فاعلية استخدام الحاسوب في تنمية بعض المهارات الجغرافية لدى طالبات الصف الأول المتوسط

رسالة قدمت الى

الى مجلس كلية التربية الاساسية-جامعة ديالى

وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية

(طرائق تدريس العلوم الاجتماعية/الجغرافية)

من قبل

جنان حسين عطا

اشراف

ا.م.د

ليث كريم السامرائي الساعدي

م.د

حميد علوان

١٤٢٥هـ

٢٠٠٤م

ملخص البحث

يعيش عالم اليوم ثورة علمية وتكنولوجية ، ويشهد انفجاراً معلوماتياً ، واصبحت التغيرات التي يمر بها العالم مرتبطة بالتدفق السريع في المعلومات والامكانات الهائلة لتخزينها ومعالجتها .

يتطلب من العملية التعليمية مجاراة هذا التطور واستخدام نواتجه ، ويعد الحاسوب احد هذه النواتج ، بل يعد احد الدعائم التي تخدم هذا التقدم مما جعله في الاونة الاخيرة محور اهتمام المربين والمهتمين بتطوير العملية التعليمية والتعلمية .

لذلك جاء البحث الحالي نتيجة الشعور بالحاجة الى تطوير اساليب التدريس المتبعة حالياً والتي افرزت ضعفاً وقصوراً في المهارات ومنها المهارات الجغرافية المتعلقة بالخريطة ومن خلال تجربة الباحثة ميدانياً لاحظت ان في استخدام تقنيات حديثة اثناء التدريس قد يقلل او يزيل هذا الضعف في مهارات الخرائط الجغرافية ولأجل ذلك تم اختيار موضوع البحث وتم اعداد برنامج تعليمي بالحاسوب يتضمن بعض المهارات المتعلقة بالخريطة واستخدمته الباحثة كوسيلة تعليمية اثناء التدريس .

استهدف البحث معرفة فاعلية استخدام الحاسوب في تنمية بعض المهارات والمعلومات الجغرافية لدى طالبات الصف الاول المتوسط من خلال التحقق من صحة فرضيتي البحث:

١-لاتوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين متوسط درجات الطالبات اللواتي يدرسن مبادئ الجغرافية العامة للصف الاول المتوسط باستخدام الحاسوب ومتوسط درجات الطالبات اللواتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في الاختبار المهاري النهائي .

٢-لاتوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين متوسط درجات الطالبات اللواتي يدرسن مبادئ الجغرافية العامة للصف الاول المتوسط باستخدام الحاسوب ومتوسط درجات الطالبات اللواتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في اختبار المعلومات الجغرافية النهائي .

اختيرت ثانوية الحرية للبنات في قضاء بعقوبة -المركز في محافظة ديالى عينة لتجربة البحث ، تكونت العينة من ٥٧ طالبة من طالبات الصف الاول المتوسط ، وزعت على مجموعتين ، تجريبية وضابطة ، وتم اجراء التكافؤ بينهما في متغيرات التحصيل السابق ، والتحصيل لنصف السنة الحالية والعمر بالاشهر وكذلك في مستوى المهارات الجغرافية .

بعد تهيئة مستلزمات البحث طبقت التجربة في النصف الثاني من السنة الدراسية ٢٠٠٣-٢٠٠٤ ابتداءً من ٢٠٠٤/٢/٢١ ، حيث قامت الباحثة نفسها بتدريس المجموعتين كما قامت ببناء اختبارين ، الاول مهاري تضمن(٦) اسئلة كل سؤال تضمن (٥) فقرات ، والثاني اختبار تحصيلي تضمن (٤٠) فقرة نوع (الاختيار من متعدد) باربعة بدائل ،فضلاً عن الاختبار للمهارات الجغرافية قبل بدء التجربة، تم ايجاد الصدق الظاهري وصدق المحتوى ومعامل الصعوبة وقوة التمييز وفعالية البدائل

باستخدام المعادلات الاحصائية الخاصة بكل منها ، كما اوجد الثبات للاختبار المهاري بطريقة اعادة التصحيح ، اما الاختبار التحصيلي فقد اوجد ثباته بطريقة التجزئة النصفية باستخدام معامل ارتباط بيرسون وصحح الثبات بمعادلة سبيرمان –براون ، طبق الاختباران بنهاية التجربة التي استمرت سبعة اسابيع وحللت النتائج احصائياً باستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، واظهرت النتائج وجود فرق ذي دلالة احصائية بين متوسط الدرجات ولصالح المجموعة التجريبية في الاختبارين المهاري والتحصيلي، بذلك تم رفض فرضيتي البحث الصفريتين وقبول الفرضيتين البديلتين ٠

استنتجت الباحثة ان استخدام الحاسوب في تدريس المهارات الجغرافية ادى الى تنمية في المهارات والمعلومات الجغرافية ايضاً وذلك لطريقة العرض المشوقة التى ادت الى شد انتباه الطالبات وتسابقهن في الحصول على المعرفة ٠

أوصت الباحثة باستخدام الحاسوب في تدريس مادة الجغرافية وتدريب طلبة كليات التربية الاساسية على استخدام الحاسوب في اعداد البرامج التعليمية وكذلك الى اجراء دراسات مماثلة لمراحل دراسية اخرى ٠

المحتويات

الموضوع	الصفحة
آية قرانية	أ
اقرار المشرفين	ب
قرار لجنة المناقشة	ت
الاهداء	ث
شكر وتقدير	ج
ملخص البحث	ح-خ
المحتويات	د-ز
الفصل الاول-مشكلة البحث واهميته	١-١٠
مشكلة البحث	٢-٣
اهمية البحث	٤-٨
هدف البحث وفرضياته	٨
حدود البحث	٨
تحديد المصطلحات	٩-١٠
الفصل الثاني-مفاهيم وادبيات	١٢-٣٨
الحاسوب-الخلفية والتطور	١٢-١٦
استخدامات الحاسوب في العملية التعليمية	١٦-١٨
الحاسوب كوسيلة تعليمية	١٨-٢٢
استخدامات الحاسوب في الجغرافية	٢٢-٢٣
المهارة	٢٣-٢٤
انواع المهارات	٢٤-٢٥
مستويات تعلم المهارة	٢٥-٢٦
تعليم المهارة	٢٧-٢٨
الخريطة الجغرافية	٢٨-٣٠
التدريس باستخدام الخريطة الجغرافية	٣٠
مهارات استخدام الخريطة الجغرافية	٣١

الموضوع	الصفحة
الدراسات السابقة	٣٢-٣٦
مؤشرات ودلالات للدراسات السابقة	٣٧-٣٨
مدى الافادة من الدراسات السابقة	٣٨
الفصل الثالث-اجراءات البحث	٤٠-٦٣
اولاً-التصميم التجريبي	٤٠
ثانياً-مجتمع البحث	٤١
ثالثاً-عينة البحث	٤١-٤٣
رابعاً-تحديد المهارات الجغرافية	٤٣
خامساً-التكافؤ بين طالبات الشعبتين	٤٣-٤٦
سادساً-ضبط السلامة الداخلية	٤٦-٤٧
ثامناً-مستلزمات البحث	٤٧-٥٨
١-تحديد المادة العلمية	٤٧
٢-صياغة الاهداف السلوكية	٤٧
أ-في المجال المهاري	٤٧-٤٨
ب-في المجال المعرفي	٤٨-٤٩
٣-اعداد الخطط الدراسية	٤٩
٤-تصميم اداة البحث واعدادها	٤٩-٥٢
٥-اعداد اداتي القياس	٥٢-٦١
تاسعاً-الوسائل الاحصائية	٦١-٦٣
الفصل الرابع-عرض النتائج وتفسيرها	٦٥-٦٨
اختبار الفرضية الاولى وتفسير النتيجة	٦٥-٦٦
اختبار الفرضية الثانية وتفسير النتيجة	٦٦-٦٧
الاستنتاجات	٦٧
التوصيات	٦٨
المقترحات	٦٨
المصادر	٧٠-٩٠
المصادر العربية	٧٠-٧٨
المصادر الاجنبية	٧٩-٨١

المخططات

الرقم	الموضوع	رقم الصفحة
١	مجالات استخدام الحاسوب في التعليم	١٥
٢	مكونات المهارة	٢٦
٣	اساليب تعليم المهارة	٢٨

الجداول

رقم الجدول	الموضوع	رقم الصفحة
١	النسب المئوية للحواس المستخدمة اثناء التعلم	١٨
٢	الدراسات المتعلقة بالمهارات الجغرافية	٣٣-٣٤
٣	الدراسات المتعلقة باستخدام الحاسوب والتقنيات الحديثة	٣٥-٣٦
٤	التصميم التجريبي المستخدم في البحث	٤٠
٥	اسماء المدارس وأعداد الحواسيب فيها	٤٢
٦	تكافؤ الشعبتين في متغير التحصيل الدراسي للسنة السابقة	٤٤
٧	تكافؤ الشعبتين في متغير التحصيل الدراسي لامتحان نصف للسنة الحالية	٤٤
٨	تكافؤ الشعبتين في متغير العمر بالاشهر	٤٥
٩	تكافؤ الشعبتين في متغير مستوى المهارات الجغرافية	٤٦
١٠	اوزان المعايير لقياس المهارات الجغرافية	٥٣
١١	درجة كل معيار لاغراض التصحيح	٥٣
١٢	عدد الخرائط ونسبتها للمادة المشمولة بالبحث	٥٤
١٣	الخريطة الاختبارية	٥٨
١٤	القيمة التائية الجدولية والمحسوبة للاختبار المهاري النهائي للمجموعتين التجريبية والضابطة	٦٥
١٥	القيمة التائية الجدولية والمحسوبة للاختبار التحصيلي النهائي للمجموعتين التجريبية والضابطة	٦٦

الملاحق

الرقم	الموضوع	الصفحة
١	كتاب مديرية تربية ديالى الى ثانوية الحرية (تسهيل مهمة)	٨٣
٢	بيانات المجموعة التجريبية	٨٤
٣	بيانات المجموعة الضابطة	٨٥
٤	فقرات الاختبار المهاري المستخدم في قياس المهارات الجغرافية للشعبتين قبل البدء بالتجربة	٨٦
٥	قائمة بالاهداف المهارية (النفسحركية)	٨٧-٨٨
٦	قائمة بالاهداف السلوكية (المعرفية)	٨٩-٩١
٧	اسماء الخبراء الذين استعانت بهم الباحثة	٩٢
٨	خطط انموذجية للمجموعتين التجريبية والضابطة	٩٣-٩٨
٩	البطاقة التي اعتمدتها الباحثة في تقويم البرنامج التعليمي	٩٩
١٠	تسلسل واجهات البرنامج المستخدم في تجربة البحث	١٠٠-١٠٦
١١	فقرات الاختبار المهاري النهائي	١٠٧-١١٢
١٢	المعايير التي اعتمدت لقياس المهارات الجغرافية	١١٣
١٣	نموذج تصحيح احد اسئلة الاختبار المهاري وفقاً للمعايير وبطاقة التصحيح	١١٤-١١٧
١٤	بطاقة توزيع الدرجات لكل سؤال استخدمت اثناء عملية التصحيح	١١٨
١٥	معامل الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار المهاري للعينة الاستطلاعية	١١٩
١٦	درجات العينة الاستطلاعية في الاختبار المهاري ودرجات التصحيح الثاني لاستخراج الثبات	١٢٠
١٧	فقرات الاختبار التحصيلي للمجموعتين	١٢١-١٢٦
١٨	معامل الصعوبة والتمييز وفعالية البدائل لفقرات الاختبار التحصيلي للعينة الاستطلاعية	١٢٧-١٢٩
١٩	درجات العينة الاستطلاعية للاختبار التحصيلي وتجزئة فقراته لغرض استخراج الثبات	١٣٠-١٣١
٢٠	مفتاح الحل لفقرات الاختبار التحصيلي	١٣٢

الفصل الاول

مشكلة البحث واهميته

مشكلة البحث:

تعد مادة الجغرافية من المواد التي تسهم في بناء الابعاد العقلية والاجتماعية والنفسحكرية للطلبة ، الا ان طرائق واساليب تدريسها ما زالت اسيرة المفهوم الضيق الذي يعتمد على حشو ذاكرة المتعلمين بالحقائق والمعلومات التي تعتمد على الحفظ والاستظهار، وفي الآونة الأخيرة نلاحظ ما شهده العالم من تطور تكنولوجي في مختلف الاصعدة الا ان اساليب التدريس التي يتبعها المدرسون في العراق مازالت تقليدية وخاصة تدريس العلوم الاجتماعية ومنها الجغرافية التي غالباً ما تدرس بالاعتماد على الجانب النظري ونلاحظ هناك اهمال في الجانب الوجداني والمهاري على الرغم من ان العلاقة بين الجوانب الثلاثة علاقة هرمية فالمجال المعرفي ضروري للمجال الوجداني وكلاهما يلتقيان عند المجال المهاري الا ان اهداف المجال المهاري لم تحظ بالاهتمام الذي حظيت به اهداف المجالين المعرفي والوجداني وقد يرجع ذلك الى طبيعة هذه الاهداف التي غالباً ما تتداخل مع اهداف المجالين السابقين بالاضافة الى الصعوبات التي تواجه عملية تقويم هذه الاهداف (ميخائيل ، ١٩٩٧ ،ص٢٣٢) (قطامي وآخرون ، ٢٠٠١ ،ص٧٥٤) .

تعد الخرائط من اكثر الادوات والوسائل التعليمية المستخدمة في تدريس الجغرافية وقد قام العلماء بتقسيم الدراسات الاجتماعية الى ثلاثة مجالات هي :اكتساب المعارف ، وفحص القيم واختبارها ،وتنمية المهارات ، وقد اظهرت اغلب الدراسات ان المدرسين يركزون على اكتساب المعارف مع تدريس المهارات بشكل عشوائي وعرضي (سعادة ،٢٠٠١،ص٤٩).

ان قدرة الطلبة على قراءة الخريطة وفهمها تعتبر ضرورة ماسة لنجاح عملية التعلم من جهة وتسهيلاً لامور الحياة اليومية من جهة اخرى مع ذلك فان اكثرالمدرسين لم ينجحوا في تنمية تلك القدرة ، وهذا ما اشار اليه كل من (Gross,1969 & Chapin,1980) حينما اكدا على وجود دليل يبين عدم تعلم الطلبة لكثير من الامور المتعلقة بالخريطة ، كما اوضحت الاختبارات التي اجريت للطلبة وفي مراحل مختلفة ان عدداً منهم لديه فهم خاطئ لتحديد الاتجاهات والموقع النسبي ، وعدم القدرة على قراءة رموز الخريطة ، بينما يعتقد كل من(Whipple, & Palmer)(1976 بأننا سوف ننجح في تعليم المهارات الضرورية للطلبة اذا ما تم تحديد نقاط ضعفهم فيها واختيار الوقت المناسب لتعليمها واستخدام الوسيلة المناسبة وبشكل متتابع ومتدرج ومن المراحل الاولى في التعليم(سعادة ،٢٠٠١ ،ص٥٤).

وقد لمست الباحثة من خلال عملها الميداني في مجال التدريس ان الواقع التعليمي – التعلمي ونوعيته يشيران الى تدن نسبي في تحقيق الاهداف التعليمية المتعلقة بالجانب المهاري وصولاً الى المستوى المرغوب فيه تربوياً حيث لاحظت ان معظم الطالبات يعانين من ضعف في المهارات الجغرافية بالرغم من سعة الجانب المهاري فيها ، مثل استخدام الخريطة وفهمها وتحليلها ومهارات تخص معرفة الظواهر الجغرافية المختلفة وتحديد الاماكن تحديداً دقيقاً على الخرائط وكذلك مهارة استخدام الكرات الارضية والاطالس (حميدة واخرون ، ٢٠٠٠ ،ص١٤٤-١٤٩) ، وهناك دراسات عديدة اثبتت ذلك القصور والضعف لدى الطلبة في الجانب المهاري ومنها دراسة (Hawkins & Gays,1983) ودراسة(سعادة وآخرون، ١٩٨٦)و (النايف ،١٩٨٩)و (الفتلي ، ١٩٩٠) و (السلمان ،١٩٩٤) و (المقدم ،١٩٩٤)وغيرها دراسات عديدة.

وقد لاحظت الباحثة ان معظم الطالبات يلاقين صعوبة في استيعاب مادة الجغرافية لاتباع الطرق النظرية في تدريسها ولقلة الوسائل التعليمية المستخدمة في تدريسها والتي اغلبها تتمثل في الخرائط وهذه وحدها لا تذلل الصعوبات في فهم المادة ، حيث بينت الدراسات ان الانسان يتذكر ٢٠% مما يسمعه ويتذكر ٤٠% مما يسمعه ويراه وترتفع النسبة الى ٧٠% عندما يسمع ويرى ويعمل وتزداد هذه النسبة في حالة تفاعله مع ما يتعلمه من خلال دمج هذه الطرق جميعها (Traci,2001,p11) ، وان هذا الدمج يمكن استيعابه في جهاز تقني واحد الا وهو الحاسوب .

ان التعليم يتغير ويسير نحو الافضل ، لان الطلبة – شأنهم في ذلك شأن ما في الكون – يتغيرون ، فهم يأتون اليوم الى المدرسة باختلافات اكثر ، وبمشكلات اكثر تعقيداً (Criswell,1996 p.22)، والعلم دائم التغيير والدراسات والبحوث المختلفة انما تضيف للعلم حقائق وامكانات جديدة فاصبح ضرورياً اعادة النظر فيما يقدم الى الطلبة من معلومات ومهارات بحيث تجعل الاهداف التربوية ممكنة التحقيق(السكران ، ٢٠٠٠ ، ص٤١).

ان وجود الحاسوب احدث تغيرات نوعية في القدرة على التعامل مع تقنيات عديدة تتضمن (نص ، صورة ، صوت ، حركة) كل هذه تدمج في برامج تعليمية بشكل يزيد من تفاعل الطلبة مع المادة الدراسية (طهبوب ، ٢٠٠١ ،ص٦)، وهذا ما موجود في الدول المتقدمة وليست هذه المشكلة ولكن مشكلتنا هي ان الحاسوب دخل مجالنا التربوي وبشكل واضح ، لكن السؤال المطروح هل يعرف طلبتنا استخدامه كما يستخدمه طلبة الدول المتقدمة ومثل ذلك يقال على مدرسينا.

وفي ضوء ذلك صاغت الباحثة مشكلة البحث بالسؤال الآتي :

*هل للحاسوب دور فاعل اذا استخدم كوسيلة تعليمية في تنمية بعض المهارات والمعلومات الجغرافية لدى طالبات الصف الاول المتوسط ؟

اهمية البحث:

يتميز عصرنا الحالي بانه عصر التكنولوجيا المتقدمة والمعلومات والانفجار المعرفي مماأدى الى توالد انظمة علمية وتكنولوجية دفعت بالانسان للبحث عن افكار جديدة لكي يستثمر معطيات هذا العصر وتقنياته في تحقيق اهداف محددة ولاسيما في التربية والتعليم ٠

لاشك ان هذا العصر هو عصر التقنية وثورة المعلومات الرقمية الذي يتطلب تغيير التعليم او اصلاحه ليستجيب لمتطلباته ، تلك التقنية التي تمنحنا القدرة على البحث عن المعلومات وجمعها في وقت اقصر ، وجهد اقل مما ساعد على الغاء الفوارق الزمانية والمكانية او تقليصها على حد سواء (النصار ، ٢٠٠٣ ،ص ١٠) ٠

ان تعقد مجالات المعرفة وتشعبها جعل المؤسسات التعليمية تتسابق وراء الابتكارات والابداعات التي تنتج خارج اطار التربية لكي توظفها في مجالات العملية التربوية بجوانبها المعرفية والمهارية والتطبيقية والوجدانية ، والمعروف لدينا ان من بين اهداف التربية هي تزويد المتعلم بالخبرات والاتجاهات والمعارف والمهارات التي تساعده على النجاح في حياته ومواجهة مشكلات المستقبل وكل هذا لايتم بالتلقين والالقاء وانما بتوفير مجالات الخبرة التي تسمح له بمتابعة التعلم واكتساب الخبرات المعرفية والادائية التي يحتاجها كل متعلم ، ومن هنا كان الاتجاه الى استخدام التكنولوجيا التي تتميز بالمرونة وبتنويع مجالات الخبرة وتهدف الى تنمية الطاقات البشرية وتطويرها وهذا لايتم الا بالاعتماد على خبرات تعليمية مستحدثة تواكب أي تطور يحصل في جوانب الحياة المختلفة للحصول على مستوى معين من الاداء وتحقيق اشمل للاهداف (حسين،١٩٧٧، ص٢٩)٠

ان التربية الحديثة تعمل على تنمية فكر الانسان الجديد الا وهو الطالب فمنذ سنوات عديدة مضت يبشر العلماء بمولد نظام تعليمي جديد يكون محوره المتعلم من خلال تفاعله ومشاركته بصورة فعالة ، فالنظام التعليمي الجديد يحاول ايجاد صيغ التفاعل بين المتعلم من ناحية ومصادر تعلمه والمتمثلة بالمدرس والكتاب من ناحية اخرى ، فأتيحت نظم معرفية اخرى من خلال الحاسبات

وبرامجيات الوسائط المتعددة والاتصال بشبكات المعلومات المحلية والعالمية ، وهذه تعتبر فرص غنية للتفاعل عن طريق مشاركة المتعلمين في كافة الانشطة (الفار ، ١٩٩٨، ص١٨١)٠

تهتم الجغرافية بمعرفة الحقائق والعلاقات للعالم الذي نعيش فيه بموضوعية ودقة ، وتقديم هذه المعرفة على شكل مفاهيم ومبادئ بقدر الامكان عن جميع اجزاء العالم ، وتهتم كذلك في زيادة التفاهم المتبادل بين الشعوب من خلال سعيها لابراز المشكلات الحقيقية في العالم والسعي المتواصل لتلمس الحلول لها (بروليبث وآخرون، ١٩٨١،ص١٨) ، ويتضح من ذلك بان الجغرافية من اكثر حقول

المعرفة التي لها الصلة الوثيقة بحياة الانسان والمجتمع، بل يصفها (فاعور، ١٩٨٥،ص٤٤) بأنها" ذاكرة الطبيعة والمجتمع" ، فالجغرافية من الموضوعات الاساسية والتي لها دور كبير في التكوين الثقافي العلمي للطلبة وتنمي فيهم الحس الانساني ايضاً (محمود وآخرون ، ٢٠٠٢ ، ص٥) ٠

هنالك كثير من النقد يوجه للعاملين في مجال التربية والتعليم لتركيزهم الشديد على التحصيل الدراسي واهمالهم العوامل الاخرى المؤثرة في عملية التعليم (الخليفي ، ٢٠٠٠ ، ص ٧) أي ان اغلب المربين لا زالوا يتبعون الطرق التدريسية التقليدية التي تركز على الجانب المعرفي دون الجانب الوجداني والمهاري ودون ان يكون أي اعتبار لقدرات الطلبة الادائية واتقانهم للمهارات التي لها الاثر الاكبر في توجههم المستقبلي للحياة العملية والتطبيقية ٠

اعتبرالمربون مهارات استخدام الخريطة وقراءتها وتفسيرها من بين المهارات المهمة التي تركز عليها الدراسات الاجتماعية ، وتنمية هذه المهارات كان وما يزال من الاهداف الرئيسة لتدريس المواد الاجتماعية ،لذلك فقد اخفق العديد من الطلبة في تعلم هذه المهارات او اكتسابها وقد يعود السبب الى ان عدداً من المدارس في منطقتنا العربية قد اهمل فكرة ايجاد برامج تعتني بتنمية هذه المهارات في المراحل الدراسية المختلفة (سعادة ، ٢٠٠١ ،ص٤٩)٠

يشكل الجانب العملي (اداء المهارات واتقانها) ركناً جوهرياً في كثير من مناهج الدول المتقدمة وخصوصاً المناهج التطبيقية وحتى في العراق فان اغلب الاختصاصات تهتم باعداد الطلبة تقنياً ومهارياً كالطبية والزراعية والتكنولوجية والهندسية والادارية وغيرها من الاختصاصات التي تؤدي دوراً اساسياً في خطط التنمية القومية وبناء التقدم العلمي وكل هذه المواد تحتاج الى اعداد الطلبة اعداداً صحيحاً منذ المراحل الاولى من حياتهم الدراسية بحيث نعدهم ونوجههم الوجهه الصحيحة وان يكون هناك ربط فيما بين المناهج وطرائق التدريس وجعلها ذات طابع مرن يقبل التعديل والتطوير مرتبطاً بواقع المجتمع واحتياجاته المستقبلية ، فالمهارات مهمة ومطلوبة ويجب الاهتمام بها في المراحل الدراسية التي تكون فيها القدرة العقلية العامة تصل الى اقصى نموها وهذه
المرحلة هي الدراسة المتوسطة ، اذ يستطيع المتعلم ان يتلقى المعارف والحقائق ويكتسب المهارات على ان تقدم له بطريقة صحيحة (الحديثي ، ١٩٩٧، ص٥)٠

نظراً لقلة الدراسات حول موضوع تنمية المهارات الجغرافية (حسب علم الباحثة) وبالرغم من ان هناك دراسات عديدة كانت تختص بتحديد هذه المهارات ومعرفة نقاط ضعف الطلبة فيها مثل دراسة (النايف ، ١٩٨٩) ودراسة (الفتلي ،١٩٩٩) ودراسة (الشمري ، ٢٠٠٢) ودراسات اخرى عديدة بهذا الخصوص ولكنها لم تتطرق الى كيفية تنمية هذه المهارات ، ويعلق (سعادة ، ١٩٨٧، ص ٣٢) على هذه الندرة قائلاً انه من سوء الحظ ان يغفل معلمو الدراسات الاجتماعيات الاهتمام بالمجال المهاري ومركزين على المجال المعرفي فقط من خلال اعتماد الاسلوب النظري وهذا يقلل من عملية

الترابط بين المجالات الثلاثة لتصنيف بلوم والعلاقة الهرمية التي تربط بين هذه المجالات (المعرفي ، الوجداني ، المهاري) ٠

تأتي اهمية المهارات بشكل عام ، والمهارات الجغرافية بشكل خاص للطالب من كونها هي التي تؤلف او تكون ادوات التعليم (Foster,1967 ,P 230) فالمعلومات والحقائق التي يدرسها الطالب ، قد يغطيها غبار النسيان ، اما المهارات فهي باقية وتزداد بريقاً بازدياد المعرفة (مرسي ، ١٩٧٤ ،ص١٣٦) ولا يمكن الاستغناء عنها لان المهارات تمثل جسراً يربط المعرفة بالسلوك (ريان ، ١٩٨٤، ص٦٢) وان اهمالها في الدراسة يؤدي الى ضعف في فهم واستيعاب مجالات المعرفة لدى المتعلمين (Davis,1967 ,P.224) ، وهي تشكل بعداً مهماً من ابعاد الخبرات المربية للمنهج بمفهومه الواسع فيجب ان تتاح لجميع الطلبة فرصاً لتعلمها وتنميتها (اللقاني ، ١٩٨٤ ، ص٤٠)٠

ان تنمية المهارات تشكل احد اهداف تدريس المواد الاجتماعية فهي تساعد على نمو شخصية الطلبة في المستقبل وقدراتهم على تحمل المسؤولية وتولي المراكز القيادية وذلك بالاعتماد على انفسهم ، فامتلاك مهارة معينة في أي اختصاص كان له الاثر في نمو شخصية المتعلم (جبر، ١٩٨٣ ،ص٢٣)٠

ان العملية التعليمية في ظل العصر التقني الحديث اصبحت تعتمد بشكل كبير على أدوات حديثة تستخدم في اعداد برامج ومناهج تعليمية باساليب حديثة (Sylvia,1996.p,2) وفيما يتعلق باستخدام الحاسوب فقد اثبتت الدراسات مدى فاعليته في العملية التعليمية بوصفه من الوسائل التعليمية المتطورة في التدريس ولأن تطبيقاته عديدة وتشمل جميع الميادين حيث اظهر نتائج ايجابية في تكوين اتجاهات وميول لدى الطلبة نحو المادة التي تدرس بواسطة الحاسوب واثبت فاعليته في تشخيص اخطاء الطلبة ومعالجتها ، وقد اثبتت دراسات اخرى مدى فاعليته في تنمية المهارات المطلوبة (الفرد ، ١٩٩٧،ص١٢٥) ٠

لقد ادخل الحاسوب الى التعليم ليس لكونه تقنية مساعدة فحسب بل على اساس توظيف جديد للتقنيات وله دور كبير في تطوير النظام التربوي وما يضم من مناهج وطرائق تدريس وله تأثير مباشر على تكامل وتطوير شخصية التلميذ (الفرا ، ١٩٨٧، ص٢٧) ، كما ان التقدم الهائل في تقنية الحاسوب دفع المختصون الى استخدامه لاغراض تربوية وفي ابحاث متعددة لمعرفة الحواجز التي تفصل بين الطالب وبين حالة التعلم المطلوبة ، فقد شاع استخدام الحاسوب في مختلف دول العالم لكونه تحدياً ومطلباً اساسياً للتربية الحديثة في مجتمعات العالم (المزيدي وآخرون ، ١٩٩٠،ص٨٣) ٠

وفي تقرير لمؤتمر التنمية البشرية لعام ٢٠٠١ م الذي اقيم في نيويورك تحت شعار (توظيف التقنية لخدمة التنمية البشرية) الذي تضمنت احدى فقراته بأن هناك نسبة عالية من الموظفين

والعاملين في دوائر مختلفة بدأوا يفقدون اعمالهم بسبب عدم قدرتهم على تعلم مهارات الحاسوب بعد تخرجهم من الجامعة ، وقد اقترح المؤتمر اجراء مراجعة شاملة للاحتياجات والتمويل للمدارس بمراحلها المختلفة واعداد ميزانيات لاستخدام الحاسوب والانترنيت في التعليم ، واكد المؤتمر على مدى فاعلية استخدام تقنيات الاتصالات واسهامها في تنمية التعليم ٠

ويرى (الخوالدة ، ١٩٨٩، ص٧) ضرورة اعادة النظر في اساليب التدريس التقليدية والاخذ بالاساليب الحديثة وتقنياتها التي تثير الدافعية والفهم والاستقصاء في التعلم الذاتي ، وأشار كل من (العيسى ، ١٩٩٠،ص٩٨) و (حمود ، ١٩٩٨ ،ص٢٣) الى ان الحاسوب يعد وسيلة تعليمية جديدة لما يتميز به من كفاءة عالية وفرها للنظام التعليمي للتغلب على مشكلاته وتطوير اساليبه للحصول على نتائج تعليمية متقدمة، كما ان له دوراً فعالاً وأهمية في تنمية المهارات العقلية والعمل الابداعي ، هذا فضلاً عن المسوغات الاتية:

١-نظراً لاهمية المهارات الجغرافية ولكثرة الدراسات التي اهتمت في تحديدها وبيان نقاط ضعف الطلبة فيها الا ان الدراسات التي تناولت تنمية المهارات الجغرافية ومساعدة المتعلمين على اتقانها قليلة جداً وهذا ما أكدته دراسات (شواقفة ، ١٩٨٢) و (ابو الهيجاء ، ١٩٨٣) و (سعادة ، ١٩٨٤) ، (الفتلي،١٩٩٩) و (العبادي ،٢٠٠٢) ، مما يعطي بعداً لاختيار الموضوع واهميته٠

٢-استخدام التقنية المتمثلة بالحاسوب تخرج درس الجغرافية المعتاد من دائرة الحفظ والاستظهار التي اعتاد عليها الطلبة وتجعل من الدرس اكثر مرونة وتشويقاً ، فاستخدام البرنامج المعد وما يحويه من خرائط والوان وحركة يثير انتباهم وتجعلهم اكثر تفاعلاً لانه يقدم صور متحركة يقوم الطلبة بترتيبها بانفسهم وهذا ما لا يفعله الكتاب المقرر او الخريطة الجدارية٠

٣- استخدام الحاسوب قد يساهم في تنمية المهارات الجغرافية وقد يمتد الى العديد من المهارات الاخرى في مواد دراسية تتعلق بالاداء المهاري ولمراحل مختلفة مما يوسع قاعدة الاستفادة في هذا المجال ٠

٤-طريقة عرض البرنامج بشكل متسلسل وبحركات مجزئة لتفاصيل الخريطة والوانها وتحديد اتجاهات الظاهرة الجغرافية قد يؤدي الى اتقان الطالبات للمهارات الجغرافية من خلال تعلمها بصورة اكثر تفصيلاً ودقة ٠

٥-ان نتائج هذه الدراسة قد تساعد اصحاب القرار للتفكير في استخدام الحاسوب في تدريس مادة الجغرافية وكذلك للتعرف على الصعوبات التي تواجه المدارس والمدرسين والتي تعيق ادخال الحاسوب في التدريس كي نجاري الدول المتقدمة في استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية-تعلمية ٠

وهناك عدة مبررات حول ادخال الحاسوب في التعليم منها المبرر التعليمي والذي يؤكد على تحسين العملية التعليمية واثراءها وتوفير طرائق جديدة في تقديم المعلومات ، والثاني هو المحفز على التغيير فبوجود الحواسيب في المدارس قد تتحسن فعالية التدريس وتخرجه عن الروتين المألوف، والمبرر

الثالث هو المهني الذي يهدف الى تأهيل الطلبة للحصول على فرص عمل في المستقبل ، اما الرابع وهو الاجتماعي والذي يؤكد على ضرورة تعريف الطلبة بالحاسوب ونشر التوعية الحاسوبية (Computer awareness) ليتكيفوا مع التغيرات الجديدة في الحياة ٠(سعادة والسرطاوي ، ٢٠٠٣ ،ص٤٣)٠

هدف البحث وفرضياته:

يهدف البحث الحالي الى معرفة فاعلية استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في تنمية اداء طالبات الصف الاول المتوسط في بعض المهارات والمعلومات الجغرافية المتعلقة بالخريطة من خلال التحقق من صحة فرضيتي البحث:

