احكام صائبة ، وايجاد حلول المشكلات . (فودة ، ٢٠٠٧ : ٢١) وحتى يتم فهم هذه الظاهرة الذهنية لابد من تحليل مفاهيمها وان هذه الظاهرة يمكن لمسها عن طريق انتاجها وما يظهره الانسان في المواقف المختلفة ، وقد واجه علماء النفس المعرفيون صعوبة في فهم انماط واساليب تفكير الافراد ، مما تطلب دراسة طويلة اخذت جهداً ووقتاً طويلاً من الباحثين والعلماء في مجالات مختلفة .

(الخرجي ، ٢٠٠٧ : ٤٨)

وترى الباحثة ان التأكيد على التفكير مهم جداً في عالم سريع التغير تتحكم فيه تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وتعدد المشكلات في مختلف جوانب الحياة

الاقتصادية ، والسياسية ، والاجتماعية ، والحضارية ، حيث يواجه المربون مشكلات غير مسبقة تتعلق بكيفية اعداد اشخاص قادرين على توليد كل ما هو جديد من الافكار أي ان يكونوا مجددين غير مقلدين .
وهنا يظهر ما للتفكير من اهمية في جعل عقل الانسان مبدعاً في جميع نواحي الحياة وهذا الابداع سيؤدي الى انتاج كل ما هو مفيد من الافكار .

١- الوحدات الأساسية للتفكير :

١- مخططات او هياكل الصور الاولية :

تؤلف الوحدات المكونات الرئيسة لقاعدة الهرم المعرفي لدى الانسان والبنية الاولية التي يكتسبها في سياق عملية التعلم الممتدة على امتداد حياة الفرد .

٢- الصور :

الصور هي صور الاشياء المادية التي تطبع وتسجل ، وان كل صورة حسية هي عدد كبير من العناصر التي توجد في علاقة محددة من التشابه والاتساق وتتميز بعمومية مبدأ انتظامها الزمني والمكاني وتظهر في وعي الفرد كموضوعات للمعرفة .

٣- الرموز :

هي اسماء مقررة تعرف بها الاشياء والظواهر والعمليات كأسماء الاشياء ، والارقام ، ان الفرق بين المخطط الاولي والرمز هو ان الاول غير محدد بشكل مسبق اذ يحصل مشهّد ما او صوت معين عن طريق الاحتفاظ بالعلاقات المادية التي كانت جزءاً من الخبرة ، في حين ان الرمز طريقة اصطنعها الانسان لتحل اشارة اما لحل حدث او واقعة وتستعمل الرموز في عملية تكوين المفاهيم .

٤- المفاهيم :

المفهوم اكثر ثراء وشمولاً من الرموز فهو يحل محل جملة من الصفات المشتركة لفئة من المخططات الاولية او الصور .

(غباري ، ٢٠٠٨ : ١٧-٢٠)

٢- خصائص التفكير :

- التفكير سلوك متطور ونمائي يختلف في درجته ومستوياته من مرحلة عمرية الى اخرى . وعليه فان التفكير سلوك تطوري يتغير كماً ونوعاً تبعاً لنمو الفرد وتراكم خبراته .
- التفكير سلوك هادف ، فهو لا يحدث في فراغ أو بلا هدف وإنما يحدث في مواقف معينة
- التفكير الفعال هو التفكير الذي يوصل الى افضل المعاني والمعلومات الممكن استخلاصها .
- التفكير مفهوم نسبي فلا يعقل لفرد ما ان يصل الى درجة الكمال في التفكير أو ان يحقق ويمارس جميع انماط التفكير ويتشكل التفكير من تداخل عناصر البيئة التي يجري فيها التفكير (مدة التفكير) . والموقف أو الخبرة.
- يحدث التفكير باشكال وانماط مختلفة (لفظية ، رمزية ، كمية ، منطقية ، مكانية ، شكلية) . (العتوم واخرون ، ٢٠٠٧ : ٢١)

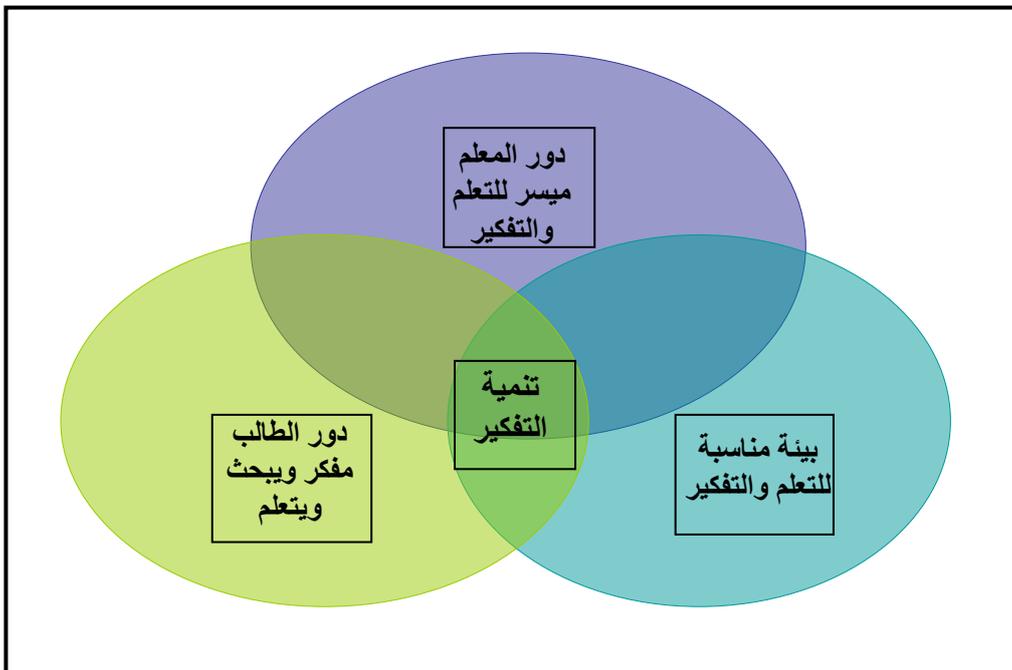
٣- خصائص المفكر الجيد :

- يستعمل الادلة بمهارة ونزاهة .
- ينظم الافكار وينطقها بنظام ودقة .
- يفهم الفرق بين الذهن والتعقل .
- يدرك الفرق بين الفوز في جدال وبين ان يكون على صواب .
- يستطيع ان يتعلم بشكل مستقل والاهم من ذلك ان تكون لديه الرغبة .
- يفرق بين الاستنتاجات المنطقية الفاعلة وغير الفاعلة .
- يستمع بانصاف لافكار الاخرين .
- يدرك لحقيقة ان معرفة الانسان دائماً محدودة ويستطيع ملاحظة احتمالية خطأ الاداء الشخصي التحيز لهذا الاداء والخطر من اعطاء وزن لدليل اعتماداً على التفصيلات الشخصية . (الخرجي ، ٢٠٠٧ : ٤٩)

- لا يحكم في غياب الادلة لدعم القرار .
- يحاول التنبؤ بالنتائج المحتملة للخيارات المتاحة قبل ان يختار منها .
- يدرك ان معظم مشكلات العالم الحقيقية يوجد لها اكثر من حل محتمل وان هذه الحلول ممكن ان تختلف في جوانب كثيرة وقد يصعب المقارنة بين مميزاتها . (قطامي ، ٢٠٠٤ : ٢٨٤)

٤- عوامل تعليم التفكير :

الطالب والدور الذي يراه لنفسه وفكرته عن قدراته وامكاناته والمدرس وطريقة تدريسه، والبيئة التي يجري فيها التعلم والتعليم ، فاذا كان الطالب يقوم بدور المفكر المتعلم ، وكان المدرس يقوم بدور المسهل والميسر للتعلم والتفكير ، وكانت البيئة مناسبة لعمليات التعلم ومثيرة للتفكير فان تنمية التفكير تصبح امراً واقعاً بحسب ما هو موضح في الشكل .



شكل (٧) عوامل تعليم التفكير

(الخرجي ، ٢٠٠٧ : ٥٧)

لماذا نتعلم التفكير ؟ (اهمية التفكير)

نحن نعيش اليوم عصر العولمة والمعلوماتية في التعلم ، عصر يتميز بالتفكير المتسارع والانفتاح الاعلامي والثقافي والحضاري والعلمي ، ومع هذه الثورة تزايد الادراك بأن المسألة ليست أي تعليم وانما المطلوب تعليم من نوع جديد ، تعليم يحقق للمتعم المعطيات والقدرات التي يحتاجها ليكون قادراً على استخدام عمليات التفكير في تحويل المفاهيم والمبادئ العلمية الى معنى يستخدمه لمجابهة جميع المشكلات التي تتعدها والعقبات التي تقف في طريقه وتوظيف المعرفة وتسخيرها لخدمة المجتمع ، فالتعليم اليوم اصبح تعليماً من اجل تنمية التفكير .

ومن هنا اتجهت المناهج المدرسية الى ان تكون اداة رئيسية في تنمية التفكير وتمكين المعلمين من التدريس والابتكار أو نقل معان جديدة للطلبة في سبيل مواجهة الاحداث الواقعية بفكر واع من خلال التركيز على ان :

١- التدريس من اجل تنمية التفكير هو عملية ادراكية اجتماعية يجب ان تركز على كيفية تعلم الطالب واكتسابه المعرفة من خلال سلسلة من القرارات الدراسية الاكاديمية .

٢- تعلم كيفية التفكير هو ظاهرة اجتماعية يمكن ان يبدأ بالواقع المدرك بالحواس ثم يتجه تدريجياً ليصبح معتمداً على ادراك المفاهيم بالتوجيه الذاتي بشكل كبير .

٣- تعلم كيفية التفكير في منهج معين يوظف الطموحات الشخصية في عمل عملي متميز ويستخدم اساليب المشاركة المباشرة .

٤- التفكير في مجال محتوى المادة الدراسية يتطلب فهماً واستيعاباً للمفاهيم الخاصة والقوانين والمعايير التي اسهمت في تشكيل تلك المادة الدراسية.(جيمس وهربرت ، ١٩٩٥ : ٤٢)

وقد كان لهذه التحديات انعكاساتها الكبيرة على التربية والتعليم بصفة عامة ، وادت الى ظهور دعوات عديدة لاكساب المتعلم المهارات التي تتيح له التفاعل مع هذه الحياة وقد احتلت الدعوة الى تنمية تفكير الطلبة حيزاً كبيراً من هذه الدعوات نظراً للعديد من الاعتبارات التي يمكن اجمالها فيما يأتي :

▪ **ان التفكير الفعال لا ينمو تلقائياً :**

حيث ان التفكير الفعال ليس نتاجاً عرضياً للخبرة ، ولا نتاجاً اوتوماتيكياً لدراسة موضوع دراسي معين ، بل يتطلب تعليماً منظماً هادفاً ، ومراناً مستمراً حتى يمكن ان يبلغ اقصى مدى له ، فهو يمثل المهارة في تسلق الجبال ، أو رمي القرص، أو الجري لمسافة معينة ، وجميعها اداءات فنية قوامها الصنعة والمران بالاضافة الى القدرة الطبيعية . (جروان ، ١٩٩٩ : ٣٦)

▪ **التفكير قوة متجددة لبقاء الفرد والمجتمع معاً في عالم اليوم والغد :**

حيث يشهد العالم تغيرات هائلة في مختلف جوانب الحياة الانسانية ، واهم من ذلك ان ما يحدث من تغيرات في بلد ما يؤثر بصورة مباشرة أو غير مباشرة على مجرى الحياة والاحداث في البلدان الاخرى ، وهنا يمكن ان يقوم التفكير بدور مهم في ايجاد افراد يستطيعون النظر بعمق وحكمة الى المشاكل الاجتماعية التي تعاني منها مجتمعاتهم ، مما يجعلهم قادرين على اصدار الاحكام الصائبة ، بالاضافة الى التنبؤ العلمي بما يمكن ان يواجهه المجتمع من مشكلات مستقبلية ، ووضع الخطط الملائمة لتجنب هذه المشاكل أو على الاقل تجنب أو التقليل من اثارها الضارة على المجتمع . (السرور ، ١٩٩٨ : ٢٥٨-٢٥٩)

ب- التفكير الاستدلالي :

١- نبذة تاريخية :

يعد الاستدلال من المفاهيم التي لها تاريخ طويل في الفلسفة ولقي اهتماماً كبيراً من جانب الفلاسفة القدماء بداية من "أرسطو" وحتى الفلاسفة في عصرنا الحالي ، ونظراً لأهميته في حياة الانسان فقد تناوله علماء النفس والتربية بالدراسة. (Newstead & Evans, 1995 , p.2)

حيث اهتم علماء التحليل العاملون بميدان الاستدلال منذ بداية البحث في القدرات العقلية ، ومن هؤلاء العلماء "بيرت" الذي له الفضل بدراسة الاستدلال عاملياً في المدة من (١٩٠٦-١٩١٣) حيث افترض ارتباطه الوثيق بالذكاء الانساني ، كما اهتم بدراسته ايضاً علماء تجهيز المعلومات مثل سترنبرج (Sternberg) الذي افترض ان عملية الاستدلال تتضمن مكونات تجهيز . (ابو حطب ، ١٩٩٦ : ٣٦-٥٠)

والواقع ان التفكير الاستدلالي يحدث اذا كان موضوع التفكير من الامور الفرضية غير الواقعية على المستوى النظري لانتاج معلومات منطقية من معلومات سبق اعطاؤها ، ومن ثم فهو تفكير محدد يعني استخلاص علاقات من اشياء محسوسة واستخدام هذه العلاقات للوصول الى تنظيمات اخرى أي التأثير المباشر الى حيز التأثر بالمعنى ، وهو تأثر غير مباشر ويدور هذا النوع من التفكير حول مفاهيم مجردة . (يوسف ، ٢٠٠١ : ٦٧)

والتفكير الاستدلالي نسبي تدريجي ، تتوقف درجته على مقدار المعلومات المعطاة للمتعلمين (الخبرات) ، فاذا كان مقدارها قليلاً يتبع التفكير الحدسي ، واذا كان مقدار المعلومات كثيراً فان الطالب يقوم بعمليات التفكير الاستدلالي (الاستقراء، الاستنباط ، الاستنتاج) . وفي هذا السياق فان التفكير الاستدلالي يتسم بالتنوع ، فالتفكير الاستدلالي اما ان يكون من جزئي الى كلي وهو الاستقراء ، أو من كلي الى جزئي وهو الاستنباط ، أو من قضية الى قضية اخرى مباشرة وهو الاستدلال المباشر . (ابو العلا ، ١٩٩٣ : ٨٠)

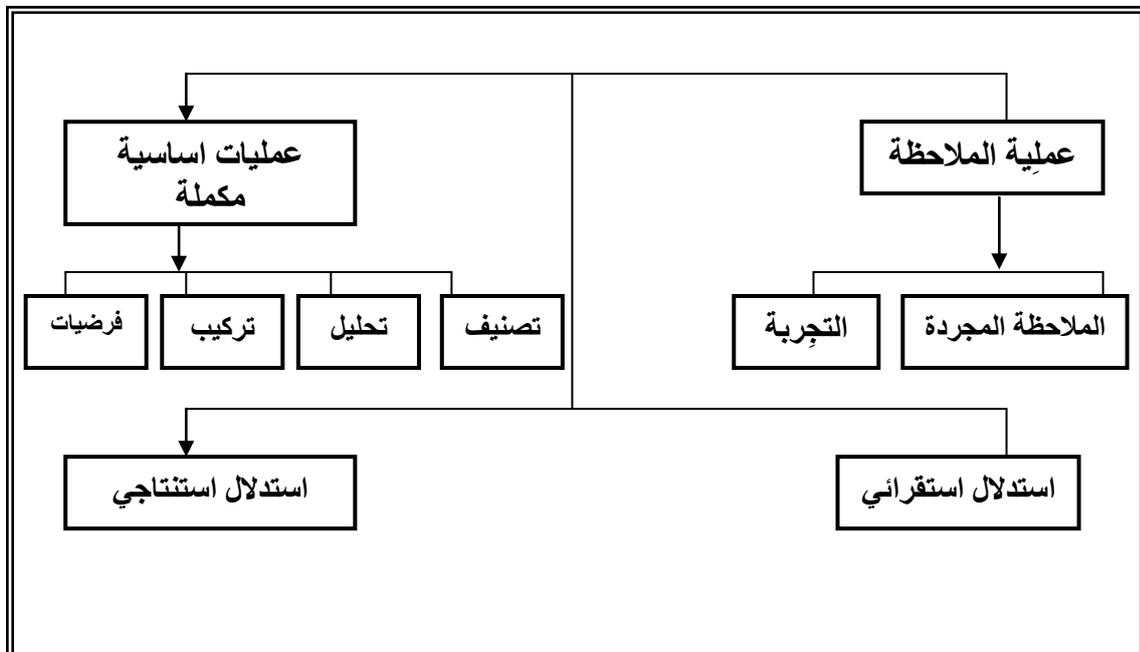
٢- مفهوم التفكير الاستدلالي :

الاستدلال كلمة مشتقة من الفعل دلّ ، بمعنى أرشد أو طلب الدليل هذا في اللغة . اما في سياق التفكير فيرتبط مفهومه ارتباطاً وثيقاً مع التفكير ، حيث انه عملية ذهنية تتضمن وضع المعلومات أو الخبرات بطريقة منظمة بحيث تؤدي الى استدلال استنتاج منطقي أو تؤدي الى قرار أو حل . مشكلة . (عبد العزيز ، ٢٠٠٩ : ١٩١)

وقد ورد مصطلح الاستدلال مرة قائماً بذاته ، ومرة مضافاً الى التفكير ومرة ثالثة مضافاً الى القدرة فعندما يضاف الى القدرة يدل على احدى القدرات العقلية وهي القدرة على الاستدلالية وعندما يضاف الى التفكير فهو احد انماط التفكير العلمي وهو التفكير الاستدلالي . (عمار ، ١٩٩٤ : ٧١)

ان التفكير الاستدلالي هو احد الصور العلمية حيث انه يعتمد على الاساليب المنطقية في بحث وتفسير الظواهر المختلفة التي تتضمنها المشكلات التي قد يواجهها الطلاب اثناء دراستهم وفي حياتهم المستقبلية فان اكسابه وتنميته لديهم يُعدُّ هدفاً يجب ان يهتم به ، وينظر اليه بأهمية لان التفكير الاستدلالي له الدور الفعال في حياة الافراد .

وتتضمن الطريقة الاستدلالية نشاطات عقلية متعددة يمثلها السكران



شكل (٨) نشاطات الطريقة الاستدلالية

(السكران ، ١٩٨٩ : ١٣٨)

٣- عناصر التفكير الاستدلالي :

لقد حدد العلماء عناصر الاستدلال بما يأتي :

- ١- مقدمات يستدل بها على نتيجة صحيحة .
 - ٢- نتيجة مترتبة على التسليم بالمقدمات .
 - ٣- يربط بين المقدمات علاقات منطقية في حالة تعددها ، بعضها مع بعض وترتبط بينها وبين النتيجة .
 - ٤- يعتمد العقل على مبادئ عدة في حركته من المقدمات الى نتيجة ان مكونات الاستدلال الرئيسية هي القضايا (مقدمات كانت ام نتائج) فهي التي تتربط بعلاقات وهي التي يبدأ الذهن في بعضها حركته منتهياً الى بعضها الاخر وفقاً لقواعد معينة نطلق عليها قواعد الاستدلال .
- (العنكي ، ٢٠٠٢ : ١١)

٤- السمات العامة للتفكير الاستدلالي :

يوجد العديد من السمات التي يتميز بها التفكير الاستدلالي ومن هذه

السمات:

- ١- التفكير الاستدلالي عملية عقلية منطقية أي يتضمن استخدام قواعد المنطق من المقدمات الى نتائج اخرى جديدة من دون الحاجة الى التجريب .
- ٢- يُعدُّ تفكيراً عقلانياً أي ترتبط الاسباب بواسطته بالنتائج .

(يوسف ، ٢٠٠١ : ٧٢-٧٣)

- ٣- في التفكير الاستدلالي يجرب المفكر الطرق والاحتمالات المختلفة في ذهنه بدلاً من ان يندفع على الفور في نشاط لا يسبقه تخطيط (أي انه تفكير يقوم على الفروض) .
- ٤- يتطلب التفكير الاستدلالي استخدام مقادير كبيرة من المعلومات بهدف الوصول الى حلول تقاربية . (جابر وكفاني ، ١٩٩١ : ٩٧)
- ٥- صدق النتائج الصادرة من التفكير الاستدلالي .
- ٦- يستخدم التفكير الاستدلالي في حالات تكوين المفهوم أو المبدأ أو القانون ، كما انه مهم لاستنباط الفروض النظرية .
- ٧- التفكير الاستدلالي اساسي في عمليات التقييم التمييز التعميم .
(Rips, 1990 , p.322)

نستنتج من خلال هذه السمات ان الاستدلال يتضمن الانتقال من المعلوم الى المجهول ومن المقدمات الى النتائج ، أو من معلومات متاحة الى اخرى جديدة ، كما يتضمن استخدام قدر كبير من المعلومات ، ويعتمد على الخبرة السابقة كما انه نشاط عقلي موجه .

٥- خطوات التفكير الاستدلالي :

- يمر التفكير الاستدلالي بالخطوات أو المراحل الآتية :
- ١- الشعور بوجود مشكلة ، أي الشعور بضرورة التعرف ، وإلا لم يكن هناك دافع الى حلها .
- ٢- تحديد ابعاد المشكلة ، أي تحليلها الى عناصر ، وتقدير قيمة كل عنصر ، وجمع البيانات والمعلومات ، واسترجاع الذكريات المختلفة ، ثم محاولة التأليف في كل ما سبق والنظر فيما ينطوي عليه هذا التأليف من معنى .

- ٣- فرض الفروض أو افتراض حلول مؤقتة أو استئناف الاحتمالات المختلفة.
- ٤- مناقشة الحلول أو غريبة الفروض ، أو تجربة الاحتمالات المختلفة ومناقشتها كل على حدة لاختبار صحة كل منها وقيمتها المنطقية .
- ٥- التحقق من صحة الرأي الاخير أو الحل النهائي .
- ٦- التعميم وهو تطبيق الحل النهائي الذي تم التوصل اليه على الحالات المماثلة . (عبيد وعفانة، ٢٠٠٣ : ٤٨-٤٩)(راجح، ١٩٨٧، : ٣٤٧-٣٤٩)

٦- انماط التفكير الاستدلالي :

تتعدد تصنيفات التفكير الاستدلالي من جانب الباحثين وفقاً لعدة محاور اهمها ما يأتي :

أ- تصنيف التفكير الاستدلالي من حيث الشكل :

١- التفكير الاستدلالي اللفظي : هو قدرة الفرد على استكشاف العلاقة القائمة بين عناصر مقدمة لفظية معينة (كلمات ، مصطلحات ، تعبيرات لغوية) ومن ثم الوصول للنتيجة المترتبة عليها أو المرتبطة بها ، ويظهر في نتائج الاختبارات الخاصة بفهم الالفاظ المتجانسة والقضايا المنطقية ، والتشابه والتضاد اللفظي .

٢- التفكير الاستدلالي العددي أو الرمزي : وهو قدرة الفرد على استكشاف العلاقة القائمة بين عدد من العناصر الرمزية المعلومة والمترتبة على وفق اساس معين (ارقام - حروف - رموز) ومن ثم استكمال السلسلة بالعناصر المجهولة الناقصة ويظهر في نتائج الاختبارات الخاصة بفهم المسائل الحسابية ، والحكم العددي ، وسلاسل الاعداد .

٣- التفكير الاستدلالي المكاني أو البصري : ويظهر في نتائج الاختبارات الخاصة بصورة الاشكال ، والنماذج ، والرسوم ، والصور واوضاع الحروف.

(ابو المعاطي ، ٢٠٠٤ : ٣١٣ - ٣٤١)

ب- تصنيف التفكير الاستدلالي من حيث المحتوى :

١- **المحتوى المادي** : تتكون اسئلة الاختبارات التي تستخدم لقياس التفكير الاستدلالي من مواد رمزية أو عددية أو لفظية أو مكانية ، تحتاج الى سرعة في الاداء الخاص بحل المشاكل التي تتكون منها الاختبارات .

٢- **المحتوى المعنوي** : هذا النوع من التفكير الاستدلالي يعتمد في تكوينه على بناء مادة ادراكية جديدة لم يسبق وجودها في العقل ، وهذه المادة الادراكية هي التي تمكن الفرد من القدرة على التصور . كما تجعله قادراً على استعادة ما سبق بخبرته او ذاكرته ، وبذلك تمكنه من ان يستدل على نتائج الموقف الذي يواجهه .

(السيد ، ٢٠٠٢ : ٣٧)

ج- تصنيف التفكير الاستدلالي بحسب طبيعة الموقف أو المشكلة :

١- **الاستدلال الاستقرائي :**

هو عملية يتقدم بواسطتها العقل من القضايا الخاصة الى القضايا العامة وفيه يعطي المتعلمون مجموعة من الامثلة الخاصة ويطلب منهم استنتاج مبدأ عام يصور كل الامثلة (Damen, 1999 , p.52) ويتضمن الاستدلال الاستقرائي تعميمات المعلومة والمعرفة فيه اعلى من مجموعة المقدمات .

(Buskist & Gerbing , 1990 , p.308)

وينتج عن الاستدلال الاستقرائي نتائج نهائية غالباً ما يعبر عنها بعبارات ترجيحية أو احتمالية ، وتتوافق هذه العبارات الاحتمالية مع عمليات اتخاذ القرار اكثر من توافقها مع الاستدلال الاستنباطي . (سولسو ، ١٩٩٦ : ٦٧٨)

وترجع اهمية الاستدلال الاستقرائي الى العوامل الاتية :

- يقع الاستدلال في قلب الطريقة العلمية .
- يمكن استخدام الاستدلال الاستقرائي للوصول الى افكار جديدة كتخمينات أو فروض تتطلب البرهان ، وكذلك اكتشاف براهين لبعض القوانين .

(Damen , 1999 , p.p. 39-52)

▪ تتبع اهمية الاستقراء من الحرص على ايجاد الروابط العقلية التي تجعل نتائج الملاحظات والتجارب تنتظم فيما بينها لتشكل القوانين والنظريات العلمية . (البعزاتي ، ١٩٩٩ : ١٩٥)

▪ يمكن استخدام الاستقراء في تدريس المواد الدراسية المختلفة .
 ▪ يمكن استخدام الاستقراء بفاعلية وبخاصة مع طلاب المرحلتين الاعدادية والابتدائية . (ابراهيم ، ٢٠٠٠ : ٣٦٦)

٢- الاستدلال الاستنباطي :

هو عملية يتقدم بواسطتها العقل من القضايا العامة الى الخاصة ، وهو ايضاً التقدم او الاتجاه من العام الى الخاص . (حال ، ٢٠٠٦ : ١٥٥)
 وترجع اهمية القدرة الاستنباطية الى الاسباب الاتية:
 ▪ تساهم في ادراك العلاقات بين المواد بعضها مع بعض .
 ▪ تساهم في التحقق من صحة الفروض العلمية .
 ▪ تساهم في تنمية الابتكار العلمي لدى الطلاب .
 ▪ تساهم في توضيح الفروق الفردية بين الطلبة ، وبالتالي توجيههم الوجهة السليمة الى الكليات العلمية . (عبد العزيز ، ١٩٩٤ : ٤١)

٧- اهمية التفكير الاستدلالي :

التفكير الاستدلالي يقوم بدور فعال في جميع مناحي الحياة وهذا ما ادى الى استخدام مصطلحي الاستدلال والتفكير كمصطلحين مترادفين في كثير من الاحوال ، ومن هذه الاهمية نذكر :

١- الاستدلال اداة لإثراء العلم :

فالانسان عندما يستخدم المنهج العلمي فانه يتحرك بين الاستنباط والاستقراء فالاستقراء يمهد لتكوين الفروض ، والاستنباط يكشف النتائج المنطقية التي يترتب عليها لكي يستعيد الفروض التي لا تتفق مع الحقائق ثم يعود الاستقراء ثانية ليسهم

في تحقيق الفروض الباقية وبهذا يكون الاستقراء والاستنباط سلاحين للعلم نصل بهما الى الحقيقة . (اللقاني ، ١٩٧٩ : ٤٨-٤٩)

٢- الاستدلال يزيد تحصيل الطلبة :

الاستدلال يعين طالب العلم على التحصيل والفهم والتطبيق ويزوده بطريقة منظمة للتعلم والانتفاع بما تعلمه عند الحاجة كذلك فان التفكير الاستدلالي من المتطلبات اللازمة لحل المشكلات المرتبطة بالمحتوى . (سيد ، ٢٠٠٣ : ٤٤)

٣- الاستدلال اداة لتحليل تفكير الفرد :

يرى فؤاد قلادة ان الوعي بعملية التفكير الاستدلالي يعطي الفرد اداة لتحليل تفكيره الذاتي ، وتزيد من قدرته على تشكيل البيانات تشكيلاً دقيقاً . (قلادة ، ١٩٩٨ : ١٣٢)

٤- التفكير الاستدلالي اسلوب لحل المشكلات :

فالفرد يحاول استخدام تفكيره لانتاج معلومات اخرى عن طريق الربط بين خبراته السابقة ، والمعلومات المتاحة لديه الى ان يصل الى الحل المناسب للموقف المشكل الذي يواجهه ، أي ان الاستدلال هو التفكير المنتج حيث يعاد تنظيم الخبرات السابقة ، او يربط بينها بطرق جديدة ، لحل مشكلة ما . (السيد ، ٢٠٠٢ : ٤٠)

٥- التفكير الاستدلالي يستخدم الرموز :

فقد وفر التفكير الاستدلالي على الانسان كثيراً من الوقت والجهد ، وعصمه كثيراً من الاخطاء ، فعن طريق التفكير الاستدلالي يستطيع حل كثير من مشاكله في ذهنه وهو راقد في فراشه من دون ان يكلف نفسه عناء معالجتها في العالم الخارجي الواقعي ، واختبارها اختباراً فعلياً . (راجح ، ١٩٨٧ : ٣٤٧)

٦- التفكير الاستدلالي في التوجيه التعليمي :

حيث تساهم القدرة الاستدلالية في ادراك العلاقات بين المواد بعضها مع بعض ،
وتساهم في توضيح الفروق الفردية بين الطلاب وبالتالي توجههم الوجه السليمة الى
الكليات العملية . (ابو العز ، ١٩٨٨ : ١٥)

٧- التفكير الاستدلالي يلعب دوراً في اتخاذ القرار :

فالاستدلال الجيد مهارة عقلية ذات قيمة لمن يريد ان يفهم ويتعامل مع العالم
الواقعي والاجتماعي ، فهو عملية معرفية اساسية في صنع كل القرارات المنطقية .
(حال ، ٢٠٠٦ : ١٦٢)

٨- العوامل المؤثرة في التفكير الاستدلالي :

* الذكاء والاستدلال

تؤكد كثير من الدراسات على وجود علاقة ارتباطية عالية بين الذكاء
والاستدلال حيث دلت ابحاث بيرت الى ان الارتباط بين الذكاء والاستدلال يصل الى
(٠.٨١) ولذلك نجد ان بيرت يؤكد ان اختبارات الاستدلال هي افضل مقاييس
الذكاء. (عثمان وابو حطب ، ١٩٩٠ : ٨١)

▪ الاستدلال والتحصيل

تؤكد الدراسات ان الطلاب الذين لديهم قدرة عالية على التفكير الاستدلالي
تزيد قدرتهم على التحصيل الاكاديمي ، وتوصلت دراسة مويشينو ولوسون الى تفوق
الطلبة الذين درسوا باستخدام دورة التعلم على الطلبة الذين درسوا بالطريقة التقليدية
في تحصيلهم للمفاهيم العلمية وذلك عند جميع مستويات التفكير الأستدلالي
(Musheno , B, Lawson ,1999 :p.p.23-37)

▪ الاستدلال والخبرة السابقة

ان الاستدلال الناجح يستلزم وجود رصيد مخزون من المعاني والرموز
الاخرى التي يمكن استعمالها فبدون الخبرة السابقة والمعلومات المخترنة عن

موضوعات متعددة فان الفرد تنقصه المواد اللازمة للتفكير ، فالاستدلال مستحيل من دون الخبرة السابقة . (المليجي، ١٩٨٣ : ١٨٧-١٨٨)

▪ الاستدلال وطرائق التدريس

ان طرائق التدريس تؤثر تأثيراً فعالاً في القدرة على الاستدلال ، فالمعلم الذي يعتمد في شرح دروسه على الالقاء اقل فاعلية في تنمية القدرة الاستدلالية لدى الطالب ، والطالب الذي لا يهتم إلا بالحفظ والتسميع لن تنمو لديه القدرة على التفكير الاستدلالي مثل الطالب الذي يتعلم من خلال اسلوب الاكتشاف وواسلوب حل المشكلات والمناقشة . (المقطري ، ١٩٩٩ : ٩٣)

٩- تنمية التفكير الاستدلالي :

ان العنصر المشترك بين جميع صور التفكير العلمي هو استخدام فكرة الاستدلال العقلي بمعنى ان تنمية التفكير الاستدلالي تؤثر في جميع انواع التفكير العلمي . (الدمرداش ، ١٩٨٧ : ٩٩) .

حيث انه من اليسير تعليم الافراد العمليات الخاصة بالتفكير الاستدلالي وهي الاستقراء والاستنباط والاستنتاج ولكن معرفة الفرد بهذه العمليات ليست كافية لكي يمارس هذا النمط من التفكير بل يتطلب الامر الوعي بعدة امور تساعد على فهم طبيعة التفكير الاستدلالي وبالتالي فان انماء التفكير الاستدلالي يعتمد على ركيزتين اساسيتين ففيما يتعلق بالركيزة الاولى يتطلب الامر الوعي بأن الكل يحتوي اجزاءً تتمثل في حالات فردية لها نفس خصائص الكل والوعي بأن لكل سبب نتيجة يؤدي اليها ، وتكون النتائج صادقة اذا صدقت الاسباب كذلك الوعي بدرجة صدق المقدمات وذلك عن طريق الفهم العميق بمعنى التعريف والمسلمة ، والقانون والنظرية والاختلاف بينهما .

اما ما يتعلق بالركيزة الثانية فالامر يتطلب تفسير معنى القواعد والنظريات وبيان العلاقة بين القاعدة العامة والحالات الخاصة التي يمكن ان تقع تحت اطارها

والتدريب على عملية الاستقراء التي تعني باشتقاق القاعدة العامة من حالاتها الفردية. (المفتي ، ٢٠٠٠ : ٤٩-٥٣)

١٠- العوامل المعوقة للتفكير الاستدلالي :

توجد العديد من العوامل التي تعوق الفرد عن التفكير الاستدلالي الصحيح ، ومن هذه العوامل ما يأتي :

- عدم كفاية المعلومات لحل المشكلات ، واتخاذ القرارات ، يربك المفكر ويعوق تفكيره .
- غموض المعاني ، وابهامها من عوامل سوء الفهم والتفاهم بين الناس ، وعقبة في سبيل حل المشكلات واتخاذ القرارات الشخصية والاجتماعية .
- التسرع في الحكم ، والتعميم من مقدماته غير الكافية ، او من ملاحظات عارضة .
- الازعان لافكار سابقة قد يعوق التفكير الاستدلالي السليم ، وذلك اذا كانت هذه الافكار بنيت على اساس غير صحيح وغير علمي.
- الميل والهوى حيث يميل الانسان بفطرته الى تصديق ما يحب والى انكار ما يكره او عدّه باطلاً .
- ضعف الثقة بالنفس فنجاح الافراد في حل المشكلات الاستدلالية مرهون الى حد كبير بما لديهم من ثقة في انفسهم . (راجح ، ١٩٨٧ : ٣٥٤-٣٦٠) (السيد ، ٢٠٠٢ : ٣٩)

١١- دور المدرس في تنمية التفكير :

لقد حدد كل من (Vermillion , 1997) و(ضيف الله ، ٢٠٠٦) و(النبوي والمرسي ، ٢٠٠٦) مجموعة ادوار يقوم بها المدرس لكي يسهل عملية التفكير عند الطلبة وتتخلص هذه الادوار :

١- المدرس مخطط لعملية التعلم : ينظم المعلم في خطط دروسه اهداف الاداء وعينات الاسئلة والمواد التعليمية والانشطة التي من شأنها ان تحقق اهداف التعلم .

٢- المدرس مشكل للمناخ الصفي : يبني المناخ الصفي على ديناميات المجموعة والمشاركة الفعالة بين عناصر الموقف التعليمي حتى يكون مناخاً جماعياً متماسكاً ، يقدر فيه التعبير عن الرأي ، والاستكشاف الحر ، والتعاون والدعم والثقة بالنفس ، والتشجيع .

٣- المدرس محافظ على التواصل : من خلال العمل على اثارة اهتمام الطلاب بقضايا ممتعة وحقيقية ، وان كانت الصعوبة التي يواجهها المعلم هي الحفاظ على انتباههم ، وهذا يتطلب استخدام مواد ووسائل وانشطة واسئلة مثيرة لتحفيز الطلاب .

٤- المدرس يقوم بدور المحاور : وذلك من خلال طرح اسئلة عميقة متفحصة تتطلب تبريراً او دعماً لافكارهم وفرضياتهم واستنتاجاتهم التي توصلوا اليها .

٥- المدرس يقوم بدور القدوة : يقوم المعلم بوصفه أنموذجاً بتقديم السلوك الذي يوضح انه شخص مهتم ، محب للاستطلاع ، ناقد في تفكيره وقراءته منهمك بحيوية ، مبدع ، متعاطف ، راغب في سير تفكيره وراء الادلة .

(Vermillion Deann, 1997 : p.p.13-21) (ضيف الله ، ٢٠٠٦ : ٦٨-٦٩)

(النبوي والمرسي ، ٢٠٠٦ : ٤٢٩)

وبصفة عامة فمدرس الجغرافية الذي يريد ان ينمي التفكير في مستوياته العليا من تحليل وتعليل وتفسير وفرض فروض وتقويم وغير ذلك عليه ان يخلق جواً من الشك يشجع الطلبة على البحث واعمال الفكر ، كما ان عليه ان يراعي المبادئ

الديمقراطية السليمة في الفصل وخارجه ويشجع الطلاب ويحترم آراءهم ويحفزهم على المشاركة والتعاون في تقديم حلول لمشكلاتهم ومشكلات بيئتهم .

الفصل الثالث

دراسات سابقة

المحور الأول : دراسات تناولت الأنموذج البنائي مع متغيرات أخرى .
المحور الثاني : دراسات تناولت التفكير الاستدلالي مع متغيرات أخرى . وهو كما
 موضح في جدول (٢) .

جدول (٢)

المحور الثاني			المحور الأول		
السنة	اسم الدراسة	ت	السنة	اسم الدراسة	ت
٢٠٠٣	دراسة سيد	١	٢٠٠١	دراسة السيد	١
٢٠٠٧	دراسة الخزرجي	٢	٢٠٠٦	دراسة احمد	٢
٢٠٠٨	دراسة الجبوري والحسو	٣	٢٠٠٧	دراسة صالح	٣
٢٠٠٨	دراسة ال عويد	٤	٢٠٠٨	دراسة الخالدي	٤
٢٠١٠	دراسة العبيدي	٥	٢٠١٠	دراسة الكسار	٥
1997	دراسة توميك وكنقما Tomic & Kingma	٦	1993	دراسة Roth	٦
1997	دراسة جونسون Jonson	٧	1994	دراسة Janelo&et al	٧

المحور الأول : الدراسات التي تناولت الانموذج البنائي مع متغيرات أخرى .

١- دراسة السيد (٢٠٠١) :

هدف الدراسة / " التعرف على أثر استخدام برنامج قائم على أنموذج التعلم البنائي الاجتماعي في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية بعض المهارات الحياتية لدى مجموعة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي " .

مكان إجراء الدراسة / أجريت الدراسة في مصر جامعة جنوب الوادي / كلية التربية بسوهاج .

عينة الدراسة / تم اختيار فصلين من فصول الصف الخامس الابتدائي بمدرسة النصر الابتدائية بمدينة سوهاج ، حيث وقع الاختيار على فصل ١/٥ ليمثل المجموعة التجريبية حيث درس تلاميذها على وفق أنموذج التعلم البنائي الاجتماعي ، وفصل ٢/٥ مثل المجموعة الضابطة والذي درس على وفق الطريقة الاعتيادية .

المدة الزمنية / استغرقت مدة تطبيق التجربة (٧) أسابيع .

مستلزمات الدراسة / قام الباحث بتحديد إطار البرنامج كذلك تحديد الأهداف العامة والسلوكية للبرنامج وتحليل وتنظيم محتوى البرنامج مما يجعل ذلك دليلاً للمعلم يضمن كيفية استخدام التعلم البنائي .

أداة الدراسة / أعد الباحث الاختبار التحصيلي واختبار المهارات الحياتية حيث تم التأكد من صدق وثبات هذه الأدوات .

الوسائل الإحصائية / استعمل الباحث الوسائل الإحصائية المناسبة وهي (الاختبار التائي ، T-test) لعينتين مستقلتين .

نتائج الدراسة :

١- تفوق المجموعة التجريبية التي درست البرنامج القائم على أنموذج التعلم البنائي على المجموعة الضابطة التي درست الوجدتين المختاريتين في البرنامج بالطريقة الاعتيادية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي .

٢- تفوق المجموعة التجريبية التي درست البرنامج القائم على أنموذج التعلم البنائي الاجتماعي على المجموعة الضابطة التي درست الوجدتين في البرنامج بالطريقة الاعتيادية في التطبيق البعدي لاختبار المهارات الحياتية .

(السيد ، ٢٠٠١ : ٢٢ - ٤١)

٢- دراسة احمد (٢٠٠٦) :

هدف الدراسة / " دراسة فاعلية استخدام أنموذج التعلم البنائي في تدريس الجغرافية في تنمية بعض أنماط الذكاءات المتعددة واتجاه طلاب الصف الأول الثانوي نحو قضايا ومشكلات البيئة .

مكان إجراء الدراسة / أجريت الدراسة في مصر / جامعة قناة السويس / كلية التربية .

عينة الدراسة / تم اختيار عينة الدراسة من طلاب الصف الأول الثانوي بمدرسة طامية المشتركة التابعة لإدارة طامية التعليمية بمحافظة الفيوم حيث تكونت من مجموعتين (تجريبية - ضابطة) وبواقع (٣٨) طالباً وطالبة درستا على وفق أنموذج التعلم البنائي و(٣٥) طالباً وطالبة في المجموعة الضابطة درست على وفق الطريقة التقليدية.

المدة الزمنية / استغرقت مدة تطبيق التجربة (ثلاثة أشهر) .

مستلزمات الدراسة / تم تحديد المادة العلمية وتحليل محتواها وإعداد دليل المعلم في تدريس الوحدة .

أداة الدراسة / لقد شملت أدوات الدراسة إعداد الباحث مقياس الذكاءات المتعددة : (الذكاء المكاني - الذكاء اللغوي - الذكاء الطبيعي - الذكاء الوجودي) وإعداد مقياس الاتجاه نحو قضايا البيئة والتأكد من صدق وثبات هذه الأدوات .

الوسائل الإحصائية / لقد استعمل الباحث الاختبار التائي (T - test) لعينتين مستقلتين كذلك استخدام مربع ايتا لحساب حجم فاعلية التعلم البنائي على تنمية الاتجاه نحو قضايا البيئة كذلك لقياس فاعلية أسلوب دورة التعلم مع تنمية التفكير الاستدلالي بالإضافة الى اختبار مان - وتني .

نتائج الدراسة :

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في مقياس الذكاءات المتعددة (الذكاء المكاني - الذكاء اللغوي - الذكاء الطبيعي - الذكاء الوجودي) البعدي لصالح المجموعة التجريبية .
- ٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات عينة البحث في كل من التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الذكاءات المتعددة (الذكاء المكاني - الذكاء اللغوي - الذكاء الطبيعي - الذكاء الوجودي) لصالح التطبيق البعدي.
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في مقياس الاتجاه نحو قضايا البيئة البعدي لصالح المجموعة التجريبية .
- ٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاه نحو قضايا البيئة قبل وبعد دراسة الوحدة لصالح التطبيق البعدي .
- ٥- توجد علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي في مقياس الذكاءات المتعددة ودرجاتهم في مقياس الاتجاه نحو قضايا البيئة .

(احمد ، ٢٠٠٦ : ١٦١ - ١٨٠)

٣- دراسة صالح (٢٠٠٧) :

هدف الدراسة / " فاعلية بعض استراتيجيات التعلم البنائي الاجتماعي في تنمية التفكير الإبداعي والاتجاه نحو مادة التاريخ لدى طلاب المرحلة الثانوية " .

مكان إجراء الدراسة / القاهرة / جامعة عين شمس / كلية البنات للآداب والعلوم والتربية .

عينة الدراسة / تم اختيار عينة البحث من طالبات الصف الأول الثانوي في مدرسة سراي القبة الثانوية بإدارة الزيتون التعليمية بمحافظة القاهرة بواقع

ثلاثة فصول . فصلين للتجريبية وواقع (٤٠) طالبة لكل فصل دراسي حيث درست المجموعتان التجريبيتان على وفق استراتيجيات التعلم الذاتي البنائي أما الضابطة فدرست على وفق الطريقة التقليدية .

المدة الزمنية / استغرق تنفيذ التجربة ثلاثة أشهر (الفصل الدراسي الأول) .
مستلزمات الدراسة / تم تحديد المادة العلمية إعداد دروس الوحدة المختارة كذلك الوسائل التعليمية ومصادر التعلم .

أداة الدراسة / أعدت الباحثة اختبار التفكير الإبداعي كذلك إعداد مقياس الاتجاه نحو مادة التاريخ وتم التأكد من صدق وثبات هذين المقياسين .
الوسائل الإحصائية / استخدمت الباحثة الوسائل الإحصائية المناسبة ومنها :

١- تحليل التباين الأحادي ، الاختبار التائي T - test لعينتين مستقلتين .

٢- اختبار شيفيه (Scheffe) .

٣- استخدام معادلة نسبة الكسب لبلاك .

٤- الاختبار الفائي .

نتائج الدراسة :

١- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى وطلاب المجموعة التجريبية الثانية التي درست باستخدام استراتيجية البحث على شبكة الانترنت وطلاب المجموعة الضابطة وذلك في اختبار التفكير الإبداعي البعدي بمهاراته الأربع والكلي لصالح المجموعة التجريبية الأولى والثانية .

٢- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى ، التي درست باستخدام استراتيجية الأنموذج المعدل للتعلم البنائي الاجتماعي وطلاب المجموعة التجريبية الثانية التي درست باستخدام استراتيجية البحث

على شبكة الانترنت وذلك في مهارات الطلاقة ، المرونة الكلي لاختبار التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية الثانية .

٣- عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستخدام استراتيجية الأنموذج المعدل البنائي الاجتماعي ، وطلاب المجموعة التجريبية الثانية ، وذلك في مهارات الأصالة، الحساسية للمشكلات لاختبار التفكير الإبداعي البعدي .

٤- وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستخدام استراتيجية الأنموذج المعدل البنائي الاجتماعي ، وطلاب المجموعة الثانية التي درست باستخدام استراتيجية البحث على شبكة الانترنت ، وطلاب المجموعة الضابطة وذلك في محاور (طبيعة وأهمية المادة ، الاستمتاع بالمادة الكلي) لمقياس الاتجاه نحو مادة التاريخ البعدي لصالح المجموعة التجريبية الأولى والثانية .

(صالح ، ٢٠٠٧ : ١٤١ - ٢٠٢)

٤- دراسة الخالدي (٢٠٠٨) :

هدف الدراسة / التعرف على أثر استخدام أنموذج التعلم البنائي لتدريس المفاهيم الرياضية في تحصيل الرياضيات لدى طلبة الصف الأول المتوسط واتجاهاتهم نحو المادة " .

مكان إجراء الدراسة / أجريت الدراسة في العراق / جامعة بغداد - كلية التربية / ابن الهيثم .

عينة الدراسة / اختارت الباحثة متوسطة الفتوة للبنين من بين مدارس قاطع الاعظمية التابع للمديرية العامة لتربية بغداد - الرصافة الأولى ، وقد تم تحديد شعبتين للصف الأول متوسط لتمثل إحداهما المجموعة التجريبية التي تدرس المادة على وفق أنموذج التعلم البنائي وبواقع (٣٠) طالب ، أما المجموعة الضابطة التي تدرس

على وفق الطريقة التقليدية فكان عدد طلابها (٢٩) وبذلك أصبح عدد طلاب عينة البحث (٥٩) طالباً .

المدة الزمنية / استغرقت مدة تطبيق التجربة (شهرين) .

مستلزمات الدراسة / تم تحديد المادة العلمية وإعداد الخطط الدراسية كذلك صياغة الأهداف السلوكية .

أداة الدراسة / أعدت الباحثة اختباراً تحصيلياً من نوع الاختيار من متعدد وتم التأكد من صدقه وثباته .

الوسائل الإحصائية / استخدمت الباحثة الوسائل الإحصائية المناسبة ومنها الاختبار التائي (T – test) لعينتين مستقلتين .

نتائج الدراسة :

- ١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي التحصيل لصالح المجموعة التجريبية في التحصيل الدراسي .
- ٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاتجاه نحو الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية .

(الخالدي ، ٢٠٠٨ : ٢٤ - ٦٤)

٥- دراسة الكسار (٢٠١٠) :

هدف الدراسة / " تعرف استراتيجية استعمال أنموذجين من دورة التعلم في اكتساب المفاهيم والمهارات الجغرافية لدى طالبات إعداد المعلمات " .

مكان إجراء الدراسة / أجريت الدراسة في العراق / جامعة بغداد / كلية التربية (ابن رشد) .

عينة الدراسة / اختار الباحث معاهد إعداد المعلمات في الرصافة الأولى ، ليمثل عينة الدراسة ، حيث مثلت العينة طالبات السنة الأولى والبالغ عددها (٨٨) طالبة موزعة على ثلاث شعب ، اختيرت شعبة (أ)

لتمثل المجموعة الضابطة ، وقد ضمت (٣١) طالبة والشعبة (ب)
لتمثل المجموعة التجريبية الأولى وقد ضمت (٢٨) طالبة ، إذ
درست بأنموذج دورة التعلم ذات الثلاث مراحل ، والشعبة (ج) لتمثل
المجموعة التجريبية الثانية ، وقد ضمت (٢٩) طالبة حيث درست
بأنموذج دورة التعلم ذات الخمس مراحل .

المدة الزمنية / استغرقت مدة تطبيق التجربة (١٠) أسابيع .

مستلزمات البحث / تم تحديد المادة العلمية وإعداد الخطط التدريسية وصياغة
الأهداف السلوكية .

أداة الدراسة / أعد الباحث اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية كذلك أعد الباحث
استمارة ملاحظة التحقق من صدق الاستمارة وثباتها .

الوسائل الإحصائية / استخدم الباحث الوسائل الإحصائية المناسبة ومنها تحليل
التباين الأحادي كوسيلة إحصائية لمعالجة بيانات تطبيق أدواتي
البحث .

نتائج الدراسة :

١- تفوق المجموعة التجريبية الأولى التي درست بأنموذج دورة التعلم ذات الثلاث
مراحل على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في اختبار
اكتساب المفاهيم واستمارة الملاحظة للمهارات الجغرافية عند مستوى دلالة
(٠,٠٥) .

٢- تفوق المجموعة التجريبية الثانية التي درست بأنموذج دورة التعلم ذات الخمس
مراحل على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في اختبار
اكتساب المفاهيم واستمارة الملاحظة للمهارات الجغرافية عند مستوى دلالة
(٠,٠٥) .

٣- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية الأولى ، التي
درست بأنموذج دورة التعلم ذات الثلاث مراحل ، والمجموعة التجريبية الثانية

التي درست بأنموذج دورة التعلم ذات الخمس مراحل في اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية واستمارة الملاحظة للمهارات الجغرافية .

(الكسار ، ٢٠١٠ : ١٢ - ١٣٣)

٦- دراسة Roth (1993) :

هدف الدراسة / " استقصاء فاعلية أنموذج التعلم البنائي في ضوء المعايير مستعملاً مدخل التكامل بين الرياضيات والعلوم في تنمية مفهوم الدالة الرياضية وبعض المفاهيم الأخرى " .

مكان إجراء الدراسة / أجريت الدراسة في الولايات المتحدة الأمريكية .

عينة الدراسة / تكونت عينة الدراسة من طلبة الصف العاشر لإحدى المدارس وزعوا بين ثلاث مجموعات الأوليان تجربيتان والثالثة ضابطة متكافئة في العمر ، والاختبار التحصيلي القبلي .

أداة الدراسة / استعمل الباحث اختباراً تحصيلياً وقد أخضعت أداة الاختبار لشروط الصدق والثبات ، وتم التحقق من تمييز فقراته ودرجة صعوبتها .

الوسائل الإحصائية / استخدم الباحث الوسائل الإحصائية المناسبة .

نتائج الدراسة :

وصلت نتائج الدراسة الى فاعلية استخدام الأدوات والمعالجة المشتقة من سياق البيئة المحيطة بالفرد والمهام التي تمثل مشكلات حقيقية في مساعدة الطالب على استيعاب المعرفة الرياضية والعلمية اعتماداً على الفهم .

(Roth , 1993 : p. 113 - 112)

٧- دراسة Janelo & et al (1994) :

هدف الدراسة / " فاعلية اكتساب المقدرة على التواصل الكتابي والشفهي على وفق انموذج التعلم المتمركز حول المشكلة في الصف الثالث الأبتدائي .

مكان الدراسة / أجريت الدراسة في مقاطعة دليان شمال الصين .

عينة الدراسة / تكونت عينة الدراسة من (٩٤) تلميذاً وزعوا عشوائياً بين مجموعتين في كل مجموعة (٤٧) تلميذاً .

أداة الدراسة / أعد الباحث اختباراً تحصيلياً من نوع (الأسئلة الموضوعية والمقالية) وقد تم التأكد من صدقه وثباته .

الوسائل الإحصائية / استخدم الباحث الوسائل الإحصائية المناسبة ومنها معادلة كيودر - ريتشاردسون .

نتائج الدراسة :

١- اكتساب التلاميذ المقدرة على التواصل سواء الكتابي أم الشفهي التي ظهرت بوضوح من تبادل التلاميذ الحلول المقترحة للمشكلة المطروحة ، واستراتيجيات التفكير التي استخدموها .

٢- فاعلية (أنموذج التعلم المتمركز حول المشكلة) للتعلم البنائي في اكتساب تلاميذ الصف الثالث الابتدائي اتجاهات إيجابية نحو دراسة مادة الرياضيات. (Janelo & et al , 1994 : p. 30 – 94)

المحور الثاني : دراسات تناولت التفكير الاستدلالي مع متغيرات أخرى

١- دراسة سيد (٢٠٠٣) :

هدف الدراسة / " معرفة مدى فاعلية أسلوب دورة التعلم كأسلوب في تنمية التفكير الاستدلالي والتحصيل لدى عينة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي من التعليم العام .

مكان إجراء الدراسة / أجريت الدراسة في مصر / جامعة حلوان / كلية التربية .
عينة الدراسة / شملت عينة الدراسة (٥٦) طالباً في الصف الثاني الإعدادي من مدرسة رملة بولاق بإدارة غرب القاهرة التعليمية حيث وزعوا بين مجموعتين (تجريبية - ضابطة) وبواقع (٢٨) طالباً في التجريبية حيث درسوا بأسلوب دورة التعلم و(٢٨) طالباً في المجموعة الضابطة والذين درسوا وفق الطريقة التقليدية .

مدة إجراء الدراسة / استغرقت مدة تطبيق التجربة (٨) أسابيع .
 مستلزمات الدراسة / قام الباحث بتحديد إطار البرنامج كذلك إعداد دليل المعلم
 وتحديد أهداف البرنامج .
 أداة الدراسة / استعمل الباحث اختبار المعرفة السابقة واختباراً تحصيلياً كذلك
 اختبار التفكير الاستدلالي وقد كفاً بين مجموعتي البحث في هذا
 وقد تم التأكد من صدق وثبات هذه الاختبارات .
 الوسائل الإحصائية / استخدم الباحث الوسائل الإحصائية المناسبة ومنها الاختبار
 التائي (T – test) لعينتين مستقلتين واختبار تحليل التباين .

نتائج الدراسة :

- ١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الاستدلالي وذلك لصالح المجموعة التجريبية .
- ٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠ , ٠٥) بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية .
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠ , ٠٥) بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة نتيجة للتفاعل بين طريقتي التدريس (دورة التعلم والطريقة المتبعة) ومستويات التفكير الاستدلالي .
 (سيد ، ٢٠٠٣ : ٧٩ - ٩٠)

٢- دراسة الخرجي (٢٠٠٧) :

هدف الدراسة / التعرف على أثر استعمال المجمعات التعليمية وفرق التعلم في تنمية التفكير الاستدلالي في مادة التاريخ لدى طالبات معهد إعداد المعلمات .

مكان إجراء الدراسة / أجريت الدراسة في العراق / جامعة بغداد كلية التربية ابن رشد .

عينة الدراسة / بلغت عينة البحث (٩٩) طالبة من طالبات معهد إعداد المعلمات في المنصور وتم اختيار ثلاث شعب وواقع (٣٣) طالبة في كل شعبة حيث مثلت إحداها المجموعة التجريبية الأولى والتي درست على وفق استراتيجية المجمعات التعليمية والثانية مثلت المجموعة التجريبية الثانية والتي درست على وفق استراتيجية فرق التعلم أما الثالثة فمثلت المجموعة الضابطة والتي درست على وفق الطريقة التقليدية .

المدة الزمنية / استغرقت مدة تطبيق التجربة (ثلاثة أشهر) .

مستلزمات الدراسة / تم تحديد المادة العلمية وإعداد الخطط التدريسية .

أداة الدراسة / تم إعداد (٨) مجتمعات تعليمية استعملت موضوعات من كتاب التاريخ الأوربي الحديث للصف الرابع معهد إعداد المعلمات وعرضه على الخبراء للتأكد من صلاحيتها وملاءمتها كما أعد الباحث اختباراً للتفكير الاستدلالي حيث تم التأكد من صدقه وثباته.

الوسائل الإحصائية / استعمل الباحث الوسائل الإحصائية المناسبة ومنها الاختبار التائي (T – test) لعينتين مستقلتين وتحليل التباين .

نتائج الدراسة :

- ١- تفوق طالبات المجموعة التجريبية الأولى التي درست بأسلوب المجمعات التعليمية على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية .
- ٢- تفوق المجموعة التجريبية الثانية التي درست بأسلوب فرق التعلم على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية .
- ٣- تفوق المجموعة التجريبية الأولى التي درست بأسلوب المجمعات التعليمية على المجموعة التجريبية الثانية التي درست بأسلوب فرق التعلم .

(الخرجي ، ٢٠٠٧ : ٢١ - ٦٦)

٣- دراسة الجبوري والحسو (٢٠٠٨) :

هدف الدراسة / " معرفة أثر طريقة (روثكوف) في تنمية التفكير الاستدلالي لدى طلاب الصف الرابع العام عند تدريس مادة الجغرافية " .
مكان إجراء الدراسة / أجريت الدراسة في العراق / الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية .

عينة الدراسة / تم اختيار ثانوية الفراهيدي لإجراء تجربة البحث حيث بلغ عدد الطلاب (٦٩) طالباً وزعوا على مجموعتين (تجريبية ، ضابطة) وبواقع (٣٥) طالباً في المجموعة التجريبية والتي تدرس الموضوعات الجغرافية على وفق طريقة روثكوف والأخرى ضابطة بواقع (٣٤) طالباً تدرس المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية .

المدة الزمنية للدراسة / استغرقت مدة تطبيق التجربة (شهرين وعشرين يوماً) .
مستلزمات الدراسة / قام الباحثان بتحديد المادة العلمية وصياغة الأهداف السلوكية وإعداد الخطط التدريسية .
أداة الدراسة / أعد الباحثان اختباراً للتفكير الاستدلالي وقد تم التأكد من صدقه وثباته .

الوسائل الإحصائية / اعتمد الباحثان في إجراءات البحث وتحليل نتائجه الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ومعادلة مستوى صعوبة الفقرة وقوة تمييزها ومعامل ارتباط بيرسون ومعادلة سبيرمان براون التصحيحية للثبات .

نتائج الدراسة :

- تفوق طلاب المجموعة التجريبية في اختبار التفكير الاستدلالي والتي درست مادة الجغرافية باستخدام طريقة (روثكوف) على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية .

(الجبوري والحسو ، ٢٠٠٨ : ١٨١ - ٢٠٥)

٤- دراسة آل عويد (٢٠٠٨) :

هدف الدراسة / " التعرف على أثر استراتيجية العصف الذهني في تنمية التفكير الاستدلالي لدى طلاب الصف الرابع العام عند تدريس مادة الجغرافية " .

مكان إجراء الدراسة / أجريت الدراسة في العراق / الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية .

عينة الدراسة / شملت عينة الدراسة (٤٩) طالباً في إعدادية الغزالية للبنين حيث قسموا على مجموعتين (تجريبية - ضابطة) وبواقع (٢٤) طالباً للمجموعة التجريبية التي تدرس استراتيجية العصف الذهني و(٢٥) طالباً للمجموعة الضابطة التي تدرس على وفق الطريقة الاعتيادية .

المدة الزمنية للدراسة / استغرقت مدة تطبيق التجربة (شهرين) .

مستلزمات الدراسة / قام الباحث بتوزيع الدروس وكذلك تحديد المادة العلمية وتحديد الأهداف العامة وصياغة الأهداف السلوكية وإعداد الخطط التدريسية .

أداة الدراسة / أعد الباحث اختباراً للتفكير الاستدلالي من نوع الاختيار من متعدد وقد تم التأكد من صدقه وثباته .

الوسائل الإحصائية / استخدم الباحث الوسائل الإحصائية المناسبة وهو الاختبار التائي (T - test) لعينتين مستقلتين .

نتائج الدراسة :

١- وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠ ,٠٥) بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التفكير الاستدلالي لصالح المجموعة التجريبية .

٢- وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠ , ٠٥) في متوسط الدرجات الاختبارين القبلي والبعدي للتفكير الاستدلالي ضمن المجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدي .

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠ , ٠٥) في متوسط الدرجات الاختبارين القبلي والبعدي للتفكير الاستدلالي ضمن المجموعة الضابطة . (آل عويد ، ٢٠٠٨ : ٢١ - ١٥١)

٥- دراسة العبيدي (٢٠١٠) :

هدف الدراسة / " بناء برنامج تعليمي لتدريس مادة الجغرافية للصف الأول متوسط وبيان مدى فاعلية البرنامج في تحصيل مادة الجغرافية وفي تنمية مهارات التفكير الاستدلالي للصف الأول المتوسط " .

مكان إجراء الدراسة / أجريت الدراسة في العراق / جامعة بغداد / كلية التربية (ابن رشد) .

عينة الدراسة / طبق البحث على عينة عشوائية من (٦٠) طالبة في الصف الأول متوسط من ثانوية البسالة النهارية على مجموعتين (تجريبية - ضابطة) تضم كل مجموعة (٣٠) طالبة حيث درست المجموعة التجريبية على وفق البرنامج التعليمي الذي أعدته الباحثة والمجموعة الضابطة على وفق الطريقة الاعتيادية .

المدة الزمنية / استغرقت مدة تطبيق التجربة (شهرين وسبعة أيام) .

مستلزمات الدراسة / تم تحديد أهداف البرنامج واختيار محتوى البرنامج كذلك تحديد الأهداف السلوكية .

أداة الدراسة / قامت الباحثة ببناء برنامج تعليمي ، وإعداد اختبار تحصيلي في مادة الجغرافية كذلك إعداد اختبار مهارات التفكير الاستدلالي .

الوسائل الإحصائية / استخدمت الباحثة المتوسطات والانحرافات المعيارية واختبار التائي (T - test) لعينتين مستقلتين ومعامل ارتباط بيرسون ومعادلة سبيرمان - براون فضلاً عن مربع كاي .

نتائج الدراسة :

- ١- تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن باستعمال البرنامج التعليمي طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن بالطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل في مادة الجغرافية .
- ٢- تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن باستعمال البرنامج التعليمي على طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن بالطريقة الاعتيادية في اختبار مهارات التفكير الاستدلالي .

(العبيدي ، ٢٠١٠ : ج - ١١٧)

٦- دراسة توميك وكنقما (Tomic & Kingma , 1997) :

هدف الدراسة / " اختبار أثر برنامج لتنمية مهارة الاستدلال الاستقرائي على نمو الذكاء لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية " .

عينة البحث / تكونت عينة الدراسة من (٤٧) تلميذاً وتلميذة للصف الثالث الابتدائي قسموا على مجموعتين الأولى تجريبية تكونت من (٢٣) تلميذاً وتلميذة تلقوا برنامجاً تدريبياً من عشر جلسات ، مدة الجلسة (٣٠) دقيقة . أما الثانية فضابطة تكونت من (٢٤) تلميذاً وتلميذة لم يتلقوا أي تدريب .

المدة الزمنية للدراسة / استغرقت مدة تطبيق التجربة ثلاثة أسابيع .

مستلزمات الدراسة / استخدم الباحث برنامجاً لتنمية الاستدلال الاستقرائي مع الاستعانة ببعض الصور والأشكال الهندسية ، وصياغة بعض المشكلات من بيئة التلاميذ المدرسية . وقد قام الباحث بضبط

متغيرات الدراسة وهي العمر ، والجنس ، وتطبيق نسخة مختصرة من اختبار الصور .

أداة الدراسة / قام الباحث بتطبيق اختبار الاستدلال الاستقرائي من إعداد Tomic 1994 ، واختبار كاتل 1950 للذكاء بعد التأكد من صدق وثبات كل اختبار منهما .

الوسائل الإحصائية / استخدم الباحث الوسائل الإحصائية المناسبة وهو الاختبار التائي (T - test) لعينتين مستقلتين .

نتائج الدراسة :

- توصلت الدراسة الى وجود فروق دالة إحصائياً بين درجات المجموعة التجريبية والضابطة مع القدرة على الاستدلال الاستقرائي لصالح المجموعة التجريبية ، كما وجد الباحث من قياس انتقال أثر التدريب لدى المجموعة التجريبية بعد مضي أربعة أشهر أن المجموعة التجريبية استطاعت حل مشكلات لم تكن ضمن البرنامج التدريبي .

(Tomic & Kingma , 1997 : p. 3)

٧- دراسة جونسون (Jonson, 1997) :

هدف الدراسة / " اختبار فاعلية برنامج لتنمية القدرة على الاستدلال لدى عينة من طلاب الصف الرابع الابتدائي " .

مكان إجراء الدراسة / الولايات المتحدة الأمريكية .

عينة الدراسة / تكونت عينة الدراسة من سبعة صفوف ، قسمت على مجموعتين الأولى تجريبية تلقت برنامجاً تدريبياً من (٦) جلسات بمعدل جلسة يومياً ، والثانية ضابطة لم تتلق أي تدريب .

أداة الدراسة / المقارنة بين الأشياء ومعرفة العلاقات المكانية وحل المشكلات من خلال قصة تعرض للطلاب وإكمال سلسلة من الإعداد .

الوسائل الإحصائية / استخدم الباحث الاختبار التائي (T - test) لعينتين مستقلتين.

نتائج الدراسة :

- ١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القدرة على الاستدلال لصالح المجموعة التجريبية .
 - ٢- عدم وجود فروق دالة إحصائية بين طلاب وطالبات في القدرة على الاستقلال.
- (Jonson , 1997 : pp. 223 – 224)

ثالثاً : مؤشرات ودلالات مستنبطة من دراسات سابقة :

في ضوء ما تم عرضه من دراسات سابقة يمكن الكشف عن أوجه الشبه والاختلاف بينهما وبين الدراسة الحالية من حيث الأهداف والعينات والتصاميم التجريبية والاختبارات المستخدمة والوسائل الإحصائية وما توصلت اليه من نتائج.

١- الأهداف :

لقد تباينت معظم الدراسات السابقة من حيث تحديدها للأهداف تبعاً للمشكلة التي عالجتها كل دراسة ، **دراسات المحور الأول** ، فقد هدفت دراسة (السيد ، ٢٠٠٣) الى التعرف على أثر استخدام برنامج قائم على أنموذج التعلم البنائي الاجتماعي في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية بعض المهارات الحياتية لدى مجموعة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ، وهدفت دراسة (احمد ، ٢٠٠٦) الى دراسة فاعلية استخدام أنموذج التعلم البنائي في تدريس الجغرافية في تنمية بعض أنماط الذكاءات المتعددة واتجاه طلاب الصف الأول الثانوي نحو قضايا البيئة ، وقد هدفت دراسة (صالح ، ٢٠٠٧) الى التعرف على فاعلية بعض استراتيجيات التعلم البنائي الاجتماعي في تنمية التفكير الإبداعي والاتجاه نحو مادة التاريخ لدى طلاب المرحلة الثانوية ، أما دراسة (الكسار ، ٢٠١٠) فقد رمت الى التعرف على استراتيجية استعمال أنموذجين من دورة التعلم في اكتساب المفاهيم والمهارات الجغرافية لدى طالبات إعداد المعلمات ، وفي دراسة

(Roth , 1993) هدفت الى استقصاء فاعلية أنموذج التعلم البنائي في ضوء المعايير مستعملاً مدخل التكامل بين الرياضيات والعلوم في تنمية مفهوم الدالة الرياضية وبعض المفاهيم الأخرى .
 ودراسة (Jinely & et al , 1994) هدفت الى فاعلية اكتساب المقدرة على التواصل الكتابي والشفهي وفق انموذج التعلم المتمركز حول المشكلة للصف الثالث الابتدائي .