١-لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين متوسط درجات الطالبات اللاتي يدرسن مبادئ الجغرافية العامةللصف الاول المتوسط باستخدام الحاسوب وبين الطالبات اللاتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في الاختبار المهاري النهائي٠

٢- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين متوسط درجات الطالبات اللاتي يدرسن مبادئ الجغرافية العامة للصف الاول المتوسط باستخدام الحاسوب وبين الطالبات اللاتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في اختبار المعلومات الجغرافية النهائي٠

حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على:-

١-طالبات الصف الاول المتوسط في ثانوية الحرية للبنات الواقعة في قضاء بعقوبة -المركز في محافظة ديالى ٠

٢-الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٠٣-٢٠٠٤ لاجراء التجربة٠

٣-الفصول الدراسية الثلاث الاخيرة من كتاب مبادئ الجغرافية العامة للصف الاول المتوسط الطبعة الثانية والعشرون ، ٢٠٠٣م وما تحويه من مهارات جغرافية متعلقة بالخريطة واستخدامها٠

تحديد المصطلحات :

تعرض الباحثة تعريف المصطلحات الضرورية التي وردت في عنوان البحث وهي:

الفاعلية: (Effectiveness)

١-عرفها (بدوي ،١٩٧٧ ،ص١٢٧) بانها "القدرة على احداث اثر حاسم في زمن محدد" ٠

٢-عرفها (Morris,1980,p.95) بانها " تعني الاثر المرغوب او المتوقع الذي يخدم غرضاً معيناً" ٠
٣-عرفها (Davies,1981.p.192) بانها " تحديد الاثر المرغوب على اداء الافعال الصحيحة وفق خطة محددة"٠
٤-التعريف الاجرائي: هي الاثر الذي يحدثه الحاسوب اذا استخدم كوسيلة تعليمية على اداء طالبات الصف الاول المتوسط في المهارات الجغرافية ومقدار ما تضيف لديهن من مهارات ٠

الحاسوب (Computer) :

١-عرفه (القريشي ،١٩٨٧،ص١٤) بانه " جهاز الكتروني له قدرة فائقة على خزن المعلومات واخراجها وتخزينها بسرعة متناهية بواسطة مجموعة من التعليمات تشكل ما يسمى بالبرامج" ٠
٢-عرفه (العقيلي ،١٩٨٧ ،ص ٢٣) بانه "مجموعة من الاجهزة او الوحدات المستقلة Hardwear يؤدي كل منها وظيفة معينة وتعمل هذه الوحدات من خلال البرامجيات Softwear وتسمى الاجهزة والبرامجيات معاً بنظام الحاسوب "٠
٣-عرفه (علي،١٩٩٠ ،ص٩٧)بأنه "جهاز اوتوماتيكي يعمل وفق نظام الكتروني يقوم بتنفيذ العمليات الحسابية ويحللها وينجز اعمالاً عديدة طبقا للاوامر الصادرة اليه ثم يختزل النتائج ويعرضها بصيغ واساليب مختلفة"٠
٤-التعريف الاجرائي للحاسوب انه " الآلة الالكترونية التي يتم من خلالها عرض برنامج عن مهارات الخرائط الجغرافية الذي تستخدمه المدرسة كوسيلة تعليمية اثناء تدريسها لمادة الجغرافية العامة للصف الاول المتوسط٠

التنمية : (Development)

١-عرفها (رزوق ،١٩٧٧ ،ص٣٢١) بأنها " نمو الاعضاء واداء الوظائف وتشكيل العادات والمواقف"٠
٢-عرفها (الخولي ، ١٩٧٦، ص١٤٠) بأنها " تقدم الكائن الحي جسماً وعقلاً ونفساً "
٣-التعريف الاجرائي للنمو " هو مقدار التحسن الحاصل في اداء طالبات الصف الاول المتوسط في بعض المهارات الجغرافية ٠

المهارة (Skill) :

١-عرفها (Farrar,1936 ,p.53) بانها " القدرة على مواصلة النشاط بفاعلية وسهولة" ٠
٢-عرفها (ريان ،١٩٧١ ،ص٤٥) انها "القدرة على الاداء بدرجة كبيرة من الكفاية والدقة والسرعة"٠

٣-عرفها (الديب ومجاور، ١٩٧٣،ص١١٨) بانها " تعني القدرة على اداء عمل معين بسرعة واتقان وفهم "

٤-عرفها (Good ,1973 ,p.536) بأنها " الشيء الذي يتعلمه الفرد ويقوم بادائه بسهولة وبدقة سواء كان هذا الاداء جسمياً او عقلياً ٠

٥-عرفها (الكبيسي وصالح ،٢٠٠٠، ص١٠١) بانها "درجة من الكفاءة والجودة في الاتقان"٠

٦-التعريف الاجرائي " بانها اداء طالبات المجموعة التجريبية وقدرتهن في استخدام الخريطة الجغرافية وتحديد معالمها وفهمها وتمييز أنواعها وقراءتها بشكل صحيح وبجهد ووقت اقل وبإتقان ٠

الجغرافية : (Geography)

١-عرفها (ابو سرحان،٢٠٠٠،ص٢٨) بانها "دراسة سطح الارض وما عليها من ظواهر طبيعية وعلاقات التأثير والتأثر بينها وبين الانسان"٠

٢-عرفها (الامين ، ٢٠٠٠ ،ص٢٣) بانها " دراسة الظاهرات الطبيعية والبشرية على سطح الارض او جزء منه وتحليل العلاقات والارتباطات الموجودة بينها مكانياً ٠

٣-عرفها (حميدة ،٢٠٠٠ ،ص٢٣٦) بانها" دراسة العلاقات بين الانسان وبيئته الطبيعية والمشكلات التي تنشأ عن العلاقات بين الانسان والبيئة وأثر ذلك على الفرد والجماعة"٠

٤-عرفها قاموس الجغرافيا (المثلوثي وآخرون،٢٠٠٢، ص١٠٢) بانها " علم وصف الارض الذي يهدف الى دراسة العالم الآهل والتوزيع المجالي للظواهر ودراسة الظواهر المعقدة التي تربط بين الانسان والمجال "٠

٥-التعريف الاجرائي للجغرافية " مجموع الحقائق والمعلومات والمفاهيم والتعميمات والمهارات التي تكتسبها طالبات الصف الاول المتوسط من خلال تعلمهن لمادة الجغرافية " ٠

الفصل الثاني

مفاهيم وادبيات

يعد تحديد الاطار النظري من الضروريات الأساسية لأي باحث ، ويعطيه رؤية عن موضوع بحثه وصياغة المشكلة واجراءات حلها من خلال الاطلاع على الادبيات التي تناولت موضوع مشكلته وما يتطلبه من اشتقاق بعض المفاهيم والمنطلقات والتي يتعين عليه اتباعها وبكل ما تفرضه هذه المفاهيم من اجراءات عند بناء الاختبارات او عند تحليل نتائجه (الكبيسي ، ١٩٨٧ ،ص ٤٨) ، لذلك تطرقت الباحثة للمعلومات المتعلقة بمتغيرات البحث وبالتسلسل الاتي :

- **الحاسوب بشكل عام والحاسوب التعليمي بشكل خاص.**
- **المهارة بشكل عام والمهارات الجغرافية بشكل خاص.**
- **الدراسات التي تناولت المواضيع المشابهة لموضوع البحث الحالي.**

الحاسوب ـالخلفية والتطور:

حاول الانسان منذ القدم الاستعانة بالادوات التي تسهل عليه القيام بالمهمات الصعبة والتي تخفف عنه عبأ التعب الجسدي والذهني ، وكانت عملية العدّ والحساب تشكل احدى هذه المهام التي كانت تحتاج الى مهارات اساسية خاصة .

ففكر الانسان في اختراع آلة تساعده في تعلم الحساب ، فكان المعداد والذي مثل البادرة الاولى لاختراع الحاسوب ، ومنذ آلاف السنين قبل الميلاد حاول علماء عديدون تطوير هذا المعداد من يدوي الى ميكانيكي الى آلي غير يدوي حتى اواخر الثلاثينات من القرن الماضي حيث استطاعت شركة IBM الامريكية من بناء حاسبة كهربائية عرفت باسم MARK ، ومن ثم طورتها من ناحية تصميمها من الصمامات الى حاسبة تعمل بواسطة الترانسستورات وذلك في عام ١٩٥٧م وكانت هذه الحاسبة ذات خزن اكبر وسميت بحاسبات الجيل الثاني ، وتوالت بعد ذلك الاجيال الى الثالث والرابع والخامس وفي كل مرحلة يحدث تطوراً يزيد من سرعة عمل الحاسبة وسعتها وصغر حجمها وامكانية استخدامها من حيث المجال ، حتى وصلت

لوقتنا الحالي بحيث اصبحت من الصغر امكانية وضعها في الجيب واستخدام الاشعة الضوئية والممغنطة والليزر(جريو و غالب ،١٩٨٧ ،ص٢٣).

اصبحت كلمة الحاسوب من المصطلحات الشائعة الاستخدام في الاونة الاخيرة وذلك لانه اثبت كفاءة عالية ووفر جهداً ووقتاً وتكاليفاً مما ساعد في التفكير والاستفادة من امكانياته في ميدان التربية والتعليم ، وحين غزت اجهزة الحاسوب الاسواق اخذ المديرون والمدرسون والطلبة يستخدمونها في اغلب الانشطة التعليمية مما جلب انتباه كثير من المربين والباحثين في اعادة النظر بكثير من

المقررات الدراسية التي يمكن تسخير هذا الجهاز لتذليل الصعوبات امام المدرسين من اجل تحقيق الاهداف التعليمية –التعلمية بجهد ووقت اقل (الجابري ، ١٩٩٧،ص١٨١)

لقد اطلقت على الحاسوب عدة مسميات منها الكومبيوتر ، الحاسب الالي ، الحاسب الالكتروني والعقل الالكتروني ولكن التسمية الاكثر شيوعاً هي الكومبيوتر وذلك لكون الاسم مشتقاً من الفعل الانكليزي (Compute) بمعنى يحسب أي الحاسوب الذي يقوم بعملية الحساب (علي ، ١٩٩٠ ،ص٩٧)٠

ولما كانت التربية احدى الركائز الاساسية التي تبني عليها المجتمعات نهضتها وهي احدى المحاور الرئيسية في منظومة التقدم الحضاري وعنصرها الفعال وذلك لارتباطها بالانظمة الاخرى (الاقتصادية ، الاجتماعية ، السياسية ، الصناعية ٠٠٠) ، فالتغيرات المعاصرة والتطورات التكنولوجية لابد ان تؤثر في هذه المنظومة ومن ثمَ ينعكس هذا التأثير على العملية التربوية بشكل ايجابي فيوسع آفاق امكانات لم تكن متوفرة من قبل (السيد ، ٢٠٠٤،ص٤)٠

ومن اجل تحسين فاعلية العملية التربوية طور الانسان العديد من الادوات المستخدمة في ايصال المعلومات للمتعلمين والدارسين ، هذه الادوات تنوعت وتطورت على مر العصور وكان من اهمها تلك الادوات التي تستخدم تقنية عرض الصورة والصوت والنص والحركة والافلام تترابط معاً وتندمج بشكل متكامل من اجل تحقيق الفاعلية في عملية التدريس (طهبوب ، ٢٠٠١، ص٤) ، فالاهتمام بالجانب التربوي النوعي يكون ذا اهمية في اعداد وتربية المواطن المؤهل بالعلم والثقافة العلمية التقنية المناسبة لتحقيق اهداف التربية ، وجعل المتعلم دائم التساؤل والتفكير والانتاج والبحث والتقصي لاكتشاف المعلومات " بدلاً من استلامها وحفظها واستظهارها عند الحاجة تحقيقاً لفعلية العلم لا اسميته أي يدرس العلم فكراً وعملاً ومادة وطريقة" (زيتون ،١٩٩٤، ص٧)٠

ان ايصال المعارف والمهارات والخبرات الى الطلبة كانت تشكل احدى العقد والاخفاقات والمشاكل التي تعاني منها التربية وما زالت لانها تعتمد على وسائل بسيطة في ايصال تلك المعارف للطلبة وكانت بعيدة كل البعد عن حالة الأبداع والقدرة على التفكير والتفاعل مع مفردات المعرفة (المزيدي وآخرون ، ١٩٩٠، ص٨٣)٠

وبما اننا نعيش في هذا العصر المتفجر بالتقنية المعرفية والثقافية فلابد من مواكبة هذا التطور والتعايش معه ومحاكاته ولابد من ترجمة ابداعاتنا للاخرين وقدرتنا على الابتكار وتوظيف كل ما هو جديد لمصلحة التربية والتعليم فلابد من التجديد والتغيير والخروج من الروتين الذي طغى على أدائنا التدريسي داخل حجرات الدرس (خليف ، ٢٠٠١ ، ص٢)٠

الحاسوب من الوسائل التعليمية الذي اثبت جدارة عالية لاستخدامه في التدريس لان تطبيقاته كثيرة ولا يمكن ان توجد في أي نوع من الوسائل التعليمية الفاعلة ، ولاجل الحصول على نتائج ايجابية من

استخدامه لابد من اعداد كفاءات متفاعلة مع هذا الجهاز وقادرة على ممارسة هذا النمط الجديد من التعليم (العجلوني ، ٢٠٠٠ ، ص٢٤)٠

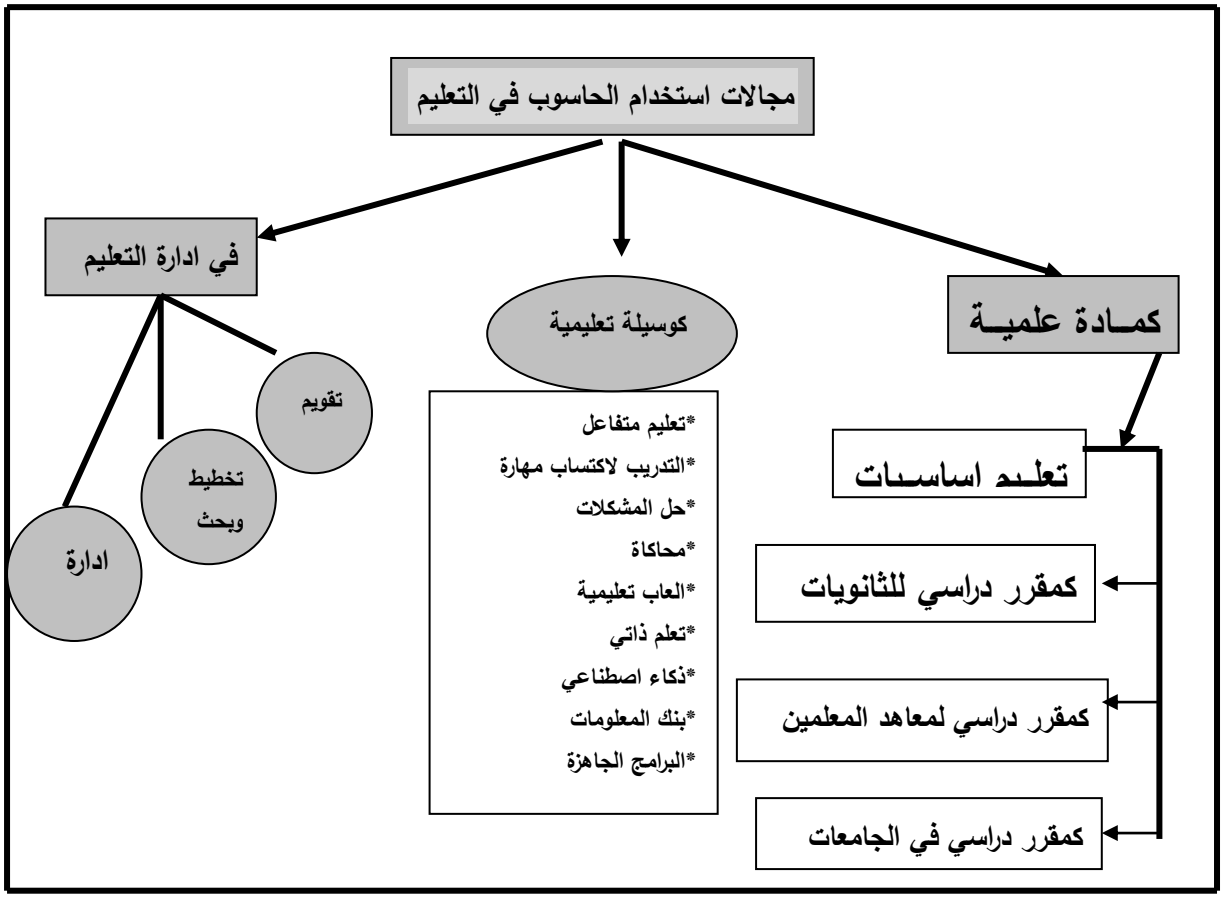
الحاسوب هو احد التقنيات الذي اصبح نطاق استخدامه واسع في جميع مجالات الحياة ومن ضمنها حقل التربية لاجل تسهيل مهمة التعليم والتعلم (Ely,2000 .p43) ، وقد اصبح استخدامه امراً ضرورياً ولكن هذه الضرورة يجب ان يصاحبها الوعي العلمي والدراسة المتأنية ووضع معايير لاختيارهذه التكنولوجيا وليس فقط من اجل الاعلام والشهرة والتفاخر بأننا ادخلنا التكنولوجيا الى نظامنا التربوي واصبحنا نجاري الدول المتقدمة ٠

فقد اكدت دراسات عديدة ومنها دراسة (Timothy,2003.p12) ان التعلم باستخدام التقنيات والتي من ضمنها الحاسوب يجب ان تخضع دائماً للتطوير واعطاء فرصة للطلبة لتطوير مهاراتهم في حدود استخدامهم لتلك التقنيات ، فاستخدام الطلبة لتقنية معينة وفي عمر معين تصبح تلك التقنية غير مناسبة عندما ينمو ذلك الطالب فسلجياً وعقلياً بمرور الزمن، مما يؤدي الى نمو قدراتهم العقلية والمهارية ومن ثم الاحتياجات التقنية التي تتطلب ايضاً تطوراً مع هذا السياق ٠

للحاسوب القدرة على تقديم العون للمدرسين اذا ما عدَ ليس بديلاً لاعمالهم بل عاملاً مكملاً لها ، ومن الضروري ان نستكشف امكانياته على امتداد جميع نشاطات التدريس ، فهو يعتبر مدرساً مساعداً ومصدراً للمعلومات للبيئة التعليمية ويعتبر مصدراً للمتعة وباستطاعته ازالة التعب عن كاهل المدرس عن طريق انجاز بعض الاعمال تاركاً للمدرس الجوانب الاكثر ابداعاً في عملية التدريس (جونز ، ١٩٩٠، ص١٥)٠

وقد اجريت دراسات عديدة حول استخدام الحاسوب في مجال التدريس ومدى تأثيره في مستقبل العملية التعليمية والمخطط الاتي يوضح مدى اتساع هذا المجال (منصور ، ١٩٩٣، ص٢٣) :

مخطط رقم (١)
مجالات استخدام الحاسوب في التعليم



(من عمل الباحثة، بالاعتماد على (منصور،١٩٩٣))

عند ملاحظتنا للمخطط يتبين مدى العلاقة بين تقنية الحاسوب والمجالات المختلفة في العملية التربوية وقد تم التعرف على هذه العلاقة من خلال دراسات عديدة بهذا الشأن ، فقد اجريت دراسات لمعرفة اثر الحاسوب او فاعليته منها دراسة اجريت في امريكا في جامعة انديانا عام ١٩٩٠م حيث تم تجهيز عدد من الطلبة بحواسيب شخصية في منازلهم بالاضافة الى حواسيب المدرسة وربطت معاً بمودم للاتصال فيما بينها واثبتت نتائج الدراسة ان مهارات الطلبة وقدراتهم على التعلم وحل المشكلات قد زادت عن الطلبة الأعتياديين (Indina's ,1990.ED43550) ٠

وفي دراسة اخرى في الولايات المتحدة الامريكية ايضاً حول فاعلية الوسائل المرتكزة على الحاسوب حيث توصلت الدراسة التي استمرت لمدة عشر سنوات بان التعليم المدعوم بالحاسوب ساعد على انتاج ايجابيات التعلم اعلى بمقدار 50% عن التعليم العادي وحقق كلفة اقل وذلك وفقاً لتقارير وزارة التربية في الولايات المتحدة الامريكية لعام ٢٠٠٠م ، حيث اوضح التقرير بان ادخال التقنيات

التكنولوجية مكنت من رفع مستوى الطلبة في القدرات التقنية والمهارات المختلفة وخلق روح الابداع وتحفيز اكبر ورفع للثقة في النفس ومشاركة تعاونية وتحكم الفرد اكثر في عملية تعلمه (هيس ، ٢٠٠١، ص١٥)٠

ومن الواضح ان معظم مدارسنا لاتزال بعيدة عن استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية – التعلمية لذلك يجب الحذر الشديد من الانتقال المفاجئ بين ما هو متبع الان وبين ما يجب ان تكون عليه العملية التربوية الحديثة والسبب يعود الى العقلية والمنهجية التي يستخدمها المدرسون منذ فترة طويلة فضلاً عن عدم توفر الامكانات اللازمة لجميع المدارس والجامعات في الوقت الحاضر ، ولكن هذا لايمنع من بدء العمل في استخدام افضل التقنيات لاجل رفع مستوى التعليم في بلدنا (طهبوب ، ٢٠٠٣ ، ص١٤) ٠

وهناك دراسة حول اتجاهات المدرسين نحو استخدام الحاسوب كتقنية حديثة اجريت في جامعة مينسوتا في الولايات المتحدة الامريكية اجراها المربي Michels سنة ١٩٨١م من اجل الحصول على درجة الدكتوراه وكانت بعنوان (استخدام الحاسوب والانترنيت من قبل اعضاء هيئة التدريس) واهتمت الدراسة بمعرفة اتجاهات اعضاء الهيئة التدريسية نحو استخدام التقنية الحديثة واهميتها في التعليم وكانت النتائج عزوف بعض المدرسين عن هذه التقنية راجع الى عدم الوعي باهميتها اولاً وعدم القدرة على الاستخدام ثانياً وعدم الاستخدام ثالثاً ، وكانت التوصيات هي ضرورة وضع برامج تدريبية للمدرسين خاصة بكيفية استخدام الحاسوب اولاً وباستخدام الانترنت ثانياً وعن استخدام هذه التقنية في التعليم ثالثاً (خليف ، ٢٠٠١، ص٢)٠

فالعالم يتقدم ويتطور ، ولكن هذا التقدم قد يخيف كثير من المدرسين الذين يخشون على هوياتهم وبصماتهم التربوية والذين يحاولون ان يشقوا طريقهم محافظين على جذورهم ويعملون على بقاء القديم على قدمه ولا يتقبلون التطورات الحديثة ، فالمدرس الجديد لا بد من ان يعمل لمواكبة أي تطور وان يواجه المهمة الصعبة (التناقض بين الحديث والقديم) (ايوب ، ١٩٩٧،ص١٠٦)٠

ان تكنولوجيا المعلومات لا تعني التقليل من اهمية المدر س او الاستغناء عنه كما يتصور البعض بل تعني دوراً جديداً له ، فالمدرس لم يعد الناقل الوحيد للمعرفة بل هو الموجه والمشارك لطلبته في رحلة تعلمهم واصبح دوره مزيجاً من مهام القائد ، ومدير المشروع البحثي ، والناقد (حسن ٢٠٠٤ ،ص٧) ٠

استخدام الحاسوب في العملية التعليمية:

يؤكد (زيدان ، ١٩٨٢ ، ص٧) المقصود بالعملية التعليمية هي تمكين المتعلم من الحصول على الاستجابات المناسبة والمواقف الملائمة ، وتتضمن مجموعة من الطرائق والوسائل المستخدمة

في تلك العملية وهذه الوسائل ما هي الا عبارة عن وسائط تثير المتعلم وتوجه عملياته التعليمية ، ويمكن معرفة مدى نجاح هذه الوسائط من خلال ما تثيره من فاعلية المتعلم وتوصله الى الاستجابات والمواقف التي تتماشى وخطة التربية والاهداف الموضوعة لها .

فلو استعرضنا ما تراه المدارس الفلسفية التربوية بهذا الشأن نرى ان هناك تبايناً في الاراء بهذا الخصوص ولكن الرأي الغالب يميل الى استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية- التعلمية ، فاصحاب المدخل المعرفي اللذين يؤكدون على البنية المعرفية ويعتبرونها الاساس ومن دونها لا يحدث اي تعلم ، فهم ايضاً يرون ان ارتباط الوسائل والادوات التعليمية بالبيئة التعليمية يؤكد ويزيد من عملية اكتساب المعارف والمهارات (السكران ، ٢٠٠٢ ، ص١٢٣) .

واشار (السكران ، ٢٠٠٢ ، ص١٢٤) ايضاً ان المداخل الفردية بعضها اكد على المتعلم من الناحيتين العاطفية والانفعالية باعتبارهما المصدر الاساسي للحفز على التعلم ورفضت فكرة استخدام التقنية الحديثة وخاصة الحاسوب باعتباره يجعل المتعلم يُشَبهْ بالآلة ويعزله عن المؤثرات البيئية .

اما المدرسة السلوكية فهي من اكثر المدارس التي اكدت على التدريب والاشتراط الاجرائي واهتمامها بتشكيل السلوك وتعديله والتاكيد على برمجة المهارات والمحتوى وتعزيز السلوك المرغوب فيه (مرعي و الحيلة ، ٢٠٠٢ ، ص٢٨) ، والمدرسة السلوكية تؤكد على استخدام الوسائل والتقنيات وتعتبرها من العوامل الفاعلة في زيادة التعليم والتعلم (الحية ، ٢٠٠٠، ص٨٨) ، واكدت ايضاً على مخاطبة الحواس في عملية تعليم المجردات ، فالحواس المستخدمة اثناء التعلم كلما كانت اكثر كلما حدث ارتباط بين الخبرة المخزونة والخبرة الجديدة وبتكرار عرض المثيرات تتحول الصورة تدريجياً من المحسوس الى المجرد (الحيلة ، ٢٠٠٠ ،ص٩١) ، واصحاب النظرية السلوكية يقولون: "نحن جميعاً نكتسب المهارة بالتدريب عليها وان ما نتعلمه ليس الا استجابات " ، وان تكرار المحاولات هي شرط اساسي لاكتساب المهارة (النجيحي ومرسي، ١٩٧٧ ، ص١١٤) .

ومن هذا نلاحظ ان نجاح العملية التعليمية ولجميع المواد يتوقف على استخدام الحواس واستثمارها باعلى درجة ممكنة ، وان اكثر الحواس استخداماً هي (البصر ، السمع،اللمس) اما حاستي الشم والذوق رغم اهميتهما فاستخدامهما محدود نسبياً الا في اختصاصات معينة مثل التعرف على المواد الكيميائية وفي مجال الصحة والتغذية ، ونلاحظ من خلال الجدول رقم (١) نسب ما يتعلمه الطلبة من خلال استخدام الحواس (زيتون ، ١٩٩٤، ص٣٣٣) :

جدول رقم (١)

النسب المئوية للحواس المستخدمة اثناء التعلم

الحواس / الاهداف	البصر	السمع	اللمس
معرفة علمية	%٧٥	%٢٥	–
مهارات	%٢٥	%١٠	%٦٥

الحاسوب كوسيلة تعليمية:

يمكن ان ترتبط الوسائل التعليمية بعمليتي التعليم والتعلم وجعلها اداة فعالة من ادواته ،ويطلق على الوسيلة اذا استخدمت في الدرس مدعومة بالاسلوب التدريسي بانها وسيلة تعليمية ، اما اذا استخدمها الطالب ذاتياً من اجل الوصول الى معلومة او فكرة اصبحت وسيلة تعلمية ، أي ان تسمية الوسيلة مرتبط بالموقف التعليمي وكذلك بمدى فاعليتها اتجاه كل من المدرس والطالب (عطران ، ٢٠٠١ ، ص١٩) ، ومن هذا نرى ان الحاسوب اذا استخدم كوسيلة فانه يمكن ان يؤدي دور تعليمي وتعلمي في الوقت نفسه ، فالحاسوب يعد من الوسائل التعليمية– التعلمية الشاملة لاحتوائه على اشكال متعددة من الوسائل (صوت ، صورة ، نص ، حركة) جميعها مندمجة ومتكاملة من اجل تحقيق الفاعلية في عملية التدريس ويمكنه من خلال هذه الخاصية مخاطبة اكثر الحواس وبالتالي يعمل على توصيل المعلومات في افضل صورها ،ويهدف كذلك الى تقديم المادة التعليمية بأسلوب شيق يقود المتعلم خطوة تلو الاخرى نحو الاتقان (سعادة والسرطاوي ، ٢٠٠٣، ص٤٥)٠

وهناك انماط متعددة من البرامج التي ادخلها الحاسوب الى العملية التعليمية ومنها :

١/ المهارة والممارسة: Skill and practic

ويشمل هذا النمط عملية تعزيز وتطوير المهارات المكتسبة من خلال الممارسة المتكررة وعادة يستخدم لتلاميذ المرحلة الاولية في القراءة والحساب كما يمكن استخدامه في تدريس الرياضيات والعلوم الانسانية لمراحل التعليم الثانوي ، وبرنامج التعلم من الحاسوب Learning from computer يمثل احد تطبيقات هذا النمط من التعلم (Goktep.et al.,1989.P167)٠

٢/المحاكاة: Simulation

يعد من اكثر الانماط انتشاراً في مجالات التنمية العقلية ويستخدم في مجالات العلوم الطبيعية والاقتصاد وادارة الاعمال ولا يستخدم في التدريس للمراحل الاولية ومن برامجه اجراء التجارب المعملية التي تمكن الطلبة من اجراءها دون الحاجة الى الاتصال المباشر مع المواقف والنماذج كما في الفيزياء والكيمياء والتي قد تشكل خطورة على الطالب وعلى البيئة التعليمية مثل التفاعلات النووية والظواهر البيئية (غنيمة ، ١٩٩٨،ص٩٠) ٠

٣/ الالعاب التعليمية: Educational Games

يستخدم في تنمية القدرات العقلية ويعتمد على اساس المناقشة بين الطلبة انفسهم او بين الطلبة والحاسوب وتعتمد برامج هذا النمط على قوانين قابلة للتغيير خلال اللعبة وفي ضوء المعطيات والنتائج التي يتم من خلالها تعلم الحقائق والمفاهيم والمهارات وحل المشكلات ، والتعلم بالحاسوب Learning with computer يمثل احدى برامج هذا النمط(سلامة ، ١٩٩٦، ص٥١٨)٠

٤/ المناظرة والحوار: Socratic and Dialogue

وفق هذا النمط يتم تقديم المعلومات بكاملها للطلبة ومن خلال نص مبرمج يقوم الطالب بعرض التسلسل الذي يريده للمعلومات ووفق الترتيب الذي يراه مناسب ،ويعد هذا النمط من احدث الانماط المستخدمة في التعليم وما زال في مراحل التطوير والتجريب حيث يعتمد على الذكاء الاصطناعي وهذا الاخير ايضاً في مرحلة التطوير (سعادة والسرطاوي ، ٢٠٠٣، ص٤٨)(غنيمة ، ١٩٩٨، ص ٩١) ٠

٥/ حل المشكلات: Problem Solving

في هذا النمط يتم تعلم الطلبة كيف يستخدمون قواهم العقلية والمنطقية ليصبحوا افضل في حل المشكلة ، ووفق هذا النمط يمكن تنمية القدرات التي تعتبر اساسيات في حل المشكلة مثل المهارات الذهنية في المفاهيم والقوانين واخرى في تنظيم المعارف اللغوية وتنمية قوة الادراك والربط بين المتغيرات (سلامة، ٢٠٠١ ، ص٥١٥) ٠

٦ / التقييم: Evaluation

ويستخدم الحاسوب هنا لمساعدة المدرس في تقييم تحصيل الطلبة والتعرف على نقاط

القوة والضعف لديهم بطريقة سريعة وفاعلة وبقليل من الجهد والوقت مثال ذلك تحضير اسئلة الامتحانات باستخدام قاعدة بيانات يتم تزويدها باعداد كبيرة من الاسئلة (بنك الاسئلة) وتحرير الاجابات وحفظ الدرجات وغيرها (سعادة والسرطاوي ، ٢٠٠٣ ، ص٤٩)٠

٧/ الذكاء الاصطناعي: ICAI

ويطلق عليه (Intelligent Computer Assisted Instruction) وهو ما نتج من تطور في تقنية الحاسوب واستخدامه في مختلف البحوث ، وهو احدى طرق التعلم التي تزود نظم التعليم بمهارات اتخاذ القرار وحل المشكلات المعقدة بأسلوب مشابه لأسلوب المدرس ، ويكون هذا النوع من التعلم على شكل نمطين ، الاول ببرامج تجمع فيها المعلومات حول اسلوب تعامل الطالب مع المادة العلمية ومن ثم تقرر الستراتيجية المناسبة وكيفية عرضها على المتعلم
(نماذج تتمركز حول المتعلم) ، اما النمط الثاني فيسمى بالانظمة الخبيرة Expert Systems وهي برامج لها قاعدة معرفة في مجال محدد تحاكي في سلوكها سلوك الشخص الخبير لحل المسائل(السعدي ، ١٩٩٩، ص٩) ٠

٨/ تعلم التفكير باستخدام الحاسوب Learning about thinking with computer

تؤدي برامج هذا النوع الى تعلم المهارات في استخدام لغات البرمجة والعاب الحاسوب التي تنمي القدرات العقلية (سلامة ، ١٩٩٦، ص٥٠٧) ٠

٩/ ادارة التعليم بالحاسوب Managing Learning with Computer

يقوم الحاسوب بمساعدة المَدرسة والمدرسين في ادارة العملية التعليمية من خلال تنظيم البيانات المدرسية من اعداد الطلبة والتدريسيين واعداد الاختبارات والخطط التدريسية والاحصاءات الشاملة وكذلك من خلال نظم الاسترجاع المكتبية Library Retrieval System ، وقد نجح الحاسوب في تخزين المعلومات والاحصاءات لتسهيل مهمة فحص وتقويم هذه البيانات ولفترات دورية ولحين ايجاد الحلول المناسبة(سعادة والسرطاوي ،٢٠٠٣،ص٥٢)٠

فيما سبق توضحت الانماط والبرامجيات التي يستخدم فيها الحاسوب كوسيلة تعليمية فعالة ذات الابعاد والآفاق المتعددة ولكن هناك وظائف تربوية للحاسوب تتمثل في استخدامه كاداة تعليمية من جوانب متعددة مثل التعلم عن الحاسوب والتعلم بالحاسوب والتعلم من

الحاسوب وتعلم التفكير باستخدام الحاسوب وادارة التعلم بالحاسوب وفيما يأتي توضيح مبسط لكل منها :

أ-التعلم عن الحاسوب :

وهو اسلوب يرتكز على تعليم عمليات الحاسوب ومهارات استخدامه وبرمجته والتعرف على مكوناته ولغات البرمجة المستخدمة Computer Languages وعمليات الحاسوب الاساسية Computer Operations ومقدمة في البرمجة Programming ، ومن خلال هذه العمليات يمكن للمدرس ان يتعلم كتابة برنامج باحدى لغات البرمجة واستخدامه في عملية التدريس (سلامة، ٢٠٠١، ص٥٠٧) .