أما دراسات المحور الثاني فدراسة (سيد ، ٢٠٠٣) هدفت الى معرفة مدى فاعلية أسلوب دورة التعلم كأسلوب في تنمية التفكير الاستدلالي والتحصيل لدى عينة من تلاميذ الصف الثاني الاعدادي من التعليم العام ودراسة (الخرجي ، ٢٠٠٧) هدفت الى تعرف أثر استعمال المجمعات التعليمية وفرق التعلم في تنمية التفكير الاستدلالي ، أما دراسة (الجبوري والحسو ، ٢٠٠٨) فقد هدفت الى معرفة أثر طريقة روثكوف في تنمية التفكير الاستدلالي ، وقد هدفت دراسة (آل عويد ، ٢٠٠٨) الى تعرف أثر استراتيجيات العصف الذهني في تنمية التفكير الاستدلالي ، أما دراسة العبيدي فقد هدفت الى بناء برنامج تعليمي وبيان مدى فاعليته في التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي ، ودراسة توميك وكنقما (Tomic & Kingma , 1997) هدفت الى اختبار أثر برنامج في التنمية مهارة الاستدلال الاستقرائي على نمو الذكاء ، ودراسة (جونسون ، 1997) هدفت الى اختبار فاعلية برنامج لتنمية القدرة على الاستدلال .

أما الدراسة الحالية فتهدف الى (معرفة أثر تدريس الجغرافية وفق أنموذج ياكز البنائي (CLM) في التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الرابع الأدبي .

٢- عينة الدراسات :

اختلفت الدراسات السابقة في حجم العينة ونوعها التي تمثل مجتمع الدراسة حيث يتراوح عدد عينة دراسات المحور الأول بين (٧٣ - ١٢٠) طالباً وطالبة فقد

بلغ حجم العينة في دراسة (احمد، ٢٠٠٦) (٧٣) طالباً وطالبة ، ودراسة (صالح، ٢٠٠٧) (١٢٠) طالبة ، ودراسة (الكسار ، ٢٠١٠) (٨٨) طالبة ، ودراسة (جونسون ، ١٩٩٧) (٩٤) تلميذاً ، أما في دراسات المحور الثاني فقد تراوح حجم العينة بين (٤٧ - ٩٩) فقد بلغت في دراسة (سيد ، ٢٠٠٣) (٥٦) ودراسة (الخزرجي ، ٢٠٠٧) (٩٩) طالبة و(دراسة الجبوري والحسو ، ٢٠٠٧) (٦٩) طالباً ودراسة (آل عويد ، ٢٠٠٨) (٧٣) طالباً و(دراسة العبيدي ، ٢٠١٠) (٦٠) طالبة ودراسة (توميك وكنقما ، 1997) (٤٧) تلميذاً وتلميذة .
أما الدراسة الحالية فكانت عينة البحث (٥٦) طالبة .

٣- المدة الزمنية :

اختلفت دراسات سابقة في المدة الزمنية التي استغرقتها التجربة والبالغة (٧) أسابيع في (دراسة السيد ، ٢٠٠١) (ودراسة الجبوري والحسو ، ٢٠٠٨) في حين بلغت المدة الزمنية في كل من (دراسة احمد ، ٢٠٠٦) و(دراسة صالح ، ٢٠٠٧) (ودراسة الخزرجي ، ٢٠٠٧) (١٢) أسبوعاً ، أما (دراسة توميك وكنقما ، 1997) فقد بلغت ثلاثة أسابيع . وفي دراسة (سيد ، ٢٠٠٣) استغرقت (٨) في حين بلغت المدة الزمنية في (دراسة الكسار ، ٢٠١٠) (١٠) أسابيع .
أما الدراسة الحالية فقد استغرقت مدة التجربة (١٠) أسابيع .

٤- التصاميم التجريبية :

تباينت دراسات سابقة من حيث التصاميم التجريبية التي اعتمدها فهناك دراسات اعتمدت على تصميم المجموعات الثلاث المتكافئة ذات الضبط الجزئي ك(دراسة صالح ، ٢٠٠٧) و(دراسة الكسار ، ٢٠١٠) و(دراسة Roth 1993) و(دراسة الخزرجي ، ٢٠٠٧) ودراسات اعتمدت مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة

كـ(دراسة السيد، ٢٠٠١) و(دراسة احمد، ٢٠٠٦) ودراسة (1994 Jane Lo, el) و(دراسة سيد ، ٢٠٠٣) و(دراسة الجبوري والحسو ، ٢٠٠٨) و(دراسة آل عويد ، ٢٠٠٨) ودراسة (توميك وكنقما) .
في حين اعتمدت الدراسة الحالية على مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة .

٥- المرحلة الدراسية :

تباينت دراسات سابقة بالنسبة الى المراحل الدراسية التي طبقت عليها التجربة فمنها دراسات طبقت التجربة على المرحلة الابتدائية كدراسة (السيد ، ٢٠٠١) و دراسة (Janello & et al, 1994) و دراسة (توميك وكنقما ، 1997) و دراسة (Jonson,1997) . وأما المرحلة الثانوية كدراسة (احمد ، ٢٠٠٦) و دراسة (صالح ، ٢٠٠٧) و دراسة (سيد ، ٢٠٠٣) و دراسة (الجبوري والحسو ، ٢٠٠٨) و دراسة (آل عويد ، ٢٠٠٨) . أما دراسة كل من (الخرجي ، ٢٠٠٧) و(الكسار ، ٢٠١٠) فقد طبقت التجربة على عينة من طالبات إعداد المعلمات .
في حين طبقت الدراسة الحالية على عينة من طالبات الصف الرابع أدبي .

٦- أداة الدراسة :

تباينت الأدوات المستخدمة في دراسات سابقة ما بين الاختبارات التحصيلية واختبارات التفكير الاستدلالي فضلاً عن اختبارات المهارات كذلك مقياس الاتجاه ومقياس الذكاءات المتعددة ، فدراسة (السيد ، ٢٠٠١) قد اعتمدت الاختبار التحصيلي واختبار المهارات الحياتية أما دراسة (احمد ، ٢٠٠٦) فقد اعتمدت مقياس الذكاءات المتعددة ، ومقياس الاتجاه نحو قضايا البيئة ، كذلك دراسة (صالح ، ٢٠٠٧) اعتمدت مقياس الاتجاه ، ومقياس التفكير الإبداعي ، أما دراسة (الكسار ، ٢٠١٠) فقد اعتمدت اختبار مقياس المفاهيم الجغرافية أما دراسة كل من (Roth ، 1993) ودراسة (Jane - ol - et al ، 1994) اعتمدت اختباراً تحصيلياً وأما دراسة (توميك وكنقما ، 1994) فقد اعتمدت اختبار الاستدلال

الاستقرائي كذلك دراسة (الجبوري والحسو) و(دراسة آل عويد) و(دراسة الخزرجي ، ٢٠٠٧) فقد اعتمدت اختبار التفكير الاستدلالي أما دراسة (سيد ، ٢٠٠٣) فقد اعتمدت اختباراً تحصيلياً أما دراسة (العبيدي ، ٢٠١٠) ، فقد اعتمدت اختبار التحصيل واختبار التفكير الاستدلالي .
أما الدراسة الحالية فقد اعتمدت اختباراً تحصيلياً واختبار التفكير الاستدلالي.

٧- الوسائل الإحصائية :

استعملت الدراسات السابقة الوسائل الإحصائية الآتية :
تحليل التباين الأحادي ، الاختبار التائي (T – test) ، معامل ارتباط بيرسون ، ومعادلة سبيرمان براون ، معامل صعوبة الفقرات ، معامل تمييز الفقرات ، اختبار شيفيه ، اختبار نسبة الكسب بتلاك ، مربع ايتا ، اختبار مان وتني ، معادلة كيودر ريتشارسون .

أما الدراسة الحالية فسوف تستعمل الاختبار التائي (T – test) لعينتين مستقلتين والاختبار التائي لعينتين مترابطتين .

٨- نتائج دراسات سابقة :

لقد توصلت أغلب الدراسات السابقة الى نتائج متشابهة ومقاربة ، إذ كلها أثبتت وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعات التجريبية ، وذلك كل بحسب أهداف الدراسة والإجراءات المستعملة فيها .
أما الدراسة الحالية فستعرض النتائج التي توصلت اليها في الفصل الخامس .

جوانب الإفادة من دراسات سابقة :

- إن الإطلاع على الدراسات السابقة وفر للباحثة مجال الاستفادة منها في الجوانب الآتية :
- ١- الإفادة من دراسات سابقة للمنهج المتبع في الدراسة الحالية .
 - ٢- الإفادة من دراسات سابقة في اختيار حجم العينة المناسبة .
 - ٣- الإفادة منها في تحديد أبعاد المشكلة وتحديد الأهداف والتصميم التجريبي الملائم .
 - ٤- الإفادة في الجوانب النظرية المتعلقة بمتغيرات البحث .
 - ٥- الإفادة من دراسات سابقة في إعداد الاختبار التحصيلي ، والتعرف على الخطوات اللازمة لتحقيق ذلك ، واستعمال الأساليب المناسبة لإيجاد صدقه وثباته ومعامل الصعوبة والتمييز له .
 - ٦- الإفادة في تحديد الأهداف السلوكية وصياغتها .
 - ٧- الإطلاع على الوسائل الإحصائية والاستفادة منها في اختيار الوسيلة الإحصائية المناسبة لهذه الدراسة .
 - ٨- مقارنة النتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة مع النتائج التي ستتوصل إليها هذه الدراسة .

الفصل الرابع

منهجية البحث وإجراءاته

يتضمن هذا الفصل وصفاً لمنهج البحث وإجراءاته المتبعة التي تضم اختيار التصميم التجريبي للبحث ، وتحديد مجتمع البحث وعينته ، وتكافؤ مجموعتي البحث ، والسلامة الداخلية والخارجية للتصميم واجراءات تطبيق التجربة ، وتحديد المادة العلمية، وصياغة الأهداف السلوكية، وإعداد الخطط وبناء أدواتي البحث .

أولاً : منهجية البحث :

للوصول الى تحقيق هدف البحث اعتمدت الباحثة على المنهج التجريبي لأنه المنهج المناسب للبحث الذي يرمي لدراسة أثر متغير مستقل في متغير تابع، إذ إن البحوث التجريبية تتجاوز حدود الوصف الكمي للظاهرة، وترتقي الى معالجة متغيرات معينة تحت شروط مضبوطة للثبوت من كيفية حدوثها. والبحث التجريبي ليس مجرد عرض لحوادث الماضي كما هو الحال في المنهج التاريخي ، أو لتشخيص الحاضر وملاحظته ووصفه كما هو الحال في المنهج الوصفي ، وإنما هو ضبط المتغيرات والسيطرة عليها في المواقف المؤثرة في الظاهرة المراد دراستها . (عبد الرحمن وزنكنه ، ٢٠٠٧ : ٤٧٤)

ثانياً : التصميم التجريبي :

لاختيار التصميم التجريبي المناسب للبحث أهمية كبيرة لأنه يضمن الهيكل السليم للبحث والوصول الى نتائج يمكن أن يعول عليها في الإجابة على مشكلة الدراسة والتحقق من فرضياتها (الزوبعي واخرون ، ١٩٨١ : ١٠٢) وقد اعتمدت الباحثة في هذا البحث تصميم المجموعتين المتكافئتين في بعض المتغيرات وباختبار قبلي وبعدي، إذ يهدف البحث الحالي الى معرفة أثر تدريس الجغرافية على وفق أنموذج ياكز البنائي (CLM) في التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الرابع الأدبي مما تطلب مجموعتين تجريبية وضابطة ، إذ تدرس المجموعة التجريبية

على وفق أنموذج ياكور البنائي (CLM) والمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية ،
والشكل (٩) يوضح ذلك .

المجموعة	التكافؤ في	المتغير المستقل	المتغير التابع	قياس المتغير التابع
التجريبية	١- العمر الزمني. ٢- الذكاء.	أنموذج ياكور	التحصيل	اختبار تحصيلي
		٣- معدل العام السابق. ٤- التفكير الاستدلالي القبلي .	تفكير استدلالي	اختبار التفكير الاستدلالي البعدي
الضابطة		الطريقة التقليدية		

شكل (٩) التصميم التجريبي

ثالثاً : مجتمع البحث :

يتكون مجتمع البحث من طالبات الصف الرابع الادبي في المدارس
الأعدادية في مدارس بعقوبة مركز محافظة ديالى اللواتي يبلغ عددهن (٩٨٠) طالبة
موزعة على (١٥) مدرسة ثانوية واعدادية *

رابعاً : عينة البحث :

بما أنه من المتعذر الاختيار العشوائي لعينة البحث لتوزيعها على
المجموعتين التجريبية والضابطة مباشرةً من أفراد المجتمع نظراً لطبيعة النظام
التعليمي ، لذلك يلجأ الباحثون عادةً الى اختيار شعب من الصف المستهدف في
الدراسة ثم اختيار مدرسة واحدة لتكون ميداناً للتجربة ، وهذا ما قامت به الباحثة ، إذ
اختارت إعدادية (ثوية الاسلامية للبنات) بصورة قصدية لتكون ميداناً لإجراء تجربة
البحث الحالي حيث زارت الباحثة المدرسة المذكورة قبل بدء التجربة
لاعداد قوائم بأسماء طالبات الصف الرابع الادبي (عينة البحث) بموجب كتاب
تسهيل المهمة (ملحق/١) ، وقد اختارت هذه المدرسة للمبررات الآتية :

* حصلت الباحثة على عدد المدارس والطالبات من المديرية العامة لتربية ديالى

١- تحتوي على عدد كبير من الطالبات في الصف الرابع الأدبي ويتوزعن على (٣) شعب .

٢- استعداد إدارة المدرسة للتعاون مع الباحثة في إجراء التجربة .

٣- سهولة وصول الباحثة الى المدرسة لتسيطر على إجراءات التجربة وفي الوقت المحدد .

وبعد أن حددت الباحثة هذه المدرسة ، اختارت عشوائياً شعبتين من شعب الصف الرابع الأدبي فيها فكانتا شعبة (أ) وشعبة (ب) ثم قامت بتوزيع هاتين الشعبتين عشوائياً على المجموعتين التجريبية والضابطة فكانت الشعبة (أ) المجموعة التجريبية والشعبة (ب) مجموعة ضابطة وكان عدد الطالبات في هاتين الشعبتين (٢٩ ، ٣٠) طالبة وعلى التوالي وبعد استبعاد الطالبات الراسبات منهما لاكتسابهن خبرات سابقة ، وبواقع (١ ، ٢) على التوالي أصبح عدد طالبات كل مجموعة من المجموعتين التجريبية والضابطة (٢٨) طالبة والجدول (٣) يوضح ذلك .

جدول (٣)

يبين توزيع أفراد عينة البحث حسب الشعب

عدد الطالبات بعد الاستبعاد	عدد الطالبات الراسبات	عدد الطالبات قبل الاستبعاد	الشعبة	المجموعة
٢٨	١	٢٩	أ	التجريبية
٢٨	٢	٣٠	ب	الضابطة

خامساً : التكافؤ الإحصائي بين المجموعتين التجريبية والضابطة :

زيادة في الدقة ولكون اختبار الأفراد للمجموعتين لم يكن عشوائياً على مستوى الأفراد من مجتمع البحث بل على مستوى الشعب من مدرسة واحدة لذلك قامت الباحثة بالثبوت من التكافؤ في بعض المتغيرات التي قد يكون لها تأثير في المتغير التابع من غير المتغير المستقل وهذه المتغيرات هي :-

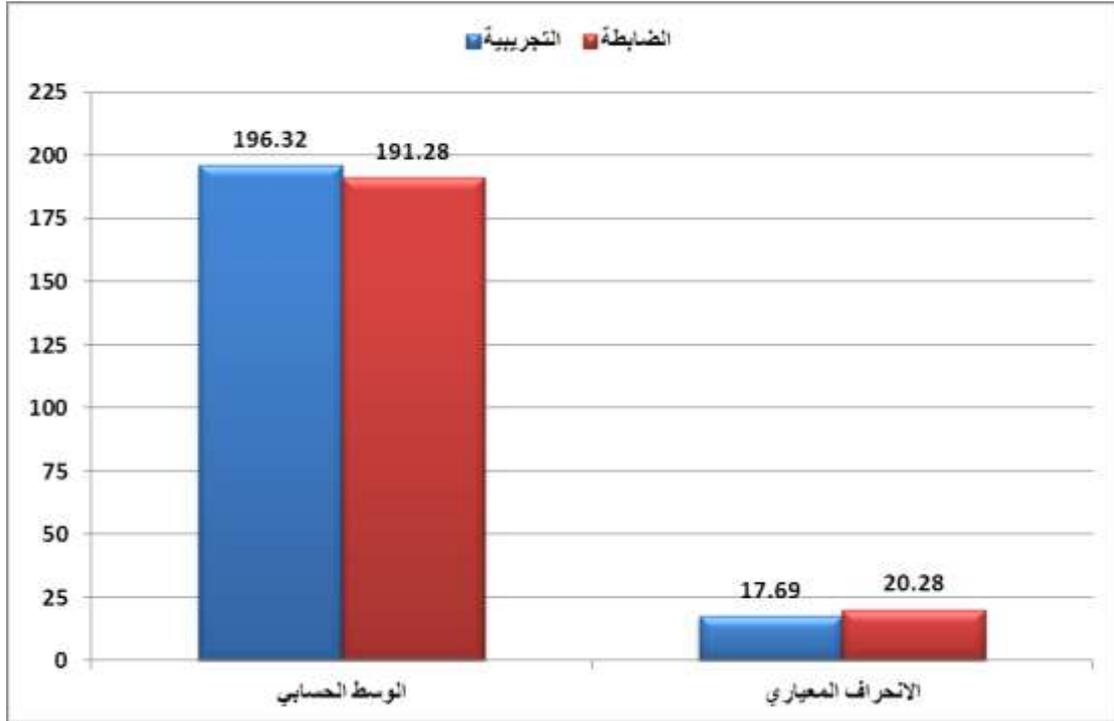
١- العمر الزمني (بالأشهر) :

لقد حصلت الباحثة على العمر الزمني لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة من سجلات المدرسة (ملحق ٢/) وأتضح أن متوسط أعمار طالبات المجموعة التجريبية (١٩٦,٣٢) شهراً وبانحراف معياري (١٧,٦٩) وكان متوسط أعمار المجموعة الضابطة (١٩١,٢٨) شهراً وبانحراف معياري (٢٠,٢٨) . ولمعرفة دلالة الفرق بين هذين المتوسطين باستخدام الاختبار التائي (T - test) لعينتين مستقلتين ، أتضح أن الفرق لم يكن بدلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٠,٩٩٠) أصغر من القيمة التائية الجدولية والبالغة (٢,٠٠٠) وبدرجة حرية (٥٤) والجدول (٤) والشكل (١٠) يوضحان ذلك وهذه النتيجة تؤكد أن المجموعتين التجريبية والضابطة متكافئتان بمتغير العمر الزمني .

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة
والجدولية لمجموعتي البحث محسوباً بالأشهر

مستوى الدلالة (٠,٠٥)	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	٢,٠٠٠	٠,٩٩٠	٥٤	١٧,٦٩	١٩٦,٣٢	٢٨	التجريبية
				٢٠,٢٨	١٩١,٢٨	٢٨	الضابطة



شكل (١٠) (من عمل الباحثة)
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعمر الزمني محسوباً بالأشهر لمجموعتي البحث
(التجريبية والضابطة)

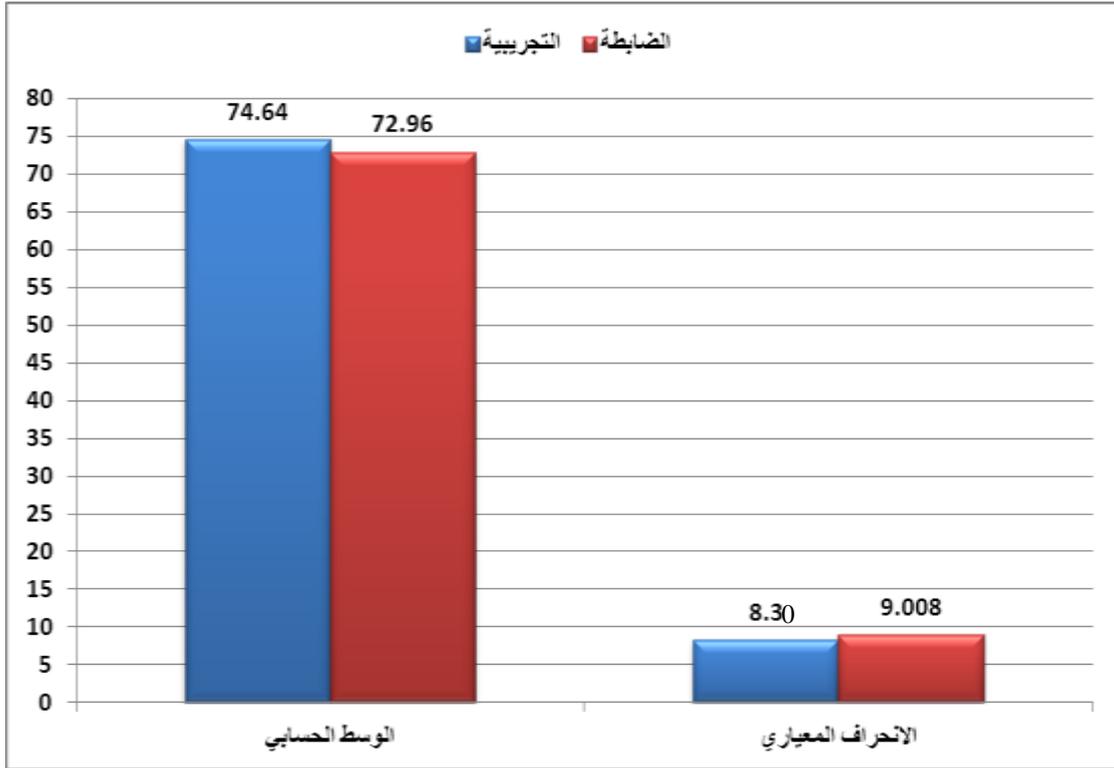
٢- درجات الامتحان النهائي للعام السابق بمادة الجغرافية :

بعد أن حصلت الباحثة على درجات الامتحان النهائي للصف الثالث المتوسط في مادة الجغرافية لطالبات المجموعتين التجريبية والضابطة (ملحق / ٣) أتضح أن متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية (٦٤ , ٧٤) درجة وانحراف معياري (٨ , ٣٠) وكان متوسط درجات المجموعة الضابطة (٧٢ , ٩٦) درجة وانحراف معياري (٩ , ٠٠٨) ولمعرفة دلالة الفرق بين هذين المتوسطين استخدمت الباحثة الاختبار التائي (T - test) لعينتين مستقلتين ، فأتضح أن الفرق لم يكن بدلالة إحصائية عند مستوى (٠ , ٠٥) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة لدلالة الفرق (٠ , ٧٢٥) أصغر من القيمة التائية الجدولية (٢ , ٠٠٠) بدرجة حرية (٥٤) كما موضح في جدول (٥) والشكل (١١) وهذه النتيجة تؤكد أن المجموعتين التجريبية والضابطة متكافئتان في هذا المتغير .

جدول (٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة
والجدولية لدرجات العام السابق في مادة الجغرافية لمجموعتي البحث

مستوى الدلالة (٠,٠٥)	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	٢,٠٠٠	٠,٧٢٥	٥٤	٨,٣٠	٧٤,٦٤	٢٨	التجريبية
				٩,٠٠٨	٧٢,٩٦	٢٨	الضابطة



شكل (١١) (من عمل الباحثة)
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمعدل العام السابق في مادة الجغرافية لمجموعتي
البحث (التجريبية والضابطة)

٣- اختبار الذكاء :

اعتمدت الباحثة على اختبار اوتس (Otis) للذكاء الذي صمم لقياس القابلية العقلية ، الذي يتكون من (٧٢) سؤالاً والسؤال عبارة عن جملة ومعها ثلاث أو أربع أو خمس إجابات محتملة تمثل عبارات أو أشكال تزداد صعوبتها تدريجياً وقد طبق الاختبار على طالبات المجموعتين (التجريبية والضابطة) وقد أعدت الباحثة استمارة خاصة للإجابة عن الاختبار ووزعت مع الاختبار وصحح بواقع درجة واحدة لكل سؤال (ملحق /٤) .

وأضح أن متوسط درجات المجموعة التجريبية (٤٠ , ٧٨) وبانحراف معياري (٥ , ٥٤) أما المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة فكان (٤٠ , ٦٠) وبانحراف معياري (٥ , ٥٦) وباستعمال الاختبار التائي (T - test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي المجموعتين ، أضح أن الفرق ليس بذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠ , ٠٥) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٠ , ١٢٠) أصغر من القيمة التائية الجدولية (٢ , ٠٠٠) وبدرجة حرية (٥٤) وهذا يدل على ان المجموعتين التجريبية والضابطة متكافئتان في هذا المتغير كما موضح في جدول (٦) والشكل (١٢) .

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة

والجدولية لمجموعتي البحث في اختبار الذكاء

مستوى الدلالة (٠ , ٠٥)	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	٢ , ٠٠٠	٠ , ١٢٠	٥٤	٥ , ٥٤	٤٠ , ٧٨	٢٨	التجريبية
				٥ , ٥٦	٤٠ , ٦٠	٢٨	الضابطة



شكل (١٢) (من عمل الباحثة)
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار الذكاء لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)

٤- اختبار التفكير الاستدلالي القبلي :

لغرض التثبت من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في التفكير الاستدلالي قبل إجراء التجربة قامت الباحثة بتطبيق اختبار التفكير الاستدلالي الذي اعتمد في هذا البحث على المجموعتين التجريبية والضابطة . وبعد تحليل الإجابات وحساب الدرجات (ملحق /٥) أتضح أن متوسط درجات التفكير الاستدلالي عند طالبات المجموعة التجريبية (٢٤ , ٨٩) وبانحراف معياري (٣ , ٦٥) في حين كان متوسط درجات التفكير الاستدلالي لأفراد المجموعة الضابطة (٢٤ , ١٤) وبانحراف معياري (٣ , ٢٢) .

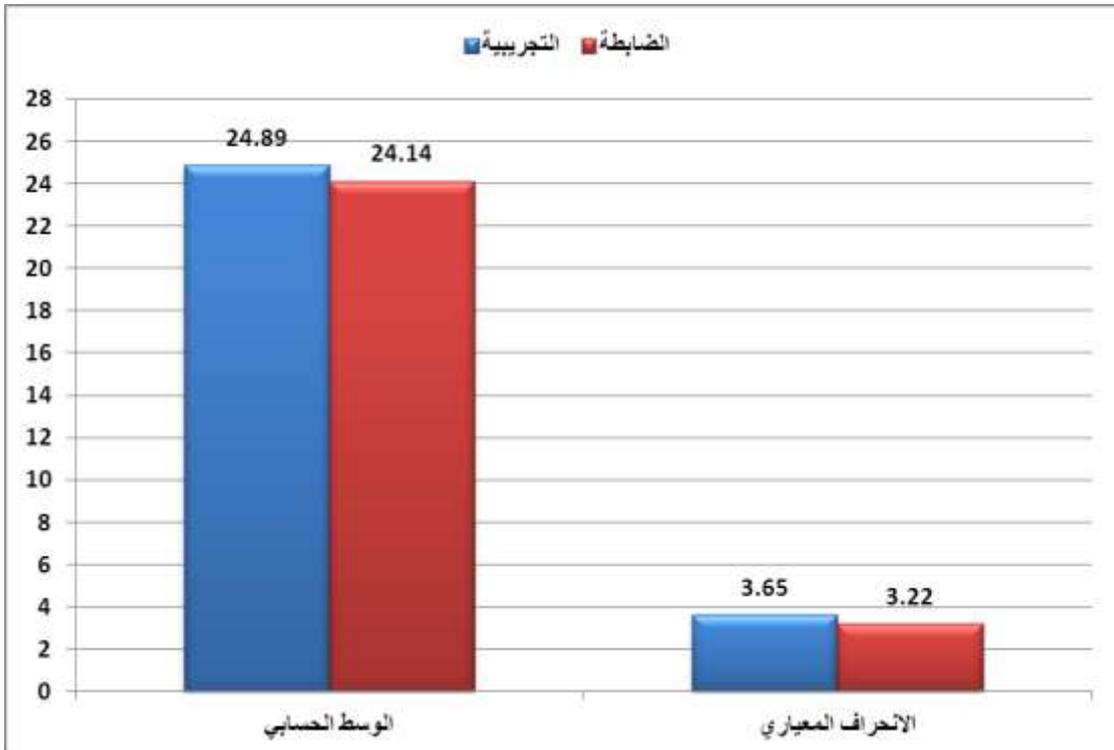
ولمعرفة دلالة الفرق بين هذين المتوسطين استخدمت الباحثة الاختبار التائي (T- test) لعينتين مستقلتين أتضح أن الفرق لم يكن بدلالة إحصائية عند مستوى (٠ , ٠٥) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٠ , ٨١٤) أصغر من القيمة التائية

الجدولية (٢ , ٠٠٠) وبدرجة حرية (٥٤) كما هو موضح في جدول (٧) والشكل (١٣) وهذه النتيجة توضح أن المجموعتين متكافئتان في هذا المتغير .

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لمجموعتي البحث في اختبار التفكير الاستدلالي القبلي

مستوى الدلالة (٠,٠٥)	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	٢,٠٠٠	٠,٨١٤	٥٤	٣,٦٥	٢٤,٨٩	٢٨	التجريبية
				٣,٢٢	٢٤,١٤	٢٨	الضابطة



شكل (١٣) (من عمل الباحثة)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار التفكير الاستدلالي القبلي لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)

٥- السلامة الداخلية والخارجية للتصميم :

يعد الصدق الداخلي والصدق الخارجي للتصميم من المتطلبات الأساسية لأي تصميم تجريبي إذ يحد من تأثير المتغيرات الدخيلة والظروف المحيطة في التجربة على المعالجة التجريبية .

ويشير الصدق الداخلي الى المدى الذي تكون فيه المتغيرات التي تحدث في المتغير التابع قد سببها المتغير المستقل في موقف تجريبي معين ، ولقد حدد كل من (كامبل و ستانلي) (Campbell. D. T and stanley 1963) ثمانية متغيرات دخيلة تمثل للصدق الداخلي للتصميم على الباحث أن يعمل على تحييدها أو معالجتها . وهذه المتغيرات هي :

١- التاريخ History :

ويقصد به الأحداث أو الظروف غير المعالجة التجريبية التي قد تحدث أثناء التجربة فتؤثر على المتغير التابع ، كذلك فلم تحدث مؤثرات على المتغير التابع أثناء تاريخ إجراء التجربة فضلاً عن أن المجموعتين التجريبية والضابطة محددتان بتاريخ موحد فأبي تأثير سيقع عليهما تقريباً إذ إن الباحثة قامت بتدريس المجموعتين ابتداءً من ٩ / ١٠ / ٢٠١١ لغاية ١٢ / ١ / ٢٠١٢ .

٢- النضج Maturation :

وهو عامل داخلي يمثل العمليات التي قد تحدث داخل الفرد بفعل مرور الزمن سواء كانت تغيرات بيولوجية أم نفسية أم عقلية أثناء مدة التجربة قد تؤدي سلباً أو إيجاباً على النتائج وقد راعت الباحثة ذلك من خلال المجموعتين التجريبية والضابطة الذين هم بأعمار متقاربة ومدة التجربة موحدة .

٣- الاختبار القبلي Pre - test :

قد يؤثر الاختبار القبلي على الأداء في الاختبار البعدي بغض النظر عن المعالجة التجريبية ، إذ قد يتعلم الأفراد المادة من الإجابة عن الاختبار القبلي فيؤثر ذلك على الاختبار البعدي وقد يكون ذلك نتيجة الألفة بالاختبار فقد يحدث التعليم أو قد يقل الفلق ... وقد عالجت الباحثة ذلك بأنها لم تعد اختباراً قبلياً في التحصيل لكونها كافأت بين المجموعتين في درجات العام الماضي ، وان استخدامها لاختبار التفكير الاستدلالي قبلياً كان لأغراض التكافؤ وأن انعكاس ذلك سيكون على المجموعتين التجريبية والضابطة - معاً .

٤- أدوات القياس Instrumentation :

أن التغيير في أدوات القياس أو في الشخص القائم بالقياس قد يؤدي الى تأثير في القياسات أو في النتيجة ، لذلك عالجت الباحثة ذلك بأن الاختبارات موحدة للمجموعتين وأن الباحثة نفسها قامت بالقياس وتطبيق الاختبارات ، وتدریس المجموعتين التجريبية والضابطة .

٥- الانحدار الإحصائي Statistical regression:

ويقصد به ميل الدرجات نحو الوسط لاسيما إذا لم تكن العلاقات أو الارتباط بين المتغيرات تاماً ، وهذا العامل قد يحدث للمجموعتين التجريبية والضابطة ، فضلاً عن أن الانحرافات المعيارية في درجات المجموعتين التجريبية والضابطة كانت متقاربة ومقبولة في الانتشار .

٦- الاختيار Selection :

قد تكون هناك فروقات بين المجموعتين قبل تطبيق التجربة وهذا التمييز أو الفروق يؤثر على التفاعل مع المتغير المستقل مما ينعكس على النتيجة ، لذلك

كافأت الباحثة بين المجموعتين في المتغيرات المهمة وأنها اختارت الشعبتين عشوائياً وقامت بتوزيعهما على المجموعتين التجريبية والضابطة .

٧- التسرب التجريبي (الإهدار) Mortality :

قد يخسر الباحث بعض أفراد العينة خلال المعالجة من خلال التسرب أو الوفاة أو النقل وبخاصة إذا كانت المدة طويلة ، ويزداد الأثر إذا حدث في إحدى المجموعتين . إلا أن هذا المتغير لم يكن له تأثير في تجربة البحث الحالي لأنه لم يحدث أي تسرب في أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة .

٨- تفاعل النضج مع الاختيار Selection – Maturation interaction :

قد يحدث هذا التفاعل خاصة إذا لم يتم اختيار المجموعتين التجريبية والضابطة عشوائياً ، إذ قد يزيد متوسط أعمار مجموعة أو مستوى النمو في مجموعة أعلى من مستواه في المجموعة الأخرى ، وهذا المتغير قد عولج بالتوزيع العشوائي وبتكافئهما في المتغيرات المهمة ، أما بالنسبة للصدق الخارجي الذي يشير إلى إمكانية تعميم النتائج على المجتمع أو على مجتمعات أكبر مما يتطلب تحديد المجتمع الذي تعمم عليه النتائج ، وضبط الظروف التجريبية من خلال وصف البيئة التجريبية وتحديد التعريفات الإجمالية للمتغيرات المستقلة والتابعة وإجراءات التجربة .
(Campbell. D. T and stanley 1963,pp353-355)

وهذا ما قامت به الباحثة عندما حددت مجتمعها بدقة وحددت التعريفات الإجرائية وتوصيف المتغيرات وتحديدها بدقة .