ب-التعلم بالحاسوب :

يأخذ الحاسوب هنا دور الشريك للمتعلم وتستخدم برمجية تكون على الاغلب نمط المحاكاة Simulation او الالعاب التعليمية ، وبرامج المحاكاة يكون فيها المتعلم صانع القرار ويقوم الحاسوب برصد نتائج قراراته بحيث تصنع مواقف اكثر قرباً الى المواقف الواقعية في تقنيات اظهار الصور Graphics Display وتحريكها Animation(سلامة ،٢٠٠١ ، ص٥٠٨) .

ج-التعلم من الحاسوب :

يقوم الحاسوب هنا بدور الوعاء – المعلومات او المختَبِرْ للمتعلم – وبرمجيات هذا النوع هي التعليم الخصوصي ، وهناك عدة برمجيات بهذا الخصوص مثل تقديم خطط علاجية او التدريب والممارسة من اجل منح المتعلم فرصة تعلم مهارة معينة ، ويكون هناك تفاعل عالي بين المتعلم والحاسوب لتشخيص الاستجابات في مجالات دراسية عديدة ويطلق على هذا النوع من التعلم بالذكاء الاصطناعي ICAI المذكور سابقاً (سلامة، ٢٠٠١ ، ص٥٠٨) .

يعد الحاسب الالي ناتجاً من نواتج التقدم العلمي وأحد الدعائم التي تقود هذا التقدم مما جعله في الاونة الاخيرة محور اهتمام المربين والمهتمين بالعملية التعليمية لذلك فقد دعت النظم التعليمية الى استخدامه سواء في التدريس او في الادارة المدرسية او استحداث اساليب جديدة لعلها تسهم من خلال الحاسب في تحقيق ودعم الاهداف التربوية ومن خلال هذا نوجز ميزات الحاسوب بوصفه وسيلة تعليمية :- (خليف ، ٢٠٠١ ، ص ٢) (سعادة والسرطاوي ، ٢٠٠٣، ص ٥٥):

١-يقوم الحاسوب بدور وسائل تعليمية متعددة مثل تقديم الصور باشكالها المختلفة (الأعتيادية ، الملونة ، الشفافة) والاشكال المجسمة 3Dimation والتسجيلات الصوتية والحركات المختلفة لجميع الاشكال.

٢-لـه القدرة على تحقيق الاهداف الخاصة بالمهارات ، كمهارات التعلم ومهارات استخدام الحاسوب والانترنت وكذلك حل المشكلات ٠

٣-يخدم اهداف التعلم الذاتي ويجعل الطلبة قادرين على التعلم بالاعتماد على انفسهم من خلال البرامجيات التي تماثل التدريس الخصوصي ٠

٤-يساعد المعلم في مراعاة الفروق الفردية، فيؤدي الى تحسين نوعية التعلم ٠

٥-يثير جذب انتباه الطلبة ، فهو وسيلة مشوقة وتخرج الطالب من روتين الحفظ والتلقين ٠

٦-يخفف عن المدرس ما يبذله من جهد في اثناء التدريس فيتيح له الفرصة للابداع ويجعله مخرجاً ومنظماً للعملية التعليمية ٠

٧-عرض المادة العلمية وتحديد نقاط ضعف الطلبة وامكانية طرح الانشطة العلاجية التي تتفق وحاجتاهم ٠

استخدامات الحاسوب في الجغرافية:

يلعب الحاسوب دوراً مهماً في تدريس الجغرافية وفي علم الجغرافية بشكل عام من خلال التطبيقات المختلفة لبرامج الحاسوب وكذلك البرامج التي صنعت على شكل العاب تعليمية يقوم الطالب من خلالها بتنمية قدراته المعرفية والمهارية (القاعود ومحمود ، ٢٠٠٢، ص٩٦) ٠

اما نظام المعلومات الجغرافية GIS (Geography Information System) فهو عبارة عن مجموعة منظمة من البرامج التي تحتوي على بيانات جغرافية تخزن وتعالج كل اشكال المعلومات المسندة جغرافياً ، وهذه التقنية الحديثة نشطت في العقد الثامن من القرن العشرين حيث يقوم البرنامج بالتركيز على كيفية عرض المعلومات الارضية بشكل مفصل ليتمكن الطلبة من خلالها دراسة العناصر الطبيعية والبشرية وبشكل دقيق وقياس المسافات بين المناطق واظهار الصور البعيدة وتقريبها ورسم الخطوط الكنتورية وارتفاعات سطح الارض المختلفة (Carter, 1992), (Welch, et al,1992) ٠

وهنالك نظامان لعمل الاشكال الكاتوغرافية بالحاسب الالي يمثلان نظام متجهات ومساحات الاول تبنى فيه الاشكال من نقط وخطوط (Raster) وتعرف كل منها بزوجيات الاحداثيات والثاني نظام للخلايا (Vecter) ،تبنى فيه الصور من خلايا (Cells) او عناصر (Pixels) وهناك فرق بين النظامين في طريقة جمع البيانات وتخزينها ومعالجتها وعرضها (عيسى ، ٢٠٠٤ ، ص١٧) ٠

اما نظام (Arc View GIS) فهو عبارة عن برامج مطورة من نظم المعلومات الجغرافية ويستخدم مع برامج الانترنت في تمثيل البيانات مثل برامج محلل الشبكة Net work analyst

والمحلل المكاني Spatial analyst والمحلل ثلاثي الابعاد 3-Danalyst ويتطلب العمل بهذا البرنامج ان يكون لدينا برنامج Arc View 3.1 حيث يتم من خلال هذا البرنامج اجراء تطبيقات عديدة لاحتوائه على صور توضيحية يتم من خلالها استكشاف العالم (Jonel & Tim,1999.p11) .

اما برنامج التحكم بجودة المعلومات الجغرافية GIS Data Reviewer الذي يتم من خلاله دمج بيئة قواعد بيانات جغرافية متعددة لمستخدمي Arc GIS فهو يسهل مهمات التحكم بجودة هذه المعلومات بصرياً وتقليل الاخطاء بصورة كبيرة مع القدرة على الحذف من خلال واجهة استخدام رسومية وكذلك يمكن لهذا البرنامج من انشاء جداول بالاخطاء والعثور على المعالم الجغرافية المتداخلة والتقاط المعالم المفقودة وترقيمها digitize وتدقيق النقاط المضاعفة والمساحات الدنيا (الجغم ، ٢٠٠٤، ص٥) .

وحالياً توجد تطبيقات اخرى لاستخدامات الحاسوب في الجغرافية وهي خارج نطاق بحثنا منها استخداماته في تحليل التربة وما يصيبها من اثار التعرية وتحديد انواع الصخور وكذلك معرفة عمق الآبار وانواعها واستخداماته ايضاً في الانواء الجوية بجميع جوانبها وغيرها من التطبيقات .

المهارة: Skill

اكد جانييه بان المهارة هي من الانشطة التي تتطلب تتابعاً دقيقاً ومحكماً للحركات العضلية مثل مسكة القلم او ركوب دراجة ، وجعل جانييه للمهارات الحركية باباً مستقلاً من قدرات التعلم واكد ان تعلمها يعتمد على الممارسة والتدريب ، وان التنظيم الفردي لمواقف التعلم مرتبط بالمهارة المراد تعلمها وهذه الاخرى ترتبط بمهارات فرعية اخرى وكل واحدة منها تعتمد على مدى استرجاع المعلومات التي اكتسبت مسبقاً وبالتتابع (الامين ، ٢٠٠١، ص٧٠-٧٤) .

واشار كل من (مرعي والحيلة ، ٢٠٠٢ ، ص٢١٥) بان " المهارة نمط معقد من النشاط الهادف ، يتطلب أداؤه معالجة وتدبراً وتنسيق معلومات وتدريبات سبق تعلمها" ، واكدا على مدى ترابط تعلم المهارة مع بقية مجالات التعلم ولا سيما الاتجاهات والقيم والمعرفة ، ووجدا بانها تتكون من المعرفة العقلية والوجدانية والعاطفية وهذه الاخيرة تترك اثراً في نمو المهارة لدى الافراد .

وذكر كل من (مرعي والحيلة ، ١٩٩٤، ص٢١٦) بان تعلم المهارة يستند الى مبادئ تربوية ونفسية ، واشاروا الى ان تعلم المهارة يتم بشكل افضل عندما تكون المهارة ذات اهمية للمتعلم ولديه الرغبة في تعلمها ، وتعلمها يتم بشكل افضل عندما يحاول النشاط التعليمي التركيز على تنمية المهارة نفسها في حالة كونها جزءاً من النشاط التعليمي وليس بشكل منفصل .

واشار (سلامة ، ٢٠٠١ ، ص١٧٠) الى ان الجانب المهاري ليس بمعزل عن الجانبين العقلي والوجداني ، فتعلم مهارة ما تعتمد على مدى معرفة النظرية العقلية لهذه المهارة ، والناحية الوجدانية تمثل مدى قناعة المتعلم بأدائها ثم يأتي بعد ذلك التدريب والتمرين لاتقانها .

اما المهارات في الدراسات الاجتماعية والتي من ضمنها المهارات الجغرافية فانها غالباً لا تعتبر ميكانيكية في طبيعتها بل لها خصائص مختلفة عن تلك المهارات الحركية وان لها عدداً من الاستجابات المختلفة فتعلم مهارة رسم الخريطة اوصنعها غير تعلم لعب كرة القدم ، لذلك فالمهارات في الدراسات الاجتماعية معقدة وتتطلب قدرات معرفية لذلك فهي تسمى بالمهارات المعرفية Cognitiye Skills (سعادة ،٢٠٠١ ،ص٥٠).

انواع المهارات:

اشار (زيتون ، ١٩٩٤ ، ص١٠٧) الى ارتباط المهارة بالعمل ، وما يرتبط بهذا العمل من استخدام للعضلات والحركات بشكل منسق وحتى ان ارتبط هذا العمل باستخدام الاجهزة والادوات العلمية والتقنية ، وقد عرفت المهارة بانها " قدرة الفرد على اداء انواع من المهام بكفاءة اكبر من المعتاد " وقد حدد للمهارة انواعاً ثلاثة هي :

١-مهارات عملية ... وتتمثل في نوعين من المهارات ، اولها هي استخدام الاجهزة والادوات العملية والتعامل معها (صيانتها والمحافظة عليها) مثل المجاهر ، ادوات التشريح ، مقاييس الحرارة والضغط الجوي وغيرها ، اما ثانيها فهي مهارة اجراء التجارب مثل اجراء رسومات ومخططات ، عمل بعض التقنيات التعليمية ، عمل التحضيرات المختبرية .

٢-مهارات تعليمية تعلمية (اكاديمية) ... وتشتمل على عدد من المهارات منها عمليات البحث العلمي من اجل الحصول على المصادر والمراجع ، استخدام الدوريات والمجلات ، القراءات العلمية الفاعلة ،مهارات تنظيمية في تصميم الجداول والاحصاءات وفهمها ونقدها .

٣- مهارات اجتماعية ... تتضمن مهارات الاتصال والتواصل العلمي والاشتراك في الجمعيات والنوادي والمعارض وهذه المهارات تكون وثيقة الصلة بالعلاقات والقيم السائدة في مجتمع معين وتكون مؤثرة على افراد المجموعة الواحدة مثل تبادل الاراء واحتلرام حقوق الاخرين والتعاون في حل المشكلات .

مستويات تعلم المهارة:

مما سبق يتضح ان للمهارة مكوناً معرفياً تستند عليه في عملية اكتسابها او تنميتها لذلك يجب ان يزود المتعلم بالمعرفة اللازمة والا فان المتعلم سيهدر وقتاً وجهداً كبيرين ، ولأجل الحصول على هذه المعرفة يجب ان يمر المتعلم بثلاث مستويات (مرعي والحيلة ،١٩٩٣، ص٢١٨):

المستوى الاول /(المعرفي)

تزويد المتعلم بالمعلومات قبل الاداء المتصف بالمهارة كتعريفه بمعايير الاداء الجيد والمقبول واعطاء فكرة عامة عنها وتقديم نموذج من الاداء أي قيام المدرس بأدائها أمام الطلبة او بالاستعانة بالوسيلة المستخدمة .

المستوى الثاني /(التدريب والممارسة)

اعطاء المتعلم التوجيهات اثناء تعلم المهارة التي تضمن سلامته وتجنبه الخطأ وتصحيح مسار طريقة التعلم ويراعى في ذلك عدم الاطالة والشرح الطويل لكي لايشعر بالملل ، لان كثرة التوجيهات قد تربكه وتعرقل اداء المهارة المراد تعلمها .

المستوى الثالث / (التغذية الراجعة)

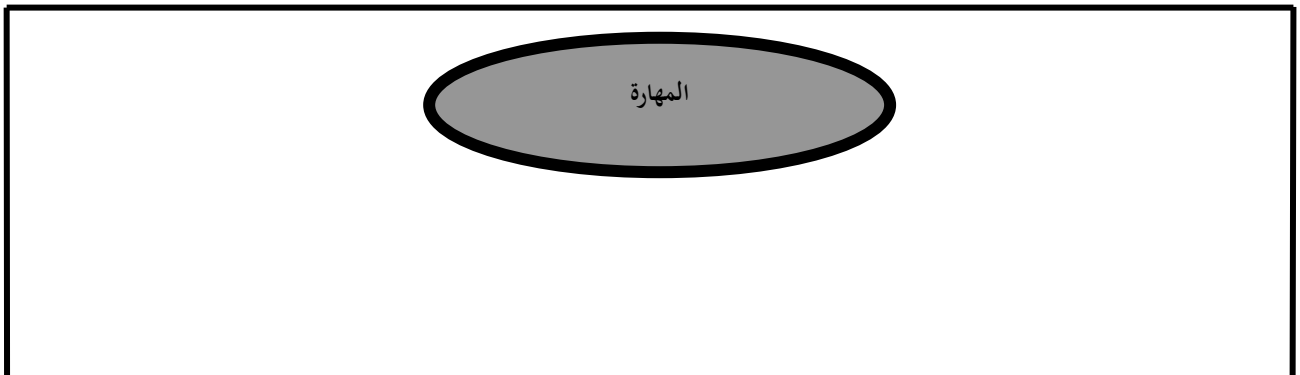
معرفة تعطى بعد التدرب والاداء (مرعي والحيلة ، ٢٠٠٢ ، ص٢١٧) مثل التلميحات الهادفة التي تساعده ايضاً على تصحيح مساره وتوجهه الوجهة الصحيحة (تغذية راجعة) والتي من خلالها يمكن للمدرب اتباع اسلوب تشكيل السلوك بحيث يمكنه مراقبة الاداء المنشود بشكل تدريجي مع استمرار المدرب باعطاء التعزيز للمتعلم وتشجيعه الى ان يصل الى المستوى المطلوب .

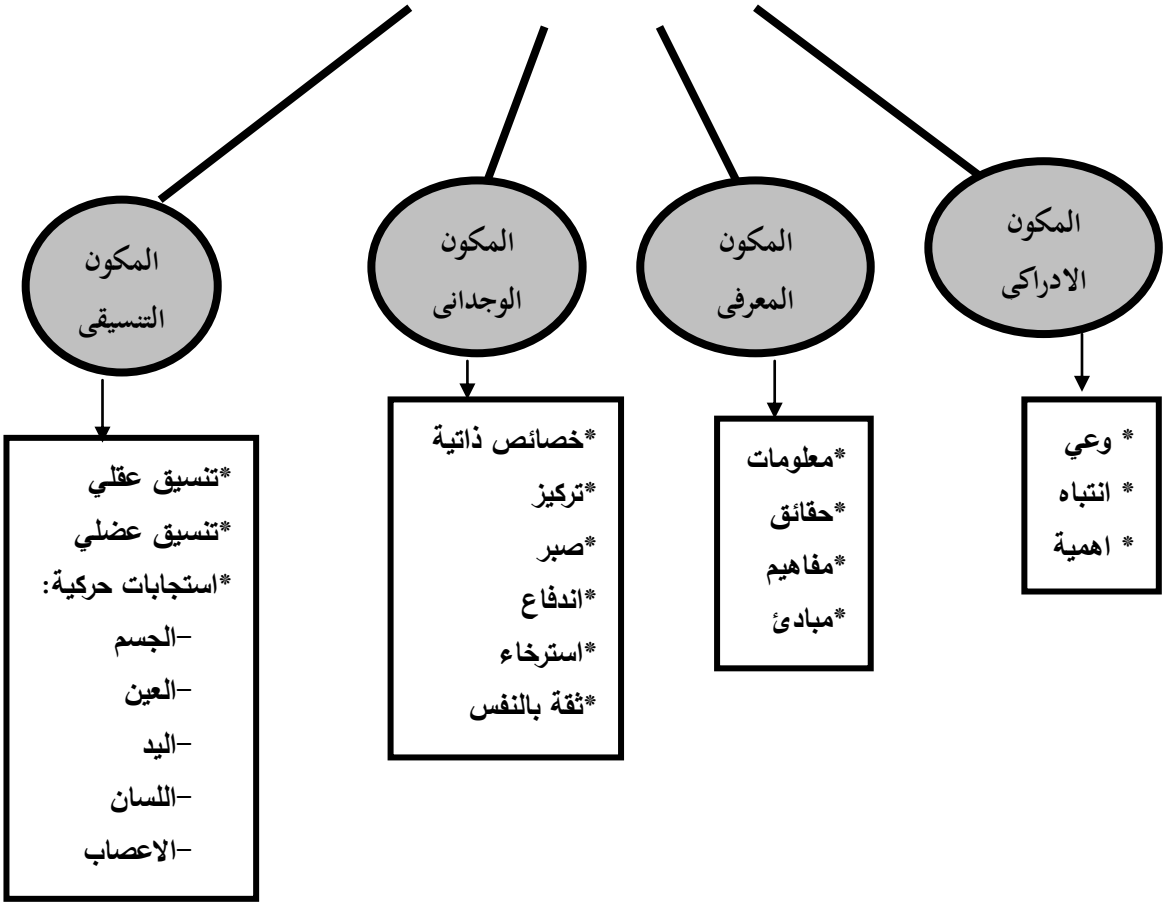
وقد اشار(صالح ،١٩٧٢ ، ص٤٦٢) الى ان طريقة تدريس المهارة تتم بتكوين الاساس النظري للعمل ثم ننطلق الى التدريبات العملية المنظمة ، واثناء التدريب لا بد من اثارة المناقشات النظرية كلما اقتضى الامر ذلك ، ومن هذا يتضح ان المهارة انماطاً من السلوك تستدعي معرفة نظرية وقدرة على الفعل وعمليات تنسيقية .

وذكر (الخوالدة وآخرون ، ١٩٩٧ ، ص ١٥٠) ان " المهارة مسألة معقدة تتركب من اربع مكونات ، الادراكي والمعرفي والانفعالي والتنسيقي " وهذا ما يتوضح بالمخطط رقم (٢):

مخطط رقم (٢)

مكونات المهارة (الخوالدة وآخرون ، ١٩٩٧)





*(عمل الباحثة)

تعليم المهارة:

اشار(الخوالدة وآخرون ، ١٩٩٧، ص١٤٩) الى ان تعليم المهارة في غاية التعقيد وتتطلب شروطاً مسبقة كمعرفة ما لدى المتعلم من خبرات سابقة وشرط اخر هو ان تجزأ المهارة الى مكوناتها الاساسية ونقل السيطرة على التحكم بالمهارة من العقل الى الحواس ومن ثم الى آليات التحكم ، وكيفية نقل هذه المهارة من الخبرة الشخصية الى التعليم ٠ وعند تعليم أي مهارة لابد من اتباع استراتيجية لتنظيم عملية التعلم وكل استراتيجية لابد ان تشتمل على خطوات وكل خطوة تعتبر مرحلة تمهيدية للمرحلة التي تليها ، فتعليم المهارة يتم بالمراحل التالية (مرعي والحيلة ، ٢٠٠٢، ص٢١٩) :

١-مرحلة النموذج : وهي مرحلة عرض نموذج كامل امام الطلبة لمحاكاته مثل عرض خريطة او نموذج لكرة ارضية او تقرير مكتوب بطريقة معينة.

٢-مرحلة التطبيق مع المساعدة : وهي اتاحة الفرصة للتدرب على المهارة مع اتاحة الفرصة للمساعدة من قبل المدرس كلما تطلب الامر .

٣-مرحلة التطبيق بعد المراجعة: وهي تهيئة المجال امام الطلبة ليقوموا باداء المهارة بانفسهم ويسمح لهم اثناء العمل بمراجعة الخطوات .

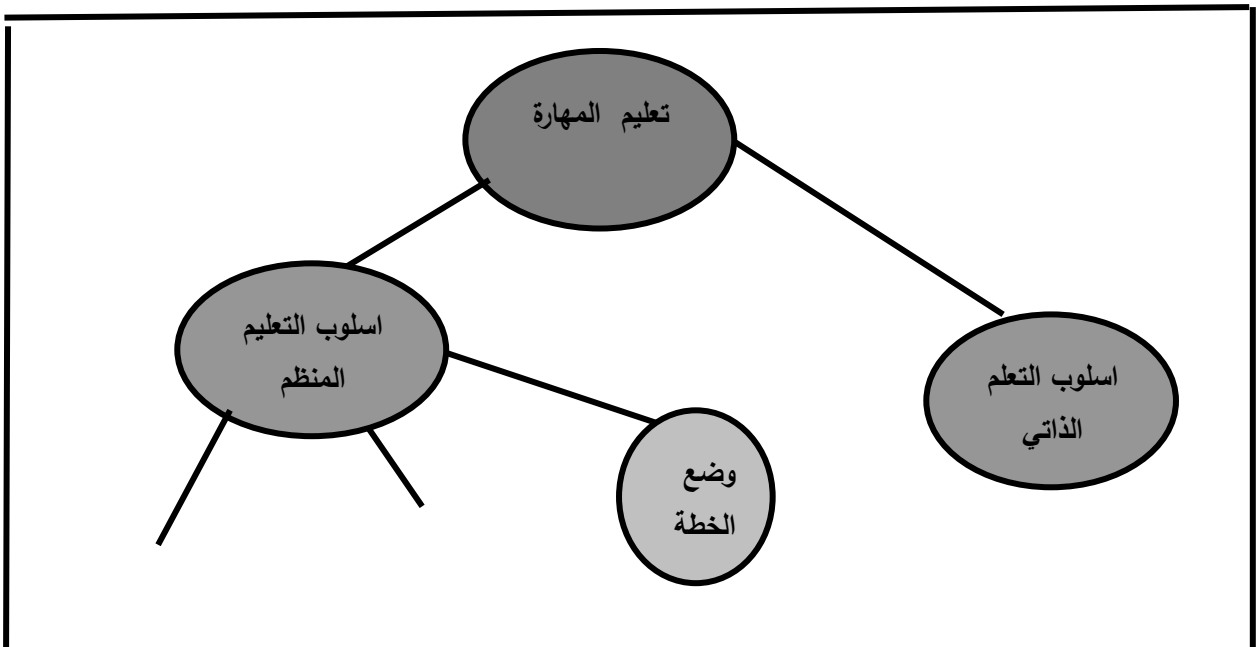
٤-مرحلة الاداء المستقل : وهي قيام الطلبة باداء المهارة بانفسهم دون مساعدة او مراجعة.

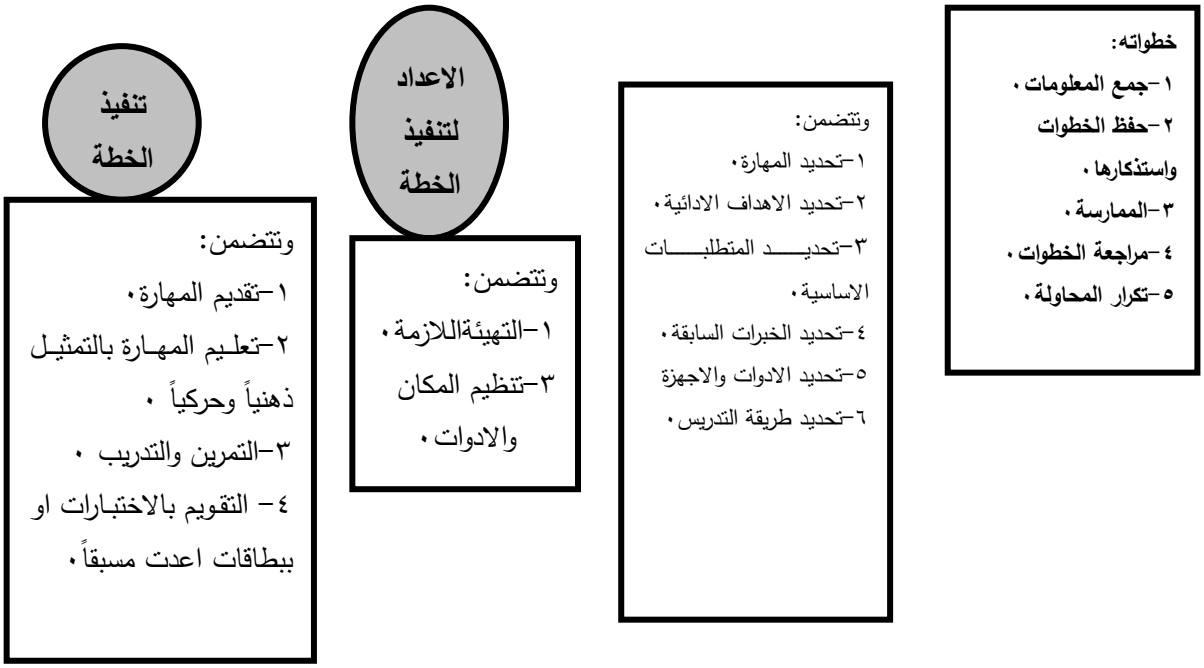
٥-مرحلة الابداع : في هذه المرحلة يفسح المجال للطلبة للابداع باستخداماتهم الخاصة للمهارة وتتم هذه العملية عن طريق تشجيعهم باعداد نماذج خاصة بهم ومن تأليفهم.

اما عن اساليب تعليم وتعلم المهارة فقد اشار (الخوالدة وآخرون ، ١٩٩٧، ص١٥٣) ان هناك اسلوبين اولها تعلم ذاتي والثاني تعليم منظم ولكل منها خطواته واجراءاته ويمكن تمثيلها في المخطط رقم (٣) :

مخطط رقم (٣)

اساليب تعليم المهارة





*(عمل الباحثة)

الخريطة الجغرافية:

ان اقدم خريطة في العالم تلك التي تم صناعتها من الطين الصلصال وكانت توضح مسار نهر الفرات عبر سهل بلاد الرافدين (في العراق عام ٣٨٠٠ ق . م) ، وبعدها جاء اليونانيون فعملوا على إعداد خرائط جغرافية بطريقة استخدام المعادلات الرياضية ، وفي العصور الوسطى تطورت عمليات رسم الخرائط حتى جاء عصر النهضة الذي ظهرت فيه خرائط (الادريسي) التي ما زالت تمثل فناً من فنون رسم الخرائط للعالم في ذلك الوقت ، واستمرت عملية التطور في هذا المجال ، ولكن التطور الاكثر الذي حصل هو عندما دخل الحاسوب معترك الحياة حيث اصبحت الإمكانيات هائلة في رسم الخرائط وانتاجها عن طريق ترتيب خصائصها مسبقاً للحصول على الاشكال المناسبة واجراء الاحصاءات المتعلقة بها (سعادة ،٢٠٠١ ،ص٤٥-٤٩) .

اشار (حميدة وآخرون ، ٢٠٠٠، ص١٣٥) الى ان استخدام الخريطة الجغرافية امر لاغنى عنه بالنسبة للمدرس والطالب وهي " لغة للاتصال يسهل فهمها عندما يتوافر لدى القارئ المهارات الخاصة بقراءتها" ، والمعروف ان الوظيفة الاساسية للخريطة الجغرافية هي الكشف والتوضيح عن اماكن سطح الارض التي يصعب عليهم الوصول اليها والحصول منها على خبرات مباشرة وذلك لبعدها المكاني.

وقد وضع (سعادة ، ٢٠٠١ ، ص٣٩) تعريف شامل للخريطة بانها "عبارة عن رسم تخطيطي يمثل سطح الارض بمظاهره الطبيعية والبشرية كله او جزء منه بحيث يتم فيه توضيح الحجم

النسبي والموقع لذلك الجزء بناء على استخدام مقياس معين واعتماد مسقط محدد مما يساعد على توضيح الظواهر الطبيعية او الانشطة البشرية المتعددة للمنطقة المرسومة" ، واشار الى ان الخريطة هي " لغة مختصرة تنقل معلومات كثيرة وبشكل واضح اكثر من أي وسيلة تعليمية اخرى" .

وفي مقالة لـ (العمر ، ٢٠٠١ ، ص٨) يتحدث فيها عن علم الجغرافية بانه من العلوم العملية التي يتطلب معرفتها تدريباً مبرمجاً ومنظماً " وان عمودها الفقري مادة وموضوعاً هو الخريطة والذي يجهل ولا يحسن التعامل معها لا يدرك ماهية الجغرافية".

والخرائط الجغرافية على عدة انواع منها الطبيعية ، السياسية ، الاقتصادية ، التاريخية ، الصماء ، المجسمة ، التخطيطية وغيرها انواع كثيرة ، اما ما تتميز به الخريطة الجغرافية عن بقية الوسائل التعليمية فهناك مميزات عديدة نذكر منها الاتي:(اسود ، ١٩٩١، ص٢٦١)

١-تتميز الخريطة الجغرافية بانها وسيلة مركزة وملخصة للمعلومات التي يمكن استخلاصها بمجرد النظر اليها .

٢-تبين أوجه الاختلاف والتباين والتشابه والتماثل المكاني بين عدد منوع من الظواهر الجغرافية .

٣-تساعد على قراءة وتحليل العوامل المختلفة والمؤثرة فيما يبحث عنه من ظواهر وتساعد في التعرف على المواقع المكانية بالنسبة الى بعضها البعض وتحديد الاتجاه والاحساس بالحجم والمساحة.

٤-تساعد الخريطة عند اضافة الالوان والرموز والكتابة على سرعة التمييز والتخصيص والتحديد .

التدريس باستخدام الخريطة الجغرافية:

تؤدي الخرائط اذا احسن استخدامها دوراً ايجابياً في تنمية الحس المكاني لدى الطلبة وفهم بيئتهم التي يعيشون فيها بل والبيئات الاخرى البعيدة عنهم ، مع هذا فان استخدام الخريطة يحتاج الى عناية من قبل المدرسين بتنمية مهارات الطلبة في استخدام الخريطة وهذا يمثل احد الاهداف التي تسعى التربية الى تحقيقها (سعادة ، ١٩٨٥ ، ص١١٥) .

ويمكن القول ان الخريطة تعد ركيزة يعتمد عليها الجغرافي في تفسير الظواهر الطبيعية والبشرية على سطح الارض ، كما تساعده في التعبير عن البيئة وعلاقتها بالانسان وفهم امكانياتها والمشاكل التي تواجهها (زيادي ، ١٩٩٣ ، ص١٥) .

فالخرائط الجغرافية هي ادوات اتصال فريدة ومتميزة تم استخدامها منذ اقدم العصور لقدرتها على نقل المعلومات (سعادة ، ٢٠٠١ ،ص٤٩).