سادساً : أثر إجراءات التجربة :

حاولت الباحثة السيطرة على هذا العامل من خلال الإجراءات الآتية :

أ- المادة الدراسية :

تم تدريس الموضوعات الدراسية المتضمنة في الفصول الثلاثة الأولى من كتاب " أسس الجغرافية وتقنياتها " المقرر تدريسه للصف الرابع الأدبي لطالبات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة .

ب- المدرسة :

درست الباحثة بنفسها مجموعتي البحث خلال مدة التجربة من يوم الأحد الموافق ٩ / ١٠ / ٢٠١١ لغاية يوم الخميس ١٢ / ١ / ٢٠١٢ .

ج- توزيع الحصص :

لضبط هذا المتغير اتفقت الباحثة مع إدارة المدرسة حول التوزيع المتناظر للحصص الدراسية ، وقد درست الباحثة (٦) حصص أسبوعياً حتى تأخذ المجموعتان الدروس في اليوم نفسه وذلك لتفادي وقوع الدروس في يوم عطلة وكما موضح في جدول (٨) .

جدول (٨)

توزيع الحصص على المجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	اليوم	الحصّة	الوقت
التجريبية	الأحد	الأولى	٨:٠٠
الضابطة		الثانية	٨:٤٥
الضابطة	الثلاثاء	الثالثة	٩:٤٠
التجريبية		الرابعة	١٠:٣٥
التجريبية	الخميس	الأولى	٨:٠٠
الضابطة		الثانية	٨:٤٥

هـ- سرية البحث :

لغرض ضبط هذا المتغير اتفقت الباحثة مع إدارة المدرسة على عدم إخبار الطالبات بطبيعة المهمة التي تقوم بها ، وذلك بأخبارهن بأنها مدرسة من ضمن ملاك المدرسة حرصاً على سير التجربة بشكل طبيعي للوصول الى نتائج دقيقة .

و- بيئة الصف :

طبق هذا البحث على طالبات مدرسة واحدة إذ تم اختيار طالبات مجموعتي البحث من المدرسة نفسها ، والظروف نفسها من حيث الإمكانيات والبيئة الصفية وبذلك ضبط هذا المتغير .

سابعاً : مستلزمات البحث :

لغرض تحقيق أهداف البحث وفرضياته كان لا بد من تهيئة مستلزمات البحث كما يأتي :

١- تحديد المادة العلمية :

في ضوء متطلبات التجربة وطبيعة البحث والظروف المحيطة بها وجدت الباحثة أن تشمل المادة العلمية للتجربة ثلاثة فصول وهي الفصول الثلاثة الأولى من كتاب (أسس الجغرافية وتقنياتها) المقرر تدريسه للصف الرابع الأدبي للعام الدراسي ٢٠١١=٢٠١٢ والجدول (٩) يوضح ذلك .

جدول (٩)

محتوى الفصول الثلاثة الأولى من كتاب (أسس الجغرافية وتقنياتها)

عدد الصفحات	محتوى الفصل	الفصل
٣٢ - ٥	الجغرافية طبيعتها ومنهجها .	الأول
١٦ - ٥	مفهوم علم الجغرافية .	
٣٢ - ١٧	طبيعة الجغرافية .	
٥٢ - ٣٣	المفاهيم الجغرافية المكانية . المفهوم . المكان .	الثاني
٥٢ - ٤١	خصائص بيئة المكان الطبيعية والحضارية .	
٨٨ - ٥٣	مصادر البيانات الجغرافية وطرق عرضها .	الثالث
٥٦ - ٥٣	البيانات الجغرافية .	
٦٥ - ٥٦	مصادر البيانات .	
٦٧ - ٦٦	المتغيرات الجغرافية .	
٦٩ - ٦٨	الأخطاء في البيانات الجغرافية .	
٨٨ - ٦٩	تبويب البيانات وعرضها .	

٢- صياغة الأهداف السلوكية :

الهدف السلوكي عبارة أو جملة تصف النتاج النهائي لعملية التدريس ، وتصاغ على شكل أداء يمكن ملاحظته وقياسه ويمثل الهدف السلوكي محاولة التعلم أو المنهاج بتوضيح التغيرات التي تتحدد أحداثها عند الطالب وساعدت عملية وضع الأهداف السلوكية في تصميم العملية التعليمية وتحويلها الى عملية منظمة ومقصودة وعليه فإن وضوح الأهداف السلوكية ودقتها هما العاملان الأساسيان اللذان يقودان الى هندسة الطالب ووجدانه وإكسابه السلوك المقصود .

(عطا الله ، ٢٠٠٩ : ٧٤)

لذا فإن اشتقاق الأهداف السلوكية وتحديد المادة التي ستدرس في التجربة خطوة مهمة وأساسية سواء لإعداد الاختبار التحصيلي أم للتدريس وإعداد خطته لذا قامت الباحثة باشتقاق الأهداف السلوكية للمادة التي تدرس أثناء التجربة على وفق المستويات الأربعة الأولى لتصنيف بلوم (Bloom) (تذكر ، فهم ، تطبيق ، تحليل) ولكل فصل من الفصول الثلاثة الأولى للمادة الدراسية وقد بلغ عددها بصيغتها الأولية (١٠٠) هدف سلوكي موزعاً على المستويات الأربعة بواقع (٤٠ ، ٣٠ ، ٢٠ ، ١٠) على التوالي وللتثبت من دقة اشتقاقها كأهداف سلوكية وبحسب مجالاتها ، قامت الباحثة بعرضها على مجموعة من الخبراء المتخصصين في طرائق التدريس والقياس والتقويم كما في (ملحق/٦) وطلب منهم تقدير صلاحيتها ومدى تمثيلها للمستويات الأربعة .

وفي ضوء آرائهم عدلت صياغة بعض الأهداف واستبقيت لأنها حصلت على موافقة ٨٠% من الخبراء فأكثر لأن الباحثة اعتمدت هذه النسبة معياراً لصلاحية الهدف ودقته وبذلك أصبح عددها بصيغتها النهائية (١٠٠) هدف موزعاً على المستويات الأربعة الأولى للمجال المعرفي لتصنيف بلوم (Bloom) كما موضح في (ملحق /٧) .

٣- إعداد الخطط التدريسية :

بما أن البحث يهدف الى معرفة أثر أنموذج ياكور البنائي (CLM) مقارنة بالطريقة الاعتيادية في تدريس الجغرافية لذا ينبغي إعداد نمطين من الخطط التدريسية لتدريس المادة العلمية المقررة أثناء التجربة نمط للتدريس باستخدام أنموذج ياكور البنائي (CLM) ونمط آخر للتدريس بالطريقة التقليدية ، إذ أن التخطيط للدرس يعد إجراءً ضرورياً لتحقيق التدريس الجيد الذي ينبغي أن يراعي طبيعة المتعلمين مع الأخذ بنظر الاعتبار الإمكانيات والوسائل المتاحة . (الطناوي ، ٢٠٠٨ : ٣٥٢)

والمقصود بالخطة التدريسية هي مجموعة الخطوات والإجراءات والتدابير التي يتخذها المعلم لتنفيذ الدرس . (عبيدات ، ٢٠٠٧ : ٩)
وبما أن الباحثة قسمت المادة العلمية المقرر تدريسها الى (٢٧) خطة بواقع (٣) حصص في كل أسبوع للمجموعة التجريبية (٢٧) خطة التي تدرس المادة على وفق انموذج ياكور البنائي (CLM) و(٢٧) للمجموعة الضابطة التي تدرس المادة بالطريقة التقليدية .

وللتأكد من صحة هذه الخطط وشمولها للمادة المقررة قامت الباحثة بعرض نماذج من هذه الخطط على مجموعة من الخبراء والمختصين في تدريس الجغرافية وطرائقها وفي ضوء ملاحظاتهم عدلت بعض الخطط وتم الاتفاق على صلاحيتها لتدريس المادة المقررة وللمجموعتين التجريبية والضابطة و(الملحق/٨) يوضح خطة على وفق أنموذج ياكور البنائي (CLM) وخطة على وفق الطريقة التقليدية .

ثامناً : أدوات البحث :

إن طبيعة البحث الحالي وأهدافه تتطلب توافر أداتين له وهما اختبار التحصيل بمادة الجغرافية لطالبات الصف الرابع الأدبي ، واختبار التفكير الاستدلالي أيضاً وفيما يأتي توضيح لإجراء هاتين الأداتين .

أولاً : اختبار التحصيل الدراسي :

لعدم توافر اختبار لقياس التحصيل الدراسي بمادة الجغرافية بعد الانتهاء من تجربة البحث الحالي وجدت الباحثة لزاماً عليها إعداد هذا الاختبار بما يتلاءم مع طبيعة البحث وأهدافه ، لأن الاختبار التحصيلي يشكل أحد أدوات التقويم الأكثر شيوعاً واستخداماً في قياس تحصيل الطلبة ، لكونه إجراءً منظماً لتحديد مقدار ما تعلمه الطلبة (ملحم ، ٢٠٠٠ : ١٩٤) .

وقد ارتأت الباحثة أن تعد فقرات الاختبار من نوع الاستجابات المختارة وبنمط الاختبار من متعدد لكونه يتسم بالموضوعية وتقل فيه نسبة التخمين قياساً بأسئلة

الصواب والخطأ ويقيس مستويات متعددة من النمو المعرفي ويغطي نسبة كبيرة من المادة التي أعد لقياسها (عودة ، ١٩٩٨ : ٩٥) .

وقد مرت عملية إعداد هذا الاختبار بالخطوات والإجراءات الآتية :

١- تحديد الهدف من الاختبار :

عند تصميم أي اختبار ينبغي على مصممه مسبقاً تحديد الهدف الذي يسعى الى تحقيقه منه لتتلائم إجراءاته مع هذا الهدف لذلك يعد الخطوة الأولى والمهمة التي ينبغي على مصمم الاختبار التفكير فيها وتحديدها أولاً (النبهان ، ٢٠٠٤ : ٧٢) .

وعليه فإن هدف هذا الاختبار هو قياس تحصيل طالبات المجموعة التجريبية والضابطة بعد الانتهاء من التجربة لمعرفة أثر تدريس الجغرافية على وفق أنموذج ياكز البنائي (CLM) في تحصيل طالبات الصف الرابع الأدبي في هذه المادة .

٢- تحديد مستويات المجال المعرفي لتصنيف بلوم التي يقيسها الاختبار :

بعد الاستئناس بأراء المختصين بالقياس والتقويم وبطرائق تدريس الجغرافية ارتأت الباحثة أن يشمل الاختبار التحصيلي قياس المستويات الأربعة الأولى من تصنيف بلوم (Bloom) للمجال المعرفي وهي (التذكر ، الفهم والتطبيق والتحليل) ، وذلك لملاءمتها لطبيعة النمو المعرفي لطلبة المرحلة الرابع الأدبي .

٣- إعداد جدول المواصفات (الخريطة الاختبارية) :

لكي تغطي الأسئلة الاختبارية موضوعات المادة ، ومستوياتها الأهداف السلوكية المحددة وبحسب أهميتها ، ينبغي إعداد خريطة اختبارية تتضمن نسبة أهمية كل موضوع أو فصل ونسب أهمية كل مستوى من مستويات الأهداف وموزعة على كل خانة من خانات الخريطة ، التي توزع من خلال ضرب نسبة أهمية الموضوع نسبة أهمية المستوى مقسوماً على (١٠٠) وقد اعتمدت الباحثة في تحديد أهمية الفصول (الموضوعات) عدد الصفحات وهو أسلوب معتمد في كثير من الدراسات وبذلك كانت نسبة أهمية الفصول كما هو موضح في الخريطة الاختبارية .

جدول (١٠)

الخريطة الاختبارية لنسب أهمية الفصول وأهمية مستويات الأهداف

بالقريب	نسبة أهمية الفصول	مستويات الأهداف				عدد الصفحات	الفصل
		تحليل	تطبيق	فهم	تذكر		
%٣٣	%٣٣,٣٣٣	٣,٣	٦,٦	٩,٩	١٢,٢	٢٨	الأول
%٢٤	%٢٣,٨١٠	٢,٤	٤,٨	٧,٢	٩,٦	٢٠	الثاني
%٤٣	%٤٢,٨٥٧	٤,٣	٨,٦	١٢,٩	١٧,٢	٣٦	الثالث
%١٠٠	%١٠٠	%١٠	%٢٠	%٣٠	%٤٠	نسبة أهمية الأهداف	

أما بالنسبة لأهمية مستويات الأهداف الأربعة فقد اعتمدت الباحثة عدد الأهداف في كل مستوى .

٤- تحديد عدد فقرات الاختبار وتوزيعها على نسب الخريطة الاختبارية :

وجدت الباحثة من المناسب أن يكون عدد فقرات الاختبار التحصيلي (٣٥) فقرة كي يتلاءم طوله مع الوقت المخصص للإجابة ويغطي مساحة مناسبة من الموضوعات والأهداف ، وقد تم توزيع عدد فقرات الاختبار على الموضوعات والأهداف بحسب نسبة أهميتها كما موضح في جدول (١١).

جدول (١١)

توزيع الأسئلة على نسب أهمية الأهداف والفصول مقربة الى عدد صحيح بالصيغة الاولية

عدد الفقرات	المستويات				فصول المحتوى
	تحليل	تطبيق	فهم	تذكر	
١١	١	٢	٣	٥	الأول
٩	١	٢	٣	٣	الثاني
١٥	١	٣	٥	٦	الثالث
٣٥	٣	٧	١١	١٤	المجموع

٧- إعداد الفقرات وتعليمات الإجابة :

اعتمدت الباحثة فقرات الاختبار البالغ عددها (٣٥) فقرة بصيغته الأولية من نوع الاختيار من متعدد وبيدائل أربعة للإجابة ، بديل واحد صحيح يرتبط بالمقدمة والأخرى خاطئة ، وما على المجيب إلا اختيار البديل الصحيح لكل فقرة ، وقد راعت الباحثة شروط صياغة أسئلة الاختيار من متعدد عند إعداد الفقرات المتمثلة باتساق البدائل في الطول وفي التركيب اللغوي وفي مجالها وباستبعادها عن وجود ما يؤثر في المقدمة على البديل الصحيح ... (عودة ، ١٩٩٨ : ٩٥) .

كما أعدت الباحثة تعليمات الإجابة عن الاختبار التي تضمنت حث المجيب على الجدية والدقة في الإجابة وعلى كيفية الإجابة انظر الاختبار بصيغته النهائية (ملحق /٩) .

٦- التحليل المنطقي لفقرات الاختبار (صلاحية الفقرات ظاهرياً) :

على الرغم من أن التحليل المنطقي للفقرات قد يكون مضللاً أحياناً لأنه يعتمد على الآراء الذاتية للخبراء لكنه ضروري في بدايات إعدادها لأنه يكشف عن مدى ارتباط الفقرة ظاهرياً في صياغتها بالخاصية التي أعدت لقياسها ، إذ ينبغي استبعاد أية فقرة لا يكون شكلها الظاهري يدل على الخاصية التي تقيسها .

(الكبيسي ، ٢٠٠١ : ١٧١)

ويقوم عادة بالفحص المنطقي لل فقرات وتقدير صلاحيتها هم الخبراء المتخصصون في السمة أو الظاهرة المقاسة (Ebel , 1972 , p. 555) وهو أحد المتطلبات الأساسية لصدق المحتوى في الاختبارات التحصيلية .
(Anderson , 1965 , p. 126)

لذلك قامت الباحثة بعرض الفقرات مع المحتوى المراد قياسه (الأهداف السلوكية) والمادة الدراسية على مجموعة من الخبراء (المحكمين) المختصين في طرائق التدريس والقياس والتقويم (ملحق/٦) وطلب منهم فحص الفقرات منطقياً وتقدير مدى صلاحيتها لقياس المحتوى الذي أعدت لقياسه .

وفي ضوء آرائهم وملاحظاتهم عن كل فقرة عدلت صياغة بعض الفقرات واستبعدت (٥) فقرات منها لأنها لم تتل موافقة (٨٠%) منهم لأن الباحثة اعتمدت هذه النسبة لموافقة الخبراء فأكثر على الفقرة دليلاً على صلاحيتها ، وبذلك استبقت في الاختبار بصيغته التي سيتم تحليلها إحصائياً (٣٠) فقرة (ملحق/٩) ، ولقد توزعت الفقرات المستبعدة بواقع فقرة واحدة من الفصل الأول ومن مستوى التذكر وفقرة في الفصل الثاني ومن مستوى الفهم وثلاث فقرات من الفصل الثالث واحدة من التذكر والأخرى من التطبيق وواحدة من الفهم وجدول (١٢) يوضح ذلك .

جدول (١٢)

توزيع الأسئلة على نسب أهمية الأهداف والفصول مقربة الى عدد صحيح
بالصيغة النهائية

عدد الفقرات	المستويات				فصول المحتوى
	تحليل	تطبيق	فهم	تذكر	
١٠	١	٢	٣	٤	الأول
٨	١	٢	٢	٣	الثاني
١٢	١	٢	٤	٥	الثالث
٣٠	٣	٦	٩	١٢	المجموع

٧- وضوح التعليمات وفهم العبارات :

بغية التثبت من وضوح تعليمات الاختبار للمجيب ومدى فهم فقراته وعباراته تم تطبيق الاختبار على (١٠) طالبات اخترن عشوائياً من طالبات الصف الرابع الأدبي في إعدادية جمانة للبنات وطلبت منهن الباحثة الإجابة عن الاختبار أمامها أي تمكن تأشير جوانب الغموض أو عدم الفهم ، وأتضح من خلال هذا التطبيق أن التعليمات واضحة والفقرات مفهومة وأن متوسط الوقت التقريبي للإجابة حوالي (٤٠) دقيقة وهذا الوقت يمثل المدى بين اول طالبة واخر طالبة في الاجابة عن الاختبار .

٨- التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار :

يُعد التحليل الإحصائي للفقرات أكثر أهمية من التحليل المنطقي لها لأنه يكشف عن مدى قدرة مضمون الفقرة في قياس ما أعدت لقياسه من خلال التحقق من المؤشرات والخصائص السيكمترية للفقرة وأن أهم هذه الخصائص هي معامل صعوبة الفقرة ومعامل تمييزها .

ولحساب هذه الخصائص السيكمترية للفقرات طبق الاختبار على عينة مكونة من (١٠٠) طالبة اختيرت عشوائياً من طالبات الصف الرابع الأدبي في إعدادية جمانة للبنات وإعدادية القدس للبنات .

وقد اختيرت هاتين المدرستين عشوائياً من المدارس الثانوية والإعدادية في بعقوبة وبعد تطبيق الاختبار على هذه العينة وتصحيح الإجابات وحساب الدرجات

لكل فقرة وكل فرد ، رتب أفراد العينة من أعلى درجة كلية الى أقل درجة كلية ثم قامت الباحثة بحساب الخصائص السيكومترية لل فقرات وكالاتي :

١- معامل صعوبة الفقرة :

ويقصد به مستوى التعقيد الذي يواجه الطالب في الاجابة الصحيحة عن الفقرة الاختبارية وما اذا كان عالياً أو متوسطاً . وتحدد درجة الصعوبة في ضوء نسبة الذين اجابوا اجابة خاطئة عن تلك الفقرة أو السؤال (الزاملي واخرون ، ٢٠٠٩ : ٣٩٨) وعند حساب معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار وجد انها تتراوح بين (٠.٥٥ - ٠.٧٠) انظر جدول (١٣) . فكانت معاملات الصعوبة مقبولة لأن معامل صعوبة الفقرة يعد مقبولاً إذا تراوح بين (٠,٢٠ - ٠,٨٠) (بلوم ، ١٩٨٣ : ١٠٤) .

٢- معامل تمييز الفقرات :

يؤشر معامل تمييز الفقرة قدرتها على الكشف عن الفروق الفردية التي يقوم على أساسها القياس النفسي والتربوي (منسي ، ١٩٨٨ : ١٨٤) . إذ ينبغي على أقل تقدير أن تميز الفقرة بين ذوي المستويات العليا والدنيا من الأفراد بالنسبة للخاصية أو الظاهرة التي تقيسها الفقرة (Ebel , 1972 , p. 399) لأن الهدف من حساب معامل التمييز هو استبعاد الفقرات التي لا تميز بين المستويات العليا والدنيا ، أو تعديلها وتجريبها من جديد ، مع الإبقاء على الفقرات المميزة (Ghiselli , et al , 1981 , p. 434) وتحدد المجموعتان المتطرفتان بالدرجة الكلية عادة بنسبة ٢٧% إذا كانت العينة كبيرة جداً وتزداد هذه النسبة كلما صغر حجم العينة لتصل الى ٥٠% في العينات الصغيرة (عودة ، ١٩٩٨ : ١٣٧) . لذلك رتبت الباحثة درجات أفراد عينة تحليل الفقرات البالغ حجمها (١٠٠) طالبة من أعلى درجة الى أقل درجة وحددت المجموعتان العليا والدنيا بنسبة ٥٠% في كل مجموعة واستخدمت معادلة تمييز الفقرات ذات الإجابة الثنائية (صح ، خطأ (كروكر والحينا ، ٢٠٠٩ : ٤١٧) فكانت جميع معاملات تمييز الفقرات مقبولة

، وقد تم حساب القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات الاختبار وكانت النتائج تتراوح بين (٠.٣٠ - ٠.٥٨) إذ يفضل أن يكون معامل تمييز الفقرات (٠.٣٠) فأكثر انظر جدول (١٣) .

٣- فعالية البدائل الخاطئة (الموهات) :

ينبغي أن تكون البدائل الخاطئة من أسئلة الاختيار من متعدد جذابة للمجيبين ولاسيما لأفراد المجموعة الدنيا في الإجابة ، كذلك ينبغي أن تكون نتيجة معادلة التمييز في كل بديل خاطئ سالبة ، وعند استخدام معادلة التمييز مع البدائل الخاطئة لكل فقرة أتضح أن جميعها جذابة للمجيب من ذوي المستوى الواطئ إذ اختارها أكثر من ذوي المستوى العالي والجدول (١٣) يوضح ذلك .

جدول (١٣)

معامل الصعوبة وتمييز الفقرة وفعالية البدائل الخاطئة

تسلسل الفقرة	المجموعة العليا	المجموعة الدنيا	معامل الصعوبة	معامل التمييز	فعالية البدائل			
					أ	ب	ج	د
١	٢٩	١٢	٠,٥٩	٠,٣٤	-	٠,١٧-	٠,٢-	٠,١٣-
٢	٢٧	١١	٠,٦٢	٠,٣٢	٠,١٤-	٠,١١-	٠,٢٠-	-
٣	٢٥	٨	٠,٦٧	٠,٣٤	٠,١٤-	-	٠,٢٠-	٠,١١-
٤	٢٧	٩	٠,٦٤	٠,٣٦	٠,١١-	٠,١٤-	-	٠,٢٥-
٥	٣٠	١٣	٠,٥٧	٠,٣٤	٠,١٤-	-	٠,٢٥-	٠,٠٨-
٦	٢٣	٧	٠,٧٠	٠,٣٢	-	٠,٢٠-	٠,١١-	٠,١٤-
٧	٣٠	١٥	٠,٥٥	٠,٣٠	٠,٢٢-	-	٠,٠٥-	٠,١٤-
تسلسل الفقرة	المجموعة العليا	المجموعة الدنيا	معامل الصعوبة	معامل التمييز	فعالية البدائل			
					أ	ب	ج	د
٨	٢٦	١٠	٠,٦٤	٠,٣٢	٠,١٧-	٠,٢٠-	٠,٨-	-

٠,٢٠-	٠,١٧-	٠,١١-	-	٠,٣٤	٠,٦٩	٧	٢٤	٩
٠,٠٨-	٠,٢٥-	-	٠,٣١-	٠,٤٦	٠,٥٩	٩	٣٢	١٠
٠,١٧-	-	٠,٢٨-	٠,٢٠-	٠,٤٦	٠,٦٥	٦	٢٩	١١
٠,٢٥-	٠,١٧-	٠,١٤-	-	٠,٤٠	٠,٧٠	٥	٢٥	١٢
٠,١٤-	٠,٢٥-	-	٠,١١-	٠,٣٦	٠,٦٢	١٠	٢٨	١٣
-	٠,١٧-	٠,١٤-	٠,٤٠-	٠,٥٠	٠,٦٣	٦	٣١	١٤
٠,٣١-	٠,١٧-	٠,٢٠-	-	٠,٤٨	٠,٦٠	٨	٣٢	١٥
٠,١٧-	-	٠,١٤-	٠,٢٥-	٠,٤٠	٠,٦٨	٦	٢٦	١٦
٠,١٤-	٠,٢٠-	-	٠,١٧-	٠,٣٤	٠,٦٧	٨	٢٥	١٧
-	٠,١٧-	٠,٢٠-	٠,٢٨-	٠,٤٦	٠,٦٧	٥	٢٨	١٨
٠,٠٨-	-	٠,١٢-	٠,١٧-	٠,٤٨	٠,٧٠	٣	٢٧	١٩
٠,٠٩-	٠,١٧-	٠,١٤-	-	٠,٣٤	٠,٦٧	٨	٢٥	٢٠
-	٠,١١-	٠,٢٢-	٠,٢٨-	٠,٤٤	٠,٦٨	٥	٢٧	٢١
٠,٢٢-	٠,١١-	-	٠,٢٠-	٠,٥٨	٠,٦١	١٠	٢٩	٢٢
٠,٠٨-	٠,٠٥-	٠,١٤-	-	٠,٣٥	٠,٦٠	١٥	٢٥	٢٣
٠,٢٠-	٠,٠٨-	-	٠,١٤-	٠,٣٠	٠,٥٩	١٣	٢٨	٢٤
٠,١٤-	٠,٢٢-	-	٠,٢٠-	٠,٤٠	٠,٦٠	١٠	٣٠	٢٥
٠,٣١-	٠,٢٠-	٠,١٤-	-	٠,٤٦	٠,٥٩	٩	٣٢	٢٦
-	٠,٢٠-	٠,٢٨-	٠,٢٢-	٠,٤٦	٠,٦٧	٥	٢٨	٢٧
٠,١٧-	٠,١٤-	٠,٣١-	-	٠,٤٤	٠,٧٠	٤	٢٦	٢٨
٠,١٨-	٠,١٧-	-	٠,٢٠-	٠,٤٨	٠,٦٦	٥	٢٩	٢٩
٠,١١-	٠,١٥-	٠,١٤-	-	٠,٤٢	٠,٦٧	٦	٢٧	٣٠

٩- الخصائص السيكومترية للاختبار :

يؤكد المختصون في القياس أهمية الخصائص السيكومترية للاختبار والتي تكون مؤشرات على دقته في قياس ما وضع لقياسه بأقل ما يمكن من أخطاء .

(ربيع ، ١٩٩٤ : ٣٩)

ويعد الصدق والثبات من أهم الخصائص السيكومترية للاختبار التي أكدت عليها نظرية القياس والتي ينبغي أن تتوافر فيه بدرجة جيدة.

(عبد الرحمن ، ١٩٩٨ : ١٥٩)

وفيما يأتي توضيح للتحقق من هاتين الخاصيتين للاختبار التحصيلي المعد في هذا البحث :

١- ثبات الاختبار Tests Reliability :

يعد الثبات من الخصائص السيكومترية التي ينبغي توافرها في الاختبار على الرغم من أن الصدق أكثر أهمية منه لأن الصدق يعني أن الاختبار يقيس ما أعد لقياسه ، في حين أن الثبات يعني دقة فقرات المقياس في قياس ما يجب قياسه (Ebel , 1972 , p. 409) لذلك فإن الاختبار الصادق يكون ثابتاً في حين أن الاختبار الثابت قد لا يكون صادقاً ولكن ينبغي حساب الثبات لأنه لا يوجد اختبار صادق ١٠٠% . (Brown , 1983 , p. 27) .

وقد تحققت الباحثة من ثبات الاختبار بمعادلة " الفا كرونباخ " والتي تعد شائعة الاستخدام في حساب الثبات لأنها تؤثر التجانس الداخلي الذي هو الأقرب الى مفهوم الثبات لكنها تجزء الاختبار الى أجزاء بعدد فقراته .

(علام ، ٢٠٠٠ : ١٦٥)

فكان معامل الثبات (٠,٨٤) هو معامل ثبات جيد لأن معامل تفسيره المشترك الذي هو ربع معامل الثبات يساوي حوالي ٧١% ، إذ يشير " فوران " Foran الى أن معامل الثبات يعد جيداً إذا كان معامل التفسير المشترك أكبر من ٥٠% . (Foran , 1961 , p. 389) .

٢- صدق الاختبار Tests Validity :

يعد الصدق من أهم الخصائص السيكومترية للاختبار لأنه يؤثر قدرته على قياس ما اعد لقياسه (Ebel , 1972 , p. 435) وهناك ثلاثة مؤشرات أساسية للصدق وهي صدق المحتوى والصدق المرتبط بمحك وصدق البناء .
(A. p. A., 1985 , p. 9)

وقد عمدت الباحثة الى التحقق من صدق الاختبار بمؤشرين وهما :

أ- صدق المحتوى Content Validity :

يعد صدق المحتوى من أفضل أنواع الصدق للاختبارات التحصيلية لكون المحتوى محدداً فيها من خلال الخريطة الاختبارية (Adkins , 1974 , p. 132) .
ويعتمد على التحليل المنطقي لل فقرات من الخبراء في ضوء مكونات المحتوى المراد قياسه وبنسبها (Allen & Yen , 1979 , p. 38) .
لذلك قامت الباحثة بعد إعداد الفقرات بتقديمها مع مكونات المحتوى المتمثلة بالأهداف السلوكية والموضوعات وبنسبها الى المحكمين الذين قاموا بتقدير صلاحية كل فقرة في قياس المحتوى المراد قياسه .

ب- صدق البناء Construct Validity :

يسمى أحياناً بصدق المفهوم أو صدق التكوين الفرضي لأنه يؤثر مدى قياس الاختبار لتكوين فرضي أو مفهوم معين من خلال التحقق التجريبي للافتراضات التي استند اليها الباحث في بناء الاختبار . (سلمان ، ٢٠٠٧ : ٣٩)
أنها تمثل جميع الإجراءات التي يعتمدها الباحث في بناء الاختبار مؤشرات لصدق البناء بما فيها أنواع الصدق الأخرى
(Cronbach , 1970 , p. 126)

لذلك فإن قدرة الفقرات على التمييز ومعاملات صعوبتها أو سهولتها هي مؤشرات لصدق البناء ، فضلاً عن أن الثبات بمعادلة " الفاكرونباخ " التي تشير الى الاتساق داخل فقرات الاختبار مؤشر على صدق البناء أيضاً ، وأن صدق المحتوى للاختبار يعطيه دليلاً آخر على صدق بناء الاختبار .

ثانياً : اختبار التفكير الاستدلالي :

لقد وجدت الباحثة باختبار التفكير الاستدلالي الذي أعده (الجبوري ، ٢٠٠٨) إمكانية استخدامه في البحث الحالي وذلك لما يتمتع به من صدق وثبات عاليين ومعد على البيئة العراقية وعلى طلبة الصف الرابع الإعدادي (ملحق (١١/).

ويتكون الاختبار من (٤٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد ببدائل ثلاثة للإجابة ، بديل واحد يقيس التفكير الاستدلالي والبديلان الآخران لا يؤشران على التفكير الاستدلالي وتعطى درجة واحدة للفقرة إذا اختار المجيب البديل الصحيح ودرجة صفر إذا اختار احد البديلين الآخرين ... ولذلك فإن أعلى درجة كلية ممكنة للمجيب هي (٤٠) درجة وأقل درجة كلية ممكنة هي (صفر) .

وبما أن الثبات والصدق موقفيان فالاختبار الصادق والثابت في ظروف معينة أو في موقف معين قد لا يكون صادقاً أو ثابتاً في ظروف أخرى لذلك ينبغي التحقق من صدق الاختبار وثباته إذا استخدم في موقف آخر وفي مجتمع غير الذي أعد له (الأنصاري ، ٢٠٠٠ : ٩٤) .

لذلك قامت الباحثة بحساب ثبات اختبار التفكير الاستدلالي وصدقه على مجتمع البحث الحالي من خلال تطبيقه على عينة تحليل فقرات اختبار التحصيل البالغ حجمها (١٠٠) طالبة انظر (تحليل الفقرات إحصائياً للاختبار التحصيلي) وكالاتي :

١- ثبات الاختبار :

استخدمت الباحثة معادلة (الفا - كرونباخ) في حساب ثبات اختبار التفكير الاستدلالي لأنها تؤشر تجانس الفقرات الذي يتطابق مع مفهوم الثبات الحقيقي فكان معامل ثبات الاختبار على مجتمع البحث الحالي (٠,٨١) وهو معامل ثبات جيد يمكن الاعتماد عليه على وفق معيار " فوران " Foran الذي يعد الثبات جيداً إذا كان معامل تفسيره المشترك اكبر من (٥%) .

٢- صدق الاختبار :

على الرغم من ان الاختبار من وجهة نظر الخبراء صالحاً للاستخدام لمجتمع البحث الحالي إلا ان الباحثة عمدت الى حساب صدقه التمييزي الذي يعد احد المؤشرات الاساسية لصدق البناء ، وذلك بعد تحليل اجابات عينة الثبات وحساب الدرجة الكلية لكل فرد ومن ثم ترتيب افراد العينة من اعلى درجة كلية الى اقل درجة وحددت المجموعتان المتطرفتان بالدرجة الكلية ونسبة (٢٧%) في كل مجموعة ، واستخدم الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين المجموتين العليا والدنيا في الدرجة الكلية فاتضح ان الفرق كان بدلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) اذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٢.٤٢٦) اكبر من القيمة التائية الجدولية (٢.٠٠٨) وبدرجة حرية (٥٢) لذلك فان اختبار التفكير الاستدلالي قادر على التمييز بين الذين يمتلكون درجات عالية في التفكير الاستدلالي والذين يمتلكون درجات واطئة في التفكير الاستدلالي مما يؤشر هذا الصدق التمييزي للاختبار وبعد ان تحققت الباحثة من صدق اختبار التفكير الاستدلالي وثباته على مجتمع البحث الحالي تأكد لها امكانية استخدامه بالمقارنة فيه بين المجموعتين التجريبية والضابطة .

تاسعاً : اجراءات تطبيق التجربة :

باشرت الباحثة بتطبيق التجربة على طالبات عينة البحث ابتداءً من ٢٠١١/١٠/٥ وقد قامت الباحثة بما يأتي :

١- قبل تطبيق التجربة .

- أ- اجراء عمليات التكافؤ بين مجموعتي البحث في المتغيرات التي تم ذكرها سابقاً.
- ب- تنظيم الجدول الاسبوعي بالاتفاق مع ادارة الاعدادية وذلك بتخصيص يوم الاحد والثلاثاء والخميس بمعدل ثلاث حصص في الاسبوع لكل شعبة .

ج- اعداد الخطط التدريسية ضمن الفصول الثلاثة الاولى في مادة الجغرافية لكلا المجموعتين (التجريبية والضابطة) ، وتم عرضها على مجموعة من الخبراء والمحكمين (ملحق /٦) .

د- قامت الباحثة باخبار الطالبات بأنها مدرسة جديدة على ملاك المرحلة الأعدادية وتعرفت عليهن ، اذ اعطت الباحثة التعليمات والارشادات الكافية بكيفية التعلم على وفق هذه الاستراتيجية .

٢- التطبيق الفعلي للتجربة .

حفاظاً على سلامة التصميم التجريبي وتحقيق اهداف البحث وصولاً الى نتائجه ، قامت الباحثة بالاجراءات الاتية :

أ- درست الباحثة بنفسها مجموعتي البحث وذلك تحاشياً للاختلاف الذي قد ينجم عن اختلاف المدرسة وقدرتها ، ومدى اطلاعها على طبيعة المتغيرات التجريبية .

ب- اعطيت الكمية نفسها من المادة العلمية الى مجموعتي البحث في تساوي المجموعتين فيما تعرض له من معلومات .

ج- لم يسمح للطالبات بالانتقال بين المجموعتين في اثناء تطبيق التجربة .

د- لم تخبر الباحثة الطالبات بطبيعة البحث واهدافه فقامت بالتدريس كعضو هيئة تدريسية ضمن ملاك المدرسة واكدت الباحثة على ضرورة حرص الطالبات واندفاعهن لتعلم المادة الدراسية والتعاون .

هـ- كانت مدة التجربة واحدة لمجموعتي البحث اذ استغرقت فصلاً دراسياً واحداً هو الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢) ، اذ بدأت التجربة يوم الاحد ٢٠١١/١٠/٩ وانتهت يوم الخميس ٢٠١٢/١/١٢ .

و- تم تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي يوم الاربعاء الموافق ٢٠١٢/١/١١ وتم تطبيق اختبار التفكير الاستدلالي يوم الخميس الموافق ٢٠١٢/١/١٢ .

ز- درست المجموعة التجريبية على وفق انموذج ياكور البنائي (CLM) وقد اتبعت خطواته التي مر ذكرها سابقاً ، اما المجموعة الضابطة قد درست بالطريقة الاعتيادية .

ح- تم تصحيح اوراق اجابات الاختبار التحصيلي البعدي (ملحق /١٣) واوراق اجابات اختبار التفكير الاستدلالي البعدي (ملحق /١٤) .

عاشراً : الوسائل الإحصائية :

استخدمت الباحثة عدداً من الوسائل الإحصائية لمعالجة البيانات والمعلومات التي حصلت عليها من عينة البحث وإظهار النتائج التي توصلت إليها وهي :

١- الاختبار التائي (T - test) لعينتين مستقلتين استخدم هذا الاختبار للتكافؤ متغيرات البحث وهي (العمر الزمني - الذكاء - معدل العام السابق - التفكير الاستدلالي القبلي) بين افراد المجموعتين التجريبية والضابطة.

$$س١ - س٢$$

$$ت = \frac{\frac{1}{ن١} + \frac{1}{ن٢} - \frac{ع١(ن١-1) + ع٢(ن٢-1)}{ن١ + ن٢ - ٢}}{\sqrt{\frac{1}{ن١} + \frac{1}{ن٢} - \frac{ع١(ن١-1) + ع٢(ن٢-1)}{ن١ + ن٢ - 2}}}$$

حيث أن :

ت = القيمة التائية المحسوبة .

س١ = الوسط الحسابي للمجموعة الاولى .

س٢ = الوسط الحسابي للمجموعة الثانية .

ن١ = عينة أفراد المجموعة الأولى .

ن٢ = عينة أفراد المجموعة الثانية .

ع١ = التباين للمجموعة الأولى .

ع^٢ = التباين للمجموعة الثانية .

٢- الاختبار التائي (T – test) لعينتين مترابطتين :

استخدم لمعرفة دلالة الفرق في درجات التفكير الأستدلاليين القياسين القبلي والبعدي

$$t = \frac{\bar{d}}{\frac{s_d}{\sqrt{n}}}$$

حيث أن :

\bar{d} = متوسط درجات الفرق بين الاختبار القبلي والبعدي .

s_d = الانحراف المعياري لدرجات الفرق .

n = حجم العينة .

(العتوم ، العاروري ، ٢٠٠٣ : ٣٣٣)

٣- معادلة صعوبة الفقرة :

استخدمت هذه المعادلة للتعرف على درجة صعوبة فقرات الاختبار

التحصيلي :

خ ك

صعوبة الفقرة = —

ن

حيث أن :

خ ك = عدد الإجابات الخاطئة لدى جميع أفراد العينة .

ن = مجموعة أفراد العينة .

٤- معادلة تمييز الفقرة :

استخدمت هذه المعادلة لإيجاد تمييز فقرات الاختبار التحصيلي

$$\frac{\text{ص ع} - \text{ص د}}{\text{ن}} = \text{القوة التمييزية}$$

حيث أن :

ع ص = عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا .

ع د = عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا .

ن = عدد الطلبة في أي من المجموعتين .

(الأمام وآخرون ، ١٩٩٠ : ١١١ - ١١٢)

٥- فعالية البدائل :

استخدمت لحساب فعالية البدائل غير الصحيحة (الخاطئة) لفقرات الاختبار

التحصيلي .

$$\frac{\text{ص ع} - \text{ص د}}{\text{ن}} = \text{معامل فعالية البدائل}$$

حيث أن :

ص ع = عدد الطلبة في المجموعة العليا الذين اختاروا البديل الخاطئ .

ص د = عدد الطلبة في المجموعة الدنيا الذين اختاروا البديل الخاطئ .

ن = عدد أفراد إحدى المجموعتين . (النبهان ، ٢٠٠٤ : ٢٠٤)

٦- معادلة الفا كرونباخ :

استخدمت لحساب معامل ثبات الاختبار التحصيلي واختبار التفكير

الاستدلالي .

$$D = \frac{N}{N-1} - \left(\frac{\text{مج ع}^2 N}{\text{ع}^2 S} - 1 \right)$$

حيث أن :

مج ع² N = مجموع التباين لكل فقرة من فقرات الاختبار .

ع² S = تباين الإجابات على كل فقرة في الاختبار .

N = عدد فقرات الاختبار .

(Ahmann , J. 1971 : 311)

الفصل الخامس

نتائج البحث وتوصياته

نتائج البحث :

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصلت إليها الباحثة بعد الانتهاء من تطبيق إجراءات التجربة على وفق فرضيات البحث الخاصة بكل متغير من متغيرات البحث وكالاتي :

أولاً - عرض النتائج :

١ - نتائج تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي :

الفرضية الأولى : لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية على وفق أنموذج ياكور البنائي (CLM) وبين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن مادة الجغرافية بالطريقة التقليدية في اختبار التحصيل البعدي .

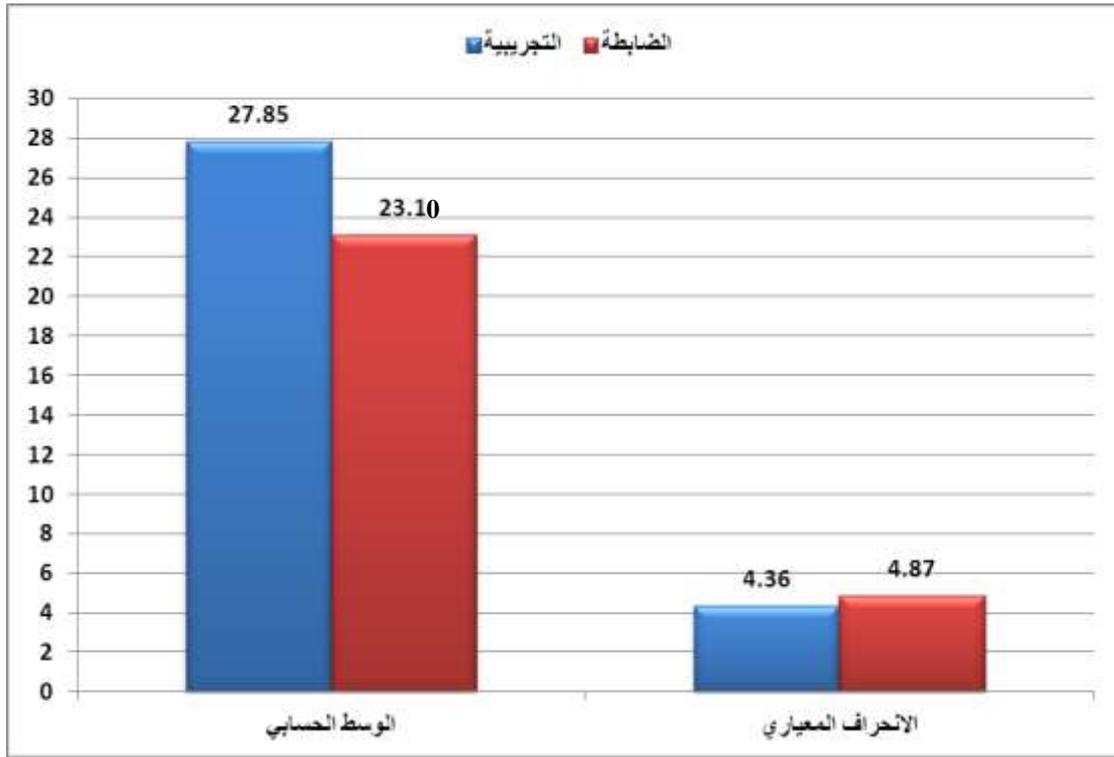
من خلال موازنة نتائج الاختبار التحصيلي البعدي (ملحق / ١٣) للمجموعتين التجريبية والضابطة ، ظهر أن متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية على وفق أنموذج ياكور البنائي قد بلغ (٢٧,٨٥) والانحراف المعياري (٤,٣٦) في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن بالطريقة التقليدية (٢٣,١٠) والانحراف المعياري (٤,٨٧) . وباستعمال الاختبار التائي (T - test) لعينتين مستقلتين ظهر أن القيمة التائية المحسوبة كانت (٣,٨٤) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢,٠٠٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٥٤) مما يدل على تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن مادة الجغرافية على وفق أنموذج ياكور البنائي (CLM) على طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن بالطريقة التقليدية في

اختبار التحصيل البعدي الذي طبق بعد انتهاء التجربة والجدول (١٤) والشكل (١٤) يوضحان ذلك .

جدول (١٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لمجموعتي البحث في اختبار التحصيل البعدي

مستوى الدلالة (٠,٠٥)	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعات
	الجدولية	المحسوبة					
دالة	٢,٠٠٠	٣,٨٤	٥٤	٤,٣٦	٢٧,٨٥	٢٨	التجريبية
				٤,٨٧	٢٣,١٠	٢٨	الضابطة



شكل (١٤) (الشكل من عمل الباحثة)
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار التحصيل البعدي لمجموعتي البحث
(التجريبية والضابطة)

وفي ضوء هذه النتيجة ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة اي أنه (توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي ، وهذا يدل على تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن المادة على وفق أنموذج ياكز البنائي (CLM) على طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن المادة بالطريقة التقليدية في مادة الجغرافية) .

٢- نتائج اختبار التفكير الاستدلالي البعدي :

الفرضية الثانية : لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية على وفق أنموذج ياكز البنائي (CLM) وبين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة التقليدية في اختبار التفكير الاستدلالي البعدي .

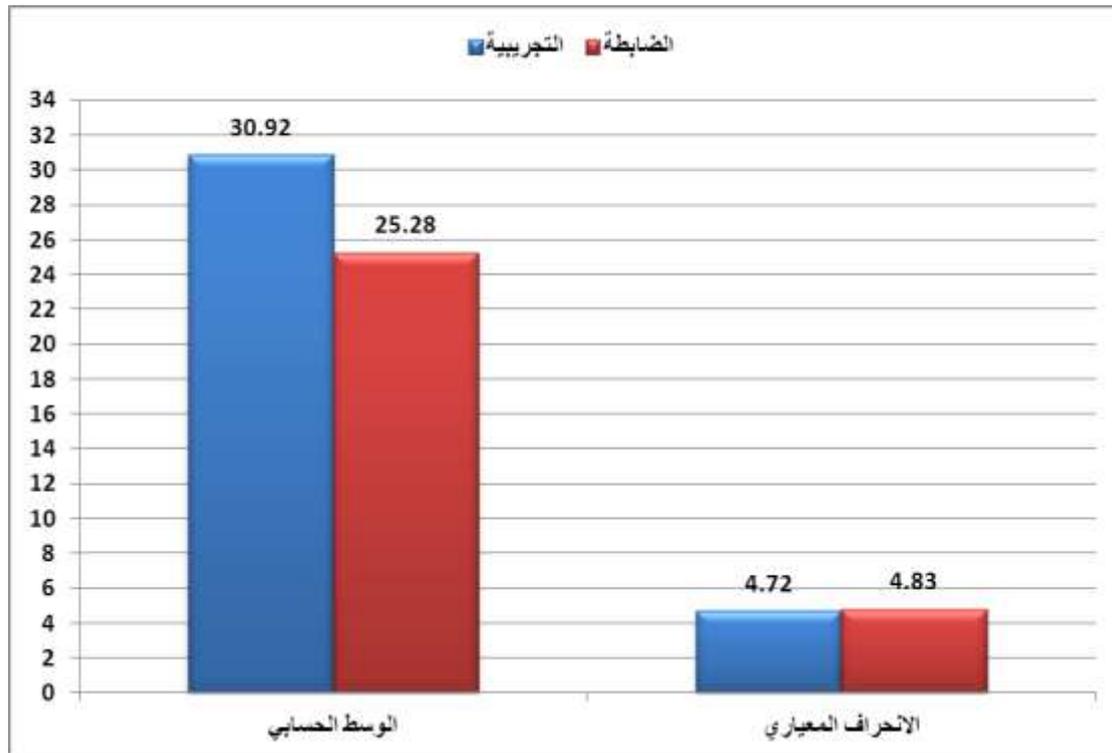
من خلال موازنة نتائج الاختبار البعدي للتفكير الاستدلالي للمجموعتين التجريبية والضابطة ظهر أن متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية على وفق أنموذج ياكز البنائي (CLM) قد بلغ (٩٢,٣٠) والانحراف المعياري (٧٢,٤) أما المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة اللواتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة التقليدية فقد بلغ (٢٨,٢٥) والانحراف المعياري (٨٣,٤) . وباستعمال الاختبار التائي (T - test) لعينتين مستقلتين للموازنة بين هذين المتوسطين تبين وجود فروق دالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (٤١,٤) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢,٠٠٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٥٤) وهذا يدل على تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية على وفق أنموذج ياكز البنائي (CLM) على طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن المادة نفسها

بالطريقة التقليدية في اختبار التفكير الاستدلالي البعدي الذي طبق بعد انتهاء التجربة والجدول (١٥) والشكل (١٥) يوضحان ذلك .

جدول (١٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لمجموعي البحث في اختبار التفكير الاستدلالي البعدي

مستوى الدلالة (٠,٠٥)	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعات
	الجدولية	المحسوبة					
دالة	٢,٠٠٠	٤,٤١	٥٤	٤,٧٢	٣٠,٩٢	٢٨	التجريبية
				٤,٨٣	٢٥,٢٨	٢٨	الضابطة



شكل (١٥) (الشكل من عمل الباحثة)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار التفكير الاستدلالي البعدي لمجموعي البحث (التجريبية والضابطة)

وفي ضوء هذه النتيجة ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة اي أنه (توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠ , ٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن المادة على وفق أنموذج ياكربنائي (CLM) على طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن بالطريقة التقليدية في مادة الجغرافية) .

٣- نتائج اختبار التفكير الاستدلالي القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية :

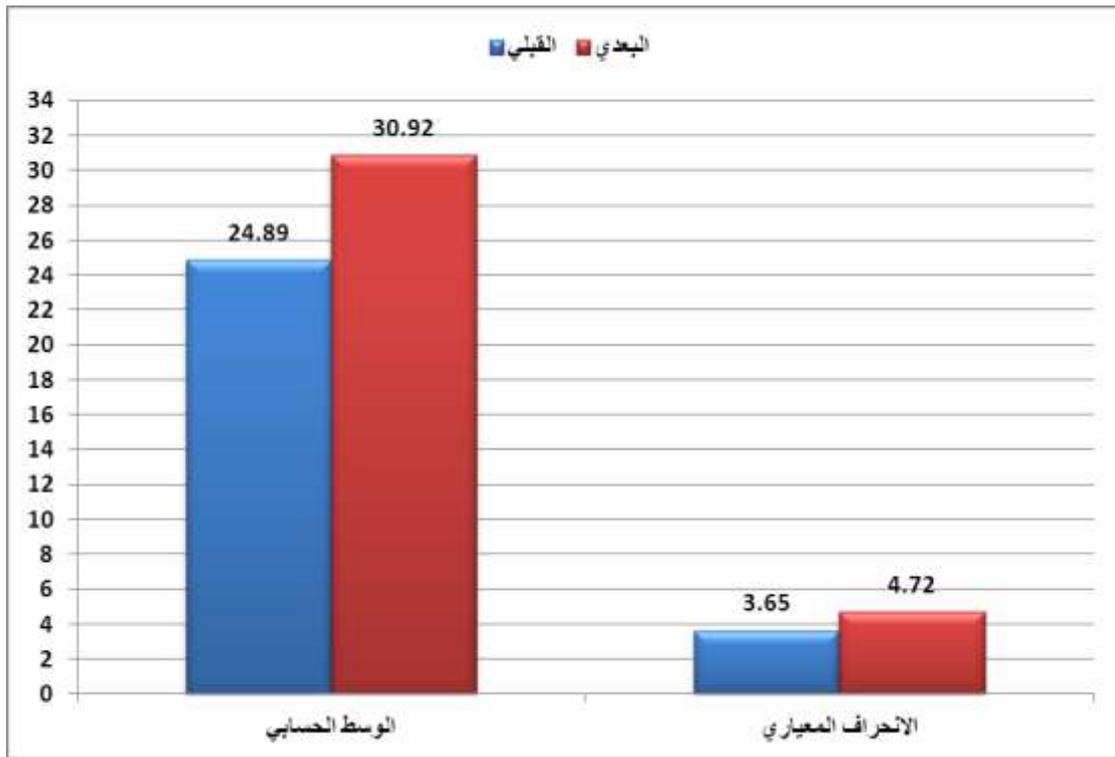
الفرضية الثالثة : لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠ , ٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية وفق أنموذج ياكربنائي (CLM) بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للتفكير الاستدلالي .

من خلال موازنة النتائج بين الاختبار القبلي والبعدي للتفكير الاستدلالي للمجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية على وفق أنموذج ياكربنائي (CLM) قد بلغ المتوسط الحسابي لاختبار التفكير الاستدلالي القبلي (٢٤ , ٨٩) والانحراف المعياري (٣ , ٦٥) . في حين بلغ المتوسط الحسابي لاختبار التفكير الاستدلالي البعدي (٣٠ , ٩٢) والانحراف المعياري (٤ , ٧٢) وباستعمال الاختبار التائي (T - test) لعينتين مترابطتين ، تبين أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (٧.٩٢) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية (٢ , ٠٥٢) عند مستوى دلالة (٠ , ٠٥) وبدرجة حرية (٢٧) ، وهذا يعني إن هناك فرقاً ذا دلالة إحصائية ولصالح اختبار التفكير الاستدلالي البعدي والجدول (١٦) والشكل (١٦) يوضحان ذلك .

جدول (١٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية
لاختبار التفكير الاستدلالي القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

مستوى الدلالة (٠,٠٥)	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	اختبار التفكير الاستدلالي المجموعة التجريبية
	الجدولية	المحسوبة				
دالة	٢,٠٥٢	٧.٩٢	٢٧	٣,٦٥	٢٤,٨٩	القبلي
				٤,٧٢	٣٠,٩٢	البعدي



شكل (١٦) (الشكل من عمل الباحثة)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار التفكير الاستدلالي القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة أي أنه توجد فروق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة

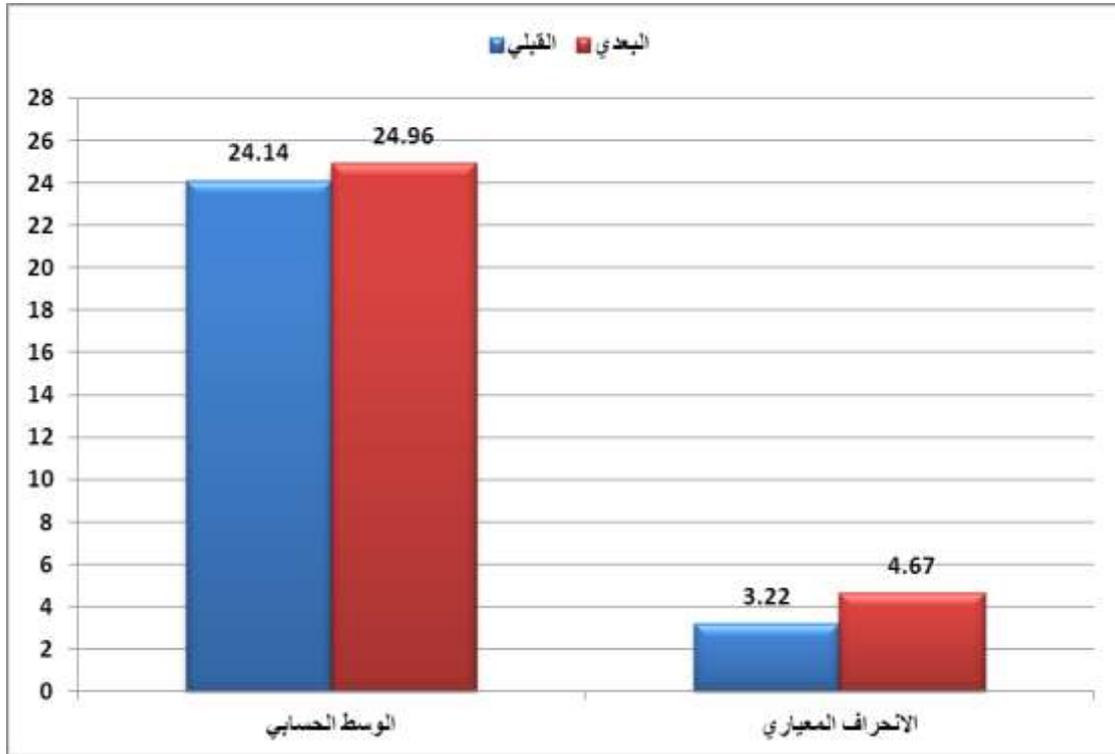
التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية على وفق أنموذج ياكور البنائي (CLM) في اختبار التفكير الاستدلالي القبلي والبعدي .

٤- نتائج تطبيق اختبار التفكير الاستدلالي القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة :
الفرضية الرابعة : لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠ , ٠٥) بين متوسط درجات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن مادة الجغرافية على وفق الطريقة التقليدية بين اختبار التفكير الاستدلالي القبلي والبعدي .
ومن خلال موازنة النتائج بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للتفكير الاستدلالي للمجموعة الضابطة اللواتي يدرسن مادة الجغرافية بالطريقة التقليدية ظهر أن المتوسط الحسابي لاختبار التفكير الاستدلالي القبلي (٢٤ , ١٤) والانحراف المعياري (٣ , ٢٢) في حين بلغ المتوسط الحسابي لاختبار التفكير الاستدلالي البعدي (٢٤ , ٩٦) والانحراف المعياري (٤ , ٦٧) وباستعمال الاختبار التائي (T - test) لعينتين مترابطتين تبين أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (١.٢١) وهي أصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢ , ٠٥٢) عند مستوى دلالة (٠ , ٠٥) وبدرجة حرية (٢٧) ، وهذا يعني إنه لا يوجد هناك فرقاً ذا دلالة إحصائية للمجموعة الضابطة بين الأختبار القبلي والبعدي للتفكير الاستدلالي والجدول (١٧) والشكل (١٧) يوضحان ذلك .

جدول (١٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لاختبار التفكير الاستدلالي القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

مستوى الدلالة (٠ , ٠٥)	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	اختبار التفكير الاستدلالي المجموعة الضابطة
	الجدولية	المحسوبة				
غيردالة	٢ , ٠٥٢	١.٢١	٢٧	٣ , ٢٢	٢٤ , ١٤	القبلي
				٤ , ٦٧	٢٤ , ٩٦	البعدي



شكل (١٧) (الشكل من عمل الباحثة)
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار التفكير الاستدلالي القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

وبذلك تقبل الفرضية الصفرية أي أنه (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة الضابطة في اختبار التفكير الاستدلالي القبلي والبعدي) .

ثانياً - تفسير النتائج :

من خلال عرض النتائج يظهر :

أولاً : وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية اللواتي يدرس مادة الجغرافية على وفق أنموذج ياكور البنائي (CLM) وبين المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن بالطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي البعدي وهذا يعود الى الأسباب الآتية :

١- أن تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية على وفق أنموذج ياكز البنائي (CLM) يعود هذا الى ما يمتلكه هذا الأنموذج من خصائص إيجابية من حيث إعطاؤه الحرية للطالبات في تطبيق الخطوات الخاصة به وإحداث حالة من التفاعل بين الطالبات مما يؤدي الى زيادة التحصيل لديهن .

٢- فضلاً عن ذلك يعزى تفوق الطالبات اللاتي درسن على وفق أنموذج ياكز البنائي (CLM) على الطالبات اللاتي درسن بالطريقة التقليدية حيث أنه أنموذج يجعل من الطالبة هي المحور الذي تدور حوله العملية التعليمية مما له أثر كبير في إثارة الدافعية لدى الطالبات نحو التعلم وإثارة النشاط الذهني لديهن .

(زيتون ، ٢٠٠٧ : ٤٦٧)

٣- أن تفوق الطالبات اللاتي درسن على وفق الأنموذج البنائي (CLM) يعود الى ان الطالبات أصبح لديهن القدرة في التعبير عن الأفكار والآراء والتفاعل بين البيئة والمجتمع . (عطية ، ٢٠٠٩ : ٢٥٦)

٤- وقد يعود السبب في تفوق طالبات هذا الأنموذج الى حدائته من خلال تطبيق خطواته فقد لاحظت الباحثة تفاعل طالبات المجموعة التجريبية بحماس ورغبة داخل القاعة الدراسية وقد يكون لهذه الأمور جميعها سبب في زيادة التحصيل في مادة الجغرافية .

٥- يوفر هذا الأنموذج الإرشادات اللازمة للتعلم التي قد تؤدي دوراً كبيراً في عملية التعليم وبالتالي تؤدي الى زيادة التحصيل .

٦- إن التدريس بالطريقة التقليدية كان يعتمد على الجانب النظري من دون الأهتمام بالجوانب التطبيقية أي على اسلوب الحفظ والتلقين ولا يمارس أي جانب تطبيقي من قبل المدرسة والطالبات في حين الطالبة متلقية في كثير من الأحيان وبالتالي أدى الى انخفاض مستوى التحصيل في المجموعة الضابطة.

٧- أن تطبيق هذا النموذج من حيث تقسيم الطالبات الى مجموعات في المجموعة التجريبية مجموعات صغيرة غير متجانسة من حيث التحصيل لرفع مستويات الطالبات نوات التحصيل الواطئ الى مستويات أعلى وهذا يتحقق من خلال النشاط الجماعي . (زيتون ، ٢٠٠٧ : ٤٧٢)
 وهذا يتفق مع نتائج بعض الدراسات ومنها دراسة (السيد ، ٢٠٠١) ودراسة (الخالدي ، ٢٠٠٨) التي أثبتت فاعلية المتغير المستقل في التحصيل .

ثانياً : وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠ ,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية على وفق أنموذج ياكربنائي (CLM) ومتوسط درجات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن المادة بالطريقة التقليدية في اختبار التفكير الاستدلالي البعدي وهذا يعود الى الأسباب الآتية :

١- أن أنموذج ياكربنائي (CLM) جعل الطالبات محور العملية التعليمية مما أثر بشكل كبير في إثارة دافعيتهن وإثارة نشاطهن مما زاد من قدرات التفكير الاستدلالي وهذا ما أظهرته نتائج البحث الحالي .

٢- أن تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة يعود الى أن تطبيق خطوات هذا الأنموذج يعطي الحرية للطالبات والمرونة في عمليات الاستقراء والاستنتاج وهذا ما انعكس على تنمية التفكير الاستدلالي مما سهل عليهن تنمية القدرات العقلية وتنظيم الأفكار .

٣- هياً الأنموذج فرصة للتعاون بين الطالبات أنفسهن بحرية لتبادل الافكار في أثناء عملية التعلم حيث كان له الأثر الكبير في زياد دافعيتهن نحو التعلم وبالتالي أدى الى تنمية التفكير الاستدلالي .

٤- أن استخدام هذا الأنموذج في مادة الجغرافية لأن هذه المادة لها أهمية فيما تمتلكه من أفكار ومفاهيم تحتاج الى قدرات عقلية عالية وبالتالي أدى الى

تنمية التفكير الاستدلالي لدى المجموعة التجريبية وهذا ما أظهرته النتائج يوجد فرق بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للتفكير الاستدلالي .

٥- أن طرح الأسئلة من خلال هذا الأنموذج التي تثير التفكير داخل القاعة الدراسية أدى الى تنمية التفكير الاستدلالي وإيجاد الحلول المناسبة للمشكلات المطروحة .

وهذا يتفق مع النتائج التي توصلت اليها بعض الدراسات ومنها دراسة (الخزرجي ، ٢٠٠٧) ودراسة (الجبوري والحسو ، ٢٠٠٨) ودراسة (العبيدي ، ٢٠١٠) والتي أثبتت فاعلية المتغير التابع .

ثالثاً : وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للتفكير الاستدلالي وهذا يعود الى الأسباب الآتية :

- ١- أن تفوق الطالبات في المجموعة التجريبية في اختبار التفكير الاستدلالي البعدي على القبلي كون المتغير المستقل ضمن النماذج الحديثة التي تجعل الطالبات محور العملية التعليمية وهذا ما أظهرته نتائج التفكير الاستدلالي من تفوق الاختبار البعدي على القبلي .
- ٢- أن إحدى خطوات الأنموذج تدخل ضمن مراحل التفكير الاستدلالي وهي مرحلة الاكتشاف حيث ادت هذه المرحلة الى تشويق الطالبات وإثارة الدافعية لديهن في التفكير في موضوع الدرس وهذا ما أثر على نتائج اختبار التفكير الاستدلالي البعدي . (عبد الباري ، ٢٠١٠ : ٢٥٣)
- ٣- ساعد أنموذج ياكور البنائي (CLM) الطالبات على إدراك العلاقات القائمة بين العناصر والمواقف للمشكلات مما زاد القدرة على التفكير
- ٤- نما التفاعل الإيجابي بين الطالبات مع الظواهر الطبيعية اليومية العمل المتواصل للاستنتاج والاستنباط للأحكام التي تتسم بالدقة مما زاد الثقة بالنفس وبالتالي أدى الى تنمية التفكير الاستدلالي لديهن . (زيتون ، ٢٠٠٧ : ٤٧٥)

٥- أن أنموذج ياكر البنائي اعتمد على أسلوب التعلم الجماعي بحيث سهل عملية فهم المادة من خلال اعتماد قدرات التفكير الاستدلالي مما أدى الى تنميته لديهن .

٦- تعويد الطالبات الاعتماد على النفس مما ولد لديهن القدرة على مواجهة المواقف الصعبة من دون خوف أو تردد على اتخاذ القرارات وهذا يتلاءم مع طبيعة الطالبات في هذه المرحلة مما منح الحرية والاستقلالية في الرأي .

٧- شجع هذا الأنموذج الطالبات على احترام بعضهن بعضاً وتقبل الأفكار والآراء المطروحة وبث روح الديمقراطية والمساعدة وبالتالي أدى الى تنمية التفكير الاستدلالي .

وهذا يتفق مع نتائج بعض الدراسات مثل دراسة (Jonelo & et al, 1994) ودراسة (آل عويد ، ٢٠٠٨) والتي أثبتت فاعلية الاختبار البعدي على القبلي .

رابعاً :عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠ ,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للتفكير الاستدلالي وهذا يعود الى :

١- أن اعتماد المجموعة الضابطة على الطريقة التقليدية وعدم استخدام أي أسلوب آخر لم ينم لدى الطالبات التفكير وهذا ما أثبتته نتائج اختبار التفكير الاستدلالي القبلي والبعدي مما أدى الى عدم تنمية التفكير الاستدلالي .

٢- إن اعتماد أسلوب التلقين والحفظ وعدم الاعتماد على القدرات العليا لدى الطالبات أدى الى تنمية التفكير بشكل طفيف .

٣- إن عدم التفاعل الإيجابي داخل القاعة الدراسية في المجموعة الضابطة وعدم إشراك الطالبات في إيجاد الحلول المناسبة للأفكار والمفاهيم،والاعتماد على مدرسة المادة أدى الى عدم تنمية التفكير بشكل كبير ، بحيث يتناسب مع المجموعة التجريبية .

الاستنتاجات :

١- إن أنموذج ياكور البنائي (CLM) أثبت فاعليته ضمن الحدود التي أجري فيها البحث الحالي وذلك في زيادة التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الرابع الأدبي بالموازنة مع الطريقة الاعتيادية في التدريس .

٢- إن تطبيق خطوات أنموذج ياكور البنائي (CLM) ساعد على إثارة دافعية الطالبات وحب المشاركة في فعاليات الدرس مما ولد لديهن رغبة نحو الموضوعات الجغرافية .

٣- إن توفير الوسائل التعليمية المتنوعة وتزويد الطالبات بهذه الوسائل قرب الى أذهان الطالبات المادة وأبعد عنهن حالة الرتابة والروتين في طرائق التدريس الاعتيادية المعتمدة في المدارس مما ساعد على جذب انتباه الطالبات .

٤- إن إسهام الطالبات في المشاركة في الدرس من خلال التوصل الى تفسير النتائج عن طريق الطالبة قد جعلها المحور الأساس وهذا ينسجم مع الاتجاهات الحديثة و أتاح للطالبات فرصة المشاهدة للأفكار والمفاهيم الجغرافية لأنفسهن وبالتالي أدى الى تنمية تفكيرهن الاستدلالي .

٥- إن التدريس باستعمال أنموذج ياكور البنائي (CLM) يتفق مع أهداف تدريس الجغرافية من حيث تنظيم محتوى التعلم وإعطاء الطالبة المتعلمة دوراً إيجابياً في العملية التعليمية ، فهي تلاحظ وتفهم ، وتستنتج وتمارس عمليات تفكيرية مختلفة . فلم يعد دورها قاصراً على التلقي والإصغاء .

٦- ان التدريس على وفق أنموذج ياكور البنائي (CLM) ينمي لدى الطالبات قدرات التفكير الاستدلالي .