ومما يجدر الاشارة اليه ان استخدام مدرسي الجغرافية للخرائط في أثناء التدريس يحقق لطلبتهم فوائد عديدة منها :

١-تنمي لديهم القدرة على الملاحظة الدقيقة والتفصيلية ٠

٢-تساعدهم على فهم الاحداث الجارية وتقربهم من الحدث أي التغلب على البعد المكاني للحدث ٠

٣-تساعد على ايجاد جو من التسلية واستغلال اوقات الفراغ في رسمها او صنعها او قراءتها ٠

٤-تساعدهم في تحديد مواقع الظواهر الجغرافية المختلفة واظهار مساحات الاقاليم او الدول والتعرف على الحدود السياسية وتوضيح التغيرات الجغرافية والاقتصادية والاجتماعية والحربية والطرق البرية والبحرية ٠

٥-تساعد الطالب في كيفية الربط بين الظواهر الجغرافية٠

٦-تنمي قدرات الطلبة في التحليل والتعليل وتطور القدرات التصويرية٠

٧-تساعد في تنمية المفاهيم الجغرافية والميول والاتجاهات الايجابية فيما يخص الظواهر الطبيعية والبشرية السائدة في العالم وادراك ما يتعلق بها من حقائق ومعلومات خلال وقت قصير(سعادة ، ١٩٨٥ ،ص١٢١) (محمود وآخرون ، ١٩٩٦ ،ص٢٢٥) ٠

مهارات استخدام الخريطة الجغرافية:

تعد الخريطة الجغرافية في مقدمة الوسائل المستخدمة تدريس علم الجغرافية، فهي المصدر الخصب والمهم لتزويد الطلبة بكل ما يتعلق بالحقائق والمفاهيم والتعميمات المناسبة لدراسة المواد الاجتماعية وخاصة الجغرافية (حميدة ، ٢٠٠٠، ص١٤٣) ، فهنالك عدد من المهارات المرتبطة باستخدام الخريطة ومهارات اخرى تتعلق بقراءتها وتحليلها وتفسيرها ورسمها وفك رموزها ، واخرى تتعلق باستخدام الاطالس الجغرافية[١*] والكرات الارضية[٢*] ومهارات ايضاً تتعلق بفهم العلاقات المكانية والسببية واخرى تتعلق بالتفكير الجغرافي (الشمري،٢٠٠٢، ص٤٠)

اما المهارات المتعلقة باستخدام الخريطة الجغرافية وفهمها والتي تتضمن المهارات الفرعية التالية فهي:

١-التأشير على الخرائط الصماءَ ٠

٢-تحديد موقع بلد معين على الخريطة بالنسبة للقارة ٠

٣-تحديد اتجاه الظواهر الجغرافية على الخريطة٠

٤-تمييز انواع الخرائط ٠

٥-فهم الوان الخريطة لمختلف الظواهر الجغرافية المرسومة عليها٠

٦-تفسير التدرج اللوني المستخدم في تلوين الخريطة٠

٧-قراءة رموز الظواهر الطبيعية والبشرية٠

٨-تفسير مصطلح مفتاح الخريطة٠

٩-تمييز الوان الخريطة التي تمثل اليابسة٠

١٠-تعيين مواقع المدن ٠

١*الاطالس٠٠مجموعة من الخرائط تمثل وحدات متكاملة لموضوع معين في مجال جغرافي او عدة مجالات تصور فيه اجزاء ومعالم الارض (المثلوثي وآخرون ، ٢٠٠٢ ،ص١٧)٠

٢*الكرات الارضية٠٠ مجسمات صنعها الانسان مقاربة لشكل الارض الحقيقي وفق مقياس معين وحجم معين يستطيع الانسان رؤيته والتعامل معه(سعادة ،٢٠٠١ ،ص٣٩)٠

جدول رقم (٢) الدراسات المتعلقة بالمهارات الجغرافية

ت	اسم الباحث والسنة	المادة	حجم العينة	المتغير المستقل	المتغير التابع	الأداة	الوسائل الاحصائية	النتائج
١	منصور عبد المنعم ١٩٨٩ مصر	جغرافية	٤٠ معلم جغرافية ٤٠ طالبة ثانوية			استبانة مطورة مكونة من ثلاث اسئلة	t-test	-وجود صعوبات في مهارات الخرائط للمجموعتين ولا سيما في قياس المسافات وتحديد المواقع. -لا توجد صعوبات في مهارة رموز الخريطة لدى الطالبات.
٢	احمد راجح طبلان ١٩٩٠ اليمن	جغرافية	٣٦٧ من طلبة الجامعة في قسم الجغرافية			اختبار تناول اربع مهارات -فهم الخريطة -تحليلها -تفسيرها -الاستنتاج منها		-وجود فروق بين متوسطات الذكور والاناث في مهارة فهم الخريطة ولصالح الذكور. -وجود فروق بين الذكور والاناث بمهارة التحليل ولصالح الذكور. -وجود فروق في مهارة التفسير والاستنتاج ولصالح الاناث.
٣	المهجة ١٩٩٤ العراق	الاحياء	٦٠ طالب الثالث المتوسط ٣٠ تجريبية ٣٠ ظابطة	رسوم المدرس التوضيحية والمصورات الجاهزة	التحصيل ومهارة الرسم	اختبار تحصيلي ومهاري	t-test	-وجود فروق دالة احصائيا وعند درجة حرية ٠,٠٥ ولصالح المجموعة التجريبية في الاختبارين.
ت	اسم الباحث	المادة	حجم العينة	المتغير	المتغير التابع	الأداة	الوسائل	النتائج

	والسنة			المستقل			الاحصائية	
٤	ناصر العبري ١٩٩٩ سلطنة عمان	جغرافية	١٢٤ طالب ثانوية ٦٠ تجريبية ٦٤ ضابطة	خطة كيلر	مهارات الخرائط	اختبارين لبعض مهارات الخرائط	t-test	-وجود فروق دالة احصائيا لصالح المجموعة التجريبية.
٥	تنزيه العبادي ٢٠٠٢ العراق	جغرافية	٦٠ طالبة اول متوسط ٣٠ تجريبية ٣٠ ضابطة	الرسم الآني للمصورات	التحصيل مهارة الرسم والاستبقاء	اختبارين تحصيلي ومهاري	t-test	-وجود فروق دالة لصالح المجموعة التجريبية في التحصيل والمهارة والاستبقاء.

جدول رقم (٣) الدراسات المتعلقة باستخدام الحاسوب والتقنيات الحديثة

ت	اسم الباحث	المادة	حجم العينة	المتغير	المتغير التابع	الأداة	الوسائل	النتائج

	والسنة			المستقل			الاحصائية	
١	ويرنر W erner ١٩٩٠ امريكا	جغرافية	٣٠ طالب جامعي ١٥ تجريبية ١٥ ضابطة	الحاسوب	رسم الخرائط والاتجاهات نحو الرسم بالحاسوب	-اختبار مهاري في رسم الخرائط -مقياس للميل نحو الحاسوب	t-test	-وجود فروق دالة ولصالح المجموعة التجريبية. -الميل نحو استخدام الحاسوب.
٢	برونو Bruno ١٩٩٠ امريكا	جغرافية	١٠٠طالب جامعي ٥٠ تجريبية ٥٠ ضابطة	الفيديو	التحصيل والاتجاهات نحو مهارة رسم الخريطة	اختبار تحصيلي ومقياس للاتجاهات	t-test	-زيادة تحصيل المجموعة التجريبية -وزيادة الميل نحو استخدام الفديو في دروس الخرائط.
٣	Cardinal & Smith ١٩٩٤ امريكا	موضوعات تعليمية مختلفة	٦٠ طالب جامعي ٣٠ تجريبية ٣٠ ضابطة	الحاسوب استراتيجية تعليمية	التحصيل	اختبار تحصيلي	t-test	-وجود فروق دالة احصائياً لصالح المجموعة التجريبية.
٤	زينب السلطاني ١٩٩٤ العراق	جغرافية	٧٢ طالبة للصف الرابع العام ٣٦ تجريبية ٣٦ ضابطة	الحاسوب	التحصيل	اختبار تحصيلي	t-test	-وجود فروق دالة احصائياً ولصالح المجموعة التجريبية.
ت	اسم الباحث والسنة	المادة	حجم العينة	المتغير المستقل	المتغير التابع	الأداة	الوسائل الاحصائية	النتائج
٥	عادل عبد الغني	كيمياء	٢٠ تجريبية	الحاسوب	التحصيل	اختبار تحصيلي	اختبار	-وجود فروق دالة احصائياً

	عبد الغفور ٢٠٠٠ العراق		٢٠ ضابطة الصف الرابع العام	وسيلة تعليمية			مان-وتني	ولصالح المجموعة التجريبية.
٦	عواطف الموسوي ٢٠٠١ العراق	الفيزياء	٢٦ تجريبية ٢٦ ضابطة الصف الرابع العام	الحاسوب وسيلة تعليمية	التحصيل	اختبار تحصيلي	t-test	-وجود فروق دالة احصائياً ولصالح المجموعة التجريبية.
٧	بادي عبد الله ضامن ٢٠٠١ فلسطين	كيمياء	٥٧ طالب وطالبة	التعلم بواسطة الحاسوب	التحصيل	اختبار تحصيلي	t-test	- وجود فروق دالة احصائياً ولصالح المجموعة التجريبية. - وجود فروق دالة احصائياً بين الذكور والاناث لصالح الذكور.
٨	Chang ٢٠٠٢ تايوان	علوم الارض	١٥٦ تجريبية اولى ١٣٨تجريبية ثانية	دراسة مقارنة بين استخدام الحاسوب بطريقة حل المشكلات مع طريقة المناقشة بالانترنت وطريقة الحوار.		اختبار تحصيلي	تحليل التباين	-وجود فروق في متوسطات درجات الطلبة الذين درسوا بطريقة حل المشكلات على زملاءهم. -زيادة الاتجاه نحو الحاسوب

الدراسات السابقة:

بعد البحث والتقصي في المراجع والدوريات وشبكة المعلومات الدولية لم تعثر الباحثة الا على دراسات قليلة مشابهة تتطرق لبعض متغيرات البحث الحالي منها ما تعرضت للمهارات الجغرافية ومنها استخدمت الحاسوب او احدى التقنيات كوسائل تعليمية وقد تم تصنيف هذه الدراسات الى محورين وكآلآتي:

١- دراسات تناولت المهارات الجغرافية.

٢-دراسات تناولت استخدام الحاسوب او احدى التقنيات الحديثة .

وقد قامت الباحثة بترتيب هذه الدراسات على شكل جدولين لكي يسهل الاطلاع عليها وملاحظة جميع جوانب الدراسة وبنظرة واحدة ، الجدول الاول رقم (٢) يتضمن الدراسات التي تناولت المهارات الجغرافية ، والجدول الثاني رقم (٣) يتضمن الدراسات التي تناولت استخدام الحاسوب او احدى التقنيات الحديثة في التدريس كوسيلة تعليمية.

مؤشرات ودلالات للدراسات السابقة :

بعد عرض الدراسات السابقة تحاول الباحثة الكشف عن النواحي التي تلتقي فيها مع البحث الحالي ومدى الافادة منها وكالاتي:

١-ان بعض الدراسات التي تناولت المهارات الجغرافية كانت بحوثاً وصفيةً منها دراسة (منصور،١٩٨٩) و (طبلان،١٩٩٠) ، اما إدراسة (Chang,2002)فهي دراسة مقارنة والدراسات الاخرى كانت تجريبية مشابهة للبحث الحالي ٠

٢-اختلفت الدراسات السابقة جميعها في عدد افراد عينة البحث وهذا الاختلاف يعود الى اهداف البحث وطبيعة المجتمع فقد تراوحت اعداد افراد عينات الدراسات السابقة بين ٣٠ فرداً كما في دراسة(ويرنر) وبين ٣٦٧ فرداً كما في دراسة (طبلان) ، اما الدراسة الحالية فعدد افراد عينتها يبلغ (٥٧) فرداً تماثل عدد افراد عينة الدراسة لـ (بادي ،٢٠٠١)٠

٣-اختلف المتغير المستقل في بعض الدراسات وتشابه في الاخرى ففي دراسة (المهجة) و(العبادي) كان المتغير هو الرسوم التوضيحية والرسم الآني للمصورات على التوالي ، واختلفت دراسة (برونو) في متغيرها المستقل الا وهو الفيديو، اما دراسة (ويرنر) و (السلطاني) و(عادل) و (الموسوي) فكان الحاسوب وهذا مشابه للمتغير المستقل للبحث الحالي٠

٤-في بعض الدراسات تشابه المتغير التابع كما في دراسة (العبري) و (المهجة) و(العبادي) وهو ما يتعلق بمهارت الخرائط الجغرافية والرسم ويتشابه مع متغير البحث الحالي، وتشابه كل من (برونو) و(السلطاني) و(عادل) و(الموسوي) في التحصيل ٠

٥-تباينت ادوات البحث في الدراسات السابقة فمنها ما استخدم استبانة كما في دراسة (منصور)ومنها ما استخدم اختبار تحصيلي كما في دراسة ، (برونو) ، (السلطاني) (عادل) ، (الموسوي) ، ودراسات اخرى استخدمت اختبار مهاري كما في دراسة (طبلان) ،(العبادي) ،(ويرنر) ، (العبري) ومنها استخدمت الاختبارين المهاري والتحصيلي مثل دراسة (العبادي) و (المهجة)وهذا يشابه البحث الحالي ٠

٦-اما نتائج الدراسات فقد تبين منها ان هناك صعوبات يعاني منها الطلبة في المهارات الجغرافية وهناك فروق بين الذكور والاناث ايضاً ، ودراسات اكدت على وجود فروق دالة احصائياً لصالح المجاميع التجريبية في تنمية مهارات الخرائط الجغرافية كما في دراسة كل من (العبري)، (طبلان) ، (العبادي) ، (ويرنر) ، (برونو) ، واكدت دراسة كل من (ويرنر) و(برونو) على زيادة الميل نحو الحاسوب والفديو لاستخدامهما في رسم الخرائط٠

مدى الافادة من الدراسات السابقة:

١-الافادة من الدراسات السابقة في اجراءات السلامة الداخلية والخارجية لاجراءات البحث.

٢-الافادة منها في اعداد وبناء ادوات البحث.

٣-بعض الدراسات اوصت في اجراء دراسة تجريبية باستخدام التقنية الحديثة وتوظيفها في عملية التدريس لذلك تم اعداد برنامج لتنمية بعض المهارات الجغرافية لمعرفة مدى فاعلية هذه التقنيات.

٤-اغلب الدراسات اكدت على ان للحاسوب دوراً ايجابياً في التحصيل ولكن الباحثة ارادت في البحث الحالي التأكد هل ان دوره ايجابي في المهارات ايضاً.

٥-تم الافادة من اسلوب اجراء التكافؤ بين العينات الذي اتبعته الدراسات السابقة حيث تم اختيار ما يناسب البحث الحالي.

الفصل الثالث

إجراءات البحث

يتضمن هذا الفصل عرضاً للاجراءات التي تتطلبها تجربة البحث من حيث اختيار التصميم التجريبي المناسب وتحديد مجتمع البحث واختيار العينة والاجراءات التي تم بموجبها بناء الاختبارات والخطط التدريسية وصياغة الاهداف السلوكية والمهارية وكذلك المراحل التي مر بها اعداد البرنامج المحوسب الذي تم استخدامه في التجربة ومن ثم توضيح طريقة اعداد الاداة التي تم بموجبها قياس المهارات الجغرافية ، وتحديد الوسائل الاحصائية المناسبة .

اولاً – التصميم التجريبي

ان التصميم التجريبي هو الستراتيجية التي يضعها الباحث لجمع المعلومات وضبط المتغيرات التي يمكن ان تؤثر على الاجراءات وعملية التحليل للاجابة عن اسئلة البحث، وعلى الباحث ان يختار التصميم التجريبي المناسب الذي يوفر حداً مقبولاً من الصدق لنتائج البحث (عودة و ملكاوي ، ١٩٩٢، ص ١٣٢) ، وهناك عدة تصاميم تتفاوت في مزاياها ونقاط ضعفها وكفاءتها في ضبط المتغيرات (جابر ، ١٩٧٣ ، ص ٣٠٢) ، وتحقيقاً لاهداف البحث الحالي والتحقق من فرضياته فقد تم اختيار واحدٍ من تصاميم الضبط الجزئي لمجموعتين ذات الاختبارالبعدي ، نظراً لطبيعة الظواهر التي تعالج في البحوث التربوية ولصعوبة الضبط المحكم للمتغيرات كلها (عودة وملكاوي ، ١٩٩٢ ، ص ١٣٦) والجدول رقم (٤) يوضح هذا التصميم :

جدول رقم (٤)

التصميم التجريبي المستخدم في البحث

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	مقاييس المتغير التابع
التجريبية	الحاسوب كوسيلة تعليمية	بعض المهارات الجغرافية والمعلومات الجغرافية	اختبار مهاري و اختبارمعرفي
الضابطة	الطريقة الاعتيادية		

تمثل المجموعة التجريبية المجموعة التي يتعرض افرادها للمتغير المستقل (الحاسوب) ، والمجموعة الضابطة هي المجموعة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية ، وتخضع المجموعتان للاختبار

المهاري النهائي الذي يمثل المهارات الجغرافية موضوع البحث اما الاختبار المعرفي فهو اختبار نهائي للمجموعتين يمثل مقدار ما حصلت عليه المجموعتان من معلومات جغرافية نتيجة لعملية التدريس لمحتوى المادة العلمية التي تم اعطاؤها للطالبات اثناء التجربة٠

ثانياً ـ مجتمع البحث

من الخطوات المنهجية المهمة في البحوث التربوية هي تحديد مجتمع البحث ، وهذه العملية تتطلب دقة بالغة اذ تتوقف عليها اجراءات البحث وكفاءة نتائجه (شفيق ، ٢٠٠١،ص٩٨) ، ولما كان مجتمع البحث محدداً بتدريس مبادئ الجغرافية العامة للصف الاول متوسط لذلك فان مجتمع البحث يتكون من :

أ/ مجتمع المادة الدراسية :

ويمثل مادة مبادئ الجغرافية العامة وما يتضمنها من مهارات المقررة على طلبة الصف الاول المتوسط في مدارس العراق والمتضمن من سبعة فصول من تأليف (وفيق حسين وآخرون ، الطبعة الثانية والعشرون ، مطبعة بغداد ، لسنة ٢٠٠٣م) ٠

ب/ مجتمع الطالبات :

ويشمل جميع الطالبات اللواتي يدرسن مبادئ الجغرافية العامة في الصف الاول المتوسط في مدارس العراق للعام الدراسي ٢٠٠٣-٢٠٠٤ م ٠

ج/مجتمع المهارات الجغرافية :

ويشمل المهارات التي تتعلق باستخدام الخريطة الجغرافية وقراءتها (تحديد مواقع الظواهر ،تحديد الاتجاهات، تلوين الخريطة ، تمييز انواع الخرائط ، رسم مفتاح الخريطة ، التأشير على الخريطة ، فهم الوانها، قراءة رموز الخريطة)٠

ثالثاً ـ عينة البحث

أ/ عينة المادة الدراسية :

تم اختيار الفصول الثلاثة الاخيرة كتاب مبادئ الجغرافيمة العامة (باب الجغرافية الاقليمية) لتجربة البحث بطريقة مقصودة وذلك لاحتواء المادة على عدد كافٍ من الخرائط التي تتلاءم ومتطلبات البحث حيث تحتوي هذه الفصول على ١٣خريطة مختلفة الانواع ومثلت المادة الدراسية في هذه الفصول الثلاثة بالنسبة للكتاب المقرر نسبة ٤٨%(بالنسبة لعدد صفحات الكتاب) ٠

ب/عينة الطالبات :

لما كانت طبيعة البحث الحالي تتطلب اجراء التجربة في مدرسة تتوافر فيها مستلزمات معينة ولاسيما مختبر للحاسوب وباعداد كافية ونوعية معينة لذلك تم الاتصال بمديرية الاشراف التربوي في المديرية العامة للتربية بمحافظة ديالى /قسم الحاسبات وتم الحصول على اسماء مدارس البنات المتوسطة والثانوية التي فيها مختبرات للحاسوب متكاملة والجدول رقم (٥) يوضح اسماء هذه المدارس واعداد الحواسيب فيها:

جدول رقم (٥)

اسماء المدارس واعداد الحواسيب فيها

ت	اسم المدرسة	عدد الحواسيب
١	ث/الحرية	١٥
٢	ث/العدنانية	١٠
٣	م/المسرة	٧
٤	ث/ام سلمة	٦
٥	م/المغفرة	٦
٦	م/الازدهار	٦
٧	ث/الفراقد	٦
٨	ث/الجهراء	٦
٩	م/الجواهر	٦
١٠	ث/فاطمة	٥

* م–تعني متوسطة ، ث–تعني ثانوية

واستناداً للجدول اعلاه فان انسب مدرسة لاجراء التجربة هي ثانوية الحرية للبنات وذلك لاحتواء مختبر حاسوب المدرسة على عدد مناسب من الحواسيب قياساً بباقي المدارس ، وقد قامت الباحثة بزيارة المدرسة بموجب الامر الصادر من مديرية تربية ديالى ملحق رقم (١) ، فوجدت الباحثة انها تحتوي على شعبتين للصف الاول المتوسك فيهما ٥٧ طالبة ، الشعبة(أ) عدد افرادها (٢٩) طالبة والشعبة (ب) عدد افرادها (٢٨) طالبة .

رابعاً-تحديد المهارات الجغرافية:

من اجل الحصول على معلومات كاملة حول المهارات الجغرافية التي ارادت الباحثة ان تدخلها في الدراسة ومن خلال الاطلاع على بعض الدراسات واستشارة بعض المتخصصين في الجغرافية

وعلى بعض الادبيات التي تتعلق مواضيعها بهذا الخصوص، قامت الباحثة بصياغة سؤال عن المهارات الجغرافية التي يرى المدرسون ان طلبتهم ضعاف فيها ويعانون من صعوبات في اداءها والتي تتعلق باستخدام الخريطة الجغرافية ، وتم طرح السؤال على عدد من مدرسي محافظة ديالى – المركز وتم تجميع الاجابات وصياغتها على شكل قائمة عرضت على بعض الخبراء المتخصصين في تدريس مادة الجغرافية وتم الاتفاق عليها من قبلهم حيث اعدت الباحثة بعد ذلك قائمة بالمعايير التي عن طريقها يتم قياس تلك المهارات واعطاء وزن لكل معيار وعرضت ايضا على الخبراء وتم الاتفاق عليها بالاجماع ٠

خامساً – التكافؤ بين طالبات الشعبيتين:

للتأكد من تكافؤ طالبات الشعبتين احصائياً (الملحقين ٢ ، ٣) في بعض المتغيرات التي قد تؤثر في نتائج التجربة وعلى الرغم من ان جميع الطالبات من مجتمع واحد ومن جنس واحد ولكن لزيادة الاطمئنان على تكافؤ الشعبتين فقد قامت الباحثة باجراءات التكافؤ الاتية :

١-التحصيل الدراسي لمادة الجغرافية للامتحان النهائي للسنة السابقة ٢٠٠٢-٢٠٠٣(السادس الابتدائي)٠

٢-التحصيل الدراسي لمادة الجغرافية في امتحان نصف السنة الحالية٢٠٠٣-٢٠٠٤(للصف الاول المتوسط)٠

٣-العمر الزمني محسوباً بالاشهر ٠

٤-مستوى المهارات الجغرافية ٠

وفيما يأتي تفصيلاً لاجراءات التكافؤ:

١-التحصيل الدراسي لمادة الجغرافية للامتحان النهائي للسنة السابقة٢٠٠٢-٢٠٠٣:

اعتمدت الباحثة درجات الطالبات في الصف السادس الابتدائي للامتحانات العامة لمادة الجغرافية للسنة الدراسية ٢٠٠٢-٢٠٠٣م للتكافؤ بين مجموعتي البحث ، فقد كان متوسط درجات الشعبة (أ) هي (٨٢ر٩٣) وتباينها (١٧ر٣) ، ومتوسط درجات الشعبة (ب) هي (٤٦ر٩٣) وتباينها (٢٧ر٤) ، وباستخدام t-test لعينتين مستقلتين كانت القيمة التائية المحسوبة (٣٦٥ر٠) اقل من القيمة التائية الجدولية والتي قيمتها (٢) عند مستوى معنوية ٠,٠٥ وبدرجة حرية(٥٥) ، وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين في هذا المتغير ،الجدول رقم (٦) ٠

جدول رقم (٦)

تكافؤ الشعبتين في متغير التحصيل الدراسي للسنة السابقة٢٠٠٢/٢٠٠٣

الشعبة	العدد	متوسط الدرجات	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة عند مستوى 0.05
					المحسوبة	الجدولية	
(أ)	٢٩	٩٣ر٨٢	٣ر١٧	٥٥	٠ر٣٦٥	٢	غير دالة
(ب)	٢٨	٩٣ر٤٦	٤ر٢٧				

٢-التحصيل الدراسي لمادة الجغرافية في امتحان نصف السنة ٢٠٠٣-٢٠٠٤:

لغرض التثبت من تكافؤ الشعبتين في تحصيلهن لمادة الجغرافية في امتحان نصف السنة للعام الدراسي ٢٠٠٣-٢٠٠٤م ، فقد كان متوسط درجات الشعبة (أ) هي(٧٨ر٥٨) وتباينها (١٦ر٣٨) ، ومتوسط درجات الشعبة (ب) هي (٧٨) وتباينها (٢٢ر٠٣) ، وباستخدام t-test لعينتين مستقلتين كانت القيمة التائية المحسوبة (٠ر١١٤) اقل من القيمة التائية الجدولية والتي قيمتها (٢) عند مستوى معنوية 0.05 وبدرجة حرية ٥٥ ، وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين في هذا المتغير ايضاً ، الجدول رقم (٧) ٠

جدول رقم (٧)

تكافؤ الشعبتين في متغير التحصيل الدراسي

لامتحان نصف السنة الحالية ٢٠٠٣ /٢٠٠٤

الشعبة	العدد	متوسط الدرجات	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة عند مستوى 0.05
					المحسوبة	الجدولية	
(أ)	٢٩	٧٨ر٥٨	١٦ر٣٨	٥٥	٠ر١١٤	٢	غير دالة
(ب)	٢٨	٧٨	٢٢ر٠٣				

٣-العمر الزمني محسوباً بالاشهر :

بلغ متوسط اعمار طالبات الشعبة (أ) (١٥١ر٤١) شهراً ومتوسط اعمار طالبات الشعبة (ب)(١٥١ر٢٨) شهراً ، وباستخدام t-test لعينتين مستقلتين ولاجل التعرف على دلالة الفرق بين أعمار الطالبات وجد انه ليس هناك فرقاً عند مستوى معنوية 0.05 ، اذ كانت القيمة التائية

المحسوبة (١٣٤ر٠) اقل من القيمة الجدولية (٢) وبدرجة حرية (٥٥) وهذا يدل على تكافؤ الشعبتين احصائياً في متغير العمر الزمني ايضاً ، الجدول رقم (٨) ٠

جدول رقم (٨)

تكافؤ الشعبتين في متغير العمر بالاشهر

الشعبة	العدد	متوسط الاعمار بالاشهر	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة عند مستوى 0.05
					المحسوبة	الجدولية	
(أ)	٢٩	١٥١ر٤١	٣ر٦٣	٥٥	١٣٤ر٠	٢	غير دالة
(ب)	٢٨	١٥١ر٢٨	٤ر٢٢				

٤-مستوى المهارات الجغرافية:

قامت الباحثة باعداد اختبار للمهارات الجغرافية للشعبتين قبل البدء بالتجربة وتم اعداد الاختبار ليشمل جميع المهارات موضوع البحث وتم التأكد من صلاحيته بعد عرضه على عدد من الخبراء في اختصاص طرائق التدريس والجغرافية ، ملحق رقم (٤) ، وبعد تصحيح الاجابة وفقاً للمعايير التي اعدت لقياس المهارات الجغرافية ، بلغ متوسط درجات الشعبة (أ) (٨٢ر١٧) ، ومتوسط درجات الشعبة (ب) (٣٥ر١٩)،وتباين الشعبتين على التوالي (١٢ر٥)،(٩٣ر٣) لكل منهما ، وباستخدام t-test لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين درجات الطالبات ظهر انه ليس هناك فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى معنوية0.05 وبدرجة حرية (٥٥) ، اذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٢٧٣ر١) اقل من القيمة الجدولية والتي بلغت (٢) ، وهذا يدل على ان مجموعتي البحث متكافئتان في متغير مستوى المهارات ،الجدول رقم (٩)٠

جدول رقم (٩)

تكافؤ الشعبتين في متغير مستوى المهارات الجغرافية

الشعبة	العدد	متوسط الدرجات	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة عند مستوى 0.05
					المحسوبة	الجدولية	
(أ)	٢٩	١٧ر٨٢	٥ر١٢	٥٥	١ر٢٧٣	٢	غير دالة
(ب)	٢٨	١٩ر٣٥	٣ر٩٣				

وبعد التأكد من تكافؤ الطالبات في المتغيرات السابقة وبطريقة السحب العشوائي تم اختيار الشعبة (أ) لتكون المجموعة التجريبية والشعبة (ب) لتكون المجموعة الضابطة

سادساً ـ ضبط السلامة الداخلية :

اضافة الى اجراءات التكافؤ الاحصائي للشعبتين في بعض المتغيرات التي قد تؤثر في المتغير التابع ، حاولت الباحثة ضبط بعض المتغيرات غير التجريبية التي تعتقد بأنها قد تؤثر في سلامة التجربة ، وفيما يلي عرض لهذه المتغيرات وكيفية ضبطها:

١-الاندثار التجريبي:

ويقصد به الاثر الناتج من ترك عدد من افراد العينة او انقطاعهم في اثناء تطبيق التجربة (الزوبعي ، ١٩٨١،ص ٩٨) ، وفي البحث الحالي لم يحصل أي انقطاع او نقل أي طالبة من مجموعتي البحث .

٢-ادوات القياس :

تم السيطرة على هذا المتغير باستخدام الادوات القياسية نفسها مع طالبات مجموعتي البحث سواء بالاختبار التحصيلي ام بالاختبار المهاري وبالمعايير نفسها .

ج-اثر الاجراءات التجريبية :

قامت الباحثة بالحد من اثر هذا العامل في سير التجربة وتمثل ذلك في :

ج-١- المادة الدراسية: اذ كانت المادة الدراسية موحدة لمجموعتي البحث والتي تمثلت بالفصول الثلاثة الاخيرة من كتاب مبادئ الجغرافية العامة المقرر تدريسه خلال العام الدراسي ٢٠٠٣-٢٠٠٤ م.

ج-٢-المدرس: لاجل الحصول على درجة عالية من الدقة والموضوعية فقد قامت الباحثة بتدريس مجموعتي البحث بنفسها وحاولت ان تجعل طالبات مجموعتي البحث ان لايشعرن بانهن تحت التجربة ، وبهذا تعتقد الباحثة بان هذا المتغير لم يعد له تأثير.

ج-٣-توزيع الحصص: لما كان عدد الحصص المقررة اسبوعياً لمادة الجغرافية للصف الاول المتوسط حصتين اسبوعياً ووفقاً لجدول الدروس الاسبوعي المعد من قبل ادارة المدرسة ، فقد كان التوزيع للحصص بين المجموعتين في يومين وبشكل تبادلي.

ج-٤-المدة الزمنية: مدة التجربة متساوية لمجموعتي البحث وهي (٧) اسابيع ، اذ بدأت بتاريخ ٢١ /٢ /٢٠٠٤ وانتهت بتاريخ ١١ / ٤ / ٢٠٠٤ .

وهناك عامل اخر يمكن اضافته حيث ان له تأثيراً مباشراً على سير التجربة الا وهو توافر التيار الكهربائي خلال مدة اجراء التجربة ، نظراً للظروف التي تسبب في الانقطاع المتكرر للتيار الكهربائي ، وللسيطرة على هذا العامل فقد قامت الباحثة بتوصيل خط للتيار الكهربائي من احد المولدات الاهلية القريبة من المدرسة.

سابعاً / مستلزمات البحث :

١-تحديد المادة العلمية :

تم تحديد الفصول الثلاثة الاخيرة (الخامس والسادس والسابع)من كتاب مبادئ الجغرافية العامة المقرر تدريسه للصف الاول المتوسط ، حيث تضمن الفصل الخامس (السكان) والفصل السادس (قارة اوروبا) والفصل السابع (قارة امريكا الجنوبية).