التوصيات :

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج يمكن تقديم التوصيات الآتية :

- ١- التشجيع على استعمال النماذج التدريسية الحديثة ولاسيما أنموذج ياكز البنائي (CLM) في تدريس الجغرافية لرفع مستوى التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي .
- ٢- ضرورة إدخال مدرسي الجغرافية دورات تدريبية لتعريفهم بالنماذج التدريسية الحديثة ومنها أنموذج ياكز (CLM) .
- ٣- تدريب طلاب كليات التربية والتربية الاساسية على استخدام أنموذج التعلم البنائي (CLM) بالإضافة الى النماذج الحديثة الأخرى .
- ٤- تشجيع المشرفين التربويين عند زيارتهم التقييمية للمدرسين والمدرسات على استعمال أنموذج ياكز البنائي (CLM) ونماذج أخرى في تدريس الجغرافية.
- ٥- الاهتمام بالمرحلة الإعدادية وخصوصاً الرابع الأدبي لأنه يمثل القاعدة الأساسية في تعليم الطالبات والتركيز على تدريسهم المفاهيم الجغرافية .
- ٦- جعل عملية التدريس في المدارس الإعدادية تقوم على أساس المشاركة للطالبات من خلال مشاركتهن بإعداد الوسائل التعليمية والمشاركة الفعالة لتفسير النتائج وتحليلها .
- ٧- تشجيع استقلالية الطلبة واعتمادهم على أنفسهم في انجاز المهام المكلفين بها مع الاهتمام بمناقشة ما توصلوا اليه ، وما حققوه بإشراف المعلم .
- ٨- ضرورة استخدام التفكير الاستدلالي في دورات التدريب الخاصة بمؤسسات التربية والتعليم

المقترحات :

- ١- إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في مراحل دراسية أخرى .
- ٢- إجراء دراسة مقارنة بين أثر أنموذج ياكر البنائي (CLM) ونماذج تعليمية أخرى في اكتساب المفاهيم الجغرافية لمراحل دراسية أخرى .
- ٣- إجراء دراسة حول أثر أنموذج ياكر البنائي (CLM) في متغيرات تابعة أخرى مثل التفكير الناقد والإبداعي والعلمي والاتجاه نحو المادة .
- ٤- إجراء دراسة مماثلة على الذكور لمعرفة اثر استعمال أنموذج ياكر البنائي (CLM) في التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي وبعض المتغيرات الأخرى .

المصادر العربية :

📖 القرآن الكريم

١. ابراهيم ، مجدي عزيز (٢٠٠٠) : موسوعة المناهج التربوية ، القاهرة ، مكتبة الانجلو مصرية .
٢. ابو العز ، عادل سلامة (١٩٨٨) : " التفاعل بين الاكتشاف الموجه والقدرتين الاستدلالية والمكانية وعلاقة ذلك بالتحصيل في الكيمياء " ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية، جامعة طنطا .
٣. ابو العلا ، مسعد ربيع عبد الله (١٩٩٣) : " اثر تفاعل طريقة التعلم واسلوب التعلم والقدرة على الاستدلال على تعلم سلوك حل المشكلة " ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق .
٤. ابو المعاطي ، يوسف جلال (٢٠٠٤) : " مدى فعالية مجموعات التعلم التعاونية في تنمية القدرة على الاستدلال الرمزي واللفظي وبعض العادات العقلية لدى طلاب المرحلة المتوسطة " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة المنصورة.
٥. ابو جادو ، صالح محمد علي (٢٠٠٠) : علم النفس التربوي ، ط٣ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن .
٦. ابو حطب ، فؤاد (١٩٩٦) : القدرات العقلية ، ط٥ ، مكتبة الانجلو مصرية ، القاهرة .
٧. ابو دية ، عدنان احمد (٢٠١١) : اساليب معاصرة في تدريس الاجتماعيات ، ط٢ ، دار اسامة للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن .
٨. ابو سماحة ، كمال (١٩٩٣) : التربية واقتصاديات التعلم معالم اساسية ، عمان ، رسالة المعلم ، العدد ٤ ، المجلد ٣٤ ، مطابع صوت الشعب .
٩. ابو شعيرة ، خالد وثائر احمد غباري (٢٠٠٨) : نحو مفاهيم تربوية معاصرة في الالفية الثالثة ، ط٢ ، مكتبة المجتمع العربي ، عمان - الاردن .

١٠. احمد ، محمود حافظ (٢٠٠٦) : " فعالية استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس الجغرافية في تنمية بعض انماط الذكاءات المتعددة والاتجاه نحو قضايا البيئة لدى طلاب الصف الاول الثانوي " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة قناة السويس .
١١. ال عويد ، وصفي خلف حسين (٢٠٠٨) : " اثر استراتيجية العصف الذهني في تنمية التفكير الاستدلالي لدى طلاب الصف الرابع الاعدادي عند تدريس مادة الجغرافية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة المستنصرية ، كلية التربية الاساسية .
١٢. إم غازدا ، جورج واخرون (١٩٨٣) : نظريات التعلم (دراسة مقارنة) ، ترجمة علي حسين حجاج ، سلسلة عالم المعرفة ، العدد ٧٠ ، الكويت .
١٣. الامام ، مصطفى محمود واخرون (١٩٩٠) : " التقويم والقياس " ، وزارة التعليم العالي .
١٤. الامين ، شاكر محمود واخرون (١٩٩٨) : طرائق تدريس المواد الاجتماعية للصف الرابع لمعاهد اعداد المعلمين ، ط ١ ، مديرية مطابع وزارة التربية رقم (٣) ، العراق - بغداد .
١٥. الانصاري ، بدر محمد (٢٠٠٠) : قياس الشخصية ، دار الكتاب الحديث .
١٦. البعزاتي ، بناصر (١٩٩٩) : الاستدلال والبناء بحث في خصائص العقلية العلمية ، دار الامان بالمركز الثقافي العربي ، الرباط ، المملكة المغربية .
١٧. البكري ، امل وعفاف الكسواني (٢٠٠٢) : اساليب تعليم العلوم والرياضيات ، ط ٢ ، عمان ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع .
١٨. بلوم ، بنيامين واخرون (١٩٨٣) : تقييم تعلم الطالب التجميعي والتكويني ، ترجمة محمد امين المفتي ، نيويورك دار ماكجروهيل للنشر ، المركز الدولي للترجمة .

١٩. تمام ، اسماعيل تمام (١٩٩٥) : اثر استخدام دائرة التعلم في تدريس المفاهيم العلمية المتضمنة لموضوع الضوء لتلاميذ الصف الاول الاعدادي ، مجلة كلية التربية بالمنيا .
٢٠. جابر ، جابر عبد الحميد وعلاء الدين كفافني (١٩٩١) : " معجم علم النفس والطب النفسي " ، دار النهضة العربية ، القاهرة .
٢١. الجباري ، محي الدين (١٩٩٤) : قياس التفكير الاستدلالي لطلاب المرحلة المتوسطة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد، كلية التربية ، ابن رشد .
٢٢. الجبوري ، صبحي ناجي وثناء يحيى قاسم (٢٠٠٨) : " اثر طريقة روثكوف في تنمية التفكير الاستدلالي لدى طلاب الصف الرابع العام " ، مجلة الاستاذ ، العدد (٧٤) ، جامعة بغداد / كلية التربية ابن رشد .
٢٣. جروان ، فتحي عبد الرحمن (١٩٩٩) : تعليم التفكير ، مفاهيم وتطبيقات ، دار الكتاب الجامعي ، عمان - الاردن .
٢٤. — (٢٠٠٢) : تعلم التفكير مفاهيم وتطبيقات ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، الاردن .
٢٥. جيمس ، كيف وهيربرت ويلبرج (١٩٩٥) : " التدريس من اجل تنمية التفكير " ، ترجمة عبد العزيز عبد الوهاب البابطين ، الرياض، مكتب التربية العربي لدول الخليج .
٢٦. حال ، محمد احمد (٢٠٠٦) : " فعالية استخدام مصادر تعلم متعددة في تدريس التاريخ على تنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى تلاميذ الصف الثاني الاعدادي " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة عين شمس .
٢٧. الحبشي ، فوزي (٢٠٠٠) : " فعالية نموذج التعلم البنائي في تحصيل تلاميذ الصف الاول الثانوي في مادة الفيزياء ومعتقداتهم المعرفية واتجاهاتهم العلمية " ، مجلة كلية التربية ، العدد ٢٤ ، جامعة الزقازيق .

٢٨. الحسو ، ثناء يحيى قاسم (١٩٩٧) : " اثر استخدام اسلوبين من الاستجاب في تنمية التفكير الاستدلالي لدى الطالبات في مادة الجغرافية " ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد / كلية التربية ابن رشد .
٢٩. حمادة ، فايذة احمد (٢٠٠٥) : " فعالية استخدام نموذج وتلي البنائي المعدل في تنمية مهارة حل المشكلات والتفكير الابداعي في الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية " ، مجلة كلية التربية ، ٢١ (١) ، جامعة اسيوط .
٣٠. الحموز ، محمد عواد (٢٠٠٤) : تصميم التدريس ، دار وائل للنشر والتوزيع ، ط ١ ، عمان .
٣١. الحيلة ، محمد محمود (١٩٩٩) : التصميم التعليمي ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن .
٣٢. الخالدي ، منى محمد مولود (٢٠٠٨) : " اثر استخدام انموذج التعلم البنائي في تدريس المفاهيم الرياضية على تحصيل الطلبة واتجاهاتهم نحو الرياضيات " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية ابن الهيثم .
٣٣. الخزرجي ، حيدر خزعل (٢٠٠٧) : " اثر استعمال المجمعات التعليمية وفرق التعلم في تنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات معهد اعداد المعلمات في مادة التاريخ ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، ابن رشد ، جامعة بغداد .
٣٤. الخليلي ، خليل يوسف واخرون (١٩٩٦) : تدريس العلوم في مراحل التعلم ، ط ١ ، دار العلم للنشر والتوزيع ، الامارات العربية المتحدة .
٣٥. الخوالدة ، محمد محمود (٢٠٠٤) : اسس بناء المناهج التربوية وتصميم الكتاب التعليمي ، ط ٢ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن .
٣٦. الخوالدة ، محمد محمود واخرون (١٩٩٣) : طرائق التدريس العامة ، ط ١ ، وزارة التربية والتعليم ، الجمهورية اليمنية مطابع الكتاب المدرسي ، عدن .

٣٧. داود ، وديع مكسيموس (٢٠٠٣) : المؤتمر العربي الثالث حول المدخل المنظومي في التدريس والتعلم ، نظمه مركز تطوير تدريس العلوم وجامعة جرش الاهلية بالمملكة الاردنية الهاشمية ، ابريل .
٣٨. الدمرداش ، صبري (١٩٨٧) : " مقدمة في تدريس العلوم " ، دار المعارف ، القاهرة .
٣٩. راجح ، احمد عزت (١٩٨٧) : اصول علم النفس ، القاهرة ، دار المعارف .
٤٠. ربيع ، محمد ربيع شحاته (١٩٩٤) : قياس الشخصية ، الاسكندرية ، دار المعرفة الجامعية .
٤١. الرشايذة ، محمد صبيح (٢٠٠٦) : الكفايات التعليمية لقراءة الخريطة والاستقصاء في الدراسات الاجتماعية ، دار يافا العلمية للنشر والتوزيع ، عمان .
٤٢. رضوان ، ابو الفتوح وفتحي يوسف مبارك (١٩٩٢) : المواد الاجتماعية في التعليم العام - اهدافها مناهجها - طرق تدريسها ، دار المعارف ، القاهرة .
٤٣. الزالمى ، علي عبد جاسم واخرون (٢٠٠٩) : " مفاهيم وتطبيقات في التقويم والقياس التربوي " ، ط ١ ، مكتب الفلاح ، الكويت .
٤٤. الزغلول ، عماد عبد الرحيم وشاكر عقلة (٢٠٠٧) : سيكولوجية التدريس الصفي ، ط ١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن .
٤٥. الزوبعي ، عبد الجليل ابراهيم واخرون (١٩٨١) : مناهج البحث في التربية ، الجزء الاول ، جامعة بغداد .
٤٦. الزياد ، فتحي مصطفى (١٩٩٦) : الاسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات ، سلسلة علم النفس المعرفي ، ط ١ ، كلية التربية ، جامعة المنصورة .

٤٧. زيتون ، حسن حسين (٢٠٠٣) : استراتيجيات التدريس رؤية معاصرة لطريق التعليم والتعلم ، ط ١ ، عالم الكتب ، القاهرة .
٤٨. زيتون ، حسن حسين وكمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٦) : التعلم والتدريس من النظرية البنائية ، ط ٢ ، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة .
٤٩. زيتون ، عايش محمود (٢٠٠٧) : النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم ، ط ١ ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن .
٥٠. زيتون ، كمال عبد الحميد (٢٠٠٢) : تدريس العلوم للفهم رؤية بنائية ، ط ١ ، عالم الكتب ، القاهرة .
٥١. — (٢٠٠٣) : " تصميم التعليم من منظور المؤتمر الخامس عشر للجمعية المصرية ، قاعة المؤتمرات بجامعة عين شمس تحت عنوان "مناهج التعليم والاعداد للحياة المعاصرة" .
٥٢. السامرائي ، هبة رعد (٢٠٠٩) : "فاعلية مطبوعات الاطفال في تكوين القيم الفنية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية" (رسالة ماجستير غير منشورة) ، الجامعة المستنصرية /كلية التربية الاساسية .
٥٣. السرور ، ناديا هائل (١٩٩٨) : مدخل الى تربية المتميزين والموهوبين ، دار الفكر ، عمان ، الاردن .
٥٤. السكران ، محمد (١٩٨٩) : اساليب تدريس الدراسات الاجتماعية ، دار الشروق ، عمان - الاردن .
٥٥. سلمان ، خمائل مهدي صالح (٢٠٠٧) " المفاضلة بين انماط فقرات المواقف اللفظية في ضوء الخصائص السيمومترية للمقاييس النفسية ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية ابن رشد .
٥٦. سولسو ، روبرت (١٩٩٦) : علم النفس المعرفي ، ترجمة محمد نجيب الصبوة واخرون ، دار الفكر الحديث ، الكويت .
٥٧. السيد ، احمد جابر احمد (٢٠٠١) : " استخدام برنامج قائم على نموذج التعلم البنائي الاجتماعي واثره على التحصيل وتنمية بعض المهارات

- الحياتية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي" ، جامعة جنوب الوادي ،
كلية التربية بسوهاج.
٥٨. سيد ، عبد الناصر عبد الكريم (٢٠٠٣) : **فعالية دورة التعلم في تنمية التفكير الاستدلالي والتحصيل لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية في الرياضيات** ، (رسالة ماجستير غير منشورة) كلية التربية ، جامعة حلوان.
٥٩. السيد ، عبد الهادي ابو زيد (٢٠٠٢) : **" الخصائص النفسية للحدسيين والاستدلاليين من طلاب المرحلة الثانوية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .**
٦٠. شبر ، خالد ابراهيم ، وعبد الرحمن (٢٠٠٦) : **اساسيات التدريس ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان .**
٦١. الشبلي ، ابراهيم مهدي (٢٠٠٠) : **المناهج بناؤها تنفيذها ، تقويمها ، تطويرها (باستخدام النماذج) ، ط ٢ ، دار الامل للنشر والتوزيع ، اربد - الاردن .**
٦٢. صالح ، اسماء زكي (٢٠٠٧) : **" فاعلية بعض استراتيجيات التعليم البنائي الاجتماعي في تنمية مهارات التفكير الابداعي والاتجاه نحو مادة التاريخ لدى طلاب المرحلة الثانوية " ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس.**
٦٣. ضيف الله ، عائض (٢٠٠٦) : **تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب المرحلة المتوسطة من خلال تدريس مقرر التاريخ وفق نموذج التعلم البنائي ، مجلة كلية التربية بالمنصورة ، العدد (٦٠) الجزء ٢ ، يناير .**
٦٤. الطناوي ، عفت مصطفى (٢٠٠٨) : **التدريس الفعال ، تخطيطه مهاراته ، استراتيجياته ، ط ١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان.**
٦٥. طوالبه ، هادي واخرون (٢٠١٠) : **طرائق التدريس العامة ، ط ١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن .**

٦٦. الطيطي ، محمد حمد (٢٠٠٢) : تنمية التفكير الابداعي ، ط ١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان .
٦٧. عبد الباري ، ماهر شعبان (٢٠١٠) : استراتيجيات فهم المقروء ، ط ١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن .
٦٨. عبد الرحمن ، سعد (١٩٩٨) : القياس النفسي ، الكويت مكتبة الفلاح.
٦٩. عبد الرحمن ، انور حسين ، عدنان حقي زنكنة (٢٠٠٧) : الانماط المنهجية وتطبيقاتها في العلوم الانسانية والتطبيقية ، شركة الوفاق للطباعة ، بغداد .
٧٠. عبد العزيز ، سعيد (٢٠٠٩) : تعليم التفكير ومهاراته ، ط ١ ، دار الثقافة ، عمان - الاردن .
٧١. عبد العزيز ، عزة سعيد (١٩٩٤) : " اثر التفاعل بين اساليب التدريس والقدرة الاستدلالية على نمو التفكير العلمي والاتجاهات نحو العلوم لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة المنوفية.
٧٢. عبيد ، وليم وعزو عفافه (٢٠٠٣) : التفكير والمنهاج المدرسي ، مكتبة الفلاح ، القاهرة .
٧٣. عبيدات ، ذوقان (٢٠٠٧) : استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين دليل المعلم والمشرف التربوي ، ط ١ ، دار الفكر ، عمان .
٧٤. العبيدي ، هديل عبد الوهاب عبد الرزاق (٢٠١٠) : " فاعلية برنامج تعليمي مقترح في تحصيل مادة الجغرافية وتنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الاول المتوسط، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد / كلية التربية ابن رشد .
٧٥. العتوم ، شفيق وفتحي العاروري (٢٠٠٣) : الاساليب الاحصائية ، الجزء الثاني ، ط ٢ ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن .

٧٦. العتوم ، عدنان واخرون (٢٠٠٧) : تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية ، ط ١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان .
٧٧. عثمان ، سيد احمد وابو حطب (١٩٩٠) : " التفكير : دراسات نفسية " ، ط٢ ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة .
٧٨. العدوان ، زيد سلمان ومحمد فؤاد (٢٠٠٨) : " تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق ، الكتاب الحديث للنشر والتوزيع ، عمان .
٧٩. عطا الله ، ميشيل كامل (٢٠٠٩) : طرق واساليب تدريس العلوم ، ط ١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان .
٨٠. العقيل ، ابراهيم (٢٠٠٤) : الشامل في تدريس المعلمين التفكير والابداع ، ط١٢ ، دار الوراق للطباعة والنشر ، الرياض .
٨١. علام ، صلاح الدين (٢٠٠٠) : القياس والتقويم التربوي والنفسي اساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
٨٢. عمار ، حلمي ابو الفتوح (١٩٩٤) : " اثر استخدام نموذج اوزبيل في تدريس مادة تكنولوجية الاجهزة الكهربائية والكمبيوتر في التحصيل والقدرة الاستدلالية والميل نحو هذه المادة في الصف الاول الثانوي الصناعي ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة اسيوط .
٨٣. العمر ، بدر عمر (١٩٩٠) : المتعلم في علم النفس ، كلية التربية جامعة الكويت ، ط ١ .
٨٤. العمري ، صالح محمد امين (٢٠٠٤) : تدريس الجغرافية وفق رؤية الاقتصاد المعرفي ، النظرية والتطبيق ، ط ١ ، مطابع الدستور التجارية ، عمان - الاردن .
٨٥. العنبيكي ، سندس عبد الله جدوع (٢٠٠٢) : " اثر استخدام استراتيجيات كلوزمايز وميرل وتينسون وهيلدا تابا في تنمية التفكير الاستدلالي واكتساب المفاهيم التاريخية والاحتفاظ بها لدى المفاهيم التاريخية والاحتفاظ بها لدى

- طلاب الصف الرابع العام ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد /
كلية التربية ابن رشد .
٨٦. عودة ، احمد سليمان (١٩٩٨) : التقويم والقياس في العملية التربوية ،
دار الامل للنشر والتوزيع ، الاردن .
٨٧. غباري ، ثائر احمد (٢٠٠٨) : الدافعية ، النظرية والتطبيق ، عمان ،
دار المسيرة للنشر والتوزيع .
٨٨. فارس ، ابتسام محمد (٢٠٠٣) : " فعالية استخدام دورة التعلم في تنمية
القدرة على حل المشكلات والتحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الثانوية
في مادة علم النفس " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة
القاهرة .
٨٩. فودة ، فاتن عبد المجيد (٢٠٠٧) : " اثر استخدام بعض نماذج التعليم
البنائي على تنمية مهارات التفكير والذكاء الاجتماعي في اداء مهارات البيع
والتوزيع لدى طلاب مدارس الادارة والخدمات ، (اطروحة دكتوراه غير
منشورة) ، كلية التربية ، جامعة طنطا .
٩٠. القادري ، عبد اللطيف درهم (٢٠٠٢) : " التفكير المنطقي لدى طلبة
المرحلة الاعدادية وعلاقته بجنسهم وتخصصهم ، رسالة ماجستير غير
منشورة ، كلية التربية ابن رشد .
٩١. قطامي ، نايفه (٢٠٠٤) : مهارات التدريس الفعال ، ط ١ ، دار الفكر
للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن .
٩٢. قطامي ، يوسف ونايفه قطامي (٢٠٠٠) : تصميم التدريس ، دار الفكر
للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان - الاردن .
٩٣. قطاوي ، محمد ابراهيم (٢٠٠٧) : طرق تدريس الدراسات الاجتماعية ،
ط ١ ، دار الفكر ، عمان - الاردن .
٩٤. قلادة ، فؤاد سليمان (١٩٩٨) : استراتيجيات وطرائق التدريس والنماذج
التدريسية ، دار المعرفة الجامعية ، القاهرة .

٩٥. الكبيسي ، كامل ثامر ، (٢٠٠١) : "العلاقة بين التحليل المنطقي والتحليل الاحصائي لفقرات المقاييس النفسية" ، مجلة الاستاذ العدد (٢٥) جامعة بغداد ، كلية التربية - ابن رشد .
٩٦. كروكر والجينا ، ليندا وجيمس ، (٢٠٠٩) : مدخل الى نظرية والقياس التقليدية والمعاصرة ، ترجمة زينات يوسف دعنا ، ط١ ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن .
٩٧. الكسار ، ياس خضر (٢٠١٠) : " اثر انموذجين من نماذج دورة التعلم في اكساب المفاهيم والمهارات الجغرافية لدى طالبات معاهد اعداد المعلمات" ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد / كلية التربية ابن رشد .
٩٨. الكلزة ، رجب احمد وحسن علي مختار (١٩٩٧) : المواد الاجتماعية بين التنظير والتطبيق ، ط١ ، مكة المكرمة .
٩٩. اللقاني ، احمد حسين (١٩٧٩) : المواد الاجتماعية وتنمية التفكير ، عالم الكتب ، القاهرة .
١٠٠. اللقاني ، احمد حسين وعلي احمد الجمل (١٩٩٩) : معجم المصطلحات التربوية للمعرفة في المفاهيم وطرق التدريس ، ط٢ ، عالم الكتب ، القاهرة .
١٠١. محمد ، وائل عبد الله وريم احمد عبد العظيم (٢٠١١) : تصميم المنهج المدرسي ، ط١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن .
١٠٢. مخلف ، صبحي احمد وهادي مشعان ربيع (٢٠٠٩) : طرائق تدريس الجغرافية ، ط١ ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن .
١٠٣. المعلم ، قيس محمد علي (٢٠٠٠) : " قياس التفكير الاستدلالي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي في حافظة نينوى " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الموصل / كلية التربية .

١٠٤. المفتي، محمد امين (٢٠٠٠) : " فرق التفكير وحل المشكلات العالمية، المؤتمر العلمي الثاني عشر ، مناهج التعليم وتنمية التفكير ، الجمعية المصرية للمناهج وطرائق التدريس ، دار الضيافة جامعة عين شمس ، ٢٥-٢٦ يوليو القاهرة.

١٠٥. المقطري ، امين علي عبد (١٩٩٩) : " فعالية استخدام نموذج جانيه وميرل- تنسيون في تدريس الهندسة بالمرحلة الابتدائية باليمن في تنمية التفكير الابتكاري والقدرة الاستدلالية " ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية - جامعة تعز ، الجمهورية اليمنية .

١٠٦. ملحم ، سامي محمد (٢٠٠٠) : القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ، ط ٢ ، دار المسيرة للطباعة والنشر ، عمان .

١٠٧. المليجي ، حلمي (١٩٨٣) : علم النفس المعاصر ، ترجمة محمد نبيل نوفل واخرون ، ط ٦ ، مكتبة الانجلو المصرية - القاهرة .

١٠٨. منسي ، محمود عبد الحليم (١٩٩٨) : الاحصاء والقياس في التربية وعلم النفس ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية .

١٠٩. منصور، منى ابو زيد ناصر(٢٠٠٧): "فعالية نموذج التعلم البنائي في تنمية التحصيل وبعض عمليات العلم لدى التلاميذ بطيئي التعلم في العلوم بالمرحلة الابتدائية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس.

١١٠. المنوفي ، سعيد جابر (١٩٩٠) : اثر المشكلات التي تواجه مدرسي الرياضيات للمرحلة الثانوية اعداد المعلم ، التراكمات والتحديات ، مرجع ٤ ، الجمعية المصرية للمناهج .

١١١. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (٢٠٠١) : ادارة برامج التربية : اجتماع الخبراء حول تنمية اساليب التفكير لدى الطلبة في التعليم قبل الجامعي ، بيروت ، استشاري المشروع سليمان الخضري الشيخ وامينة محمد كاظم .

١١٢. الميهي ، رجب السيد (٢٠٠٣) : " اثر اختلاف نمط ممارسة الانشطة التعليمية في نموذج تدريس مقترح قائم على المستجدات التكنولوجية والنظرية البنائية على التحصيل وتنمية مهارات قراءة الصور والتفكير الابتكاري في العلوم لدى طلاب المرحلة الثانوية ، مجلة الرؤية العلمية ، ٦ (٣) الجمعية المصرية للتربية العلمية، القاهرة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .
١١٣. النبهان ، موسى (٢٠٠٤) : اساسيات القياس في العلوم السلوكية ، ط ١ ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان .
١١٤. النبوي ، عواطف ، ووجيه المرسي (٢٠٠٦) : " فاعلية بعض النشاطات المقترحة في ضوء المدخل التراثي في تنمية بعض المفاهيم العقائدية ومهارات التفكير الناقد لدى طالبات الفرقة الاولى بقسم التربية جامعة الازهر ، المؤتمر العلمي الثامن عشر ، مناهج التعليم وبناء الانسان العربي ، الجمعية المصرية للمناهج وطرائق التدريس ، مج (١) ، ٢٥-٢٦ يوليو .
١١٥. وزارة التربية ، نظام المدارس الثانوية ، مطبعة وزارة التربية ، بغداد ١٩٩٣ .
١١٦. يوسف ، علاء عبد العظيم (٢٠٠١) : "فاعلية استخدام استراتيجيات دورة التعلم في تدريس التاريخ لتنمية التفكير الاستدلالي وتحصيل المفاهيم التاريخية لدى تلاميذ الصف الثامن بالتعليم الاساسي" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الاسكندرية .
١١٧. يونس ، انتصار (٢٠٠٠) : السلوك الانساني ، المكتبة الجامعية ، الاسكندرية .
١١٨. يونس ، فتحي واخرون (٢٠٠٤) : المناهج ، الاسس ، المكونات ، التنظيمات ، التطوير ، ط ١ ، دار الفكر ، عمان - الاردن .

120. A.P.A (American Psychological Association) . (1985) **Hard core visual basic standard for Educational and psychological Test**, Washington , D.G. Athor .
121. Abbott & T.Ryan (1999) : “**Constructing Knowledge Reconstructing school**” , Educational Leadership , V: (57) Issue (3) .
122. Adkins, D.G.(1974) **Test construction Johio** , Abell and company.
123. Ahmann .J, stanly and Marvin , clock , (1971) : **Measuring and Evaluating Educational Achievement**, London , Bosten , Allyn and Bacon .
124. Allen , M.J. and yen .W.N(1979) **Introduction to Measurement Theory** , Monterey : calin, Books. Cole.
125. Anderson. J.E (1965) : The Effect of theitem Analysis upon the Discriminative power of an Examination, **Journal Applied psychology Vol.(14) .N(5)** .
126. Black , D.L.(2007) . **The Relationship between affect and constructivism asviewed** by Middle school science University .
127. Brown, f.G.(1983) **Principles of Education and Psychological** , New york , Hotl .
128. Buskist, W. & Gerbing , D. (1990) : “**Psychology**”, **Boundaries and frontiers**, Harper Collins college publishers .
129. Caliardi; R.F.(2007) : **Pedagogical perceptions of teachers** : The in resection of constructivism and technology use in the classroom University of Hartford .
130. Campbell . D. T. , and Stanley . J. G. (1963) : **Experimental and quasi – experimental designs for research on teaching**. Chicago : R and McNally & Company.
131. Chin & D.Brown .(2000) : "Learning in science : A comparison of Deep and surface Approaches" **Journal of Research in science Teaching , V:(37), N(2)** .
132. Cobern; (1996) :" **Constructivism and Non- Western Science Education Research**" International Journal of Science Education .V(18) N(3) .
133. Collette A. T. (1994) : **Science instruction in the middle and secondary school** . Oxford University Oxford Press .
134. Cronbach L.S. & Gleser, G.C (1970) : **Essentials of psychological Testing**, New York .
135. Crowther (1997) : **Electronic Journal of science Education – Vol (2) , No (2) , December** .

136. Damen . R . (1999) : **“Induction and Deduction : An Introduction “** Teacher- Student Journal , Learning and Education District . Oman Jordon . Issue (3) .
137. Derbyshier ; (2000) : **The Hardest R, National Review V :52,** Issue : (10) .
138. Driver, Rosalind p. and Oldam , V. (1986) **“ Gonstructivist approach to Gurriculum development in science”** Studies in science education , Vol .(13) No .(2) .
139. Ebel , R.L.(1972) :**Essentials of Educational Measurement .** New Jersey, prentice- Hall.Inc .
140. Foran, J.G. (1961): **“A not on Measuring reliability”** Journal of Educational psychology , Vol. (22) , No (4) .
141. Gagliardi ; R.F, (2007): **Pedagogical perceptions of teachers :** The in tersection of Gonstrutivism and classroom .Ed, Duniversity of Hart ford .
142. Gatt, Suzanna (2003) : **Promoting the construction of knowledge during practical work .** Available on http : //www 2003 .
143. Ghiselli , E.E.et al , (1981): **Meaurment Theory for Behavioraf,** San Francisco .
144. Inhetder, B & Piaget . J (1958): **The growth of logical thinging from child hood to adolescence .** Newyork .
145. Janelo, J: Wheatly , G.H.; and smith, A.G.(1994) **“ The Participation, beliefs, and development of arithematic meaning of athird- grade students in mathmatics class discussion** Journal for research in mathematics education, Vol. (25) .
146. Jonson , D.M (1997) : **The Effect of a Training program on the Analogical Reasoning Abilities of Elementary school – Aged Children .** Vnpulished , Doctral Dissertation , Howard University .
147. Lagowski ; (2002) : **Systemics and constructivism , poratal systemic seminar in teaching Learning the challenges of the future . Development, teaching , guesthouse .** Ain Shams University . 7/4/2002 .
148. Leach, J” Rosalind Driver” (2000) :**The University of leads,** United Kingdom .
149. Lerman Stephen ; (2000): **“ A case of Interpretations of social : A Response to sleep and Thompson”,** Sournal for Research Education . V.31, Issue (2) .
150. Mayer, R.E.(1989): **Model of Understanding Review of Educational Rescarch .** Vol .5, No.1, Washington .

151. Musheno, B, Lawson. A,(1999): "Effects of Learning cycle and tradition of concepts" **Journal of research in science teaching . V(36) No (1) .**
152. Newstead, S.& Evans, J.(1995): "**Perspectives on Thinking and Reasoning : Essays in Honour of peter wason**" ,Lawrence Erlbaum Associates ltd ; publishers, uk .
153. Pollard . (2003) : **Reflective Teaching** : Effective and Evidence-In formed professional practice, London Continuum .
154. Richetti & Sheerin (1999) : “ **Helping students Ask the Right Questions**” . Educational leadership, V : (57) Issue (3) .
155. Rips , L. (1990) “ **Reasoning**”, Annual Review Psychology , V.41, pp.321-353 .
156. Rodriguez ,(1998) “**teategies for Gounter Resistance : Toward sociotrans formative constructivism and Learning to Teach . scieuce to Diversity and for Undertanding**” Journal of Research in sciene teaching , V: (35) N(6)
157. Roth, M.W. (1993): “**Problem – Centered Learning for the integration of mathematics and science in a constructivist Laboratory : A cas study** “ school seies and mathematics , Vol (93) , No . (3) .
158. Schulte ; (1996) : **A definition of constructivism** . Dp. Cit .
159. Shaver. R.(1998): **Constructivism : Sound Theory of Explicating the practice of Science and science Teaching** . Journal of Research in science Teaching 35 (10).
160. Smerdon & Burker ,(1999) : “ **Access to constructivist Didactic Teaching : Who Cets it ? Where is it practiced** ”. Teachers college Recors, V : 101 , Issue .
161. Tomic, W. & Kingman , J(1997) : **Accelerang Intelligence Development through In ductive Reasoning Training** . Research technical reports .
162. Vermillion Deann .(1997) : “ **Developing critical Thinking skills in EAP students**” Med thesis Biola University 38.A.P.A (1985) .
163. Wheatly , G.H.(1991): **Constructivisn persectives on science and Mathematics science Education** .
164. Yager , R.E. (1991) “ **The constructivism Learning model : towards real reform in science education**” The scieuce teacher , Vol . (58) , No (6) .