٢-صياغة الاهداف السلوكية :

أ/ في المجال المهاري:

المهارة نمط معقد من النشاط يتطلب تنسيقاً للمعلومات وترابطاً مع بقية مجالات التعلم (مرعي والحيلة ، ٢٠٠٢ ، ص٢١٥) ويرتكز هذا المجال ايضاً على مفهوم العمل النفسي والحركات العضلية التي يقوم بها الجسم (السكران ، ٢٠٠٢ ، ص٩٩) ، وقد اشار بلوم الى صعوبة هذا الميدان بسبب نقص الاهداف المتعلقة في هذا المجال سواء في التعليم الثانوي او الجامعي ، وكانت اول اشارة لهذا المجال من قبل بلوم في عام ١٩٥٦ ولكنه لم يضع له أي تصنيف وحاول بعده عدد من المربين ومنهم (ديف) Daiv استاذ التربية بجامعة مونا ش بالهند واعتمد خمس فئات لتصنيفه متألف كل منها من فئات فرعية هي (المحاكاة-المعالجة-الاحكام-التفصيل-التطبيع)، وفي محاولة ثانية قام بها العالم (هرو) عام ١٩٧٢م اعتمد على نفس نمط بلوم في تصنيف الاهداف المعرفية واقترح ستة مستويات هي الحركات (الانعكاسية-الاساسية-الادراكية-الجسمية-الماهرة-الاتصال الحركي)(كراجة أ ، ١٩٩٧ ، ص١٢٠)، اما تصنيف كبلر Kibler ورفاقه فقد صنف الى اربع فئات هي (

الحركات الجسمية الكبربالمركبة–الحركات الجسمية المنسقة–التعبير بالوجه(غير لفظي)–السلوك الكلامي)(السكران ، ٢٠٠٢ ،ص ١٠٣)٠

اما تصنيف سمبسون Sampsone الذي يتكون من سبعة مستويات وهو التصنيف الذي وجدته الباحثة مناسباً لهذه الدراسة حيث اعتمدت اربع مستويات منه بما يتناسب والمرحلة الدراسية وهذه المستويات هي:

١–الادراك (Perception)–ويتمثل هذا المستوى بالشعور والاحساس العضوي الذي يقود الى النشاط الحركي ٠

٢–التهيئة (Set)– وتعني الاستعداد لتأدية نشاط او سلوك معين٠

٣–الاستجابة الموجهة(Guided Response) –ويتضمن هذا المستوى اداء حركات معينة طبقاً لنموذج او تقليد حركات تنفذ امام المتعلم او بتوجيه من المدرس٠

٤–الآلية (Mechanism)–وهو المستوى الذي يصل به المتعلمون الى تأدية الحركات بثقة وبراعة وتعويد ٠

اما المستويات الثلاث الاخرى والتي هي الاستجابة المعقدة ، التكيف ، الاصالة فهي عبارة عن مهارات ذات مستوى عالٍ من الدقة وتتطلب كفاءات فنية فريدة لاتتناسب مع المرحلة الدراسية التي شملها البحث الحالي (عودة ، ٢٠٠٢ ، ص١٠٠) (السكران ، ٢٠٠٢ ، ص٩٩–١٠٠) (الخليلي وآخرون ،١٩٩٦ ،ص٧١) ٠

وقد تم صياغة (٤٥) هدفاً مهارياً ، ملحق رقم (٥) موزعة على المستويات الاربعة الاولى من تصنيف سمبسون للمجال المهاري ، ولغرض التأكد من صحة هذه الاهداف واستيفائها لمحتوى المادة الدراسية تم عرضها على عدد من الخبراء المتخصصين بتدريس الجغرافية والعلوم التربوية والنفسية ،ملحق رقم (٧) وقد حصلت جميع الاهداف على الموافقة مع اجراء بعض التعديلات عليها٠

ب/ في المجال المعرفي:

تعد الاهداف السلوكية هي احدى الغايات التي تسعى المدرسة الى تحقيقها والنتيجة النهائية للعملية التربوية ، فالهدف السلوكي هو (وصف للتغير المتوقع حدوثه في سلوك المتعلم نتيجة تزويده بخبرات تعليمية ، وتفاعله مع المواقف التعليمية المحددة)(الخطيب ،١٩٨٧ ، ص٢١) ، وتعتبر ايضاً دليلاً للمدرس في تخطيطه للدروس وبالرغم من ان الاهداف العامة تتصف بالشمولية وعدم الوضوح في كيفية تحقيقها او الوصول اليها الا من خلال صياغة الاهداف السلوكية التي تعتبر وسيلة لتحقيق الاهداف التربوية والمرشد الذي يستهدي به

المدرس للوصول الى الغاية المنشودة (مرزوق ، ١٩٩٥ ، ص ٢٢) ، وقد اطلعت الباحثة على الاهداف السلوكية العامة ووجدت ان بعضها لا يتلائم والظرف السياسي الحالي ، لذلك اشتقت الباحثة اغراضاً سلوكية بلغت (٦٦) غرضاً ووفقاً لمستويات بلوم الثلاث (التذكر ، الاستيعاب ، التطبيق) وقد عرضت هذه الاغراض على مجموعة من الخبراء المختصين في طرائق تدريس الجغرافية والتربية وعلم النفس ملحق رقم (٧) لبيان ارائهم من حيث سلامة صياغتها ومدى تغطيتها للمادة الدراسية ، وفي ضوء ملاحظاتهم تم تعديل بعضها واعيدت صياغة اهداف اخرى حتى اتخذت شكلها النهائي الملحق رقم (٦)٠

٣-اعداد الخطط الدراسية:

أي عمل يريد ان يقوم به الانسان يحتاج الى تخطيط مسبق ، والتخطيط الجيد هو احد الشروط للتدريس الجيد ، ولاسيما بعد ان اصبح من غير الممكن اعتماد المدرس على خبراته السابقة فقط في ظل التطور الهائل والتقدم العلمي والتقني الذي يفرض عليه متابعة المستجدات التي تطرأ على طرائق التدريس (كراجة ب ، ١٩٩٧ ، ص٦٣) ، لذا فقد اعتمدت الباحثة خططاً تدريسية للموضوعات التي تم تدريسها خلال التجربة والتي بلغ عددها (١٤) خطة تم عرض نماذج الخطط على مجموعة من الخبراء المتخصصين في تدريس الجغرافية ،الملحق رقم (٧) ، اما الملحق رقم (٨) يمثل نموذجين لخطة درس للمجموعتين التجريبية والضابطة٠

٤ –تصميم اداة البحث واعدادها:

يعد تصميم البرنامج التعليمي الذي سيعرض على شاشة الحاسوب من الخطوات المهمة في اعداد الوسيلة التعليمية المستخدمة في التجربة وهذا يعتمد على تصميم المادة التعليمية باسلوب جيد وشيق وتتمثل فيه كافة خرائط العرض والحركة والصوت وغيرها (القلا، ١٩٨٦،ص٣٧)٠

والبرنامج التعليمي المستخدم عبارة عن واجهات للعرض وواجهات للحركة اعدت على شكل برنامج فلاش(Flash)وهو احدى برامج شركة Macromedia يعمل بنظام vector في معالجة الصور والنصوص ويستخدم هذا البرنامج على شبكة الانترنت ويمتاز بسرعة تحميل وعرض فائقة جداً على الشبكة نتيجة لصغر حجم الملفات قياساً بالملفات المشابهة التي تنتجها الوسائط الاخرى(العقيل ، ٢٠٠٢ ، ص٩)٠

يملك برنامج Flash امكانيات برامج Freehand او illustrator او برامج معالجة الصور مثل photo shop ويتميز ايضاً بادوات جديدة حيث يعتبر من اكثر البرامج التفاعلية التي تعتمد الوسائط المتعددة ويمكن لهذا البرنامج ان ينشئ رسوماً وصور متحركة معقدة او

بسيطة من خلال الآلية التي زود بها لاعداد الرسوم على مستوى ديناميكي عالي ، ونلخص امكانيات هذا البرنامج بالنقاط التالية (جلال ، ٢٠٠١ ، ص١١-١٧):

١-امكانيات نظام الاشكال الخطية Vector :

وهو نظام رسم خطي لا يعتمد على وحدات مستقلة من النقاط الضوئية pixel في تشكيل الرسوم بل على نقاط ترتبط باحداثيات وتربط بين هذه النقاط خطوط تسمى بالمسارات وكل نقطة لهذه الاحداثيات تمثل انحناءات المسارات باشعة

٢-الرسوم المتحركة :

ان عمل النظام vector يجعل للبرنامج مقدرة في التعامل مع الصور النقطية ايضاً فالبرنامج يحفظ الرسوم والصور من نوع vector أي يحفظ الاشعة والمسارات الخاصة بكل منظر بدلاً من حفظ المعلومات الخاصة بالنقاط الضوئية كما في البرامج الاخرى وهذه الميزة مهمة لنقل المعلومات عبر شبكة الانترنت٠

٣-معالج الصور :

الصورة النقطية تتكون من مجموعة من النقاط الضوئية تتوزع على شبكة من الاسطر والاعمدة وكل نقطة تملك احداثيات ودرجة لونية خاصة تحفظ في الذاكرة ومن ثُم فان امكانية الحفظ تكون عالية بالرغم من كبر حجم الملفات وكذلك امكانية تنفيذ وتنسيق هذه الصور وبدرجة عالية من الضبط٠

٤-برنامج الانشاء :

وهو برنامج خاص بانشاء ملفات الوسائط المتعددة وتعديلها وتتميز هذه البرامج بوجود صوت وصورة وحركة وتمتاز بالتفاعلية من خلال مقدرة هذا البرنامج على تلقي الاوامر من المستخدم ٠

٥-امكانية ترتيب الحركة:

وهي امكانية العرض من خلال محور زمني للحركة Animation Sequencer والذي يتم من خلاله تنظيم عملية تتابع العرض واجراء تعديل في ترتيبها حسب مقتضيات الحاجة٠

ونظراً لمتطلبات البحث الحالي والتي تتمثل في اعداد وسيلة تعليمية تعرض عن طريق الحاسوب فقد كان البرنامج الذي تم اعداده يمثل تلك الوسيلة والحاسوب يمثل اداة العرض ، وقد تم الاستعانة باحد المبرمجين* من ذوي الاختصاص في برامجيات الحاسوب في تنفيذ هذا

---

* سامر حسين علي ٠٠٠ مدرس حاسوب في قسم الحاسبات /كلية التربية /جامعة ديالى٠

البرنامج ، اما لغة البرمجة التي تم الاستعانة بها فهي الـ Action Script لكتابة خطواته ، وقد مرت عملية اعداد وتنفيذ البرنامج بالمراحل التالية:

١-مرحلة التحليل: تم تحليل المادة الى مفردات جزئية وحصرت المعلومات المتعلقة بالخرائط الموجودة ضمن المنهج للصف الدراسي موضوع البحث .

٢-مرحلة الاعداد : تم فيها اعداد الخرائط المشمولة بالتجربة والمهارات المتعلقة بها استناداً للاهداف المعدة مسبقاً والتسلسل والتتابع لكل مرحلة من مراحل البرنامج.

٣-مرحلة التقويم : بعد الانتهاء من اعداد البرنامج تم عرضه على عدد من الخبراء المختصين في مادة الحاسوب وفي الجغرافية ، الملحق رقم (٧) ، حيث عرض البرنامج مع بطاقة اعدتها الباحثة ، الملحق رقم (٩) وقد ابدوا ملاحظاتهم وآرائهم ووفقاً لذلك تم تعديل بعض فقرات البرنامج ثم عرض على الخبراء مرة اخرى و تمت الموافقة عليه بالاجماع ، وبذلك تأكدت الباحثة من التقويم الخارجي للبرنامج ، بالاضافة الى ذلك تم عرض البرنامج على عدد من الطالبات ولنفس الصف الدراسي من مدرسة اخرى (ثانوية العدنانية للبنات) والبالغ عددهن (٨) طالبات وتم تجربة البرنامج من قبلهن للتأكد من وضوح المادة العلمية ولمعرفة قدرتهن في التعامل مع البرنامج واتضح بانه مناسب جداً ، وبهذا تم التأكد من التقويم الداخلي للبرنامج.

٤-مرحلة التوزيع : تمثل اجراء استنساخ البرنامج على الاقراص المرنة وتحميلها على اجهزة الحاسوب للمدرسة التي تم اجراء التجربة فيها.

وقد تضمن البرنامج التعليمي المصمم المكونات الاتية :

*الشاشة (المقدمة) وهي عبارة عن عرض يحوي صوراً متحركة لقارات العالم الذي من خلاله تستدل الطالبة على اماكن القارات بالنسبة للكرة الارضية.

*قائمة الاختيارات : وتحوي على قائمة رئيسة تمثل مكونات البرنامج وكل مكون يحوي بدوره على قائمة اختيارات اخرى منها اختبار او رجوع الى واجهة اخرى احداها واجهة عرض والتي تمثل التغذية الراجعة فعندما تخطئ الطالبة في تحديد المنطقة الجغرافية يمكنها العودة الى الخريطة الاصلية للتعرف على المنطقة جيداً وبعدها يمكن ان تعود الى واجهة الاختبار لتقوم بعملية توزيع المعالم الجغرافية وبشكل صحيح ، والملحق رقم (١٠) يوضح شاشات البرنامج بالتسلسل .

٥- اعداد اداتي القياس:

لتحقيق اهداف البحث الحالي تطلب اعداد اداتين ، واحدة لقياس المهارات الجغرافية والثانية لقياس تحصيل المعلومات الجغرافية ، وفيما يلي توضيح خطوات بناء هاتين الاداتين:

اولاً / الاختبار المهاري :

من متطلبات البحث الحالي اعداد اختبار مهاري نهائي ملحق رقم (١١) يستخدم لقياس المهارات الجغرافية المتعلقة بموضوع البحث واستناداً الى المادة التعليمية والاهداف السلوكية فقد مر اعداد الاختبار المهاري بالمراحل التالية:

١ - بناء معايير قياس المهارات الجغرافية:

لصعوبة التوصل الى تقديرات موضوعية ودقيقة للجانب المراد تقويمه فلابد من بناء اداة لمقياس يتضمن معايير يعتمد عليها للوصول الى حكم موضوعي على اداء المتعلمين ، ولعدم وجود معايير مقننة لقياس المهارات الجغرافية – حسب علم الباحثة – لذلك تم بناء مقياس يعتمد عليه في عملية تقويم اختبار المهارات الجغرافية الذي تم اعداده ، والمعيار يقصد به المستوى المقبول للاداء والذي يمكن من خلاله الحكم على مدى تحقق الهدف المراد تحقيقه (عودة ، ٢٠٠٢ ، ص٧٧) ، وقد اختيرت فقرات المقياس استناداً للمهارات قيد الدراسة ، واعتماداً على عدد من الدراسات التي تناولت بعض المهارات الجغرافية ، مثل (دراسة المهجة ،١٩٩٤) و دراسة (مقبل ، ٢٠٠٠) ودراسة (العبادي ، ٢٠٠٢) ، فقد تم اشتقاق (٨) معايير، عرضت على عدد من الخبراء الجغرافيين والمدرسين والمتخصصين في مجال الرسم والرسم الهندسي، الملحق رقم (٧) ، وبعد الاطلاع على آرائهم وملاحظاتهم اجريت بعض التعديلات اللازمة وظهرت المعايير بشكلها النهائي الملحق رقم (١٢) ، وبذلك عدت آراء الخبراء نوعاً من الصدق الظاهري ، اما عملية تحديد اوزان المعايير لغرض عملية التصحيح ، فقد عرضت المعايير على مجموعة الخبراء الملحق رقم (٧) لغرض تحديد وزن لكل معيار حددت لكل معيار مقياس متدرج من (٥) نقاط واستخرج متوسط الاوزان استناداً لملاحظات الخبراء وبعدها استخرجت الدرجة بالتقريب من حاصل قسمة متوسط الوزن لكل معيار على مجموع متوسطات الاوزان وضربت في (٥٠) وهي الدرجة النهائية لكل سؤال في الاختبار المهاري ونلاحظ ذلك في الجدولين (١٠) ، (١١):

جدول رقم (١٠)

اوزان المعايير لقياس المهارات الجغرافية

ت	المعيار	المستويات				
		١	٢	٣	٤	٥
١	الدقة في تحديد المنطقة الجغرافية في المكان المناسب.					
٢	مدى تقارب المنطقة المحددة من الشكل الحقيقي للظاهرة الجغرافية.					
٣	الدقة في اختيار اللون المناسب الذي يمثل الظاهرة الجغرافية.					
٤	تقارب الوان مفتاح الخريطة مع الالوان المستخدمة في رسم الخريطة.					
٥	رسم مفتاح الخريطة في المكان المناسب.					
٦	مراعاة التلوين المتناسق للظاهرة الجغرافية.					
٧	تمييز نوع الخريطة وكتابة اسمها في المكان المناسب.					
٨	العناية بالرسم والنظافة العامة للشكل المرسوم.					

جدول رقم (١١)

درجة كل معيار لاغراض التصحيح

المعيار	متوسط الوزن	الدرجة
١	٥	١٠
٢	٥	١٠
٣	٤	٨
٤	٣	٦
٥	٣	٦
٦	٢	٤
٧	٢	٤
٨	١	٢
المجموع	٢٥	٥٠

٢-ثبات التصحيح وفقاً لمعايير قياس المهارات الجغرافية:

لغرض التأكد من ثبات التصحيح تم اختيار (١٠) طالبات في الصف الاول المتوسط لثانوية الماجدات وبشكل عشوائي وعرضت عليهن خريطة صماء للعراق وطلب منهن تحديد بعض المواقع الجغرافية ، ثم قامت الباحثة بتصحيح الاجابات وفقاً للمعايير التي اعدت لقياس المهارات ، ثم اعيد تصحيح الاجابات وباستخدام المعايير ذاتها من قبل مدرسة* اخرى ، ثم استخرج معامل ارتباط بيرسون الذي بلغ (٦١ر٠) وتعد هذه القيمة جيدة بين التصحيحين (الدليمي والمهداوي ،٢٠٠٢ ،ص٩٤) ٠

٣ - اعداد فقرات الاختبار وصياغتها :

أ/تحديد المادة التعليمية المشمولة بالبحث :

وتتمثل بالخرائط المتوفرة في محتوى المادة التعليمية المشمولة بالبحث والتي بلغ عددها (١٣) خريطة من ضمنها خريطة واحدة لسكان العالم و (٧) خرائط لقارة اوربا واسبانيا ، و (٥) خرائط لقارة امريكا الجنوبية والبرازيل وبعد حساب عدد الخرائط ونسبتها في كل فصل تم استخراج عدد الخرائط التي تمثل الاختبار المهاري بصورة شاملة ، الجدول رقم (١٢):

جدول رقم (١٢) عدد الخرائط ونسبتها للمادة المشمولة بالبحث

الفصول	عدد الخرائط لكل فصل	نسبة الخرائط لكل فصل	عدد الفقرات بعد التقريب
الخامس	١	%٨	–
السادس	٧	%٥٤	٤
السابع	٥	%٣٨	٢
المجموع	١٣	%١٠٠	٦

---

* رجاء مكي سليمان/ مدرسة مادة الجغرافية في ثانوية الحرية للبنات٠

بالنسبة لعدد الفقرات فقد تم استخراجها بحاصل ضرب عدد الخرائط لكل فصل مع قيمة النسبة المئوية مقسوماً على (١٠٠) ، وبهذا تم استخراج عدد فقرات الاختبار المهاري الذي يمثل المادة افضل تمثيل ، تم عرضت فقرات الاختبار على عدد من الخبراء المتخصصين بمادة الجغرافية وطرائق التدريس ، ملحق رقم (٧) لاستطلاع آرائهم في مدى صلاحية الفقرات لقياس المهارات الجغرافية لدى طالبات الصف الاول المتوسط ووفقاً للمعايير المعدة والتي تم الحاقها مع فقرات الاختبار ، وقد تم اتفاق الخبراء على صلاحيتها جميعاً مع اجراء بعض التعديلات القليلة في صياغة بعضها .

ب/ صياغة تعليمات الاختبار :

* تعليمات الاجابة : تم اعداد التعليمات الخاصة بالاجابة عن فقرات الاختبار المهاري بحيث تكون سهلة ، وواضحة وتضمنت الهدف من الاختبار وعدد فقراته وتوزيع الدرجات ووقت الاجابة عنه .

* تعليمات التصحيح: تم وضع اجابة نموذجية لكل سؤال ، ووزعت الدرجات لكل فقرة على حدة ووفق المعايير التي اعدت لقياس المهارات ، وتضمن الاختبار (٦) اسئلة ، في كل سؤال (٥) فقرات ، درجة السؤال الواحد(٥٠) درجة وبذلك تكون درجة الاختبار الكلي (٣٠٠) درجة وتقسم على (٦) لتكون الدرجة النهائية للاختبار (٥٠) والملحق رقم (١٣) يوضح نموذج الاجابات الصحيحة وتقسيم الدرجات لكل سؤال ولكل فقرة .

هذا وقد قامت الباحثة بأعداد بطاقة للتصحيح ترفق مع كل سؤال اثناء عملية التصحيح على شكل جدول يبين فيه تفصيل الدرجة وفق المعايير ، وذلك لتسهيل عملية التصحيح واستخراج الدرجة النهائية لكل سؤال بشكل موضوعي والملحق رقم (١٤) يوضح ذلك .

ج/ التطبيق الاستطلاعي للاختبار :

لغرض التأكد من وضوح فقرات الاختبار المهاري ومعرفة مدى ملاءمته وان كان يحتاج الى أي تعديل في صياغة فقراته ، فكلما بذل مصمم الاختبار عناية ودقة ملاحظة خلال التجربة الاستطلاعية سهل عليه بناء اختبار بموضوعية وباقل اخطاء (الدليمي والمهداوي ،٢٠٠٢،ص٣٢) ، فقد طبق الاختبار المهاري على عينة استطلاعية مماثلة لعينة البحث ، تألفت من (٣٠) طالبة من طالبات الصف الاول المتوسط في يوم الخميس الموافق ٢٠٠٤/٤/٨ في متوسطة الماجدات

في مدينة بعقوبة بعد التاكد من اكمالهن موضوعات الفصول الاخيرة من مادة مبادئ الجغرافية العامة ٠

٤- صعوبة وتمييز فقرات الاختبار المهاري :

بعد اجراء الاختبار على العينة الاستطلاعية البالغ عددها ٣٠ طالبة تم تقسيم العينة الى مجموعتين عليا ودنيا بنسبة ٥٠% وباستخدام معامل الصعوبة (عودة ،٢٠٠٢ ، ص٣٨٩) وجد انه يتراوح بين(٢٧ر٠-٨٠ر٠) وهذا ضمن المستوى المقبول ، اما قوة تمييز فقرات الاختبار فقد تم حسابها باستخدام معامل التمييز ووجد بانها تراوحت بين (٢٠ر٠- ٥٣ر٠) وهذا الحد ايضاً يقع ضمن المستوى المقبول ، الملحق رقم (١٥)٠

٥-ثبات الاختبار:

يعرف الثبات بانه "قدرة الاختبار على اعطاء نفس النتائج اذا طبق اكثر من مرة في ظروف متماثلة على العينة نفسها"(السيد ، ٢٠٠٠ ، ص١٦٠)، ويرى (عودة ، ١٩٩٨ ، ص٣٤٠) ، ان معامل الثبات لدرجات الاختبار هو المؤشر الاحصائي على دقة القياس واتساقه (علاوي و رضوان ، ٢٠٠٠ ، ص ٢٧٨) وبما ان الاختبار المهاري يقيس مستوى الانجاز لكل طالبة في المهارات الجغرافية أي ان فقراته ليست من النوع الموضوعي لذلك اتبعت الباحثة طريقة اعادة التصحيح كطريقة للتأكد من ثبات درجات الاختبار ، حيث قامت الباحثة بتصحيح اجابات الـ (٣٠) طالبة للعينة الاستطلاعية وفق المعايير التي سبق اعدادها ، وقامت مدرسة اخرى* بإعادة التصحيح ووفق المعايير نفسها وباستخدام معامل ارتباط بيرسون بين التصحيحين حيث كانت قيمته (٨٣ر٠) وهذا يعتبر مؤشراً جيداً ودليلاً على ثبات درجات الاختبار والملحق رقم (١٦) يبين الدرجات بالتفصيل٠

ثانياً / اختبار تحصيل الطالبات للمعلومات الجغرافية:

من خلال الاختبار التحصيلي يمكن الحصول على بيانات دقيقة عن مدى تحقق الاهداف السلوكية المخطط لها ، وتأخذ عادة طابع التقديرات الرقمية ، وتعتبر واحدة من وسائل التقويم التي تحاول تحقيق معرفة شاملة للمتعلم (محمد و محمد ، ١٩٩١، ص٢٣١) ، وقد صممت الباحثة الاختبار التحصيلي المعرفي لقياس تحصيل المعلومات الجغرافية مستندة الى الاهداف السلوكية التي وضعتها والى محتوى المادة الدراسية والزمن المستغرق في تدريسها ، وقد

---

* رجاء مكي سليمان / مدرسة مادة جغرافية في ث االحرية

قاس الاختبار المستويات المعرفية الثلاث الاولى لتصنيف بلوم هي (التذكر ، الاستيعاب ، التطبيق) الملحق رقم (١٧) ٠

وقد كانت فقرات الاختبار من نوع الاختيار من متعدد ، ويعد هذا النوع من اوسع اشكال الاختبارات الموضوعية انتشاراً وذلك لميزاته المتعددة ويقوم على اساس قدرة الطلبة على اختيارالاجابة الصحيحة من بين عدة اجابات تسمى البدائل(حميدة وآخرون ، ٢٠٠٠،ص١٨٨) ، وتتميز ايضاً بسهولة تصحيحها وتحليل نتائجها وسرعة الاجابة عنها وباسلوبها المشوق (الصانع ، ٢٠٠٠ ، ص٣١) ، وقد تم الاستعانة بالخريطة الاختبارية لتكون بمثابة الاطار للاختبار ٠

وتعد الخريطة الاختبارية او (جدول المواصفات) احدى الوسائل المناسبة لتحليل العمل التدريسي حيث يتضمن الاهداف السلوكية التي يصبح المتعلم قادراً على أدائها بعد مروره بخبرة تعليمية ، وعملية اعداد هذا الجدول من قبل المدرس يوفر دلالة صدق لبناء اختبار يتصف بخصائص تمكننا من الوثوق بنتائجه وتقل فيه نسبة الخطأ التي ترد عادة الى عوامل الصدفة او الظروف التطبيقية او الشخصية او البيئية (قطامي وآخرون ، ٢٠٠١ ، ص ٥٣٠)٠

صممت الخريطة الاختبارية تبعاً لمحتوى المادة الدراسية المتمثلة بالفصول الثلاث الاخيرة من كتاب مبادئ الجغرافية العامة للصف الاول المتوسط والاهداف السلوكية من تصنيف بلوم للمستويات (تذكر ، استيعاب ، تطبيق) وتم حساب نسبة اهمية المحتوى لكل فصل على ضوء الوقت المستغرق في تدريسه ، حيث تم الاستعانة بعدد من المدرسات لمدراس مختلفة يقمن بتدريس نفس المادة ونفس المرحلة ، حيث حددت كل مدرسة منهن عدد الحصص التي تستغرق في تدريس كل فصل وحسب الوقت المستغرق لكل فصل استناداً لوقت الحصة البالغ (٤٥ دقيقة) وبعدها استخرج متوسط هذا الوقت ، اما نسبة اهمية محتوى الفصول فقد استخرجت وفقاً لعدد الساعات لكل فصل مقسوماً على عدد الساعات الكلي ، اما مستويات الاهداف فقد حسبت وفقاً لاهداف كل مستوى من المستويات المعرفية قياساً بالاهداف الكلية ، وقد تم تحديد فقرات الاختبار بـ (٤٠) فقرة والجدول (١٣) يوضح الخريطة الاختبارية:

جدول (١٣) الخريطة الاختبارية

ت	الفصول	متوسط الوقت المستغرق في التدريس	نسبة المواضيع	مستويات الاهداف السلوكية			مجموع الاهداف السلوكية
				تذكر	استيعاب	تطبيق	
				%٤٧	%٣٣	%٢٠	
١	الخامس	١٨٠	السكان ٢٧%	٥	٤	٢	١١
٢	السادس	٢٧٠	اوروبا ٤٠ %	٨	٥	٣	١٦
٣	السابع	٢٢٥	امريكاالجنوبية٣٣ %	٦	٤	٣	١٣
المجموع		٦٧٥	%١٠٠	١٩	١٣	٨	٤٠

١- صدق الاختبار:

الصدق يشير الى ملائمة الاختبار للاستخدام في المجالات التي اعد من اجلها (عدس ، ١٩٨٩ ، ص ١٠٦) ، أي ان الاختبار لايقيس شيئاً اخر الا السمة التي اعد لاجل قياسها (قطامي وآخرون ، ٢٠٠١ ، ص٥٢٠) ، (ملحم ، ٢٠٠٠ ، ص٢٧٣) ، (Helmstadter,1966,p90) ولاجل التحقق من صدق الاختبار اعتمدت الباحثة على نوعين من الصدق اولهما الصدق الضاهري والثاني صدق المحتوى٠

الصدق الظاهري يمكن ان يتحقق من خلال الرجوع الى آراء الخبراء والمحكمين،ويشير (Ebel,1972.p555) الى ان افضل من يقوم بالفحص المنطقي لفقرات الاختبار هم الخبراء المتخصصون ، لذلك اعدت الباحثة فقرات الاختبار (الملحق رقم ١٧) وتعليمات الاجابة والمحتوى على مجموعة من الخبراء المتخصصين بالجغرافية وطرائق التدريس ، وفي ضوء ملاحظاتهم عدلت صياغة بعض الاسئلة ، اما صدق المحتوى فأن استخدام الخريطة الاختبارية يعد مؤشراً من مؤشرات صدق المحتوى للاختبار (عودة ، ٢٠٠٢ ،ص٣٧٠)٠

٢- صياغة تعليمات الاجابة والتصحيح:

اعدت تعليمات الاجابة عن فقرات الاختبار التحصيلي بحيث تكون سهلة وواضحة وقد تضمنت الهدف من الاختبار وتوزيع الدرجات عليها ووقت الاجابة مع تعليمات التصحيح فقد تم اعطاء درجة واحدة للفقرة التي تجيب عليها الطالبة بصورة صحيحة ، وصفر للاجابة الخاطئة او للفقرة المتروكة او للفقرة التي تحمل اكثر من اختيار، والملحق رقم (٢٠) يوضح الحلول الصحيحة لفقراته ٠

٣- التطبيق الاستطلاعي للاختبار:

للتأكد من وضوح فقرات الاختبار ومستوى الصعوبة وقوة التمييز لكل فقرة ، وفعالية البدائل الخاطئة ، وكذلك الوقت المستغرق في الاجابة ، طبق الاختبار على عينة استطلاعية مشابهة لعينة البحث ، تألفت من (٩٠) طالبة ، بعد التأكد من اكمالهن المادة الدراسية المشمولة بالبحث ، وتمثلت العينة في مدرستين الاولى ثانوية الماجدات وعددهن(٥٤) طالبة ، والثانية ثانوية ام سلمة وعددهن(٣٦) طالبة وطبقت التجربة في اليوم نفسه الموافق الاربعاء ٢٠٠٤/٤/٧ حيث ان المدرستين متقاربتان من بعضهما ، وبعد حساب متوسط الوقت فقد تبين ان الوقت المستغرق للاجابة هو (٤٠) دقيقة ، اما فقرات الاختبار فقد تم تحليلها وفقاً لدرجات الاختبار التي حصلت عليها افراد العينة الاستطلاعية ٠

والتحليل الاحصائي لفقرات الاختبار هو عملية اخذ الدرجات عن كل فقرة للاختبار واعتمادها كمتغير لمعرفة صعوبتها وتمييزها وفعالية بدائلها(عودة ، ٢٠٠٢ ، ص٢٣٧) ، فقد تم معالجة الفقرات –معرفة الاجوبة الصحيحة والخاطئة- رتبت درجات الاختبار تنازلياً ، ثم قسمت الى مجموعتين ٢٧% عليا و ٢٧% دنيا ، حيث كان عدد افراد المجموعة العليا ٢٤ والمجموعة الدنيا كذلك واجريت عمليات حساب كل من :

٤- معامل صعوبة الفقرات:

يرى بلوم ان فقرات الاختبار تعد مقبولة اذا كان معامل صعوبتها يتراوح بين (٢٠ر٠- ٨٠ر٠) (الظاهر وآخرون، ١٩٩٩ ،ص١٢٩) (Bloom,et al.,1977,p.66) ، لذلك قامت الباحثة باستخراج معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار الملحق رقم (١٨) وباستخدام معادلة معامل الصعوبة وجد بانه يتراوح بين (٢٥ر٠-٦٥ر٠) ، وهذا يعني ان الفقرات لم تكن سهلة جداً ولا صعبة جداً أي بانها مناسبة ومتوسطة الصعوبة ٠

٥-القوة التمييزية للفقرات :

يشير (Chiselli,et al.,1981,p434) الى ان اختيار الفقرات ذات القوة التمييزية العالية هي احدى متطلبات الاختبار الجيد والتي تهدف الى استبعاد الفقرات التي لا تميز بين المجيبين

والابقاء على الفقرات التي تميز بين المجيبين ، وكذلك تميز بين الطلبة ذوي المستويات العليا والدنيا بالنسبة للسمة التي يقيسها (عودة ، ٢٠٠٢ ، ص٢٩٣) ، وبعد حساب القوة التمييزية لكل فقرة الملحق رقم (١٤) وجد بانها تتراوح بين (٢٥ر٠-٦٣ر٠) وبذلك تعد جميع الفقرات صالحة من حيث قوة التمييز حيث اكد (الظاهر ، ١٩٩٩ ، ص١٣٢) و(عودة،٢٠٠٢، ص٢٩٨) و (الدليمي والمهداوي ، ٢٠٠٢ ، ص ٦٧) بان فقرات الاختبار تعد جيدة اذا كانت قوة تمييزها ٣٠ر٠ فأكثر ، الملحق رقم (١٨) ٠

٦- فعالية البدائل:

تعتمد صعوبة فقرات الاختبار على درجة التشابه والتقارب الظاهري بين البدائل ، فالبديل الخاطئ يكون فعالاً عندما يجذب افراد الفئة الدنيا اكثر من افراد الفئة العليا للمختبرين (الظاهر ، ١٩٩٩ ،ص١٣١) ، لذلك تم ترتيب اجابات الطالبات عن فقرات الاختبار ، وبعد حساب فعالية البدائل الخاطئة تبين بانها قد جذبت عدداً من طالبات المجموعة الدنيا اكثر من المجموعة العليا ، وهذا يدل على ان البدائل الخاطئة مناسبة وتقرر الابقاء عليها دون تغيير ، الملحق رقم (١٨) ٠

٧- ثبات الاختبار:

الثبات يعني دقة القياس ، ويمكن معرفة هذه الدقة من خلال الحصول على مؤشر احصائي يدعى بمعامل الثبات (Reliability Coefficient) (عودة ،٢٠٠٢ ،ص٣٤٥) ، وهناك اكثر من طريقة لتقدير هذا المعامل ، ولكن الباحثة اعتمدت حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية ، وتتمثل هذه الطريقة بقسمة فقرات الاختبار الى قسمين (فردي- زوجي) ، وترتيب الاجابات في حقلين للاجابات الصحيحة الزوجية والاجابات الصحيحة الفردية وبعدها تم استخراج معامل ارتباط بيرسون (عودة ، ٢٠٠٢ ، ص٣٤٩) ،وهذه الطريقة مفضلة لانها تحدد الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار (البيلي وآخرون ، ١٩٩٧ ،ص٣٧٣) وتمتاز هذه الطريقة بسرعة اجرائها وبساطة حساب الثبات والملحق رقم (٢٠) يوضح ترتيب الدرجات، وتم حساب معامل الارتباط بين نصفي الاختبار باستعمال معامل ارتباط بيرسون وبلغ(٧٨ر٠) وهذا يدل على الاتساق الداخلي لنصفي الاختبار ، ولتقدير ثبات الاتساق الداخلي للاختبار ككل تم الاستعانة بمعادلة سبيرمان-براون حيث بلغت القيمة (٨٨ر٠) وهذه القيمة تعد اقصى معامل ثبات يمكن التنبؤ به للاختبار(محمد ومحمد ،٢٠٠٠ ، ص٢٨٦) ، حيث اكد (Gronlund,1965,p125) ان الاختبارات تعد جيدة اذا بلغ معامل ثباتها اكثر من (٦٠ر٠) ،

٦ – تطبيق الاختبارات على عينة البحث:

١– بدأت تجربة البحث في يوم الاحد ٢٠٠٤/٢/٢١ واستمرت التجربة لغاية يوم الاحد الموافق ٢٠٠٤/٤/١١ .