ملحق (١)

بسم الله الرحمن الرحيم

Republic Of Iraq
Ministry of Education

جمهورية العراق

Directorate General of Education

In Diyala

Number \

A.D Data \

A.H Data \



وزارة التربية

المديرية العامة لتربية ديالى

مديرية التخطيط التربوي / البحوث والدراسات

العدد // ٢٠٢٥

التاريخ الميلادي / ١٠ / ٥ / ٢٠٢٥

التاريخ الهجري /

الى / ادارة اعدادية ثويبه الاسلاميه للبنات

م/ تسهيل مهمه

حصلت الموافقه على تسهيل مهمه طالبة الماجستير (صبا طارق جاسم) في الجامعه المستنصرية / كلية التربية الاساسيه / قسم ط . ت الاجتماعيات لغرض اجراء البحث الموسوم (اثر تدريس الجغرافيه وفق نموذج ياكور البنائي (Clm) في التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الرابع الادبي وعلى ان يتم تطبيق التجربه بحضور مدير الماده حصرا وان يتحمل مدرس الماده مسؤولية اجراء الامتحانات ومتابعة تنفيذ الخطه التدريسيه وبالتنسيق مع المطبقه . . مع التقدير

فوزي حمودي ابراهيم
ع . المدير العام

نسخة منه الى /

السيد معاون المدير العام للشؤون الخدميه / للعلم . . مع التقدير
مديرية الاشراف الاختصاصي / للعلم . . مع التقدير
مديرية التخطيط التربوي / البحوث والدراسات

ميسان ١٠ & ٥

ملحق (٢)

العمر الزمني محسوب بالأشهر لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة

المجموعة الضابطة	ت	المجموعة التجريبية	ت
١٩٥	١	١٨٢	١
١٨١	٢	١٩٥	٢
٢٠١	٣	١٩٤	٣
١٨٠	٤	٢٠٢	٤
٢١٧	٥	١٩١	٥
١٨٦	٦	١٨٦	٦
٢١٢	٧	١٩٨	٧
١٨٤	٨	١٩٩	٨
١٨٥	٩	٢١٧	٩
٢٠٤	١٠	٢٠٢	١٠
٢٢٥	١١	١٩٢	١١
١٠٩	١٢	٢٣٩	١٢
١٩٦	١٣	١٦٧	١٣
٢٠٢	١٤	١٦٩	١٤
١٧٩	١٥	٢٠٣	١٥
١٩٠	١٦	٢٤٠	١٦
١٨٤	١٧	٢٠١	١٧
١٧٩	١٨	١٩٢	١٨
١٩٥	١٩	١٩٠	١٩
١٩٩	٢٠	١٦٨	٢٠
٢٠٦	٢١	٢١٢	٢١
٢١١	٢٢	١٩٤	٢٢
١٨٤	٢٣	١٨٦	٢٣
١٩٠	٢٤	٢١١	٢٤
٢٠٢	٢٥	١٨٦	٢٥
١٨٣	٢٦	٢١٤	٢٦
١٨٤	٢٧	١٨٥	٢٧
١٨٣	٢٨	١٨٢	٢٨

ملحق (٣)

درجات معدل العام السابق لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة

المجموعة الضابطة	ت	المجموعة التجريبية	ت
٦٧	١	٨١	١
٧٩	٢	٧٢	٢
٧١	٣	٨٣	٣
٦٤	٤	٨١	٤
٦٥	٥	٥٣	٥
٩٢	٦	٧٧	٦
٦١	٧	٧٢	٧
٥٨	٨	٧٥	٨
٨١	٩	٦٩	٩
٨٦	١٠	٧١	١٠
٦٤	١١	٦٥	١١
٧٩	١٢	٨٢	١٢
٧٥	١٣	٦٩	١٣
٦٢	١٤	٧٣	١٤
٧٥	١٥	٨٥	١٥
٧٥	١٦	٧٥	١٦
٧٨	١٧	٧٤	١٧
٦٩	١٨	٨٠	١٨
٦٠	١٩	٨٣	١٩
٨١	٢٠	٦٨	٢٠
٨٥	٢١	٦٣	٢١
٦٣	٢٢	٦٠	٢٢
٧٤	٢٣	٦٩	٢٣
٧٥	٢٤	٨٠	٢٤
٨٨	٢٥	٨٧	٢٥
٧١	٢٦	٧٥	٢٦
٧٤	٢٧	٨٦	٢٧
٧١	٢٨	٨٢	٢٨

ملحق (٤)

درجات اختبار الذكاء لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة

المجموعة الضابطة	ت	المجموعة التجريبية	ت
٤٨	١	٤٨	١
٣٤	٢	٤٤	٢
٤٦	٣	٣٦	٣
٤٤	٤	٤٤	٤
٤٦	٥	٤٩	٥
٤٥	٦	٣٩	٦
٣٣	٧	٣٤	٧
٤٦	٨	٤٤	٨
٣٤	٩	٤٠	٩
٤٠	١٠	٣٢	١٠
٤٧	١١	٤٩	١١
٣٧	١٢	٣٣	١٢
٤٦	١٣	٣٩	١٣
٤١	١٤	٤٥	١٤
٤٢	١٥	٤٧	١٥
٣٤	١٦	٣٥	١٦
٤٨	١٧	٣٦	١٧
٣٢	١٨	٣٧	١٨
٣٨	١٩	٤٧	١٩
٤٣	٢٠	٤٣	٢٠
٣٣	٢١	٤٤	٢١
٤٥	٢٢	٣٧	٢٢
٤٨	٢٣	٣٦	٢٣
٣٣	٢٤	٤٧	٢٤
٣٤	٢٥	٣٥	٢٥
٤٢	٢٦	٤٩	٢٦
٤١	٢٧	٣٨	٢٧
٣٧	٢٨	٣٥	٢٨

ملحق (٥)

درجات اختبار التفكير الاستدلالي القبلي لمجموعي البحث التجريبية والضابطة

المجموعة الضابطة	ت	المجموعة التجريبية	ت
٢٢	١	٢٧	١
٢٥	٢	٢٥	٢
٢٢	٣	٢٤	٣
٢٨	٤	٢٥	٤
٢٥	٥	٢٤	٥
١٩	٦	١٩	٦
٢٧	٧	٢٠	٧
٢٦	٨	٢٧	٨
٢٩	٩	٣١	٩
٢٧	١٠	١٩	١٠
٢٤	١١	٢٢	١١
٢٩	١٢	٢٧	١٢
٢٧	١٣	٣٠	١٣
٢١	١٤	٢٩	١٤
٢٤	١٥	٢٤	١٥
٢٧	١٦	٣١	١٦
٢٣	١٧	٢٢	١٧
٢٥	١٨	٢٨	١٨
٢٣	١٩	٢١	١٩
١٩	٢٠	٢٥	٢٠
١٩	٢١	٢٢	٢١
٢٢	٢٢	٢٨	٢٢
٢٦	٢٣	٢٥	٢٣
٢٥	٢٤	١٩	٢٤
٢٩	٢٥	٣٠	٢٥
٢٤	٢٦	٢٤	٢٦
٢١	٢٧	٢٢	٢٧
٢٠	٢٨	٢٧	٢٨

ملحق (٦)

أسماء الخبراء والمحكمين الذين استعانت بهم الباحثة أثناء إجراءات البحث

ت	الاسم	الاختصاص	الكلية	الأهداف	الخطط	الاختبار التحصيلي	اختبار التفكير الاستدلالي
١	أ. د. ثناء قاسم الحسو	ط. ت. جغرافية	جامعة بغداد/كلية التربية - ابن رشد.	*	*	*	*
٢	أ. د. صبحي ناجي الجبوري	ط. ت. جغرافية	الجامعة المستنصرية/كلية التربية الأساسية.	*	*	*	*
٣	أ. د. صفاء طارق حبيب	قياس وتقويم	جامعة بغداد/كلية التربية - ابن رشد.	-	-	*	*
٤	أ. د. عبد الرزاق العنكي	ط. ت. تاريخ	جامعة ديالى / كلية التربية .	*	*	*	-
٥	أ. د. قصي محمد لطيف السامرائي	ط. ت. تاريخ	جامعة تكريت/كلية التربية.	*	*	*	-
٦	أ. د. كامل ثامر الكبيسي	قياس وتقويم	جامعة بغداد/كلية التربية/ ابن رشد.	*	*	*	*
٧	أ. د. هناء رجب الدليمي	قياس وتقويم	الجامعة المستنصرية/كلية التربية الأساسية.	-	-	*	*
٨	أ. م. د. اقبال مطشر	ط. ت. تاريخ	الجامعة المستنصرية/كلية التربية.	*	*	*	-
٩	أ. م. د. جبار خلف الحارثي	ط. ت. تاريخ	الجامعة المستنصرية/كلية التربية الأساسية.	*	*	*	*
١٠	أ. م. د. خالد جمال حمدي	ط. ت. تاريخ	جامعة ديالى / كلية التربية .	*	*	*	-
١١	أ. م. د. داود عبد السلام صمد	مناهج وطرائق تدريس عامة	جامعة بغداد/كلية التربية - ابن رشد.	*	*	*	-
١٢	أ. م. د. سعاد محمد صبري	ط. ت. تاريخ	الجامعة المستنصرية/كلية التربية .	*	*	*	-
١٣	أ. م. د. سامي سوسة سلمان	ط. ت. تاريخ	الجامعة المستنصرية/كلية التربية.	*	*	*	-
١٤	أ. م. د. نجدت عبد الرؤوف عبد الرزاق	ط. ت. جغرافية	جامعة بغداد/كلية التربية - ابن رشد.	*	*	*	*
١٥	م. د. محمد شلال عبيد	ط. ت. تاريخ	جامعة بغداد/كلية التربية - ابن رشد.	*	*	*	*
١٦	م. د. ياس خضر الكسار	ط. ت. جغرافية	الجامعة المستنصرية/كلية التربية الأساسية .	*	*	*	*

ملحق (٧)

الجامعة المستنصرية
كلية التربية الأساسية
قسم الدراسات العليا
طرائق تدريس أاجتماعيات

م / استبانة آراء الخبراء بشأن صلاحية الأهداف السلوكية

الأستاذ الفاضلالمحترم .

تحية طيبة :

تروم الباحثة إجراء الدراسة الموسومة بـ " أثر تدريس الجغرافية على وفق
أنموذج ياكور البنائي (CLM) في التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات
الصف الرابع الأدبي " ومن مستلزمات هذه الدراسة صياغة الأهداف السلوكية
لمحتوى موضوعات الفصول الثلاثة الأولى المقررة للصف الرابع الأدبي في ضوء
الأهداف العامة للمادة على وفق تصنيف بلوم (المعرفة - فهم - تطبيق - تحليل).
ولما تعهده فيكم الباحثة من الكفاية والدقة والأمانة العلمية والسعة في العلم
والإطلاع وما تتصفون به من روح تعاونية ، أرفق لكم طياً الأهداف السلوكية راجية
التفضل لإبداء آرائكم وملاحظاتكم القيمة ، وتقويم صلاحيتها وصياغتها وتمثيلها
للمحتوى المقرر والمستويات المعرفية قرين كل هدف ، وتعديل أو إضافة أو حذف
ما ترونه مناسباً .

ولكم الشكر الجزيل ..

الاسم :

اللقب العلمي :

مكان العمل :

الباحثة

صبا طارق جاسم المختار

طرائق تدريس الاجتماعيات

الأهداف السلوكية

الفصول الثلاثة الأولى

ت	الأهداف السلوكية	المستوى	صالح	غير صالح	يحتاج الى تعديل
	جعل الطالبة بعد الانتهاء من الدرس قادرة على أن:				
١	تعرف الجغرافية .	تذكر			
٢	تبين استعمال التقنيات في حقول الجغرافية .	فهم			
٣	تعرف الحقائق الرقمية .	تذكر			
٤	تذكر كمية الأمطار الساقطة في شمال العراق	تذكر			
٥	تعرف الوصف .	تذكر			
٦	توضح دور طرق المواصلات في توطن مناطق جديدة .	فهم			
٧	تعرف التصنيف .	تذكر			
٨	توضح ظاهرة تصنيف النخيل .	فهم			
٩	تعين على الخارطة المناطق التي تهتم بزراعة النخيل في العراق.	تطبيق			
١٠	تعرف التصنيف .	تذكر			
١١	تقارن بين الملاحظة المباشرة وغير المباشرة	تحليل			
١٢	تعرف الملاحظة .	تذكر			
١٣	تعطي مثالا عن تغير سمات الأماكن.	تطبيق			
١٤	تعدد خطوات البحث العلمي .	تذكر			
١٥	تميز بين الموضع والموقع .	تحليل			
١٦	تعرف المشكلة .	تذكر			

ت	الأهداف السلوكية	تذكر	فهم	تطبيق	تحليل
---	------------------	------	-----	-------	-------

				جعل الطالبة بعد الانتهاء من الدرس قادرة على أن:	
			فهم	توضح معنى التحليل المكاني للظاهرة.	١٧
			تذكر	تعرف الأنتشار.	١٨
			تذكر	تذكر فرضية عن حل مشكلة .	١٩
			تذكر	تعرف الفرضية .	٢٠
			فهم	توضح العلاقة بين المشكلة والفرضية .	٢١
			فهم	تفسر ان دراسة النظم تمثل صلب الدراسة الجغرافية.	٢٢
			فهم	تبين ان التجريد اساسي في بناء الجانب النظري في الجغرافية .	٢٣
			فهم	توضح ما المقصود ب(تدهور زمن المسافة).	٢٤
			تحليل	تقارن بين التحليل والتنبؤ .	٢٥
			تطبيق	تعين على الخارطة أهم المناطق التجارية في مدينة بغداد .	٢٦
			فهم	توضح العلاقة بين مستوى التعليم وتوزيع المدارس .	٢٧
			تحليل	تميز بين التحليل والتفسير .	٢٨
			تطبيق	ترسم مخطط بياني لتحليل الظواهر .	٢٩
			فهم	توضح العلاقة بين التنبؤ والحركة في الجغرافية .	٣٠

ت	الأهداف السلوكية	١	٢	٣	٤	٥	٦
---	------------------	---	---	---	---	---	---

ت	الأهداف السلوكية	و	المستوى	صالح	صالح	غير صالح	ت
	جعل الطالبة بعد الانتهاء من الدرس قادرة على أن:						
٣١	ترسم مخطط يمثل التوزيع المتعدد للسكان.	تطبيق					
٣٢	تقارن بين التباين المكاني والتجانس .	تحليل					
٣٣	تذكر أهمية الملاحظة في تحديد المشكلة .	تذكر					
٣٤	تعطي مثلاً عن البنية المكانية.	تطبيق					
٣٥	تعرف البنية .	تذكر					
٣٦	تعين على الخارطة طرق المواصلات .	تطبيق					
٣٧	تبين مراحل تطور الجغرافية المعاصرة .	فهم					
٣٨	تقارن بين الموقع المطلق والنسبي .	تحليل					
٣٩	تعرف المفهوم .	تذكر					
٤٠	تشير على الخارطة لموقع بغداد المطلق .	تطبيق					
٤١	تعرف المسافة .	تذكر					
٤٢	تبين أهمية المسافة في تحديدها للكلفة .	فهم					
٤٣	تميز بين المسافة المطلقة والنسبية .	تحليل					
٤٤	توضح مصطلح القياس والحجم .	فهم					
٤٥	تعرف الحجم .	تذكر					
٤٦	تعطي مثلاً عن اختلاف الحجم .	تطبيق					
٤٧	تشرح ظاهرة معينة لها علاقة بالمقياس .	فهم					
٤٨	تشير على الخارطة لمناطق وجود النفط .	تطبيق					

				على أن:	
			تذكر	تذكر خصائص الإقليم .	٤٩
			تحليل	تمييز بين التوبوب البسيط والتوبوب المتعدد.	٥٠
			تذكر	تعرف الإقليم .	٥١
			تحليل	تقارن بين الإقليم الشكلي والإقليم الوظيفي.	٥٢
			تذكر	تعرف التباين .	٥٣
			تذكر	تذكر خصائص البيانات .	٥٤
			تطبيق	تشير على الخارطة للمناطق التي تزداد فيها كمية سقوط الأمطار في العراق.	٥٥
			تذكر	تعرف الدراسة الميدانية .	٥٦
			تذكر	تذكر الفرق بين البيانات المتصلة والمنفصلة.	٥٧
			تذكر	تذكر أخطاء البيانات الجغرافية .	٥٨
			تطبيق	تعطي مثلاً عن البيانات الجغرافية .	٥٩
			تذكر	تعرف المدرج التكراري .	٦٠
			تطبيق	ترسم على السبورة المضلع التكراري .	٦١
			فهم	تبين كيفية توبوب البيانات وعرضها .	٦٢
			فهم	توضح معنى المتغيرات الطبيعية .	٦٣
			تذكر	تعرف الصور الجوية .	٦٤
			تطبيق	تعطي شرحاً وافياً عن أهم المصادر التاريخية.	٦٥
يحتاج الى تعديل	غير صالح	صالح	المستوى	الأهداف السلوكية جعل الطالبة بعد الانتهاء من الدرس قادرة على أن:	ت

			فهم	تشرح كيفية جمع البيانات عن طريق المقابلات غير المباشرة .	٦٦
			تذكر	تذكر أهمية المسح الأرضي في رسم الخرائط.	٦٧
			فهم	توضح ما المقصود بالمسح الأرضي .	٦٨
			تذكر	تعدد أهم الأجهزة المستخدمة في مسح الأراضي .	٦٩
			فهم	تشرح كيفية عرض البيانات عن طريق الجداول الاحصائية .	٧٠
			تذكر	تذكر أهم وسائل الاستشعار عن بعد .	٧١
			فهم	تذكر الفرق بين إعداد الخرائط من الجو وإعدادها من الأرض .	٧٢
			فهم	تشرح كيفية الحصول على البيانات عن طريق المرئيات الفضائية .	٧٣
			تحليل	تقارن بين المرئيات الفضائية والصور الجوية.	٧٤
			تذكر	تعرف نظام (sps) .	٧٥
			فهم	تفسر ما المقصود بالمتغيرات الجغرافية .	٧٦
			فهم	توضح الفرق بين التبويب التبويب الجغرافي والتبويب النوعي .	٧٧
يحتاج الى تعديل	غير صالح	صالح	المستوى	الأهداف السلوكية جعل الطالبة بعد الانتهاء من الدرس قادرة على أن:	ت

			تذكر	تعرف المنحنى التكراري .	٧٨
			تطبيق	تعطي مثلاً عن التبويب النوعي .	٧٩
			تذكر	تعدد طرق تمثيل البيانات .	٨٠
			تطبيق	تعطي مثلاً للموقع المطلق والموقع النسبي.	٨١
			تذكر	تعرف المكان .	٨٢
			فهم	توضح خصائص الإقليم الوظيفي .	٨٣
			فهم	تفسر أن الجغرافية علم ميداني أكثر مما هو علم مختبري .	٨٤
			تذكر	تعرف الخريطة .	٨٥
			تطبيق	ترسم مخطط نظرية فون توفن .	٨٦
			فهم	تشرح الفكرة التي تتضمنها نظرية فون تونن.	٨٧
			تذكر	تعدد أهم الخصائص التي يتميز بها المكان.	٨٨
			فهم	تفسر أن اختيار المقياس يتطلب تحديد الغاية من الدراسة .	٨٩
			تذكر	تعرف التبويب الزمني .	٩٠
			تطبيق	تعطي مثلاً عن المتغيرات المتصلة .	٩١
			تذكر	تعرف التبويب الجغرافي .	٩٢
يحتاج الى تعديل	غير صالح	صالح	المستوى	الأهداف السلوكية جعل الطالبة بعد الانتهاء من الدرس قادرة على أن:	ت
			تطبيق	تعطي مثلاً على التبويب المتعدد .	٩٣

			تذكر	تعرف الأخطاء المسحية .	٩٤
			فهم	تشرح طريقة عرض البيانات عن طريق الجداول الإحصائية .	٩٥
			تذكر	تعدد خصائص التوزيع الجيد .	٩٦
			فهم	تفسر عملية عرض البيانات .	٩٧
			تطبيق	ترسم مخططاً يمثل البيانات كسلسلة زمنية.	٩٨
			تذكر	تعدد أنواع التوزيع الإحصائي .	٩٩
			فهم	تشرح كيفية تمثيل البيانات بواسطة المدرج التكراري .	١٠٠

ملحق (٨)

الجامعة المستنصرية
كلية التربية الأساسية
قسم الدراسات العليا
طرائق تدريس الاجتماعيات

م / استبانة آراء الخبراء بشأن الخطط التدريسية

الأستاذ الفاضل المحترم .

تحية طيبة :

تروم الباحثة إجراء الدراسة الموسومة بـ " أثر تدريس الجغرافية على وفق
أنموذج ياكربنائى (CLM) فى التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالى لدى طالبات
الصف الرابع الأديبى " .

ونظراً لما تعهده الباحثة فىكم فى هذا المجال فأنها تود استطلاع آرائكم
كخبراء لغرض :

استطلاع آرائكم فى أنموذج لخطة تدريسية للمجموعة التجريبية والمجموعة
الضابطة التى صممت إحداهما على وفق أنموذج ياكربنائى (CLM) مع
أنموذج لورقة العمل (دليل الطالبة) والثانية صممت على وفق الطريقة الاعتيادية.
ولكم الشكر الجزيل ..

الاسم :

اللقب العلمى :

مكان العمل :

الباثثة

صبا طارق جاسم المختار

طرائق تدريس الاجتماعيات

انموذج خطة تدريسية للمجموعة التجريبية التى تدرس مادة الجغرافية

على وفق انموذج ياكربنائى (CLM)

المادة : أسس الجغرافية وتقنياتها

الصف والشعبة : الرابع الأديبى

الموضوع : المفاهيم المكانية الجغرافية

اليوم والتاريخ :

أولاً : الأهداف السلوكية : جعل الطالبة بعد الانتهاء من الدرس قادرة على أن :

- تعرف المكان .
- تعدد أهم الخصائص التي يتميز بها المكان .
- تميز بين مفهوم الموقع والموضع .
- تشرح الفكرة التي تتضمنها نظرية فون توفن .
- تعين على الخارطة موقع بغداد المطلق والنسبي .
- تفسر أن اختيار المقياس يتطلب تحديد الغاية من الدراسة .
- ترسم مخطط نظرية فون توفن .

ثانياً : الوسائل التعليمية المستخدمة في عرض الموضوع .

- السبورة .
- الطباشير الملون .
- خارطة العراق صماء .
- صور تخص الموضوع .
- ثالثاً : خطوات سير الدرس .

١- التهيئة (التمهيد للدرس) : (٥) دقائق .

من أجل تهيئة أذهان الطالبات للدرس الجديد وذلك يتم من خلال طرح الباحثة لبعض الأسئلة من أجل ربط الموضوع السابق بالموضوع الجديد .

الباحثة : ماذا نعني بظاهرة الانتشار ؟

طالبة تجيب : سرعة الظاهرة أو حركتها عبر الزمن .

الباحثة : أحسنت . وأقول من تعطينا مثلاً لذلك ؟

طالبة أخرى تجيب : كانتشار سمة أو أكثر مثل العادات الحضارية أو تقنيات صناعية حديثة .

الباحثة : جيد جداً .

الباحثة : ماذا نقصد بمصطلح الإقليم ؟

الطالبة : هو الإطار المكاني الذي يتم داخله التخطيط المكاني للظواهر .

الباحثة : أحسنت .

طالبة أخرى : إذن فالإقليم ليس فقط تصنيف .

الباحثة : بارك الله فيك ، وأعيد الإجابة على الطالبات بصوت مسموع .

٢- عرض مادة الدرس : (٣٥) دقيقة .

▪ مرحلة الدعوة : (٥) دقائق .

في هذه المرحلة تتم دعوة الطالبات الى التعلم ويتم ذلك من خلال طرح الباحثة لبعض الأسئلة أو عرض الصور تقترح وجود اشكالية أو مواقف متناقضة التي تجذب انتباه الطالبات وتدعوهم الى التفكير واستثارة حب الاستطلاع لديهن حيث تكون الأسئلة المطروحة على الطالبات مرتبطة ارتباط وثيق بالمفاهيم او التعميمات التي يشتمل الدرس الحالي عليها وفي ضوء خبرات الطالبات السابقة .

الباحثة : ما المقصود بالتحليل المكاني وما أهميته ؟

الطالبة : هو تحديد العناصر المؤلفة للمكان ومقارنتها ودراسة النظم التي تحكمها.

الباحثة : جيد .

طالبة أخرى : له أهمية في الكشف عن العلاقات المتبادلة كذلك ملاحظة العمليات

المختلفة والتعرف على نواحي التصور والصعوبات .

الباحثة : بارك الله فيك . وأعيد الإجابة بصوت مسموع على الطالبات .

▪ مرحلة الاستكشاف : (١٠) دقائق .

خلال هذه المرحلة تقوم الطالبات بالبحث حول المشكلة أو السؤال الذي يحتاج الى إجابة حيث تقسم الطالبات على مجموعات صغيرة وغير متجانسة بحيث تقوم كل مجموعة بحل الأسئلة وتنفيذ الأنشطة الخاصة بها لعرض ذلك في حوار مع الباحثة ويكون دور الباحثة في هذه المرحلة هو توجيه الطالبات في أثناء ممارسة

الأنشطة والإشراف على عملهن وتعزيز الأجابات الصحيحة وتشجيع الطالبات بالمشاركة في تنفيذ الأنشطة المطلوبة .

توزع الباحثة ورقة العمل على الطالبات لتحديد النشاطات التي سوف تعمل بها كما موضح في ورقة العمل .

- تقرأ طالبات كل مجموعة موضوعاً مطبوعاً عن المفاهيم المكانية الجغرافية .
- تتفحص طالبات كل مجموعة عدداً من الخرائط لغرض التمييز بين كل مفهوم من مفاهيم الدرس الرئيسة .
- تصنف كل مجموعة عدداً من الصور .
- تناقش طالبات كل مجموعة الإجابات على الأسئلة المطروحة في ورقة العمل وبعد الاتفاق على الإجابة الصحيحة تكتب من قبل إحدى الطالبات في ورقة العمل .

▪ مرحلة التفسيرات واقتراح الحلول : (١٠) دقائق .

في هذه المرحلة يتم تفسير النتائج التي توصلت إليها المجموعات حيث تقوم الباحثة بجمع أدلة العمل من مجاميع الطالبات وبعدها تشترك الطالبات مع الباحثة في النقاش والحوار العام لتتم المفاضلة بين الحلول المقترحة وبيان سبب رفضها أو قبولها ، حيث يتم تعديل ما لدى الطالبات من تصورات خاطئة أو استبدال المفاهيم الخاطئة لديهن بالمفاهيم العلمية السليمة ، ويتم ذلك من خلال تسجيل الإجابات التي توصلت إليها الطالبات على السبورة لتفسيرها .

- يقصد بالتعريف الحرفي للمكان هو الامتداد الذي تأخذه الظاهرة على سطح الأرض .

- لكل مكان موقع واتجاه ومسافة بالنسبة للأماكن الأخرى .
- كذلك تقسم الأماكن في أقاليم على أساس من التشابهات والاختلافات .
- إن للمسافة أهمية في ترتيب التوزيعات المكانية للأنشطة البشرية .

- فمع قلة المسافة تزداد قوة الجاذبية التي تعمل على تجميع الأنشطة والسكان في مواقع محددة .
- الفكرة الأساسية لنظرية فون تونن إن فرص الاختيار تقل مع بعد المسافة عن السوق .
- تتقدم إحدى الطالبات إلى السبورة وترسم المخطط للنظرية .
- طالبة أخرى تؤشر على الخارطة التي أمام الطالبات موقع مدينة بغداد المطلق.
- أي أنه إذا كنا بصدد تحليل جغرافية إنتاج القطن في بلد منتج له يبرز السؤال انذاك عن المقياس الذي نختاره .

▪ مرحلة اتخاذ الإجراء (التطبيق) : (١٠) دقائق .

في هذه المرحلة تزود الباحثة الطالبات بأهم النتائج التي توصلت إليها في المرحلة السابقة وذلك من خلال عرض هذه النتائج على الطالبات من أجل اتخاذ القرار المناسب . تطبيق ما تم التوصل إليه من حلول ومقترحات في مواقف ومشكلات مماثلة وهذا يؤدي إلى صياغة أسئلة جديدة في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها ، وفي هذه المرحلة تعطي الباحثة وقتاً ملائماً لتطبيق ما تعلمته الطالبات .

رابعاً : التقويم (٥) دقائق .

- بعد الانتهاء من الدرس توجه الباحثة بعض الأسئلة على الطالبات لمعرفة مدى تحقيق أهداف الدرس .
- ١- ما المقصود بالمكان ؟
 - ٢- قارني بين مفهوم الموضع والموقع ؟
 - ٣- وضح كيف أن اختبار المقياس يتطلب تحديد الغاية من الدراسة ؟

خامساً : الواجب النشاطات البيتية :

- تحضير موضوع (خصائص بيئة المكان) .

المصادر :

- وزارة التربية ، ٢٠١٠ ، أسس الجغرافية وتقنياتها ، الطبعة الثانية ، نبع الكرم للطباعة .

- زيتون ، عايش محمود ، ٢٠٠٧ ، النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم ، عمان ، دار الشروق .

ورقة العمل الطالبات

أولاً :

عزيزتي الطالبة : نفذي ما مطلوب منك كآآتي :

أ- اقرأي الموضوع الموجود أمامك .

- ب- تفحصي الخارطة التي لديك وسجلي ملاحظتك بأوراق خاصة .
ج- لاحظي الاختلاف والتجانس من خلال الصور التي أمامك .

ثانياً :

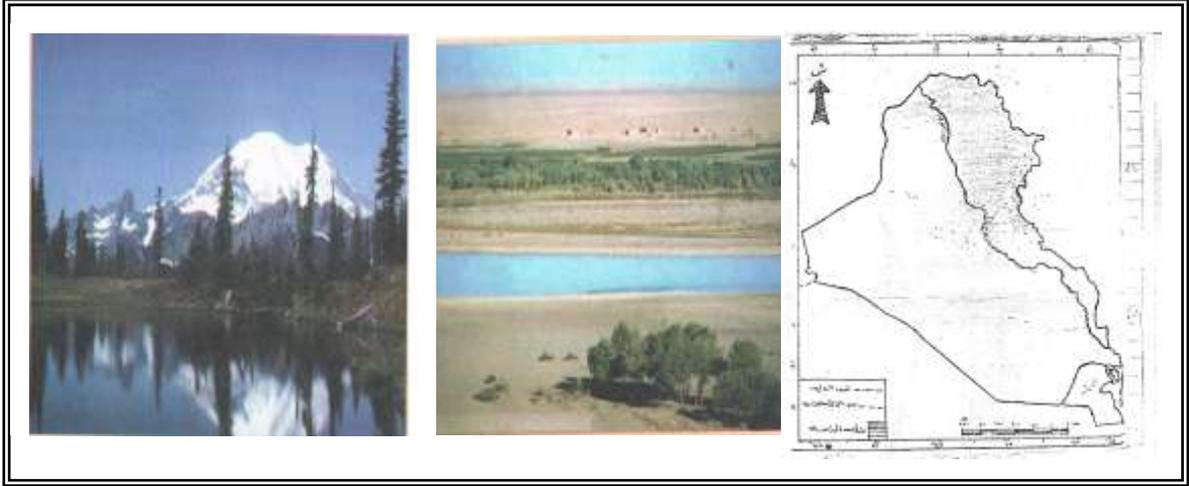
- استناداً الى قراءتك وملاحظتك السابقة أجبيني عن الأسئلة الآتية :
- ماذا تقصد بالتعريف الحرفي للمكان ؟
 - عددي أهم الخصائص التي تميز بها المكان ؟
 - لماذا للمسافة أهمية في تحديدها للكلفة ؟
 - ما هو مفاد الفكرة التي تتضمنها نظرية فون تونن ؟
 - فسري ان اختيار المقياس يتطلب تحديد الغاية من الدراسة؟
 - هناك نوعان من وحدات القياس أذكريهما ؟
 - ميزي بين مفهوم الموضع والموقع ؟
 - لخصي ما تحتويه إحدى هذه الصور التي أمامك ؟

عزيزتي الطالبة :

ناقشي المعلومات المتوافرة لديك مع زميلاتك بهدوء وبجدية وحاولي التوصل الى إجابات محددة للأسئلة ويجب أن تكتب الإجابات منسقة المجموعة وبقلم الرصاص على ورقة العمل بعد الاتفاق على صيغة الأجوبة وحاولي أن تسلمي ورقة العمل خلال (٧ - ١٠) دقيقة .

ثالثاً :

- من التفسير واقتراح الحلول حاولي القيام بالأنشطة الآتية :
- أ- عيني على خارطة العراق الصماء التي أمامك موقع مدينة بغداد المطلق .
 - ب- اذكرني نوع الاقليم الذي تمثله كل صورة من الصورتين التي لديك .



أنموذج خطة تدريسية للمجموعة الضابطة التي تدرس مادة
الجغرافية بالطريقة التقليدية

المادة : أسس الجغرافية وتقنياتها
الموضوع : المفاهيم المكانية الجغرافية
الصف والشعبة : الرابع الأدبي
اليوم والتاريخ :

أولاً: الأهداف السلوكية : جعل الطالبة بعد الانتهاء من الدرس قادرة على أن :

- تعرف المكان .
- تعدد أهم الخصائص التي يتميز بها المكان .
- تميز بين مفهوم الموضع والموقع .
- تعين على الخارطة موقع بغداد المطلق .
- توضح أهمية المسافة في تحديدها للكافة .
- تشرح الفكرة التي تتضمنها نظرية فون تونن .
- تفسر أن اختيار المقياس يتطلب تحديد الغاية من الدراسة .
- ترسم مخطط نظرية فون تونن .

ثانياً : الوسائل التعليمية المستخدمة في عرض الموضوع :

- السبورة .
- الطباشير الملون .
- خارطة العراق صماء .
- صور تخص الموضوع .
- ثالثاً : خطوات سير الدرس .

١- مقدمة الدرس (٥) دقائق .

من أجل تهيئة أذهان الطالبات الدرس ويتم ذلك من خلال طرح بعض

الأسئلة عن الدرس السابق من أجل ربط الموضوع بالموضوع الجديد .

الباحثة : ماذا نعني بظاهرة الانتشار ؟

الطالبة : سرعة الظاهرة أو حركتها على الحيز عبر الزمن .

طالبة أخرى : كانتشار سمة أو أكثر مثل العادات الحضارية أو تقنيات صناعية

جديدة .

الباحثة : أحسنت . وأعيد الإجابة بصوت مسموع على الطالبات .

الباحثة : ماذا نقصد بمصطلح الإقليم ؟

طالبة تجيب : هو الإطار المكاني الذي يتم بداخله التخطيط والتطوير المكاني للظواهر .

طالبة أخرى : إذن فالإقليم ليس فقط تصنيفاً .

الباحثة : بارك الله فيك ، وأعيد الإجابة بصوت مسموع على الطالبات .

بعد ذلك تسجل الباحثة على السبورة عنوان الموضوع وأهم النقاط التي

سنتناولها في الدرس الحالي .

٢- عرض مادة الدرس : (٣٥ دقيقة) :

ستستخدم الباحثة الطريقة الإلقائية مصحوبة بالاستجواب مع مناقشات هادفة

مع الطالبات .

الباحثة : ماذا نعني بالتعريف الحرفي للمكان ؟

الطالبة تجيب : نقصد بالتعريف الحرفي للمكان هو الامتداد الذي تأخذه الظاهرة

على سطح الأرض .

الباحثة : أحسنت ، وأعيد الإجابة بصوت مسموع على الطالبات .

الباحثة : من تذكر لنا أهم الخصائص التي يتميز بها المكان ؟

الطالبة : إن لكل مكان موقعاً واتجاهاً ومسافة بالنسبة للأماكن الأخرى .

الباحثة : جيد .

طالبة أخرى : لكل مكان حجم قد يكون واسع المقياس أو صغير .

الباحثة : بارك الله فيك .

الباحثة : وعلى أي أساس تقسم الأماكن في أقاليم ؟

الطالبة : على أساس التشابهات والاختلافات .

الباحثة : ممتاز ، وأعيد الإجابة بصوت مسموع على الطالبات .

الباحثة : إن للمسافة أهمية في تحديدها للكلفة ، من تبيّن لنا هذه الأهمية ؟

الطالبة : إن المسافة تؤثر في ترتيب التوزيعات المكانية للأنشطة البشرية .

الباحثة : جيد ، من توضح لنا أكثر .