٢–قامت الباحثة بتدريس مجموعتي البحث وفق الخطط التي اعدت ، معتمدة في تدريس طالبات المجموعة التجريبية على وسيلة تعليمية وهي الحاسوب ، بينما تم تدريس المجموعة الضابطة وفق الطريقة الاعتيادية ، أي باستخدام خرائط المدرسة وخرائط كتاب مبادئ الجغرافية العامة للصف الاول المتوسط.

٣– طبق الاختبار التحصيلي على مجموعتي البحث في الوقت نفسه الساعة الثامنة صباحاً من يوم الاثنين ٢٠٠٤/٤/١٢ وبالاستعانة ببعض المدرسات من اجل المحافظة على سير الاختبار وسلامة التجربة .

٤–في يوم الثلاثاء ٢٠٠٤/٤/١٣ طبق الاختبار المهاري على مجموعتي البحث وباشراف الباحثة .

ثامناً / الوسائل الاحصائية:

استخدمت الباحثة في اجراءات البحث وتحليل النتائج الوسائل الاحصائية الآتية:

١–الاختبار التائي لعينتين مستقلتين : t-test

استخدم لمعرفة دلالة الفروق الاحصائية بين المتوسطات الحسابية لمجموعتي البحث في الاختبارين المهاري والتحصيلي واجراءات التكافؤ (عدس ، ١٩٩٩ ،ص٣٢١) وهي :

$$ت = \frac{س_1 - س_2}{\sqrt{\left[\frac{ع_1^2 (ن_1 - 1) + ع_2^2 (ن_2 - 1)}{ن_1 + ن_2 - 2}\right] \times \left(\frac{1}{ن_1} + \frac{1}{ن_2}\right)}}$$

حيث تمثل :

$س_1$ =متوسط درجات المجموعة التجريبية

$س_2$ =متوسط درجات المجموعة الضابطة

$ع_1$ =تباين المجموعة التجريبية

ع$_{٢}$ =تباين المجموعة الضابطة

ن$_{١}$=عدد افراد المجموعة التجريبية

ن$_{٢}$=عدد افراد المجموعة الضابطة

٢-معامل الصعوبة Difficulty Formula

استخدم في استخراج معاملات الصعوبة لفقرات الاختبارين المهاري والتحصيلي(عودة ،٢٠٠٢ ، ص)وهي :

$$\text{معامل الصعوبة} = \frac{\text{مج خ ع} + \text{مج خ د}}{٢ \text{ ن}}$$

حيث تمثل:

مج خ ع=مجموع الاجابات الخاطئة للفئة العليا

مج خ د= مجموع الاجابات الخاطئة للفئة الدنيا

ن=عدد افراد احدى الفئتين

٣-معادلة التمييز Discrimination Formula

استخدمت في استخراج معامل تمييز فقرات الاختبارين المهاري والتحصيلي(عودة ،٢٠٠٢ ،ص) وهي:

$$\text{قوة تمييز الفقرة} = \frac{\text{مج ص ع} - \text{مج ص د}}{\text{ن}}$$

وتمثل :

مج ص ع =مجموع الاجابات الصحيحة للفئة العليا

مج ص د =مجموع الاجابات الصحيحة للفئة الدنيا

ن = عدد افراد احدى الفئتين

٤-معادلة فعالية البدائل Effectiveness of Distracters Formula

استخدمت في استخراج فعالية البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار التحصيلي(الدليمي والمهداوي ،٢٠٠٢ ،ص٦٨)وهي:

$$\text{فعالية البديل الخاطئ} = \frac{\text{ن ع ب} - \text{ن د ب}}{\frac{1}{2}\ (\text{ع} + \text{د})}$$

وتمثل:

ن ع ب=عدد الذين اختاروا البديل الخاطئ من الفئة العليا

ن د ب=عدد الذين اختاروا البديل الخاطئ من الفئة الدنيا

٥- معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation Coefficient

استخدم في حساب الثبات لنصف الاختبار التحصيلي لدرجات العينة الاستطلاعية وكذلك في حساب الثبات للاختبار المهاري للعينة الاستطلاعية بين درجات التصحيحين (توفيق وآخرون، ٢٠٠٠ ،ص٧٢) وهي:

$$\text{ر} = \frac{\text{ن مجـ س ص} - (\text{مجـ س})(\text{مجـ ص})}{\sqrt{[\text{ن مجـ س}^2 - (\text{مجـ س})^2][\text{ن مجـ ص}^2 - (\text{مجـ ص})^2]}}$$

٦-معادلة سبيرمان براون Sperman-Brown Formula :

استخدمت في حساب ثبات الاختبار الكلي بعد حساب معامل الارتباط النصفي لبيرسون(الدليمي و المهداوي، ٢٠٠٢ ،ص١٠٠):

$$\text{رأ أ} = \frac{2\text{ر}}{1 + \text{ر}}$$

رأ أ يمثل الثبات الكلي

ر يمثل الثبات النصفي

الفصل الرابع
عرض النتائج وتفسيرها

استهدف البحث الحالي معرفة فاعلية استخدام الحاسوب في تنمية بعض المهارات الجغرافية لدى طالبات الصف الاول المتوسط ، وفي ضوء ذلك وضعت فرضيتان صفريتان ولاجل اختبار صحة هاتين الفرضيتين قامت الباحثة بمعالجة البيانات احصائياً فأظهرت النتائج الاتية:

١-اختبار الفرضية الاولى وتفسير النتيجة:

نصت الفرضية الاولى على انه (لاتوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية التي تدرس الجغرافية باستخدام الحاسوب ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي تدرس الجغرافية باستخدام الطريقة الاعتيادية في الاختبار المهاري النهائي)، ملحق رقم (٢)(٣) ، حيث تم استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وتبين ان الفرق دال احصائياً عند مستوى 0.05 وبدرجة حرية (٥٥) اذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٦ر٨) اكبر من القيمة الجدولية (٢) ، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الاولى وتقبل الفرضية البديلة، والجدول (١٤) يوضح ذلك ٠

جدول رقم (١٤)

القيمة التائية المحسوبة والجدولية للاختبار المهاري النهائي

للمجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٢٩	٣٦ر٥٨	٧ر٢٣	٥٥	٦ر٨	٢	دال عند مستوى 0.05
الضابطة	٢٨	٢٥	٥ر٥٩				

وهذا يعني وبثقة ٩٥ر٠ ان استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية له اثر واضح في تنمية بعض المهارات الجغرافية المتعلقة باستخدام الخريطة مقارنة بالمجموعة الضابطة وربما تعود هذه النتيجة الى ان للحاسوب دوراً فاعلاً في زيادة انتباه الطالبات وذلك بسبب اسلوب العرض المشوق والتعامل المباشر والمحسوس مع الوسيلة، مما يجعل الطالبة تركز جميع حواسها لملاحظة حركة البرنامج وعملية التحكم بهذه الحركة، كل هذه تعد ميزات ايجابية تساهم في تنمية المهارات الضعيفة لدى الطالبات ، وهذه النتيجة تدعم ما توصلت اليه الدراسات (ويرنر،١٩٩٠) ، (برونو،١٩٩٠) ، (Cardinal &Smith,1994) ، (السلطاني ، ١٩٩٤) حيث كان للحاسوب الذي تم استخدامه كوسيلة تعليمية اثر ايجابي على المجموعة التجريبية٠

٢-اختبار الفرضية الثانية وتفسير النتيجة:

نصت الفرضية على انه (لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية 0..05 بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية التي تدرس الجغرافية باستخدام الحاسوب ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي تدرس الجغرافية باستخدام الطريقة الاعتيادية في اختبار المعلومات الجغرافية)، ملحق رقم (٢) (٣)، حيث تم استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وتبين ان الفرق دال احصائياً عند مستوى 0.05 وبدرجة حرية (٥٥) اذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٢٨٧ر٣) اكبر من القيمة الجدولية (٢) ، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الثانية وتقبل الفرضية البديلة ، والجدول رقم (١٥) يوضح ذلك ٠

جدول رقم (١٥)

القيمة التائية الجدولية والمحسوبة للاختبار التحصيلي للمجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٢٩	٣١	٤ر٨٥	٥٥	٣ر٢٨٧	٢	دال عند مستوى 0.05
الضابطة	٢٨	٢٦ر٩٦	٤ر٥٠				

والسبب في ذلك يعود الى ان للحاسوب أثراً ايضاً على تحصيل طالبات المجموعة التجريبية والذي شجعهن على القراءة ومتابعة الدرس من اجل التفاعل مع مراحل البرنامج الذي تم تدريس المجموعة التجريبية بواسطته كوسيلة تعليمية ، وكذلك تدل النتيجة على ان استخدام الحواس بشكل فعال في اثناء التعليم يؤدي الى تحسين التعلم باعتبارها ادوات استقبال المثيرات الخارجية وهذا ما أكد عليه (زيتون ، ١٩٩٤،ص٣٣٣) ، واثبتته دراسات عديدة منها دراسة (برونو،١٩٩٠) ، (السلطاني،١٩٩٤) ، (عادل ،٢٠٠٠) ، (الموسوي ، ٢٠٠٠) و (Chang ,2002) ٠

الاستنتاجات

من خلال قيام الباحثة بتجربة البحث والوصول الى النتائج الحالية وبعد اجراء التحليل الاحصائي والتفسير استنتجت الباحثة:

١ –ان استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية له دور فاعل وايجابي في تنمية المهارات والمعلومات الجغرافية وخصوصاً للجيل الحالي ، الجيل الذي اصبح يبحث عن كل ما هو متطور وحديث وما يماشي التطور العلمي الحاصل في جميع الميادين٠

٢–ان استخدام الحاسوب في التدريس يحفز الطالبات علىالتحضير اليومي والتشوق للدرس وهذا دليل على تفاعل الطالبة مع المادة الدراسية ، وظهر هذا من حالة التسابق في مختبر الحاسوب وظهور روح المنافسة بين الطالبات في انهاء مراحل البرنامج باسرع وقت ممكن فاضفى على الدرس جواً علمياً فيه نوع من الحرية وابتعاد عن الرتابة والملل٠

٣–كلما قل عدد الطالبات حول الحاسوب الواحد كانت النتيجة افضل وهذا يتيح الفرصة للطالبة من استخدام الجهاز بشكل مباشر فيزيد من قدراتها المهارية والشعور بالتشويق والاثارة والاعتماد على النفس٠

٤–تدريس المهارات الجغرافية يعمل على تنمية المفاهيم الجغرافية او تطويرها ، حيث يمكن ملاحظة ذلك من خلال النتيجة التي حققتها المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي٠

٥–ان استخدام الحاسوب في عرض البرنامج التعليمي اضفى على الخرائط الالوان الزاهية والوضوح ٠

٦–طريقة عرض الخريطة الجغرافية وطريقة وضع الظواهر عليها على شكل اجزاء متتابعة ساعد على تكوين فكرة عامة عن الخريطة ٠

٧–وفر البرنامج تغذية راجعة من خلال العرض والتراجع والاعادة لمشاهدة الخريطة الاصلية لاجل التأكد من وضع الظواهر في اماكنها الصحيحة٠

التوصيات

من خلال النتائج التي توصلت اليها الباحثة توصي بما يأتي:

١-بما ان للحاسوب تأثيراً على تنمية المهارات والتحصيل في تدريس الجغرافية توصي الباحثة في استخدامه كوسيلة تعليمية فاعلة في التدريس.

٢-توفير اجهزة حاسوب للمدارس وباعداد كافية واتاحة الفرصة لجميع الطلبة لاستخدامه في مادة الجغرافية والمواد الدراسية الاخرى.

٣-على الجهات المعنية ان توفر كافة المستلزمات الدراسية لطلبة كليات التربية والتربية الاساسية في اعداد مدرسين ومعلمين ذوي كفاءة في استخدام الحاسوب والبرامجيات اثناء التدريس ولجميع المواد الدراسية.

٤-على الجهات المعنية ان توفر الخبرات للمدرسين والمعلمين في كيفية اعداد البرامج التعليمية للمواد الدراسية من خلال تدريبهم اثناء الخدمة على الحاسوب وكيفية التعامل معه وكذلك برمجة المناهج الدراسية وتجهيز المدارس بها لاجل استخدامها كوسائل تعليمية جاهزة واستخدامها للطلبة ذوي المستويات الضعيفة وتحت اشراف المدرس.

٥- الحاسوب في مدارس العراق تقتصر وظيفته على استخدامه نظرياً فقط وجميع مختبرات الحاسوب مغلقة لا تفتح الا بالمناسبات -من خلال اطلاع الباحثة شخصياً- لذلك فالمطلوب من الجهات التربوية العليا ان تجعل هذا الجهاز في متناول الطلبة وفي جميع المراحل الدراسية من اجل توفير فرص تعلم جديدة وتنمية مهارات مختلفة قد تكون موجودة في داخلهم وتحتاج الى ما يظهر هذه الامكانيات الى السطح ويعززها فيهم.

المقترحات

١-اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في مهارات جغرافية اخرى .

٢-اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في مراحل دراسية اخرى لمادة الجغرافية.

٣-اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على طلبة كليات التربية والتربية الاساسية ومعاهد المعلمين.

٤-اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية لمعرفة اثر استخدام الحاسوب في التدريس على ميول واتجاهات الطلبة نحو مادة الجغرافية.

٥-تقنين مقياس للمهارات الجغرافية .

المصادر العربية

١-القرآن الكريم ، سورة " طه " الآية ١١٤ ٠

٢-ابو سرحان ، عطية عودة (٢٠٠٠) ، **دراسات في اساليب تدريس التربية الاجتماعية والوطنية** ، دار الخليج للنشر والتوزيع ، ط١ ٠

٣-ابو الهيجاء ، محمد (١٩٨٦)، **العلاقة بين مدى اكتساب معلمي الدراسات الاجتماعية في المرحلة الابتدائية لمهارة قراءة الخرائط والرسوم البيانية ومدى اكتساب تلاميذهم في الصف السادس الابتدائي لتلك المهارات في الاردن** ، ابحاث اليرموك ، سلسلة العلوم الانسانية والاجتماعية ، مجلد٢ ، عدد١ ، جامعة اليرموك٠

٤-أسود ، فلاح شاكر(١٩٩١) ، **الخرائط الموضوعية** ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة بغداد ، كلية الآداب ٠

٥-استلي ماب سيرفس(١٩٨٥) ، **الاطلس التعليمي للمرحلة الاساسية**، استوكهولم ، الشركة السويدية٠

٦-الامين ، اسماعيل محمد (٢٠٠١) ، **طرق تدريس الرياضيات ، نظرياته وتطبيقاته** ، سلسلة المراجع في التربية وعلم النفس ، الكتاب السابع عشر ، ط ١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة٠

٧-الامين ، شاكر محمود ، وآخرون (٢٠٠٠)، **اصول تدريس المواد الاجتماعية**، ط ٧ ، بغداد ، مطبعة تونس٠

٨-ايوب ، السيد عيسى(١٩٩٧) ، **الاستراتيجيات الحديثة ودور المعلم في العملية التربوية** ، الكويت ، مجلة مركز البحوث التربوية والمناهج ، عدد٢١ ، ابريل٠

٩-بادي، عبد الله ضامن(٢٠٠١)، **اثر استخدام الحاسوب التعليمي على التحصيل الآني والمؤجل لطلبة الصف العاشر الاساسي في مبحث الكيمياء في محافظة سلفيت** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية، نابلس ، فلسطين٠

١٠-بدوي ، احمد زكي(١٩٧٧) ، **معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية** ، بيروت ، مكتبة لبنان٠

١١-برولیت، بنو وآخرون(١٩٨١)، **مرجع اليونسكو في تعليم الجغرافية** ، ترجمة زهير الكرمي، مطبعة الكويت٠

١٢-البيلي ، محمد عبد الله وآخرون (١٩٧٧) ، **علم النفس التربوي وتطبيقاته** ، ط١ ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ، الامارات العربية المتحدة٠

١٣-توفيق ، عبد الجبار وآخرون(٢٠٠٠) ، **مبادئ البحث التربوي لمعاهد اعداد المعلمين**، ط١١ ، وزارة التربية ، مطبعة تونس٠

١٤-تقرير التنمية البشرية لعام (٢٠٠١)، **برنامج الامم المتحدة الانمائي** undp ، الطبعة الاولى ، نيويورك٠٠ متوفر على موقع الانترنت:

http://www.aljazeera.net.books.htm
١٥-الجابري ، محمد رجب (١٩٩٧)، **تقييم البرمجيات التعليمية** ، منشورات البصائر، العدد ٢ ،مجلد ١ ،اذار ، جامعة البنات الاهلية ، عمان ، الاردن٠
١٦-جبر، سليمان محمد و سر الختم عثمان(١٩٨٣) ، اتجاهات حديثة في تدريس المواد الاجتماعية ، دار المريخ ، الرياض ٠
١٧-الجغم ، جهاد محمد (٢٠٠٤)، **البرامج الحاسوبية** ، الوطن دليلك ، موقع انترنت ، دولة قطر للاعلام والتسويق ، تنمية وتنوير٠ متوفر على الموقع:
http:// www.esri.com/software/opengin.
١٨-جريو ، داخل حسن و جاسم ، اسماء غالب(١٩٨٧) ،**اساسيات الحاسبة الالكترونية** ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة البصرة ، دار الكتب للطباعة والنشر٠
١٩-جلال، وائل(٢٠٠١)، **المرجع الشامل في مايكروميديا فلاش(5)**، ط١، دار الرضا للنشر ، دمشق٠
٢٠-جونز، جون هجنزوتم (١٩٩٠) ، **الحاسبة الالكترونية في تعلم اللغات**، ترجمة صباح صليبي وآخرون، مراجعة زكي الجزائري ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة بغداد٠
٢١-الحديثي ، منير فخري صالح (١٩٩٧) ، **بناء برنامج تعليمي لتطوير المهارات الفنية لمادة اسس التصميم** ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية الفنون الجميلة٠
٢٢-حسن ، السيد محمد ابو هاشم(٢٠٠٤) ، **ادوار المعلم بين الواقع والمأمول في مدرسة المستقبل : رؤية تربوية**٠٠٠ متوفر على موقع الانترنت:
http://www.ksu.edu.seminars .
٢٣-حسين ، منصور و محمد مصطفى زيدان(١٩٧٧) ، **سيكولوجية الادارة المدرسية والاشراف الفني والتربوي** ، القاهرة ، دار غريب للطباعة٠
٢٤-حمود ، رفيقة (١٩٩٨)، **مساهمة التعليم العالي في تطوير الانظمة التعليمية** ، وثيقة عمل مقدمة في المؤتمر الاقليمي العربي حول التعليم العالي المنعقد في بيروت للفترة ٢-٥ ابريل٠
٢٥-حميدة ، امام مختار وآخرون (٢٠٠٠)، **تدريس الدراسات الاجتماعية في التعليم العام** ، ج٢ ، ط١ ، مكتبة زهراء الشرق ، مصر٠
٢٦-الحيلة ، محمد محمود(٢٠٠٠) ، **تصميم وانتاج الوسائل التعليمية التعلمية** ، ط١ ، عمان ، دار المسيرة للنشر والطباعة٠
٢٧-الخطيب ، عبد الرحمن (١٩٨٨) ، **الاهداف التربوية تصنيفها وتحديدها السلوكي** ، ط١ ، مكتبة الفلاح ، الكويت٠

٢٨-خليف ، زهير ناجي (٢٠٠١) ، **استخدام الحاسوب وملحقاته في اعداد الوسائل التعليمية** ، بحث مقدم للمشاركة في مؤتمر "العملية التعليمية في عصر الانترنت" للفترة ٩-١٠ مايو، وزارة التربية والتعليم الفلسطينية ، قلقيلية ، فلسطين٠

٢٩-الخليفي ، سبيكة يوسف(٢٠٠٠) ، **علاقة مهارات التعلم والدافع المعرفي بالتحصيل الدراسي لدى عينة من طالبات كلية التربية بجامعة قطر** ، مجلة مركز البحوث التربوية ، جامعة قطر ، عدد١٧ ، السنة التاسعة ، يناير٠

٣٠-الخوالدة ، محمد محمود وآخرون(١٩٨٩) ، **طرق التدريس العامة** ، ط١ ، مطبعة وزارة التربية والتعليم ، اليمن٠

٣١-الخولي ، وليم (١٩٧٦) ، الموسوعة **المختصرة في علم النفس والطب العقلي**، معجم انكليزي-عربي ، ط١ ، دار المعارف المصرية٠

٣٢-الدليمي ، محمد حسن و المهداوي ، عدنان محمود (٢٠٠٢) ، **القياس والتقويم** ، ط١ ، دار الكتب والوثائق ، بغداد٠

٣٣-الديب ، فتحي عبد المقصود و مجاور ، محمد صلاح الدين (١٩٧٣) ، **المنهج الدراسي اسسه وتطبيقاته**، الكويت ، عالم الكتب٠

٣٤-الراوي، خاشع محمود(٢٠٠٠)، **المدخل الى الاحصاء** ، ط٢ ، جامعة الموصل ، كلية الزراعة ، مطابع وزارة التعليم العالي٠

٣٥-رزوق ، اسعد(١٩٧٦) ، **موسوعة علم النفس** ، ط١ ، مطابع الشروق ، بيروت٠

٣٦-ريان ، فكري حسن(١٩٧١) ، **التدريس :اهدافه،اسسه، اساليبه، تقويم نتائجه وتطبيقاته** ،ط٢ ، الكويت ،عالم الكتب٠

٣٧-ريان ، فكري حسن(١٩٨٤) ، **التدريس :اهدافه، اسسه، اساليبه** ،ط٣ ، الكويت ، عالم الكتب٠

٣٨-الزوبعي ،عبد الجليل ابراهيم (١٩٨١) ، **الاختبارات والمقاييس النفسية**، جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر٠

٣٩-زيتون، عايش محمد(١٩٩٤) ، **اساليب تدريس العلوم** ، ط١ ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، الاردن٠

٤٠-زيدان ، محمد مصطفى(١٩٨٢) ، **نظريات التعلم وتطبيقاته التربوية**، جدة ، دار الشروق ٠

٤١-سعادة ، جودت احمد (١٩٨٥) ، **مناهج الدراسات الاجتماعية** ، ط١ ، بيروت ، دار العلم للملايين ٠

٤٢-سعادة ، جودت احمد وآخرون (١٩٨٦) ، **مستوى الطالب وجنسه واثرهما على اكتساب مهارة استخدام الجهات الرئيسية والفرعية في الحياة اليومية** ، المجلة العربية للعلوم الانسانية ، مجلد٦ ، عدد٣٢ ، جامعة الكويت٠

٤٣-سعادة ، جودت احمد و قاسم بدر و غازي خليفة(١٩٨٧)، **انتقال اثر التعلم لمهارة مقياس رسم الخريطة لدى طلبة الدراسات الاجتماعية والهندسة المدنية في جامعة اليرموك**، مجلة جامعة دمشق ، مجلد ٣ ، العدد١٠ ، حزيران ،ص٣٣-٧٦ ٠

٤٤-سعادة ، جودت احمد(٢٠٠١) ، **تدريس مهارات الخرائط ونماذج الكرة الارضية** ، دار الشروق لنشر والتوزيع، ط١ ، الاصدار الاول ، الاردن٠

٤٥-سعادة ، جودت احمد و السرطاوي ، عادل فايز(٢٠٠٣) ، **استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم** ،دار الشروق للنشر والتوزيع ن عمان ، الاردن٠

٤٦-السعدي، بشرى يوسف(١٩٩٩)، **حقيبة تعليمية في الجهاز الهيكلي لجسم الانسان** ، رسالة دبلوم عالي غير منشورة ، معهد الدراسات العليا للحاسوب والمعلوماتية، المركز القومي للحاسبات الالكترونية ، بغداد٠

٤٧-السكران ، محمد(٢٠٠٢)، **اساليب تدريس الدراسات الاجتماعية**، دار الشروق ، عمان ، الاردن٠

٤٨-سلامة ، عبد الحافظ محمد(١٩٩٦) ، **وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم**، دار الفكر للطباعة والنشر ، الاردن٠

٤٩-سلامة ، عبد الحافظ محمد(٢٠٠١) ، **وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم** ، ط١ ، طبعة فريدة ومنقحة٠

٥٠-السلمان ، سامي سوسة(١٩٩٤) ، **المهارات الجغرافية التي يكتسبها الطلبة في المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المدرسين والمدرسات** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية -ابن رشد٠

٥١-السلطاني ، زينب محسن حسان(١٩٩٤) ، **اثر استخدام الحاسوب في تحصيل طالبات الصف الرابع العام في مادة الجغرافية**، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد، كلية التربية -ابن رشد٠

٥٢-السيد ، فؤاد البهي(٢٠٠٠) ، **الذكاء** ، ط٥ ، القاهرة ، دار الفكر العربي٠

٥٣-السيد ، يسري مصطفى(٢٠٠٤) ، **طرق تدريس العلوم للمبتدئين**، سلسلة كتابات التربوي الاسلامي العربي ، الفصل الرابع ٠٠٠متوفر على موقع الانترنت:
http://www.khayma.com.

٥٤-شفيق ، محمد (٢٠٠١) ، **البحث العلمي الخطوات المنهجية لاعداد البحوث الاجتماعية**، الاسكندرية ، المكتبة الجامعية٠

٥٥-الشمري ، حسام نجم الدين(٢٠٠٢)، **تقويم المهارات الجغرافية لدى طلبة الصف الخامس الادبي** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة ديالى ، كلية المعلمين٠

٥٦-شواقفة ،سعود(١٩٨٢) ،**معرفة اكتساب طلبة المرحلة الثانوية في الاردن للمفاهيم الجغرافية ولمهارة قراءة الخرائط** ، اربد ، جامعة اليرموك٠

٥٧-الصافي، اسماء غازي (١٩٩٩)، **حقيبة تعليمية في فسلجة الجهاز الهضمي للانسان** ، رسالة دبلوم عالي غير منشورة ، معهد الدراسات العليا للحاسوب والمعلوماتية، المركز القومي للحاسبات الالكترونية ، بغداد٠

٥٨-صالح ، احمد زكي(١٩٧٢) ، **علم النفس التربوي** ، ط١٠ ، القاهرة ، مكتبة النهضة٠

٥٩-الصانع، محمد ابراهيم (٢٠٠٠)، **الاهداف السلوكية والاختبارات المدرسية** ، ط٢ ، اليمن ، مركز عبادي للدراسات والنشر٠

٦٠-طهبوب ، رضوان (٢٠٠١) ، **استخدام الوسائط المتعددة في تصميم المساقات المنهجية لطلبة المدارس والجامعات**:بحث تطبيقي في جامعة بوليتكنيك، فلسطين ، هندسة الكهرباء والحاسوب ، الخليل ، شبكة المعلومات الدولية(الانترنت)٠

٦١-الظاهر، زكريا محمد وآخرون(١٩٩٩)، **مبادئ القياس والتقويم في التربية** ، عمان ، مكتبة الناشر ، دار الثقافة للنشر والتوزيع٠

٦٢-عادل ، عبد الغني عبد الغفور(٢٠٠٠) ، **اثر استخدام الحاسوب "وسيلة توضيحية" بتدريس الكيمياء الفراغية في التحصيل الدراسي للطلبة وتنمية تفكيرهم العلمي** ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية-ابن الهيثم٠

٦٣-العبادي ، تنزيه مجيد(٢٠٠٢) ، **اثر الرسم الآني للمصورات في تحصيل المعلومات الجغرافية واستبقاءها وتنمية مهارة الرسم لدى طالبات الصف الاول المتوسط**، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة ديالى ، كلية التربية٠

٦٤-العبري، ناصر عبد الله (١٩٩٩)، **اثر استخدام كل من خطة كيلر ومستوى التحصيل السابق في اكتساب طلاب الصف الاول ثانوي لبعض المهارات الجغرافية**، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان٠

٦٥-العجلوني ، جاكلين (٢٠٠٠) ، **استخدام الحاسوب في تدريس مادة الرياضيات لطلبة المرحلة الثانوية في مدارس عمان** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم التربوية ، الجامعة الاردنية٠

٦٦-العاني ، صادق صالح (١٩٨٧) ، **الاطلس العام** " المكتبة الوطنية ، مطبعة الرصافي٠

٦٧-عدس، عبد الرحمن(١٩٨٩) ، **دليل المعلم في بناء الاختبارات التحصيلية** ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، تونس٠

٦٨-عطران ، اكرم عبد الكريم(٢٠٠١) ، **دراسة تحليلية للصور والاشكال والرسوم التوضيحية في كتب رياضيات المرحلة الاساسية في التعليم العام في اليمن في ضوء التقنيات التربوية** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية -ابن الهيثم٠

٦٩-العقيل ، ابراهيم (٢٠٠٢) ، **الشامل في الحاسب الالي** ، المستوى السادس دار المؤلف للنشر والتوزيع (بيروت) ودار الوراق للنشر والتوزيع(الرياض)، ط١ ، مؤسسة رياض نجد للتربية والتعليم٠

٧٠-العقيلي ، صالح راشد(١٩٨٧)، **الحاسوب "المعدات والبرامجيات"** ، ط٢، الكويت٠

٧١-العمر ، مضر خليل (٢٠٠١) ، **ازمة الجغرافية في طريقة تدريسها وليس في مادتها** ، مجلة الفتح ، عدد٩ ، جامعة ديالى ، كلية المعلمين٠

٧٢-عودة ، احمد سليمان و الملكاوي ، فتحي حسن(١٩٩٢)، **اساسيات البحث العلمي في التربية والعلوم الانسانية**، مكتبة الكتاني ، الاردن ، اربد٠

٧٣-عودة ، احمد سليمان(١٩٩٨) ، **القياس والتقويم في العملية التدريسية** ، ط٢ ، عمان ، دار الامل للتوزيع والنشر٠

٧٤-عودة ، احمد سليمان(٢٠٠٢) ، **القياس والتقويم في العملية التدريسية** ، ط٥ ، اربد ، دار الامل للتوزيع والنشر٠

٧٥-علاوي، محمد حسن و رضوان ، محمد نصر الدين (٢٠٠٠) ، **القياس في التربية الرياضية وعلم النفس** ، دار الفكر العربي ، القاهرة٠

٧٦-علي ، موفق حياوي(١٩٩٠) ، **اسس التقنيات التربوية الحديثة واستخداماتها** ، دار الكتب للطباعة والنشر ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة الموصل٠

٧٧-العيسى، السيد احمد محمد(١٩٩٩)، **طرق التعليم الجامعي : بين التلقين والتطبيق، دراسة اختبارية على عينة من طلبة قسم الادارة العامة بجامعة اليرموك**، ابحاث اليرموك ، سلسلة العلوم الانسانية والاجتماعية ، المجلد١٥ ، العدد١ ، الاردن٠

٧٨-عيسى ، سالم محمد (٢٠٠٤) ، **مبادئ الخرائط للتربية : تمارين عملية** ، جامعة الامارات العربية المتحدة ، قسم الجغرافية٠٠٠متوفر على موقع الانترنت:
http://www.faculty.uaeu.ac.ae/ .

٧٩-عيسوي ،عبد الرحمن محمد(١٩٨٥) ، **القياس والتجريب في علم النفس والتربية**، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية٠

٨٠-غنيمة ، محمد متولي (١٩٩٨) ، **سياسات وبرامج اعداد المعلم العربي وبنيتة العملية التعليمية التعلمية، القيمة الاقتصادية للتعليم في الوطن العربي** (دراسات وبحوث) ، الدار المصرية اللبنانية٠

٨١-الفار، ابراهيم عبد الوكيل(١٩٩٨) ، **تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين** ، القاهرة ، دار الفكر العربي٠

٨٢-فاعور ، علي(١٩٨٥) ، **تعليم الجغرافية في لبنان:آراء ومقترحات**، مجلة الباحث ، السنة السابعة، العدد٤ ٠

٨٣-الفرا ، فاروق حمدي(١٩٨٧) ، **دور التقنيات التربوية في تطوير بعض عناصر المنهج المدرسي** ، رسالة الخليج العربي، مكتب التربية لدول الخليج العربي ، عدد٢٣ ، السنة الثانية ، الرياض٠

٨٤-الفتلي ، حسين هاشم هندول(١٩٩٠)، **الصعوبات التي تواجه طلبة الدراسة المتوسطة في رسم وقراءة الخرائط الجغرافية**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية-ابن رشد٠

٨٥-القريشي ، احسان كاظم(١٩٨٧)، **البرمجة بلغة البيسك**، ط١ ، مطبعة الديواني ، بغداد٠

٨٦-قطامي ، يوسف وآخرون(٢٠٠١) ، **تصميم التدريس** ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن٠

٨٧-القلا ، فخر الدين (١٩٨٦) ، **استخدام الحاسوب في التعليم: مادة ووسيلة**، المجلة العربية للتربية ، المجلد٦ ، العدد الاول٠

٨٨-الكبيسي، كامل ثامر(١٩٨٧) ، **بناء مقياس للسمات الشخصية ذات الاولوية للقبول في الكليات العسكرية لدى طلاب الصف السادس الاعدادي في العراق** ، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد ، كلية التربية٠

٨٩-الكبيسي، وهيب مجيد و صالح حسن الداهري(٢٠٠٠)، **المدخل في علم النفس التربوي**، ط١ ، اربد ، مؤسسة حمادة ، دار الكندي للنشر والتوزيع٠

٩٠-كراجة(أ) ، عبد القادر(١٩٩٧)، **سيكولوجية التعلم** ، ط١ ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان٠

٩١-كراجة(ب) ، عبد القادر(١٩٩٧)، **القياس والتقويم في علم النفس** ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان٠

٩٢-اللقاني، احمد حسين(١٩٨٤) ، **الوسائل التعليمية والمنهج المدرسي** ، مؤسسة الخليج العربي، القاهرة٠

٩٣-المثلوثي ، الهادي وآخرون(٢٠٠٢) ، **قاموس الجغرافية** ، اشراف علي لبيب ، مطبعة نورسود ، الطبعة الاولى٠

٩٤-محمد ، داود ماهر و محمد ، مهدي محمد(١٩٩٠) ، **اساسيات في طرائق التدريس العامة**، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة الموصل ، كلية التربية٠

٩٥-محمود ، صباح و القاعود ، ابراهيم و المؤمني، محمد احمد(٢٠٠٢) ، **طرائق تدريس الجغرافية** ، دار الامل للنشر والتوزيع ، جامعة اليرموك ، الاردن٠

٩٦-مرزوق، محمد السيد محمد(١٩٩٦) ، **دليل المعلم الى صياغة الاهداف التعليمية والمهارات التدريسية** ، ط١ ، دار ابن الجوزي ، المملكة العربية السعودية٠

٩٧-مرعي ، توفيق وآخرون(١٩٩٣) ، **طرائق التدريس والتدريب العامة** ، منشورات جامعة القدس المفتوحة ، عمان ، الاردن٠

٩٨-مرعي ، توفيق احمد و الحيلة ، محمد محمود(٢٠٠٢) ، **طرائق التدريس العامة**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الاولى ، عمان ، الاردن٠

٩٩-المزيدي ، عبد الكريم رجب وآخرون(١٩٩٠) ، **هل تستطيع الحاسبة تدريس الرياضيات بكفاءة**، الحاسبات الالكترونية ، المركز القومي للحاسبات ، عدد٢٣ ، سنة ١٣ ، بغداد٠

١٠٠-المقدم ، نبيلة اسماعيل(١٩٩٤) ، **المهارات الجغرافية التي يكتسبها الطلبة في المرحلة الاعدادية من وجهة نظر المدرسين والموجهين في امانة صنعاء** ، رسالةماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية-ابن رشد٠

١٠١-ملحم /سامي(٢٠٠٠) ، **القياس والتقويم في التربية وعلم النفس** ، ط١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن٠

١٠٢-منصور ، احمد جابر(١٩٩٣) ، **المدخل الى تكنولوجيا التعليم** ، سلسلة تكنولوجيا التعليم ، كلية التربية، دمياط ، جامعة المنصورة ، مصر٠

١٠٣-منصور ، عبد المنعم(١٩٩٨) ، **تقويم صعوبات تعلم الجغرافية المرتبطة بمهارات قراءة الخرائط في المدرسة الثانوية**:دراسة تشخيصية، دراسات تربوية ، المجلد الرابع ، ج١٩، ص١٧٥-٢٠٥٠

١٠٤-الموسوي ، عواطف ناصر(٢٠٠١) ، **اثر استخدام الحاسوب لتدريس افيزياء في التحصيل والاستبقاء وتنمية الميل نحو الفيزياء لدى طلاب الصف الرابع العام**، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية- ابن الهيثم٠

١٠٥-ميخائيل ، امطاليوس(١٩٩٧)، **القياس والتقويم في التربية الحديثة**، منشورات جامعة دمشق٠

١٠٦-النايف ، عزيز كاظم(١٩٨٩) ، **المهارات الجغرافية التي يكتسبها الطلبة في المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المدرسين والمدرسات**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد ، كلية التربية -ابن رشد٠

١٠٧-النجيحي، محمد لبيب و محمد منير مرسي (١٩٧٧) ، **المناهج والوسائل التعليمية** ، القاهرة ، مطبعة الانجلو المصرية٠

١٠٨-النصار ، صالح بن عبد العزيز(٢٠٠٣) ، ورقة عمل مقدمة لندوة "مدرسة المستقبل" بعنوان **مدرسة المستقبل رؤية من نافذة اخرى** ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود للفترة من ١٦-١٤٢٣/٨/١٧هـ٠

١٠٩-نصر، محمد سيد وآخرون (٢٠٠٠) ، **اطس العالم** ، طبعة منقحة ، مكتبة لبنان ، بيروت٠

١١٠-هيس ، جاكلين (٢٠٠١) ، **تقويم البرامج التربوية المتعددة الوسائط** ، مشروع التكوين التربوي المدعم بالحاسوب ، الوكالة الامريكية للتنمية الدولية USAID ، مراجعة وتنقيح الحسن السيسوي٠

المصادر الاجنبية
References

111- Alfred.B.(1997).from, UCIrvine, **Assessment and, Editorial,T.H.E.** September. http:// www.thejounal.com/magazine.

112-Bloom, B. S. and Others.(1977**).”Hand Book on Formative and Summative Evalution of student Learning**.” New York : McGraw-Hill.

113-Bruno, Erlese, M.(1990**).”Maps Literacy: Designing an Instructional videotape to teach Mape Reading Skills to High School students”** Disseration Abstracts International.Vol.50-Ap.2462.

114-Cardinal, Lorett and Smith Charles,(1994**).”The Effect of Computer Assisted Learning Strategy Training on the Achievement of Learning Objectives”** Journal of Educational Computing Research. Vol.(10),No.2, Great Britain: Press. Ltd.

115-Carter,J.R.(1992).**”Perspective on Sharing Data in Geographic Information Systems, Photogrammetric Engineerning and Remote Sensing”,** Vol. 56,No.11,pp. 1557-1560.

116-Chapin, June R.(1980).**”Teaching Social Studies Skill”.** Indiana Social Studies quarterly,Vol.32(Winter ,1979-1980).

117-Chiselli, et al.,(1981).**”Measurement Theory for behavioral Sciences”,** San Francisco: W.H., Freeman Company.

118-Cood. Carter. V.(1973).**”Dictionary of Education”,** 3rd Ed. New york. Mc,Graw-Hill Book Company.p.536.

119-Criswell,L.(1996).**”Why Education musy change: Making education the center of live** [on-line].Available. **http://www.wd.psu.edu./dept**.

120-Davis,O. L.(1967).**”Building Skills for Social Studies in the Middle Grades”** Social Education,Vol. xxxl,No.3 March.

121-Davies,L.(1981).” **Instructioal Techniques ”.**N.Y., Mc Graw-Hill.p.192.

122-Ebel, R.L.(1972).**”Essentials of Educational Measurement”** New Jersey, Englewood Cliffs, Prentic-Hall.

123-Ely ,Donald, P.(2000).**”The Field of Educational Technology:Update 2000.”** A Dozen frequently Asked Questions, **ERIC** Digest ,ERIC Identifier(ED 438807).

124-Farrer,C,Ma,(1963).**"Skills and understanding in upper Elementary School"** : Social Studis Stanford, University ,PH.D.Dissertion.p85.

125-Foster,C.D.(1976)."**Skills in Elementary School Social Studies Curriculum"** Social Education,Vol. xxxl,No.3 March.

126-Goktepe, Must and Others,(1989).**"Design And Implemention of a Tool for Teaching Programming."** Computer And Education , Vol.13,No.2

127-Gronlund, Norman, E.(1965).**"Measurement and Evalution in Teaching"** .New York: Macmillan Co.

128-Gross,Richard, E. et al.,(1969).**"Teaching the Social Studies:What ,Why and How?"** Seranton, Pensylvania: International Textbook Copany.

129-Hawkins, Michael and Gays,(1983) **"Larking of primary Grandes,Jornal of National Geography",** p.26-27 .

130-Helmstadter,G.C.(1966).**"Principle of Psychological Measurement"** London, methuen.

131-Indian's Fourth Grad Project,(1990).**"Model applications of Technology." ERIC,** ERIC Identifier (ED 433555).

132-JonelAlvi,TimOrmsby.(1999).**"Extending ArcView GIS,CAD",**magazen, ESRI.press

133-Morris, W.(1980).**"The Americal heritage dictionary of the English Language** ".U.S.A, Hough on Mifflin,p.95.

134-Sylvia,C.(1996).**"Corseware, Assessment and Evaluation, Editorial.T.H.E.**Journal, September. **http://www.thejounal.com/magazine**.

135-Timothy,manson.(2004).**"Thinking Skills in Geography". http://www.slemishcollege.uk/htm**.

136-Welch,R.M.Remillard,and J.Albert.(1992)."**Integration of GPS,Remote Sensing and GIS. Technologes for Cosastal Resource Management".**Vol.56.No,11,pp.1571-1578.

137-Werner, J. (1990).**"An Experiment to Determin the Effectiveness of Computer Use in projection Instruction**". Dissertation Abstracts International.Vol.52-Ap.1727.

138-Whipple,Gertrude, and Martha Palmer.(1976)**"How to Introduce Maps and Globes: Grades One Throgh Six**" . Washington D.C.:-National Council for Social Sttudies.

ملحق رقم (٢) بيانات المجموعة التجريبية

ت	تحصيل السنة السابقة	تحصيل نصف السنة الحالية	العمر بالاشهر	مستوى المهارات الجغرافية	الاختبار االتحصيلي	الاختبار المهاري االنهائي
١	٩٥	٩٩	١٤٩	٢٥	٣٢	٣٨
٢	٩٢	٩٧	١٤٩	١٥	٣٣	٤٢
٣	٩١	٧٧	١٤٧	٢٠	٢٩	٢٦
٤	١٠٠	٥٠	١٥١	٢٥	٣٧	٤٤
٥	٩٥	٨٣	١٥٣	١٦	٣١	٣٧
٦	٩٦	٧١	١٥٧	٢٠	٢٩	٣١
٧	١٠٠	٩٩	١٤٩	٢٥	٣٨	٤٦
٨	٩٢	٦١	١٥٥	١١	٢٨	٢٤
٩	٩١	٥١	١٥٣	١٢	٣٠	٣٦
١٠	٩٩	٦٩	١٤٧	٧	٢٩	٢١
١١	٩٢	٨٦	١٤٥	٢١	٢٦	٣٥
١٢	٩٧	٧٠	١٥٥	١٨	٢٥	٣٥
١٣	٨٨	٦٧	١٥٤	١١	٢١	٣٦
١٤	٩٢	٩٩	١٥٤	١٦	٣٦	٣٥
١٥	٩٦	٨٧	١٥٦	١٤	٢٩	٣٦
١٦	٩٢	٩٠	١٥٧	٢٠	٣٧	٤٥
١٧	٩٢	٧٠	١٤٦	١٦	٢٧	٣٠
١٨	٩٨	٥٠	١٤٨	١٤	٢٥	٢٩
١٩	٩٤	٨١	١٥٥	١٨	٢٦	٣٥
٢٠	٩١	٩٩	١٥١	٢٠	٣٦	٤٦
٢١	٩٣	٨١	١٤٨	٢١	٣٧	٤٢
٢٢	٩٧	٨٣	١٥٤	٢١	٣١	٣٩
٢٣	٩٥	٨٧	١٥٥	٢٥	٣١	٣٥
٢٤	٩٠	٨٨	١٥٢	٢٥	٢٨	٣٢
٢٥	٩٥	٩٥	١٥١	١٤	٣٩	٤٧
٢٦	٩٣	٨٦	١٥٣	١٥	٣٦	٤٧
٢٧	٩٥	٥٠	١٥١	١٢	٢٥	٣٢
٢٨	٩١	٥٧	١٥٢	١٤	٣٠	٣١
٢٩	٨٩	٩٦	١٤٤	٢٦	٣٨	٤٩
مج	٢٧٢١	٢٢٧٩	٤٣٩١	٥١٧	٨٩٩	١٠٦١

ملحق رقم (٣) بيانات المجموعة الضابطة

ت	تحصيل السنة السابقة	تحصيل نصف السنة الحالية	العمر بالاشهر	مستوىالمهارات الجغرافية	الاختبار االتحصيلي	الاختبار المهاري النهائي
١	١٠٠	٨٩	١٥٥	١٦	٢٩	١٨
٢	٩٠	٧٣	١٥٨	٢٠	٢٥	٢٣
٣	٩٥	٩٩	١٥٧	٢٢	٣٤	٢٥
٤	٩٦	٨٧	١٤٩	٢١	٢٣	٣٠
٥	٩١	٥٠	١٤٧	١٥	٢١	١٩
٦	٩١	٨٨	١٤٦	٢١	٢٨	٢٦
٧	٨٨	٧٨	١٤٤	٢٠	٢٤	٢٧
٨	٩٥	٩٧	١٤٩	١٠	٣٢	٢١
٩	٩٧	٨٠	١٤٩	٨	٣٠	١٨
١٠	٨٥	٨٣	١٥٢	١٢	٢٧	١٦
١١	٩٤	٩٩	١٥٧	١٩	٣٢	٢٥
١٢	٩٥	٩١	١٥٤	٣٠	٣٣	٣٤
١٣	١٠٠	٥١	١٥٢	٢٥	٢٢	٣٤
١٤	٨٩	٦٩	١٤٩	١٩	٣٢	٢٢
١٥	٩٧	٨٣	١٤٥	١٩	٢٧	٢٧
١٦	١٠٠	٧١	١٥٢	٢١	٢٩	٢٣
١٧	٩٢	٦٥	١٥٨	٢٠	٢٣	٢٦
١٨	٩٨	٩٩	١٤٤	٢٩	٣٦	٣٧
١٩	٩٥	٧٣	١٤٩	١٩	٢٨	٢٢
٢٠	٩٨	٥٥	١٥٥	١٩	٢٢	٢٨
٢١	٩٦	٥٣	١٥١	١٢	٣٢	١٩
٢٢	٩٠	٩٦	١٤٩	٣٠	٢٧	٣٦
٢٣	٩٧	٨٥	١٥٤	١٦	٢٦	٢١
٢٤	٨٥	٨٣	١٥٤	٢٧	٢٦	٢٩
٢٥	٩٠	٨٦	١٤٨	١٧	١٩	٢١
٢٦	٩٢	٧٦	١٤٩	١٥	١٩	٢٠
٢٧	٩٠	٥٩	١٥٧	٢٠	٢٤	٢٨
٢٨	٩١	٦٨	١٥٣	٢٠	٢٤	٢٥
مج	٢٦١٧	٢١٨٦	٤٢٣٦	٥٤٢	٧٥٥	٧٠٠

ملحق رقم (٤)

فقرات الاختبار المهاري المستخدم في قياس المهارات الجغرافية

للمجموعتين قبل البدء بالتجربة

فقرات الاختبار :

عزيزتي الطالبة لديك خريطة صماء في اسفل الورقة ، حددي عليها المعالم الجغرافية الاتية مستخدمة الالوان مع رسم مفتاح يفسر تلك المعالم:

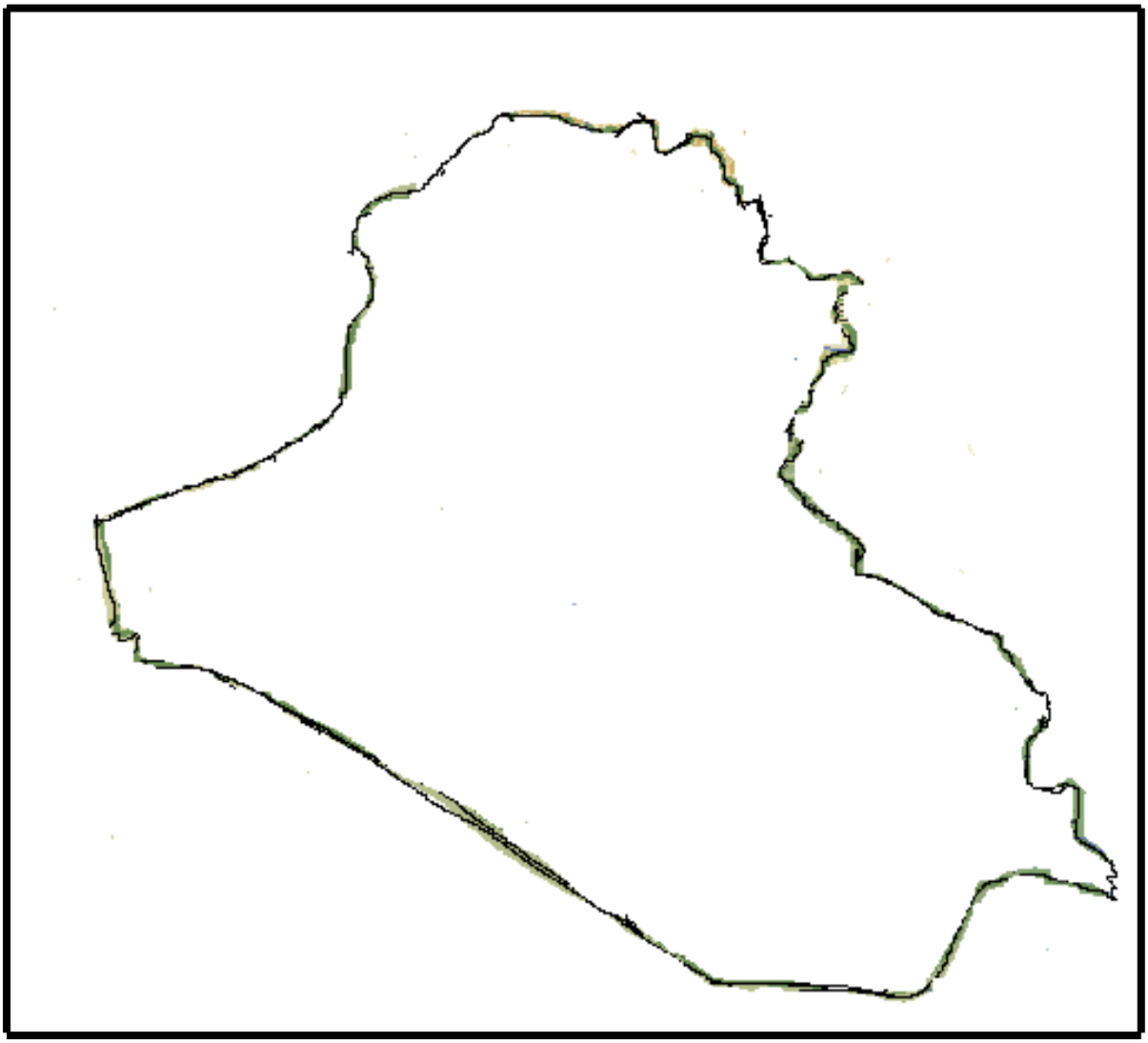
أ-ارسمي المنطقة الجبلية لهذه الخريطة .

ب-حددي منطقة السهول .

ج-حددي منطقة الهضاب .

د-واحد من انهارهذه الخريطة .

هـ-اكتبي عنوان الخريطة في المكان المناسب .



ملحق رقم (٥) قائمة بالاهداف المهارية (النفسحركية)

ت	الاهداف جعل الطالبة قادرة على ان:	المستوى
١	تحدد ادوات الرسم وخريطة العالم للسكان لملاحظة ما عليها من معالم٠	ادراك
٢	تعرض خريطة صماء للعالم بتوجيه من المدرسة٠	استجابة موجهة
٣	تبدي استعدادها لتوزع الالوان بحسب الكثافات السكانية على خريطة العالم الصماء	تهيؤ
٤	ترسم منطقة كثافة عالية للسكان واخرى خالية من السكان بتوجيه من المدرسة٠	استجابة موجهة
٥	ترسم مفتاح الخريطة معتمدة على الالوان التي رسمت بها خريطة العالم للسكان٠	آلية
٦	تميز خريطة قارة اوروبا من بين قارات العالم٠	ادراك
٧	تجهز ادوات الرسم لتحديد قارة اوروبا بتوجيه من المدرسة٠	تهيؤ
٨	تختار الالوان المناسبة لرسم السلاسل الجبلية ٠	ادراك
٩	تبدي رغبتها في وضع سلسلة جبال الكربات على خريطة قارة اوروبا الصماء	تهيؤ
١٠	ترسم سلسلة جبال الكربات بتوجيه من المدرسة٠	استجابة موجهة
١١	ترسم سلسلة جبال الالب على خريطة اوروبا الصماء ٠	آلية
١٢	تركز انتباهها على خريطة اقاليم النبات الطبيعي لقارة اوروبا٠	ادراك
١٣	تظهر خريطة صماء لقارة اوروبا بتوجيه من المدرسة٠	استجابة موجهة
١٤	تبدأ بوضع منطقة مناخ البحر المتوسط على خريطة اوروبا الصماء	تهيؤ
١٥	تختار لون مناسب لرسم اقليم المناخ القطبي على خريطة اوروبا الصماء٠	ادراك
١٦	ترسم اقليم المناخ المحيطي على خريطة اوروبا الصماء بتوجيه من المدرسة٠	استجابة موجهة
١٧	تنظم خريطة اوربا الصماء بوضع الوان مناطق االقليم المناخ القاري عليها٠	آلية
١٨	ترسم مفتاح لخريطة اوروبا للاقاليم المناخية مستخدمة الالوان٠	آلية
١٩	تبدي استعدادها في رسم الاقاليم المناخية على خريطة قارة اوروبا الصماء٠	تهيؤ
٢٠	ترسم اقاليم النبات الطبيعي لقارة اوروبا بتوجيه من المدرسة٠	استجابة موجهة
٢١	تجهز ادوات الرسم خريطة اسبانيا الصماء٠	ادراك
٢٢	تتدرب لتحديد مظاهر سطح اسبانيا بتوجيه من المدرسة٠	استجابة موجهة
٢٣	تبدي رغبتها لرسم نهر الوادي الكبيرعلى خريطة اسبانيا الصماء٠	تهيؤ
٢٤	تحدد هضبة المزيتا على خريطة صماء من خلال ملاحظتها لخريطة اسبانيا الطبيعية٠	ادراك
٢٥	ترسم سلسلة جبال البرانس مستخدمة اللون المناسب٠	آلية
٢٦	تجهز ادوات الرسم لرسم بعض مدن اسبانيا٠	ادراك
٢٧	تستعد لوضع مدينة مدريد على خريطة اسبانيا الصماء٠	تهيؤ
٢٨	تضع مدينة قرطبة التاريخية على خريطة اسبانيا الصماء٠ بتوجيه من المدرسة٠	استجابة موجهة
٢٩	ترسم مدينة ساوبولو الصناعية على خريطة اسبانيا الصماء٠	الية
٣٠	ترسم مفتاح لخريطة اسبانيا يوضح توزيع المدن عليها بتوجيه من المدرسة٠	استجابة موجهة
٣١	تركز انتباهها على خريطة امريكا الجنوبية ٠	ادراك

ت	الاهداف	المستوى
٣٢	تربط بين شكل قارة امريكا الجنوبية وبين وصفها المعطى بالكتاب ٠	ادراك
٣٣	تبدأ بتحضير ادوات الرسم وخريطة صماء لامريكا الجنوبية٠	تهيؤ
٣٤	تتدرب على وضع جبال الانديز على خريطة امريكا الجنوبية الصماء بتوجيه من المدرسة٠	استجابة موجهة
٣٥	ترسم سهل الامزون على خريطة امريكا الجنوبية الصماء٠	آلية
٣٦	تستعد لرسم منطقة الهضبة علىخريطة امريكا الجنوبية الصماء٠	آلية
٣٧	ترسم مفتاح لخريطة امريكا الجنوبية مستخدمة الالوان بتوجيه من المدرسة٠	استجابة موجهة
٣٨	تركز انتباهها على خريطة امريكا الجنوبية للبحث عن دولة البرازيل٠	ادراك
٣٩	تختار الالوان المناسبة لرسم المظاهر الطبيعية للبرازيل٠	تهيؤ
٤٠	تجلس بشكل صحيح لتحديد دولة البرازيل على خريطة صماء لامريكا الجنوبية٠	تهيؤ
٤١	تركز انتباهها على حدود دولة البرازيل على خريطة امريكا الجنوبية ٠	ادراك
٤٢	ترسم مرتفعات البرازيل على خريطة البرازيل الصماء بأشراف المدرسة٠	استجابة موجهة
٤٣	تتهيأ لرسم مناطق النبات الطبيعي في البرازيل بالالوان٠	تهيؤ
٤٤	تبدأ برسم مناطق النبات الطبيعي في البرازيل حسب التوزيعات المقررة في الكتاب٠	ادراك
٤٥	تتدرب لتلوين مناطق النبات الطبيعي على خريطة البرازيل الصماء٠	آلية

ملحق رقم (٦) قائمة الاهداف السلوكية(المعرفية)

ت	الهدف السلوكي جعل الطالبة قادرة على ان:	المستوى
١	تعطي تعريفاً مناسباً للسكان ٠	تذكر
٢	تذكر عدد سكان العراق لعام ١٩٩٧ ٠	تذكر
٣	تذكر نسبة اليابسة التي يعيش عليها نصف سكان العالم ٠	تذكر
٤	تستنتج مقدار الكثافة السكانية لبلد ما من معرفة عدد سكان ومساحة ذلك البلد ٠	استيعاب
٥	تعدد تقسيمات سكان العالم حسب الكثافة السكانية ٠	تذكر
٦	تستخدم الخريطة في تحديد المناطق الكثيفة للسكان في العالم ٠	تطبيق
٧	تستخدم الخريطة في تحديد المناطق الاقل كثافة للسكان في العالم ٠	تطبيق
٨	تستخدم الخريطة في تحديد المناطق الخالية من السكان في العالم ٠	تطبيق
٩	تعلل تزايد عدد سكان العالم في الفترة الاخيرة ٠	استيعاب
١٠	تعرف مفهوم التضخم السكاني ٠	استيعاب
١١	تعدد العوامل المؤثرة في توزيع السكان في العالم ٠	تذكر
١٢	تعدد انواع النشاط الاقتصادي الذي يمارسه سكان العالم ٠	تذكر
١٣	تعرف مفهوم الحرفة ٠	تذكر
١٤	تذكر نسب الحرف التي تمثل المشتغلين بها من سكان العالم ٠	تذكر
١٥	تعرف الصناعة ٠	تذكر
١٦	تعرف التعدين ٠	تذكر
١٧	تعين موقع قارة اوروبا على خريطة العالم ٠	تطبيق
١٨	تذكر عدد سكان قارة اوروبا ٠	تذكر
١٩	تعلل انخفاض معدل نمو السكان في قارة اوربا ٠	استيعاب
٢٠	تعدد اهم السلاسل الجبلية في قارة اوروبا ٠	تذكر
٢١	تعين على خريطة قارة اوروبا الطبيعية سلسة جبال الالب ٠	تطبيق
٢٢	تعدد اهم الهضاب الموجودة في قارة اوروبا ٠	تذكر
٢٣	تعلل اعتدال مناخ قارة اوربا ٠	استيعاب
٢٤	تعلل هبوب الرياح الباردة على شرق قارة اوروبا ٠	استيعاب
٢٥	تعدد انواع الاقاليم المناخية في قارة اوروبا ٠	تذكر
٢٦	تعين اقليم البحر المتوسط على خريطة توزيع الاقاليم المناخية لقارة اوروبا ٠	تطبيق
٢٧	تعرف النبات الطبيعي في قارة اوروبا ٠	تذكر
٢٨	تميز اقليم التندرا على خريطة اوروبا للنبات الطبيعي من بين اقاليم النبات الطبيعي الاخرى ٠	استيعاب

ت	الاهداف السلوكية	المستوى
٢٩	تستخدم خريطة اوروبا للنبات الطبيعي لتحديد اقليم الغابات الصنوبرية ٠	تطبيق
٣٠	تعرف اقليم الاستبس في قارة اوروبا ٠	تذكر
٣١	تعلل اختلاف مناطق النبات الطبيعي في قارة اوروبا ٠	استيعاب
٣٢	تعدد بعض انواع المحاصيل الزراعية في قارة اوروبا ٠	تذكر
٣٣	تعدد اهم المعادن التي تستخرج من قارة اوروبا ٠	تذكر
٣٤	تستخدم خريطة اوربا السياسية لتعيين بعض الدول الاوربية ٠	تطبيق
٣٥	تميز اسبانيا على خريطة قارة اوروبا ٠	استيعاب
٣٦	تحدد دول شبه جزيرة ايبريا ٠	تذكر
٣٧	تميز على خريطة قارة اوروبا السياسية دولتي شبه جزيرة ايبريا عن باقي دول اوروبا ٠	استيعاب
٣٨	تستخدم خريطة شبه جزيرة ايبريا في تحديد السلاسل الجبلية حسب موقع كل سلسلة ٠	تطبيق
٣٩	تعرف المزيتا ٠	تذكر
٤٠	تستخدم خريطة شبه جزيرة ايبريا الصماء لرسم نهر الوادي الكبير ٠	تطبيق
٤١	تعين على خريطة شبه جزيرة ايبريا الصماء هضبة اسبانيا (المزيتا)	تطبيق
٤٢	تميز انواع المناخ في شبه جزيرة ايبريا ٠	استيعاب
٤٣	تعلل سبب اختلاف النبات الطبيعي من منطقة لاخرى في شبه جزيرة ايبريا ٠	استيعاب
٤٤	تذكر النسبة المئوية التي تشكل الغابات من مساحة اسبانيا ٠	تذكر
٤٥	تعدد المدن التاريخية في اسبانيا ٠	تذكر
٤٦	تستخدم خريطة اسبانيا السياسية لتعيين مدينة مدريد ٠	تطبيق
٤٧	تميز قارة امريكا الجنوبية من بين قارات العالم ٠	استيعاب
٤٨	تعطي تعريفاً للانديز ٠	تذكر
٤٩	تستخدم خريطة قارة امريكا الجنوبية الطبيعية لتعيين جبال الانديز ٠	تطبيق
٥٠	تعطي تعريفاً مناسباً للامزون ٠	تذكر
٥١	تعلل قلة اهمية سهل الامزون رغم سعته ٠	استيعاب
٥٢	تعين على خريطة صماء لقارة امريكا الجنوبية المناطق الاستوائية ٠	تطبيق
٥٣	تعطي تعريفاً مناسباً للسلفاس ٠	تذكر
٥٤	تميز منطقة السلفاس على خريطة امريكا الجنوبية الطبيعية من بين مناطق النبات الطبيعي ٠	استيعاب
٥٥	تحدد اكثر دول امريكا الجنوبية مساحة وسكاناً ٠	تذكر
٥٦	تميز النهر الاطول من بين انهار قارة امريكا الجنوبية والعالم ٠	استيعاب

ت	الاهداف السلوكية	المستوى
٥٧	تعلل استخدام البرازيل للغة البرتغالية على خلاف الدول المجاورة لها ٠	استيعاب
٥٨	تفسر عدم صلاحية حوض الامزون للزراعة ٠	استيعاب
٥٩	تعلل اختلاف درجات الحرارة وكمية الامطار في اجزاء البرازيل ٠	استيعاب
٦٠	تعلل عدم تركز السكان في المناطق الوسطى من البرازيل ٠	استيعاب
٦١	تحدد انماط النبات الطبيعي في البرازيل ٠	تذكر
٦٢	تستخدم خريطة البرازيل للنبات الطبيعي في تحديد مناطق النبات الطبيعي ٠	تطبيق
٦٣	تعدد اهم المحاصيل الزراعية في البرازيل ٠	تذكر
٦٤	تذكر مرتبة البرازيل في انتاج الكاكاو بالنسبة لدول للعالم ٠	تذكر
٦٥	تذكر اهم المعادن المستخرجة في البرازيل ٠	تذكر
٦٦	تميز المدن الصناعية في البرازيل من بين باقي مدنها ٠	استيعاب

ملحق رقم (٧)

اسماء الخبراء الذين استعانت بهم الباحثة

ت	الاسم	الاختصاص	مكان العمل	نوع الاستشارة				
				A	B	C	D	E
١	أ٠د صالح فليح حسن الهيتي	جغرافية	جامعة بغداد /الاداب				*	*
٢	أ٠د كامل ثامر الكبيسي	احصاء	جامعة بغداد/تربية ابن–رشد	*	*			
٣	أ٠د مضر خليل العمر	جغرافية	جامعة ديالى/التربية			*	*	*
٤	أ٠د ناظم كاظم الدراجي	قياس وتقويم	جامعة ديالى/التربية الاساسية	*	*	*	*	
٥	ا٠م٠د أياد غني اسماعيل	علوم حاسبات	المهد التقني/ديالى	*	*	*		*
٦	أ٠م٠د تحسين الشوكي	حاسبات	كلية الرافدين الجامعة /الحاسبات					*
٧	أ٠م٠د خضير عباس التميمي	جغرافية	جامعة ديالى/التربية			*	*	
٨	أ٠م٠د سامي مهدي العزاوي	علم نفس	جامعة ديالى/التربية الاساسية	*	*	*		
٩	أ٠م٠د فائق فاضل السامرائي	طرائق تدريس	جامعة ديالى/التربية الاساسية	*	*	*		
١٠	أ٠م٠د عواد جاسم التميمي	تطوير مناهج	وزارة التربية/المناهج	*	*	*		
١١	أ٠م٠د علاء شاكر العتبي	تقنيات تربوية	جامعة ديالى/التربية الاساسية	*	*	*	*	
١٢	أ٠م٠د مصطفى السويدي	جغرافية	جامعة بغداد/الاداب			*	*	
١٣	أ٠م٠د صديق يوسف	حاسبات	جامعة بغداد/ التكنولوجيا					*
١٤	م٠د ظاهر عبد الهادي عبد الله	حاسبات	جامعة ديالى / العلوم					*
١٥	م٠د فاروق علوان	تشكيلي	جامعة بغداد / كلية الفنون الجميلة				*	
١٦	م٠د نجدت عبد الرووف عبد الرضا	طرائق تدريس	جامعة ديالى/التربية الاساسية	*	*	*	*	
١٧	م٠ اشواق نصيف جاسم	طرائق تدريس	جامعة ديالى/التربية		*	*	*	*
١٩	م٠ تنزيه مجيد العبادي	طرائق تدريس	جامعة ديالى/التربية	*	*	*	*	*
٢٠	م٠ سمعان مجيد ياس	رسم هندسي	جامعة ديالى / الهندسة				*	
٢١	م٠ سليمة رحيم نصيف	ذكاء اصطناعي	المعهد التقني /ديالى					*
٢٢	خولة صالح فتاح	مدرسة جغرافية	معهد المعلمات	*	*	*	*	*
٢٣	رجاء مكي سليمان	مدرسة جغرافية	ثانوية الحرية للبنات			*	*	*