طالبة أخرى : فمع قلة المسافة مثلاً تزداد قوة الجاذبية التي تعمل على مجتمع الأنشطة والسكان في مواقع محددة .

الباحثة : بارك الله فيك .

الباحثة : من توضح لنا مفاد الفكرة التي تتضمنها نظرية فون تونن ؟

الطالبة : مفادها أن الأرباح تتناقص مع بعد المسافة عن السوق الاستهلاكية .

الباحثة : جيد جداً .

طالبة أخرى تضيف : لذا نجد المزارع القريب من المدينة يمتلك حرية واسعة في اختيار المحاصيل التي ينتجها .

الباحثة : ممتاز .

طالبة أخرى : أذن الفكرة الأساسية من هذه النظرية إن فرص الاختيار تتناقص مع بعد المسافة عن السوق وتزداد مع قرب المسافة من السوق .

الباحثة : صحيح ، بارك الله فيك .

وأعيد الفكرة بشكل مفصل وبصوت مسموع على الطالبات .

الباحثة : هنالك نوعان من وحدات القياس ؟

الطالبة : وحدة القياس الخاصة بظاهرة واحدة .

ووحدة القياس التي تحدد الصلة أو مقدار الارتباط بين ظاهرتين أو أكثر .

الباحثة : أحسنت ، وأعيد الإجابة على الطالبات .

الباحثة : من تفسر لنا ان اختيار المقياس يتطلب تحديد الغاية من الدراسة .

الطالبة : اي انه اذا كنا بصدد تحليل جغرافية انتاج القطن في بلد منتج له يبرز السؤال انذاك عن المقياس الذي نختاره .

الباحثة : ممتاز ، واعيد الاجابة بشكل مفصل ومسموع على الطالبات .

رابعاً : التقويم (٥ دقائق) :

بعد الانتهاء من الدرس وجد الباحثة بعض الأسئلة على الطالبات لمعرفة

مدى تحقيق أهداف الدرس .

- ما المقصود بالمكان ؟

- قارني بين مفهوم الموقع والموضع ؟
- وضح كيف أن اختيار المقياس يتطلب تحديد الغاية من الدراسة ؟
- ما الفكرة التي تتضمنها نظرية فون تونن ؟

خامساً : الواجب والنشاطات البيئية :

- تحضير موضوع (خصائص بيئة المكان) .

المصادر :

- وزارة التربية ، ٢٠١٠ ، أسس الجغرافية وتقنياتها ، الطبعة الثانية ، نبع الكرم للطباعة .

ملحق (٩)

الجامعة المستنصرية
كلية التربية الاساسية
قسم الدراسات العليا

طرائق تدريس الاجتماعيات

م/ استبانة آراء الخبراء بشأن فقرات الاختبار التحصيلي البعدي

الاستاذ الفاضل المحترم

تحية طيبة ..

تروم الباحثة اجراء الدراسة الموسومة بـ(أثر تدريس الجغرافية على وفق
أنموذج ياكور البنائي (CLM) في التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات
الصف الرابع الأدبي) .

ولتحقيق ذلك اعدت الباحثة اختباراً تحصيلياً تطبقه على عينة الدراسة ويقيس
المستويات الاربعة الاولى لتصنيف بلوم (تذكر - فهم - تطبيق - تحليل) .

ولما تتمتعون به من خبرة ودراية علمية وسعة اطلاع اضع بين ايديكم
الاختبار التحصيلي راجية التفضل بابداء آرائكم حول صلاحية فقراته وصياغتها
وملائمتها لمستوى الطالبات وتعديل ما ترونه ملائماً .

ولكم الشكر الجزيل ..

الاسم :

اللقب العلمي :

مكان العمل :

الباحثة

صبا طارق جاسم المختار

طرائق تدريس الاجتماعيات

الاختبار التحصيلي

التاريخ :

الاسم :

الصف :

الشعبة :

المدرسة :

التعليمات

عزيزتي الطالبة :

الاختبار الذي بين يديك هو اختبار من نوع الاختيار من متعدد حيث يتكون من (٣٠) فقرة كل فقرة لها أربعة بدائل للإجابة واحدة منها صحيحة والثلاثة الباقية خطأ ، عند اختيار الفقرة ضعي دائرة حول الحرف الذي يمثل تلك الفقرة علماً أن الفقرة المتروكة تعامل معاملة الفقرة الخطأ .

والمثال الاتي يمثل طريقة الاجابة :

مثال :

أ- باطن الارض .

ب- سطح الارض .

ج- الكون .

د- جميع ما تقدم .

١- ان اكثر ما تتصف به الجغرافية الحديثة الان هو :-

أ- التخصص والتنوع .

ب- الملاحظة .

ج- التباين المكاني .

د- الكشف عن العلاقات بين الظاهر .

٢- يقصد بالاستخدام الكمي في الجغرافية استخدامها :

أ- الوصف والتفسير .

ب- دراسة التباين المكاني .

ج- الجانب العلمي للتطبيق .

د- الرياضيات والاحصاء .

٣- إن الجغرافية ليس علم المكان فقط بل هي أيضاً :-

أ- تحديد العناصر المؤلفة للمكان .

ب- إعادة تنظيم المكان .

ج- الكشف عن العلاقات المتبادلة .

د- النظم التي تحكم عناصر المكان .

٤- أن أساس فكرة الإقليم هو :-

أ- المكان والمساحة .

ب- الامتداد في الظاهرة .

ج- الظواهر التي تختلف من مكان لآخر .

د- التنظيم المكاني للظواهر .

٥- إن الصورة التي أمامك تمثل :-

أ- الإقليم الوظيفي .

ب- الإقليم الشكلي .

ج- التباين المكاني .



د- العلاقات المكانية .

٦- معيار اختيارنا للمشكلة يكون في :-

أ- سعتها وتشعبها .

ب- ضيق موضوعاتها لیتسنى حصره ودراسته .

ج- رغبة الباحث بها .

د- مدى تحقيقها للأهداف .

٧- إن الخطوة الثالثة من منهج البحث العلمي في الجغرافية تمر بمرحلة :-

أ- التفسير .

ب- الفرضية .

ج- البرهان .

د- التحليل .

٨- يقصد بالموضع :-

أ- تحديد دقيق للمكان .

ب- تحديد الأماكن في أقاليم .

ج- البعد بين نقطتين معلومتين .

د- المساحة التي تشغلها الظاهرة .

٩- إن الفكرة التي تتضمنها نظرية فون تونن مفادها أن الأرياح تزداد مع :-

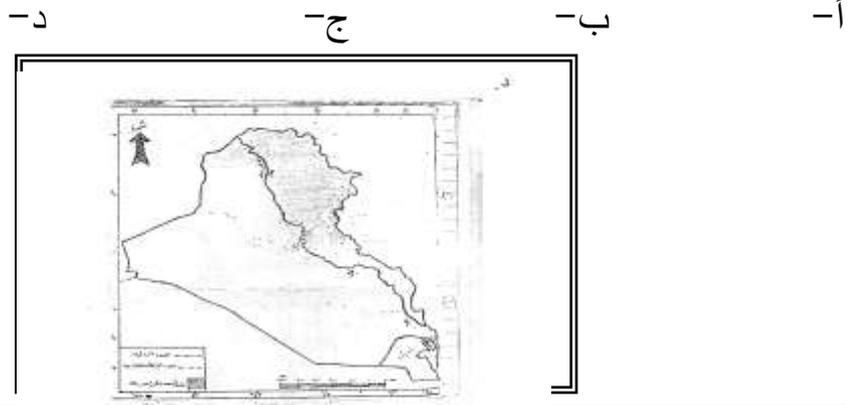
أ- قرب المسافة من السوق .

ب- القيمة النقدية .

ج- عدد المزارع .

د- الإنتاجية .

١٠- من الخريطة المرسومة أمامك ، الحرف الذي يشير الى موقع بغداد المطلق هو :-



١١- عند قياس محصول القطن بحسب عدد الدونمات المخصصة لزراعته فإن المقياس المستخدم هو :-

أ- عدد الدونمات .

ب- القيمة النقدية .

ج- المساحة المزروعة .

د- الانتاجية .

١٢- يقصد بالبيانات الجغرافية :-

أ- الحقائق التي تتألف منها المعلومات .

ب- الظواهر البشرية الممثلة بالأرقام .

ج- خصائص رقمية .

د- الظواهر الطبيعية الممثلة بالأرقام .

١٣- تقع بغداد عند دائرة عرض :-

أ- ٤٤ ° ، ٢٨ دقيقة شرقاً .

ب- ٣٣ ° ، ٣٠ دقيقة شمالاً .

ج- ٥٥ ° ، ٣٠ دقيقة شمالاً .

د- ٤٠ ° ، ٢٧ دقيقة غرباً .

١٤- نحصل على البيانات من مصادرها الابتدائية من خلال :-

أ- الخرائط .

ب- المشاهدة الواقعية .

ج- الإحصاءات غير المنشورة .

د- الدراسة الميدانية .

١٥- إذا كانت القيم المقاسة (كالارتفاع ، الأمطار ، المسافة) فهي بيانات :-

أ- متصلة .

ب- منفصلة .

ج- كمية .

د- النوعية .

١٦- إن مرونة التصنيف تعني أن :-

أ- يكون التصنيف متداخلاً من حيث فئاته .

ب- تكون البيانات المصنفة قابلة للمعالجة .

ج- يكون التصنيف قابلاً لبعض التعديلات .

د- تكون البيانات قابلة للترميز .

١٧- تتميز المصادر الابتدائية للبيانات بأن أخطائها :-

أ- كثيرة .

ب- قليلة .

ج- ليس فيها أخطاء .

د- أخطاء قليلة ولكنها غير دقيقة .

١٨- الأعمدة البيانية هي من الرسومات الأكثر انتشاراً كونها :-

أ- تغطي حجم كل جزء بالنسبة للقيمة الكلية .

ب- سهلة في عرض التوزيعات التكرارية .

ج- تكون الخاصة تحت الدراسة من نوع واحد .

د- واضحة وبسيطة في عرض المعلومات لظاهرة معينة .

١٩- عندما نقوم بفرز البيانات على وفق اوقات زمنية معينة يسمى هذا التبويب

ب :-

أ- النوعي .

ب- المتعدد .

ج- الزمني .

د- الكمي .

٢٠- الشكل الآتي يمثل :-

أ- المضلع التكراري .

ب- المدرج التكراري .

ج- المنحنى التكراري .



د- القطاعات الدائرية .

٢١- من الخصائص التي يمكن أن تصنف بها البيانات نوعياً هي :-

أ- السكان .

ب- الأشهر والسنوات .

ج- المساحة .

د- الدين .

٢٢- تتميز مصادر البيانات الثانوية بأنها :-

أ- نادرة جداً .

ب- مريحة جداً .

ج- غير دقيقة .

د- غير علمية .

٢٣- الصور الجوية من وسائل :-

أ- الاستشعار عن بعد .

ب- قياس كمية الاشعاع الكهرومغناطيسي .

ج- تسجيل مقدار الطاقة المنعكسة .

د- المسح الدوري لاجزاء سطح الارض .

٢٤- من أمثلة الملاحظات الميدانية المباشرة هي :-

أ- عينة من النبات .

ب- عينة من المياه .

ج- تحديد نمط الغطاء الأرضي .

د- عينة الأشخاص .

٢٥- يتميز الإقليم الشكلي بـ :-

- أ- ظهوره كنظام مكاني تعتمد أجزاؤه على بعضها .
- ب- تجانس انحاء مساحته بظاهرة معينة .
- ج- تحديد نمط الغطاء الأرضي .
- د- عينة الأشخاص .

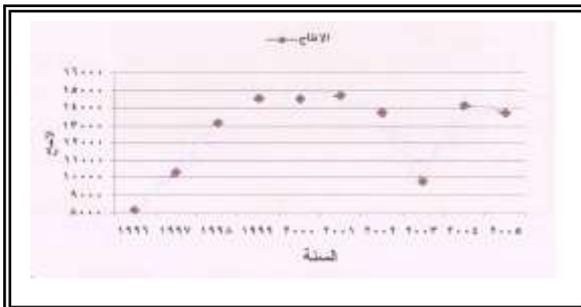
٢٦- يقصد بالمقياس :-

- أ- حجم وحدة الدراسة .
- ب- عينة الدراسة .
- ج- أبعاد الدراسة الجغرافية .
- د- وحدة القياس بين الظواهر .

٢٧- المصدر الأساسي للبيانات الوصفية في غياب وجود السجلات هو :-

- أ- المقابلة الشخصية .
- ب- المشاهدة .
- ج- المقابلة غير المباشرة .
- د- الدراسة الميدانية .

٢٨- عندما تصلين النقاط في الشكل الآتي فإن البيانات تظهر كـ :-



أ- سلسلة زمنية .

ب- مقاطع دائرية .

ج- مدرج تكراري .

د- مضع تكراري .

٢٩- درجة الدقة في البيانات تعتمد في أول الأمر على :-

- أ- تحديد مجتمع الدراسة .
 ب- تحديد الهدف من الدراسة .
 ج- استخدام العينات من الدراسة .
 د- المسح الحقلّي والدراسة الميدانية .

٣٠- التصنيف الذي يقيس (الارتفاع ، الوزن ، الدخل) يسمى التبويب :-

- أ- الكمي .
 ب- النوعي .
 ج- البسيط .
 د- المتعدد .

ملحق (١٠)

مفتاح التصحيح لاختبار التحصيلي البعدي

د	ج	ب	أ	ت
			×	١
×				٢

		x		٣
	x			٤
		x		٥
			x	٦
		x		٧
x				٨
			x	٩
		x		١٠
	x			١١
			x	١٢
		x		١٣
	x			١٤
			x	١٥
	x			١٦
		x		١٧
x				١٨
	x			١٩
			x	٢٠
x				٢١
		x		٢٢
			x	٢٣
	x			٢٤
		x		٢٥
			x	٢٦
x				٢٧
			x	٢٨
		x		٢٩
			x	٣٠

ملحق (١١)

الجامعة المستنصرية
كلية التربية الاساسية
قسم الدراسات العليا

طرائق تدريس الاجتماعيات

م/ استبانة آراء الخبراء بشأن فقرات اختبار التفكير الاستدلالي

الاستاذ الفاضل المحترم

تحية طيبة ..

تروم الباحثة اجراء الدراسة الموسومة بـ(أثر تدريس الجغرافية على وفق
أنموذج ياكز البنائي (CLM) في التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات
الصف الرابع الأدبي) .
ولتحقيق ذلك اعتمدت الباحثة اختباراً للتفكير الاستدلالي تطبقه على عينة
الدراسة .

ولما تتمتعون به من خبرة ودراية علمية وسعة اطلاع اضع بين ايديكم اختبار
التفكير الاستدلالي راجية التفضل بابداء آرائكم حول صلاحية فقراته وصياغتها
وملائمتها لمستوى الطالبات وتعديل ما ترونه ملائماً .
ولكم الشكر الجزيل ..

الاسم :

اللقب العلمي :

مكان العمل :

الباحثة

صبا طارق جاسم المختار

طرائق تدريس الاجتماعيات

اختبار التفكير الاستدلالي

التاريخ / / ٢٠١١

إعدادية

اسم الطالب

الصف

الشعبة

تعليمات

عزيزتي الطالبة :

الاختبار الذي بين يديك يتكون من (٤٠) موقفاً ولكل موقف ثلاث إجابات واحدة منها صحيحة ، اقرأي كل موقف بدقة وإمعان وأجيبى عنه باختيار الجواب الذي ترينه صحيحاً ، وذلك برسم دائرة حول الحرف الذي يدل عليه .

والمثال الآتي يمثل طريقة الإجابة :

مثل :-

المدن الساحلية الواقعة على البحر المتوسط ، مناخها معتدل ، اللاذقية ،

مدينة ساحلية ، اذن :

أ- اللاذقية مدينة معتدلة المناخ .

ب- بعض المدن الساحلية الواقعة على البحر المتوسط مناخها معتدل .

ج- كل المدن الساحلية الواقعة على البحر المتوسط مناخها غير معتدل .

مع أمنياتي لكم بالنجاح

اختبار التفكير الاستدلالي

١- في الشتاء يطول الليل ويقصر النهار ، وبالصيف بالعكس ، إذن :

أ- نهار الصيف اقصر من نهار الشتاء .

ب- نهار الصيف أطول من نهار الشتاء .

ج- ليل الصيف أطول من ليل الشتاء .

٢- كل ناجح مجتهد ، لا مجتهد فاشل ، إذن :

أ- لا فاشل ناجح .

ب- لا ناجح فاشل .

ج- المجتهد فاشل .

٣- احمد يركض أسرع من طه ، وليد يركض أبطأ من طه ، إذن :

أ- وليد أبطأ من احمد .

ب- احمد أبطأ من وليد .

ج- وليد أسرع من احمد .

٤- مساحة السودان اكبر من مساحة مصر ، مساحة العراق ومساحة مصر اكبر

من مساحة الأردن ، إذن :

أ- مساحة السودان اكبر من مساحة الأردن .

ب- مساحة العراق اكبر من مساحة الأردن .

ج- مساحة مصر اكبر من مساحة العراق .

٥- شاكر اقصر من مفيد ، وأطول من صلاح ، أيهم الأقصر ؟

أ- مفيد .

ب- شاكر .

ج- صلاح .

٦- عمر حصل على درجة أعلى من فيصل في امتحان الجغرافية ، وعلى درجة اقل من سعيد فإن الذي حصل على اقل درجة بينهم هو :

أ- عامر .

ب- فيصل .

ج - سعيد .

٧- اذا كان عبد القادر في الصف الأول المتوسط ، فإنه ليس غائباً وبما إن عبد القادر غائب ، إذن عبد القادر ليس في :

أ- الصف الثالث المتوسط .

ب- الصف الثاني المتوسط .

ج- الصف الأول المتوسط .

٨- كل البشر معرضون للخطأ ، العلماء بشر ، إذن :

أ- العلماء قد يخطئون .

ب- بعض الناس يخطئون .

ج- العلماء أذكىاء .

٩- كلما كان الصف هادئاً فالمدرس داخل الصف ، وبما إن الصف غير هادئ
إذن :

أ- الطلاب غير مؤدبين .

ب- لم يكن المدرس قاسياً .

ج- لم يكن المدرس موجوداً .

١٠- بعض المفكرين شعراء ، وكل المفكرين أدباء ، لذا فإن :

أ- بعض الأدباء مفكرون .

ب- ليس الأدباء مفكرين .

ج- ليس الأدباء شعراء .

١١- الجد يؤدي إلى النجاح ، والنجاح يؤدي إلى السرور ، إذن :

أ- النجاح يؤدي إلى التكريم .

ب- النجاح يؤدي إلى الجد .

ج- الجد يؤدي إلى السرور .

١٢- إذا كانت المياه الصالحة غير صالحة للشرب ، ومياه البحار والمحيطات

مالحة ، لذا فإن :

أ- المياه غير الصالحة للشرب مالحة .

ب- مياه المحيطات غير صالحة للشرب .

ج- مياه الآبار صالحة للشرب .

١٣- كل من يسكن الجزيرة العربية عربي ، أصل كل عربي بدوي ، لذا فإن :

أ- بعض العرب غير بدو .

ب- كل عربي يسكن الجزيرة العربية .

ج- كل بدوي يسكن الجزيرة العربية عربي .

١٤- لاحظ خالد إن الإنسان يشعر بالدفء عندما تكون السماء ملبدة بالغيوم ،

فتوصل إلى إن الجو يكون دافئاً :

أ- عند وجود الغيوم في السماء .

ب- بعد زوال الغيوم من السماء .

ج- عندما تكون الشمس في السماء .

١٥- كل عراقي يعتز بوطنيته ، جمال عراقي ، إذن جمال :

أ- يدافع عن وطنه .

ب- مولود في العراق .

ج- يحب وطنه .

١٦- دول الخليج العربي مصدرة للنفط ، الإمارات عربية متحدة ، والعراق

والبحرين تقع على الخليج العربي ، إذن :

أ- الدول العربية مصدرة للنفط .

ب- كل الدول العربية التي تقع على الخليج العربي غنية بالنفط .

ج- العراق والإمارات العربية المتحدة مصدرة للنفط .

١٧- إذا لم يسقط المطر في الأراضي الصحراوية ، فإن النبات لا ينمو فيها ، فإذا

وجدت منطقة صحراوية لا يوجد فيها نباتات ، إذن :

أ- سقوط المطر قليل في تلك المنطقة .

ب- رمال تغطي تلك المنطقة .

ج- لا ينمو النبات في الأراضي الصحراوية .

١٨- إن انهيار كثير من الدول سببه الضعف وفساد الأجهزة الإدارية فيها ، فإذا

تحدثنا عن انهيار دولة ما ، فالسبب إذن :

أ- الفوضى الإدارية وسوء استغلال الموارد .

ب- النزاع الداخلي والانقسامات تسبب انهيار .

ج- الانقلاب العسكري يسبب انهيار الدولة .

١٩- شاركت الفرق العراقية الرياضية في تصفيات آسيا ، فحصد الفائزون

العراقيون بعض الميداليات ، إذن :

أ- اللاعبون العراقيون كلهم فائزون .

ب- اللاعبون الفائزون كلهم من دولة قطر .

ج- بعض اللاعبين غير عراقيين .

٢٠- قام مدرس باختبار مجموعة من الطلبة فوجد إن عدد الراسبين بسبب سؤال

أكمل الفراغات أكثر من عدد الراسبين ، بسبب سؤال الصح والخطأ ، لذا فإن :

أ- سؤال أكمل الفراغات أدى إلى رسوب الطلبة .

ب- ليس بالضرورة إن يكون الطلبة ناجحين .

ج- عدم التدريب على سؤال الصح والخطأ أدى إلى الرسوب .

٢١- تشير بعض الدراسات إلى إن بعض مدرسي الجغرافية يستخدمون الأسئلة

التي تعتمد على الحفظ والتذكر ، ويهملون الأسئلة التي تعتمد على التفكير ،

كمال مدرس مادة الجغرافية ، إذن :

أ- من المحتمل إن تكون الأسئلة التي يستخدمها كمال تعتمد على التفكير .

ب- كل مدرسي الجغرافية يستخدمون أسئلة تعتمد على الحفظ والتذكر .

ج- كمال لا يستخدم الأسئلة التي تعتمد على الحفظ والتذكر .

٢٢- عندما بدأت الشمس بالمغيب شعرت إن الجو بدأ يبرد ، فتوصلت إلى إن الجو يكون بارداً :

- أ- عند وجود الغيوم بالسماء .
- ب- عند ظهور النجوم .
- ج- بعد زوال الشمس من السماء .

٢٣- قامت إحدى الكليات بسفرة علمية إلى احد المراكز الفلكية ، وقد توزع الطلبة على ثلاث حافلات (ابيض ، اصفر ، ازرق) فانطلقت من أمام الكلية فكانت البيضاء إلى اليمين من الطريق والزرقاء إلى يسار الصفراء ، فأن :

- أ- الباص الأصفر في الوسط .
- ب- الباص الأبيض في الوسط .
- ج- الباص الأزرق في الوسط .

٢٤- إذا كانت $s = v$ ، $d = s$ ، فأن :

- أ- $v = d$.
- ب- $b > s$.
- ج- $s < v$.

٢٥- كل نهر له منبع وله مصب ، لذا فأن :

- أ- كل جدول له روافد هو نهر .
- ب- كل مجرى له مصب هو نهر .
- ج- كل نهر له روافد وتفرعات هو نهر .

٢٦- ولدت زينب بعد سارة ، وقبل سارة ولدت هاجر ، فأبي الترتيب لولادتهن
أصبح :

أ- زينب ثم سارة ثم هاجر .

ب- هاجر ثم سارة ثم زينب .

ج- سارة ثم زينب ثم هاجر .

٢٧- الجزر من الخضروات التي تحتوي على فيتامين (a) وفيتامين (a)
يقوي البصر لذا فإن :

أ- عدم تناول الجزر يضعف البصر .

ب-الجزر أفضل الخضروات .

ج- بعض الخضروات يقوي البصر .

٢٨- كلما تقترب دوائر العرض من خط الاستواء (صفر) يصبح جوها حاراً ، لذا
فإن :

أ- لندن التي تقع على دائرة (٥٢) شمالاً جوها بارد جداً .

ب- بغداد التي تقع على دائرة (٣٣) شمالاً جوها حار جداً .

ج- برازيليا التي تقع على دائرة (١٦) جنوباً جوها بارد جداً .

٢٩- كل مواطن لديه حقوق وعليه واجبات ، محمود يقوم بواجباته تجاه مجتمعه،
إذن :

أ- له مميزات المواطن الصالح .

ب- له حقوقه .

ج- له واجبات وحقوق .

- ٣٠- كل أطفال الروضة يمارسون الألعاب وتجذبهم ، سعاد طفلة ، إذن :
- أ- سعاد تمتلك لعباً كثيرة .
 - ب- سعاد لم تشترك بالنادي .
 - ج- سعاد تحب اللعب .

٣١- الإنسان المتمسك بالقيم يحترم نفسه ، كل إنسان يحترم نفسه يحترمه الآخرون ، إذن :

- أ- كل إنسان محترم متمسك بالقيم يحترمه الآخرون .
- ب- كل إنسان يحترم نفسه يحترمه الآخرون .
- ج- متمسك القيم شيء جميل .

٣٢- كل المعلمين موظفون ، مقدار معلم ، إذن :

- أ- مقدار موظف .
- ب- المعلمون ملتزمون .
- ج- بعض الموظفين معلمون .

٣٣- إذا كان الصوم نصف الصبر ، والصبر نصف الإيمان ، فإن الإيمان يساوي :

- أ- ضعف الصوم .
- ب- ثلاثة أضعاف الصوم .
- ج- أربعة أضعاف الصوم .

٣٤- نهر الفرات اقصر من نهر النيل وأطول من نهر دجلة ، أيهم الأقصر :

أ- النيل .

ب- الفرات .

ج- دجلة .

٣٥- إذا كان الجبل أعلى من التل ، والتل أعلى من السهل ، لذا فإن :

أ- الجبل أعلى من السهل .

ب- الجبل أدنى من السهل .

ج- الجبل مساوي للتل .

٣٦- قوة الجاذبية على سطح القمر تساوي ١ / ٦ من قوة جاذبية الأرض فإذا

كان وزن احمد (٩٠) كغم على سطح الأرض فوزنه على سطح القمر

يساوي :

أ- الوزن نفسه .

ب- ٤٥ كغم .

ج- ١٥ كغم .

٣٧- السفن الشراعية تتحرك بقوة الرياح ، فإذا كانت الرياح شمالية فهي سوف

تتحرك باتجاه :

أ- الشمال .

ب- الجنوب .

ج- الشرق .

٣٨- خارطة سطح العراق طولها (٣ م) وعرضها (٢ م) كبرت حتى صار طولها (٩ م) لذا فإن عرضها يساوي :

أ- (٦ م) .

ب- (٤ م) .

ج- (١٢ م) .

٣٩- هذه معدلات الأمطار مقاسة بالمللي متر مربع تزداد بحسب معادلة معينة ، اختر الرقم الناقص الذي يتناسب مع المعادلة نفسها .

(١٣ ، ٢٦ ، ٣٩ ، ؟ ، ٦٥) :

أ- ٤٥ .

ب- ٥٠ .

ج- ٥٢ .

٤٠- إذا ضاعفنا طول المربع ، فإن مساحته تضاعف بمقدار :

أ- أربع مرات .

ب- ثلاث مرات .

ج- مرتين .

ملحق (١٢)

مفتاح التصحيح لاختبار التفكير الاستدلالي

ت	أ	ب	ج
١		×	
٢		×	
٣	×		
٤		×	
٥			×

	x		٦
x			٧
		x	٨
x			٩
		x	١٠
x			١١
	x		١٢
x			١٣
		x	١٤
x			١٥
	x		١٦
x			١٧
		x	١٨
		x	١٩
		x	٢٠
		x	٢١
x			٢٢
		x	٢٣
		x	٢٤
	x		٢٥
	x		٢٦
		x	٢٧
x			٢٨
x			٢٩
x			٣٠
		x	٣١
→	ب	أ	ت
		x	٣٢
		x	٣٣
x			٣٤
		x	٣٥
x			٣٦
	x		٣٧
		x	٣٨
x			٣٩

×			٤٠
---	--	--	----

ملحق (١٣)

درجات الاختبار التحصيلي البعدي لطالبات المجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة الضابطة	ت	المجموعة التجريبية	ت
٢٤	١	٢٩	١
٢٢	٢	٢٧	٢
٢٩	٣	٣٢	٣
٢٢	٤	٢٩	٤
٣٢	٥	١٧	٥

١٩	٦	٢٨	٦
١٧	٧	٣٤	٧
٢٤	٨	٢٤	٨
٣٢	٩	٣٢	٩
١٨	١٠	٢٠	١٠
٢٥	١١	٢٦	١١
٢٠	١٢	٣٠	١٢
١٩	١٣	٢٨	١٣
٢٣	١٤	٢٤	١٤
٢٣	١٥	٣٢	١٥
٢٤	١٦	٣٣	١٦
٢٠	١٧	٢٨	١٧
٢٢	١٨	٢٥	١٨
١٨	١٩	٢٢	١٩
٢٢	٢٠	٣٠	٢٠
٢٥	٢١	٣٢	٢١
٢١	٢٢	١٩	٢٢
٣٢	٢٣	٢٩	٢٣
٢٩	٢٤	٣٢	٢٤
١٦	٢٥	٣١	٢٥
١٩	٢٦	٢٨	٢٦
١٨	٢٧	٢٩	٢٧
٣٢	٢٨	٣٠	٢٨

ملحق (١٤)

درجات اختبار التفكير الاستدلالي ألبعدي لطالبات المجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة الضابطة	ت	المجموعة التجريبية	ت
٣٣	١	٣٥	١
٢٤	٢	٣٨	٢
٢٣	٣	٣٤	٣
٣٢	٤	٢٨	٤
٣٥	٥	٣٤	٥

٢٥	٦	٢٥	٦
٢١	٧	٢٧	٧
٢٦	٨	٣٢	٨
٢٣	٩	٣٤	٩
١٨	١٠	٢٢	١٠
٣٤	١١	٣٧	١١
٣٥	١٢	٣٦	١٢
٢١	١٣	٣٠	١٣
٢٧	١٤	٣٤	١٤
٢٣	١٥	٣٠	١٥
٢٥	١٦	٢٦	١٦
٢٢	١٧	٣٥	١٧
٢٥	١٨	٢٢	١٨
٢٧	١٩	٣٨	١٩
٢١	٢٠	٣٤	٢٠
٢٠	٢١	٣٤	٢١
١٩	٢٢	٢٨	٢٢
٢٥	٢٣	٢٤	٢٣
٢٧	٢٤	٣٢	٢٤
٣٠	٢٥	٢٦	٢٥
٢٢	٢٦	٣٤	٢٦
٢٢	٢٧	٢٨	٢٧
٢٣	٢٨	٢٩	٢٨

**Ministry of Higher Education
and Scientific Research
Al- Mustansiriya University
College of Basic Education
Department of Graduate Studies**

**The Impact on Teaching of Geography
in accordance with the Yaker structural
(CLM) method in the collection and the
development of inferential thinking
students in fourth grade.**

*A letter of introduction to
the Council of College of Basic Education - Al-
Mustansiriya University
As part of the requirements of the Masters Degree in
Education (Methods of teaching social studies)*

**By
Saba Tariq Jassim Mukhtar**

**Under the supervision of
Assistant Professor Dr.
Haider Khazal Nazill Al- Khazraji**

Abstract

The research aims to find out:

"The impact of teaching according to geographical Yaker structural model (CLM) in the collection and the development of inferential thinking students in fourth grade literary", To achieve the goal of the research and the researcher has developed the following hypotheses:

1 - There is no difference statistically significant at the level of significance (0,05) between the average scores of the experimental group students who are studying according to Article Geographic Yaker structural model (CLM) and the average score for the control group students who are studying the same article in the traditional way in following education test .

2 - There is no difference statistically significant at the level of significance (0,05) between the average-level students the experimental group who were studying material geographic according to the model Yaker structural (CLM) and the average score for students of the control group who were studying the same article in the traditional way of thinking test inferential dimensional.

3 - There is no difference statistically significant at the level of significance (0,05) between the average scores of the experimental group students who are studying geographical material according to a specimen Yaker structural (CLM) between pre and post test of deductive thinking.

4 - There is no difference statistically significant at the level of significance (0,05) between the average scores of the control group students who are studying geographical material in the traditional way between the pre and post test of deductive thinking.

The researcher has chosen the experimentally determined Bmjootain one experimental and the other Officer

And rewarded the two sets of research (experimental - control) in the following variables (Chronological age - IQ - rate the previous year - the tribal deductive thinking).

Has conducted the experiment in a secondary (Thuwaiba Olosmah for girls) were selected divisions of the people of the fourth grade literary represented One is the experimental group who were studying material geographic according to the model Yaker structural (CLM) and of the number of her students (28) student, and represented the second control group who were studying the same article The traditional way's (28) student, and thus the number of members of the study sample (56) and student material included the first three chapters of the book (the foundations of geography and technology) to be taught for the academic year 2011 to 2012.

Studied the researcher sets of research on their own, and to measure the level of achievement of students prepared a researcher achievement test Badia component of (35) paragraph of the type of multiple-choice and presented to a group of experts, arbitrators, was to edit and delete some paragraphs distributed among four levels of Bloom's Taxonomy in the cognitive domain (Remember - understanding - application - analysis), and achieved a researcher from the charity after the presentation to a group of experts, arbitrators and persistence, and to distinguish it difficult to become the achievement test as the final component of (30) paragraph.

The researcher adopted the test prepared by the deductive thinking (Jubouri, 2008) after verifying the sincerity and firmness to the community of current research was to address the use of the test results statistically Altaúa (T - test) for two independent samples and two samples interrelated. Where the search results showed:

- 1 - the experimental group than students who are studying according to Article Geographic Yaker structural model (CLM) to the control group students who are studying geographical material in the traditional way in the achievement test.
- 2 - The experimental group than students who are studying according to Article Geographic Yaker structural model (CLM)

to the control group students who are studying geographical material in the traditional way to test the dimensional deductive thinking.

3 - it appeared that there is a difference statistically significant for the experimental group and in favor of deductive thinking test to the post of trial.

4 - The fact that there is no statistically significant difference for the control group between pre and post tests of deductive thinking.

In light of these results the researcher recommended the following: -

1 - the need to enter the school geography courses to familiarize them with modern teaching models, including the structural model Yaker (CLM).

2 - Caring for middle school and especially the fourth literary because it represents the basic rule in the education of students and focus on teaching the concepts of geography.

3 - Encourage student independence and self-reliance in accomplishing the tasks assigned to them with interest the discussion of their findings, and what they have achieved under the supervision of the teacher.

As a complement to the current research suggested that the researcher some suggestions:

1 - to conduct a study similar to the current study in other stages of the study.

2 - a comparative study between the effect of structural Yaker model (CLM) and other models of learning in the acquisition of geographic concepts to other stages of the study.

3 - to conduct a study on the impact of structural Yaker model (CLM) in the other dependent variables such as critical thinking and creative, scientific, and the trend towards the material.