نوع الاستشارة:

A –الاهداف بنوعيها المعرفية والمهارية٠

B –الخطط الدراسية٠

C–الاختباران (التحصيلي والمهاري)٠

D–المعايير والاوزان لمقياس المهارت الجغرافية٠

E–البرنامج التعليمي٠

ملحق رقم (٨)

خطة انموذجية للمجموعة التجريبية

الموضوع / اسبانيا (الوضعية الطبيعية)

المدرسة: ثانوية الحرية للبنات

الصف والشعبة:الاول –أ–

المادة : مبادئ الجغرافية العامة٠

الاهداف

–

أ – المجال المعرفي:

جعل الطالبة قادرة على ان :

١–تميز اسبانيا على خريطة قارة اوروبا٠

٢– تحدد دول شبه جزيرة ايبريا٠

٣– تميز على خريطة قارة اوروبا دولتي شبه جزيرة ايبريا عن باقى اجزاء القارة٠

٤–تستخدم خريطة اسبانيا في تحديد نهر الوادي الكبير٠

٥–تعرف المزيتا٠

٦–تعين هضبة المزيتا على خريطة اسبانيا الطبيعية٠

٧–تستخدم الخريطة في تحديد السلاسل الجبلية في شبه جزيرة ايبريا٠

ب – المجال المهاري:

جعل الطالبة قادرة على ان :

١– تجهز ادوات الرسم وخريطة اسبانيا الصماء٠

٢ – تتدرب لتحديد مظاهر سطح اسبانيا بتوجيه من المدرسة٠

٣– تبدي رغبتها لرسم نهر الوادي الكبير على خريطة اسبانيا الصماء٠

٤–تحدد هضبة المزيتا على خريطة صماء لاسبانيا من خلال ملاحظتها لخريطة اسبانيا الطبيعية٠

٥–ترسم سلسلة جبال البرانس مستخدمة اللون المناسب٠

٦–ترسم مفتاح للخريطة مستخدمة الالوان ٠

الوسائل التعليمية

١–جهاز حاسوب لكل طالبتين ٠

٢–البرنامج التعليمي المعد لعرضه على جهاز الحاسوب٠

المقدمة

تقوم الباحثة باستعراض لمادة الدرس السابق (باسلوب الالقاء) عن قارة اوروبا ، حيث تم التعرف على القارة ككل من حيث طبيعتها ومناخها ونباتها الطبيعي والنشاط الاقتصادي فيها وذلك تمهيداً للدرس الجديد ٠

اليوم سنتعرف على احدى دول هذه القارة الا وهي دولة اسبانيا التي تشغل القسم الاكبر من شبه جزيرة ايبريا التي تضم كل من اسبانيا والبرتغال٠

العرض

من خلال عرض خريطة قارة اوروبا على شاشة الحاسوب نشاهدها وهي مقسمة الى عدة دول ، ثم اوجه سؤال٠٠

س/ اين تقع اسبانيا ضمن هذه الخريطة ؟

ج/تقع في القسم الجنوبي الغربي من القارة ٠

والان لنعرض اسبانيا بواسطة مؤشر الحاسوب عن طريق تحريك فأرة الحاسوب فتقوم الطالبات بالاستجابة في عرض الخريطة بشكل واضح امام جميع الطالبات٠

ثم اوجه السؤال التالي:

س/كم يبلغ عدد سكان اسبانيا؟

ج/حوالي ٣٩ مليون نسمة٠

احسنت٠٠٠ ثم اوجه سؤال آخر :

س/كم تبلغ مساحتها بالكيلومترات المربعة؟

ج/حوالي ٧٨٢ر٥٠٤ كيلومتر مربع٠

ممتاز٠٠٠ والان لننتقل الى مظاهر السطح ، حيث توجد على خريطة اسبانيا الطبيعية اشكال متعددة من المظاهر مثل الجبال والهضاب والسهول والانهار وغيرها، نعطي ايعاز للحاسوب ليظهر لنا خريطة اسبانيا الطبيعية ولنركز عليها جيداً ونحفظ ما موجود عليها من معالم لاننا سنتحول الى خريطة اخرى خالية من المعالم والتي تسمى الخريطة الصماء ، وبعد اتمام عملية الشرح على الخريطة اعطي ايعاز للطالبات للتحول الى الخريطة الصماء وبواسطة فأرة الحاسوب ننتقل الى واجهة اخرى تحتوي على خريطة صماء٠

وبعد ان تظهر الخريطة الصماء تبدأ الطالبات بوضع معالم الخريطة الواحدة بعد الاخرى اولاً ترسم السلاسل الجبلية كل سلسلة في مكانها المناسب والاتجاه الصحيح وبالالوان٠

س/ هل توجد انهار قرب هذه السلاسل؟

ج/ نعم هناك نهري ايبرو ونهر الوادي الكبير ٠

جيد ٠٠٠ترسم الطالبات النهرين وباللون المناسب٠ ثم اقوم بطرح سؤال اخر

س/ من تخبرني عن المزيتا ما هي ؟

ج/ هي هضبة تتوسط اسبانيا تكون مرتفعة شرقاً وتنحدر باتجاه الغرب٠

ممتاز ٠٠والان لنضع هذه الهضبة بمكانها المناسب ونلاحظ ان اللون الاصفر هو الذي نرسم به الهضاب ، وعلمنا ان هناك سهول على خريطة اسبانيا ياترى اين توجد هذه السهول ؟

فتجيبني احدى الطالبات بانها تحيط بالانهار والسواحل٠٠

س/ وما هو لون السهول؟

ج/ لونها اخضر ٠٠

نعم احسنت ، والان لنرسم هذه السهول حول الانهار وباللون الاخضر لتكتمل لدينا الخريطة ، وبعد الانتهاء من تحديد مظاهر السطح وبواسطة فأرة الحاسوب نلاحظ اسفل الخريطة توجد مربعات صغيرة وملونة بالالوان نفسها التي استخدمت في رسم الخريطة هذا ما نسميه بمفتاح للخريطة٠

س/ والان ننظر الى هذه الخريطة من تقول لي اسمها ؟

ج/ انها خريطة اسبانيا الطبيعية٠

نعم ٠٠٠ممتاز٠

التقويم

تقوم المدرسة بطرح بعض الاسئلة حول الموضوع لاغراض التقويم وكالآتي:

١-كم تبلغ كثافة سكان اسبانيا ٠

٢-باستخدام الخريطة حددي بعض السلاسل الجبلية الموجودة في اسبانيا ٠

٣-اذكري حدود اسبانيا من جميع الجهات ٠

٤-ماذا يعني اللون الاصفر في وسط خريطة اسبانيا ٠

٥-اين نرسم مفتاح الخريطة ٠

تحديد الدرس اللاحق

اسبانيا ، المناخ والنبات الطبيعي

المصدر :

- **طعمان ، يوسف يحيى ، جغرافية القارات ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، بغداد ، ١٩٨٦م٠**
- **صالح ، انور مهدي ، الجغرافية العامة للقارات ، دار الحكمة ، بغداد ، ١٩٩٠م٠**
- **العبادي ، خضير ، دليل قراءة الخرائط والصور الجوية (موسوعة علم الخرائط الكاتوغرافي) ، دار الثقافة والنشر للتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٢م٠**

خطة انموذجية للمجموعة الضابطة

الموضوع / اسبانيا (الوضعية الطبيعية)

المدرسة: ثانوية الحرية للبنات

الصف والشعبة:الاول –ب–

المادة : مبادئ الجغرافية العامة٠

الاهداف

أ – المجال المعرفي :

جعل الطالبة قادرة على ان :

١–تميز اسبانيا على خريطة قارة اوروبا٠

٢– تحدد دول شبه جزيرة ايبريا٠

٣– تميز على خريطة قارة اوروبا دولتي شبه جزيرة ايبريا عن باقى اجزاء القارة٠

٤–تستخدم خريطة اسبانيا في تحديد نهر الوادي الكبير٠

٥–تعرف المزيتا٠

٦–تعين هضبة المزيتا على خريطة اسبانيا الطبيعية٠

٧–تستخدم الخريطة في تحديد السلاسل الجبلية في شبه جزيرة ايبريا٠

ب – المجال المهاري:

جعل الطالبة قادرة على ان :

١– تجهز ادوات الرسم وخريطة اسبانيا الصماء٠

٢ – تتدرب لتحديد مظاهر سطح اسبانيا بتوجيه من المدرسة٠

٣– تبدي رغبتها لرسم نهر الوادي الكبير على خريطة اسبانيا الصماء٠

٤–تحدد هضبة المزيتا على خريطة صماء لاسبانيا من خلال ملاحظتها لخريطة اسبانيا الطبيعية٠

٥–ترسم سلسلة جبال البرانس مستخدمة اللون المناسب٠

٦–ترسم مفتاح للخريطة مستخدمة الالوان ٠

الوسائل التعليمية

١– خريطة العالم ٠

٢–خريطة قارة اوروبا٠

٣–السبورة والطباشير، الوان ، دفاتر رسم الخرائط

المقدمة

تبدأ الباحثة الدرس باستعراض لمادة الدرس السابق (بأسلوب الالقاء)عن قارة اوروبا ، حيث تم التعرف على القارة ككل من حيث طبيعتها ومناخها ونباتها الطبيعي والنشاط الاقتصادي فيها وذلك تمهيداً للدرس الجديد ٠

اليوم سنتعرف على احدى دول هذه القارة الا وهي دولة اسبانيا التي تشغل القسم الاكبر من شبه جزيرة ايبريا التي تضم كل من اسبانيا والبرتغال٠

العرض

من خلال عرض خريطة قارة اوربا نشاهدها وهي مقسمة الى عدة دول ، ثم اوجه سؤال٠٠

س/ اين تقع اسبانيا ضمن هذه الخريطة ؟

ج/تقع في القسم الجنوبي الغربي من القارة ٠

ثم اوجه السؤال التالي:

س/كم يبلغ عدد سكان اسبانيا؟

ج/حوالي ٣٩ مليون نسمة٠

احسنت٠٠٠ ثم اوجه سؤال آخر :

س/كم تبلغ مساحتها بالكيلومترات المربعة؟

ج/حوالي ٥٠٤ر٧٨٢ كيلومتر مربع٠

ممتاز٠٠٠ والان لننتقل الى مظاهر السطح ، حيث توجد على خريطة اسبانيا الطبيعية اشكال متعددة من المظاهر مثل الجبال والهضاب والسهول والانهار وغيرها، تعرض المدرسة خريطة اسبانيا الطبيعية ولنركز عليها جيداً لانني سارفعها من امامكن٠

ثم توجه المدرسة الطالبات بتهيئة الخريطة الصماء لاسبانيا التي اعطيتهن بشكل واجب في الدرس السابق٠ ثم تبدأ الطالبات بوضع معالم الخريطة الواحدة بعد الاخرى اولاً ترسم السلاسل الجبلية كل سلسلة في مكانها الصحيح والاتجاه المناسب وتعطيها اللون المناسب٠

س/ هل توجد انهار قرب هذه السلاسل؟

ج/ نعم هناك نهري ايبرو ونهر الوادي الكبير ٠

جيد ٠٠٠ترسم الطالبات النهرين وباللون المناسب٠ ثم اقوم بطرح سؤال اخر

س/ من تخبرني عن المزيتا ما هي ؟

ج/ هي هضبة تتوسط اسبانيا تكون مرتفعة شرقاً وتنحدر باتجاه الغرب٠

ممتاز ٠٠والان لنرسم هذه الهضبة بواسطة اللون الاصفر الذي يمثل الهضاب ،

وعلمنا ان هناك سهول على خريطة اسبانيا ياترى اين توجد هذه السهول ؟

فتجيبني احدى الطالبات بانها تحيط بالانهار والسواحل ٠٠

س/ وما هو لون السهول؟

ج/ لونها اخضر ٠٠

نعم احسنت ، والان لنرسم هذه السهول حول الانهار وباللون الاخضر لتكتمل لدينا الخريطة ، وبعد الانتهاء من الرسم نذهب الى اسفل الصفحة وترسم الطالبات مربعات صغيرة وتملأها بالالوان التي استخدمت في رسم الخريطة وتسمي كل لون وبهذا كونت مفتاح للخريطة٠

س/ والان ننظر الى هذه الخريطة من تقول لي اسمها ؟

ج/ انها خريطة شبه جزيرة ايبريا الطبيعية ٠

نعم ٠٠٠ممتاز٠

التقويم

تقوم المدرسة بطرح بعض الاسئلة حول الموضوع لاغراض التقويم وكالآتي:

١-كم تبلغ كثافة سكان اسبانيا٠

٢-باستخدام الخريطة حددي بعض السلاسل الجبلية الموجودة في اسبانيا٢٠

٣ -اذكري حدود اسبانيا من جميع الجهات٠

٤-ماذا يعني اللون الاصفر في وسط خريطة اسبانيا٠

٥-اين نرسم مفتاح الخريطة٠

تحديد الدرس اللاحق

اسبانيا ، المناخ والنبات الطبيعي

المصدر :

- **طعمان ، يوسف يحيى ، جغرافية القارات ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، بغداد ، ١٩٨٦م٠**
- **صالح ، انور مهدي ، الجغرافية العامة للقارات ، دار الحكمة ، بغداد ، ١٩٩٠م٠**
- **العبادي ، خضير ، دليل قراءة الخرائط والصور الجوية (موسوعة علم الخرائط الكاتوغرافي) ، دار الثقافة والنشر للتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٢م٠**

ملحق رقم (٩)

البطاقة التي اعتمدتها الباحثة في تقويم البرنامج التعليمي اثناء عرضه على الخبراء

ت	الفقرات	صالحة	غير صالحة	تحتاج الى تعديل
١	سهولة تشغيل وتنفيذ البرنامج.			
٢	ملائمة الخرائط المستخدمة قياساً بخرائط الكتاب.			
٣	ملائمة الالوان والصوت.			
٤	وضوح النصوص المرافقة للخرائط.			
٥	ملائمة الخلفية مع الوان الخرائط المستخدمة.			
٦	الدقة العلمية.			
٧	سهولة الانتقال بين واجهات البرنامج.			
٨	سهولة الدخول والخروج من البرنامج.			
٩	مدى توافق العرض مع تسلسل المادة العلمية في الكتاب.			
١٠	توفر عنصر التشويق والاثارة.			

ملحق رقم (١١) فقرات الاختبار المهاري

عزيزتي الطالبة:

لديك (٦) اسئلة لقياس بعض المهارات الجغرافية ، ومع كل سؤال خريطة صماء ، الرجاء وضع الاجابات بالالوان على الخريطة مع قراءة فروع كل سؤال بعناية قبل الاجابة لكي تحافظي على دقة الرسم ٠

لكل سؤال تعطى (٥٠) درجة ، والدرجة النهائية (٥٠)٠

الفرع الذي لم تجيبي عليه يعتبر خطأ وتعطى له درجة (صفر)

س١/ لاحظي الخريطة التالية ٠٠٠موضحةً المعالم المطلوبة بواسطة الالوان مع رسم مفتاح للخريطة:

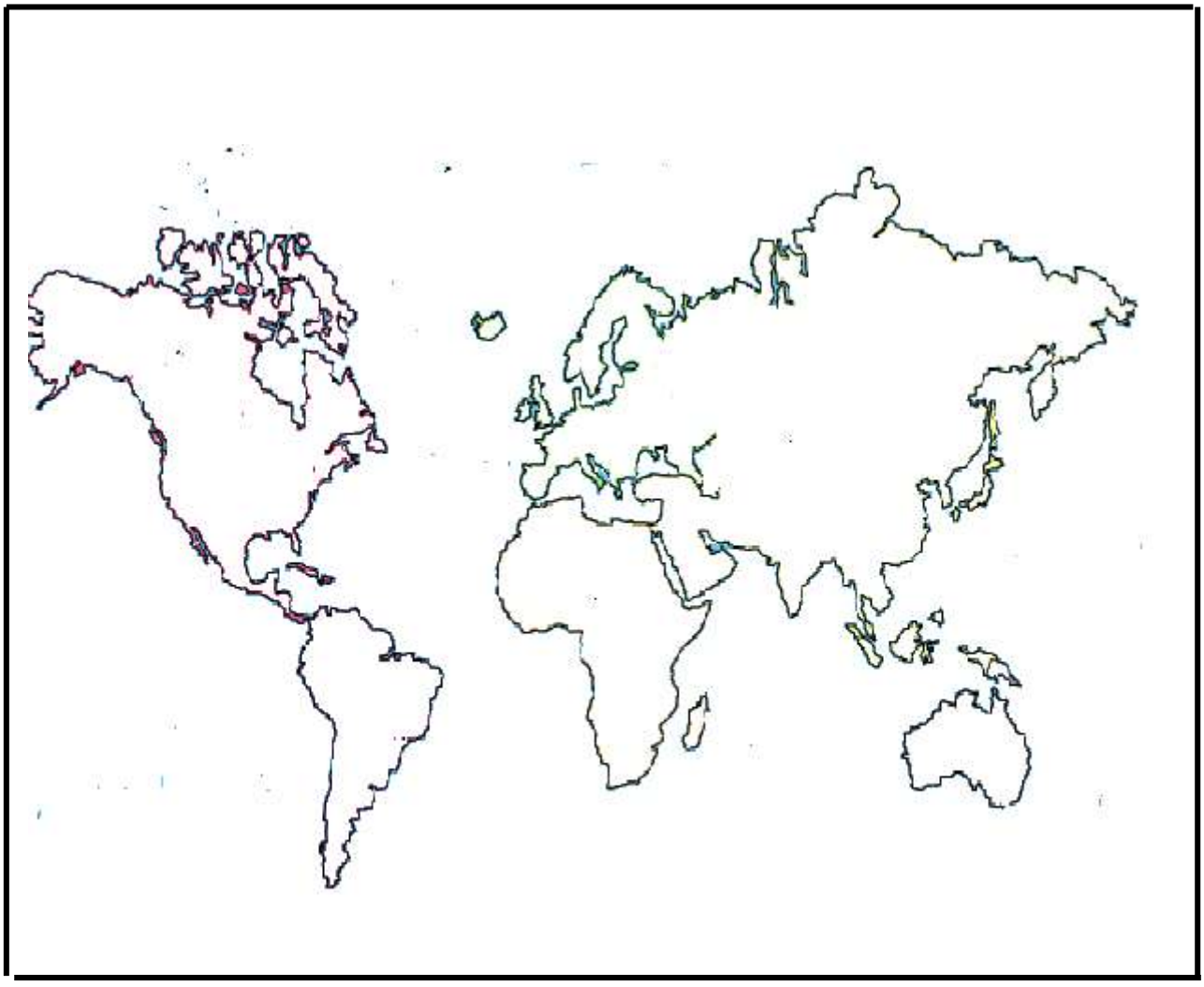
أ-قارة امريكا الجنوبية٠

ب-منطقة واحدة كثافة سكانها عالية

ج-منطقة واحدة كثافة سكانها منخفضة

د-خط الاستواء

هـ- اذكري اسم الخريطة٠



س٢:وضحي على الخريطة الصماء المعالم الجغرافية الاتية بالالوان مع رسم مفتاح للخريطة:

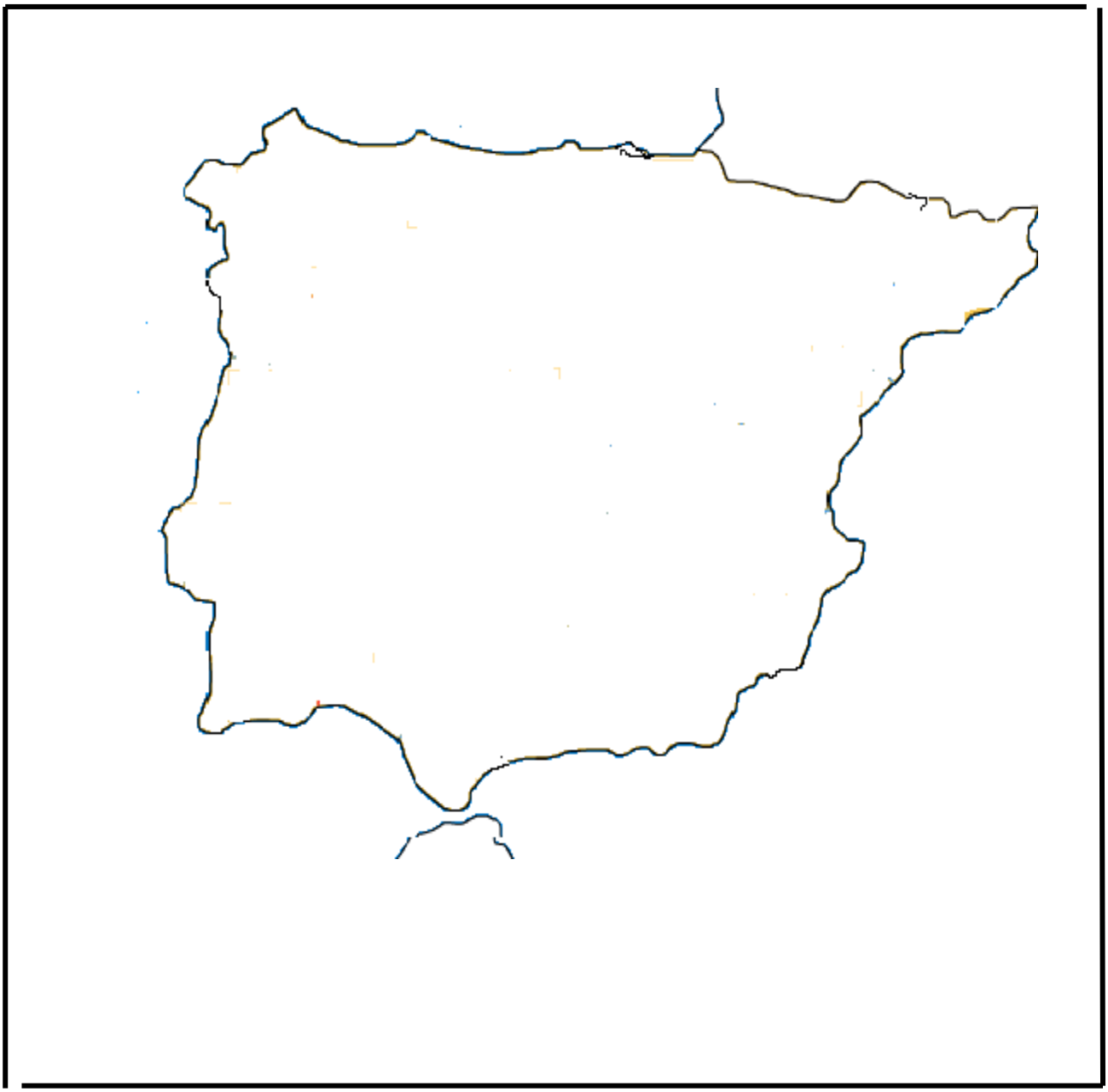
أ-الحد الفاصل بين البرتغال واسبانيا ٠

ب-سلسلة جبال البرانس ٠

ج-منطقة الهضبة ٠

د-نهر الوادي الكبير ٠

هـ-اكتبي اسم الخريطة في المكان المناسب ٠



س٣/ارسمي على الخريطة الآتية مستخدمة الالوان والمفتاح في تحديد اقليم المناخ:

أ-البحر المتوسط.

ب-التندرا.

ج-المحيطي.

د-القاري

هـ-اكتبي اسم الخريطة .

س٤/الاتي خريطة صماء ٠٠ارسمي عليها بالالوان الظواهر الجغرافية مع رسم مفتاح للخريطة:

أ-تحديد دولة البرازيل٠

ب-سلسلة جبال الانديز٠

ج-سهل الامزون٠

د-منطقة الهضبة٠

هـ- اكتبي اسم الخريطة ٠

س٥/على الخريطة الاتية وضحي ما يلي مع رسم مفتاح للخريطة:

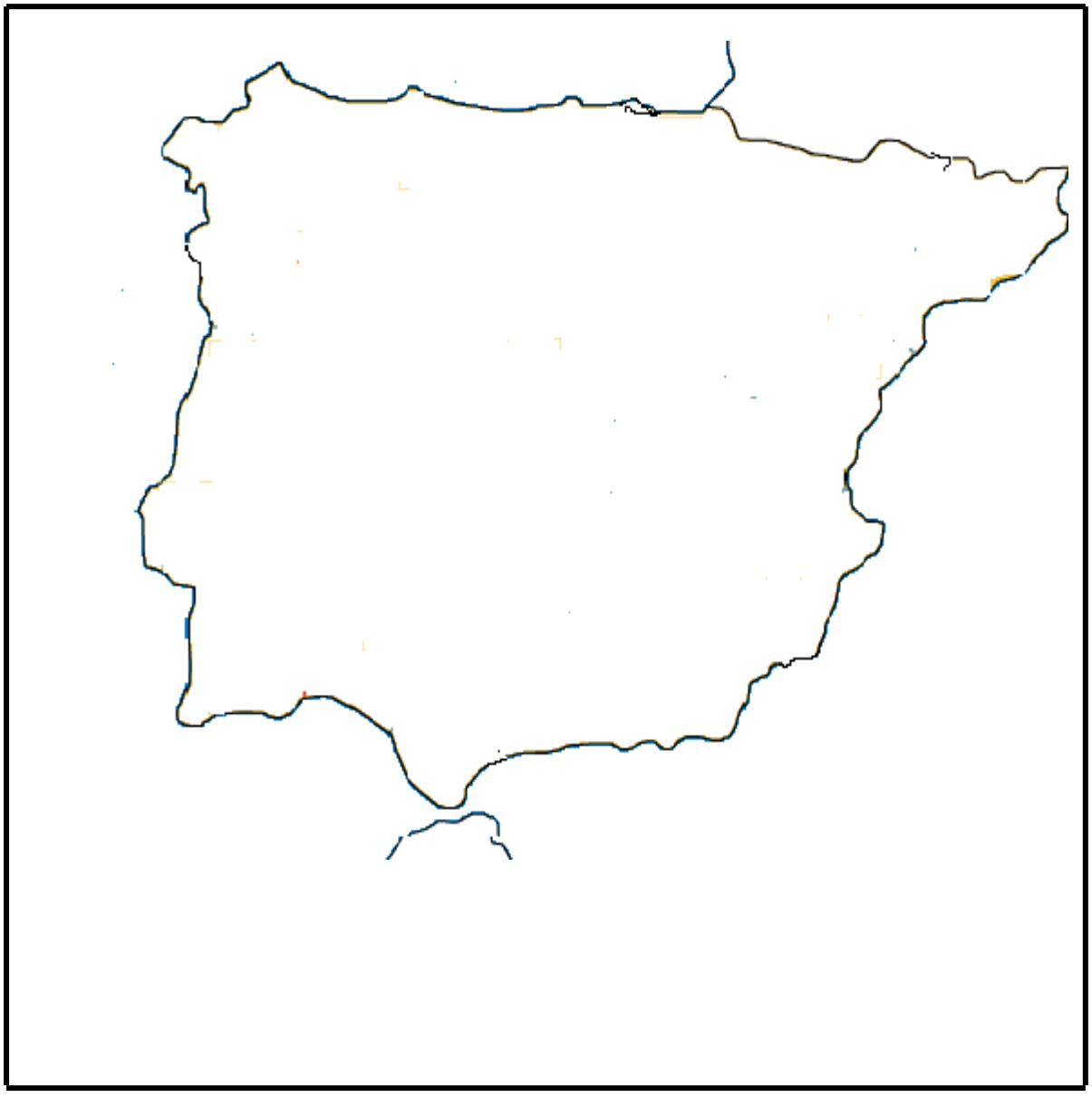
أ- موقع عاصمة هذه الدولة.

ب- احد انهار هذه الدولة.

ج- واحدة من مدنها الصناعية.

د- احدى مدنها التاريخية.

هـ-اكتبي اسم الخريطة.



س٦/على الخريطة الاتية بيني بالالوان الظواهر الجغرافية مع رسم مفتاح للخريطة:

أ- منطقة الغابات الاستوائية.

ب-منطقة الغابات المعتدلة.

ج- منطقة الاعشاب (السفانا).

د- المنطقة الجافة.

هـ- اكتبي عنوان الخريطة وبالمكان المناسب.

ملحق رقم (١٢)

المعايير التي اعتمدت لقياس المهارات الجغرافية

ت	المعيار
١	الدقة في تحديد المنطقة الجغرافية في المكان المناسب.
٢	مدى تقارب المنطقة المحددة من الشكل الحقيقي للظاهرة الجغرافية.
٣	الدقة في اختيار اللون المناسب الذي يمثل الظاهرة الجغرافية.
٤	تقارب الوان مفتاح الخريطة مع الالوان المستخدمة في رسم الخريطة.
٥	رسم مفتاح الخريطة في المكان المناسب.
٦	مراعاة التلوين المتناسق للظاهرة الجغرافية.
٧	تمييز نوع الخريطة وكتابة اسمها في المكان المناسب.
٨	العناية بالرسم والنظافة العامة للشكل المرسوم.

ملحق رقم (١٣)

نموذج تصحيح احد اسئلة الاختبار المهاري وفقاً للمعايير وبطاقة التصحيح

تصحيح السؤال الثاني والذي ينص على :

س٢ :وضحي على الخريطة الصماء المعالم الجغرافية الاتية بالالوان مع رسم مفتاح للخريطة:

أ-الحد السياسي الفاصل بين البرتغال واسبانيا ٠

ب-سلسلة جبال البرانس ٠

ج-منطقة الهضبة ٠

د-نهر الوادي الكبير ٠

هـ-اكتبي اسم الخريطة في المكان المناسب ٠

الحل:

اولاً/ المعيار الاول.. الدقة في تحديد المنطقة الجغرافية في المكان المناسب(١٠درجات) ٠

وفقاً لبطاقة التصحيح (الملحق ١٤) فان درجة المعيار الاول مقسمة على أ-ب-ج-د (٥ر٢درجة لكل فرع) وبالشكل التالي:

١- فرع(أ) ٥ر٢ درجة ، اذا رسمت الطالبة في المنطقة المظللة كما في الشكل المجاور، اما اذا اتخذت منطقة اخرى في التحديد فتعد اجابة خاطئة ٠

٢-فرع (ب) كذلك وفقاً للشكل المجاور:

٣-فرع (ج) كذلك ووفقاً للشكل المجاور:

٤-فرع (د) كذلك وفقاً للشكل المجاور:

ثانياً/المعيار الثاني.. مدى تقارب الشكل المحدد من الشكل الحقيقي(١٠درجات)مقسمة على الفروع أ-ب-ج-د (٥ر٢درجة لكل فرع) وكالاتي:

١-فرع(أ)تعطى اجابة صحيحة اذا كانت اجابة الطالبة ضمن المنطقة المظللة الغامقة اما اذا كانت الاجابة خارج او داخل المنطقة المظللة بقليل فتعطى نصف الدرجة اما غير ذلك =(صفر)٠

٢-فرع (ب)كذلك وكما في الشكل المجاور:

٣-فرع (ج) كذلك وكما في الشكل المجاور:

٣-فرع (ج) كذلك وكما في الشكل المجاور:

ثالثاً/المعيار الثالث... ينص على الدقة في اختيار اللون المناسب الذي يمثل الظاهرة الجغرافية(٨ درجات) توزع على الفروع أ-ب-ج-د (٢درجة لكل فرع)وكما يأتي:

١-فرع (أ) اللون الاحمر او الاسود لرسم الحدود بين الدولتين.

٢-فرع (ب) اللون الجوزي لرسم السلسلة الجبلية.

٣-فرع (ج) اللون الاصفر للهضبة.

٤-فرع (د) اللون الازرق للنهر.

واذا اختارت الطالبة غير الالوان اعلاه تعد اجابتها خاطئة.

رابعاً/ المعيار الرابع...تقارب الوان المفتاح مع الالـوان المستخدمة فـي رسـم الخريطـة(٦ درجات) توزع على الفروع أ-ب-ج-د (٥ر١ درجة لكل فرع)٠

خامساً/المعيار الخامس... رسم مفتاح الخريطة في المكان المناسب (٦ درجات) لايوزع على الفروع بل هو فرع خاص يشمل الرسم ككل ، اذا رسمت الطالبة المفتاح في الجهة اليمنى او اليسرى السفلى من اطار الخريطة فهذه تعد اجابة صحيحة وغير ذلك يعد خطأً٠

سادساً/ المعيار السادس... مراعاة التلوين المتناسق للظاهرة الجغرافية (٤ درجات) تعني توزيع اللون بالتساوي على المنطقة الجغرافية ويجب ان لاتظهر اختلاف في درجة اللون٠

سابعاً/ المعيار السابع... تمييز نوع الخريطة وكتابة اسمها في المكان المناسب (٤ درجات) ، نوع الخريطة أي (طبيعية ، بشرية ، سياسية وغيرها) اما اسمها فتعني اسم البلد الذي تدل علية ، فاذا كتبت الطالبة احد المطلبين تعطى نصف الدرجة اما اذا كتبت الاثنين معاً فتعد اجابة صحيحة٠

ثامناً/ المعيار الثامن ... العناية بالرسم والنظافة العامة للشكل المرسوم (٢ درجة) ، وتعني الاهتمام بالشكل وبنظافته وعدم الكتابة والمسح بكثرة مما يتلف الخريطة ويفقدها جماليتها٠

<u>ملاحظة: الدرجة النهائية (٥٠) لكل سؤال٠</u>

ملحق رقم (١٤)

بطاقة توزيع الدرجات لكل سؤال تستخدم اثناء عملية التصحيح

ت	المعيار	الدرجة الكلية	التقسيم لكل فقرة صحيحة	توزيع الدرجات على الفقرات السؤال الواحد				الدرجة النهائية
				أ	ب	ج	د	
١	الدقة في تحديد المنطقة الجغرافية في المكان المناسب٠	١٠	٢ر٥					
٢	مدى تقارب المنطقة المحددة من الشكل الحقيقي للظاهرة الجغرافية٠	١٠	٢ر٥					
٣	الدقة في اختيار اللون المناسب الذي يمثل الظاهرة الجغرافية٠	٨	٢					
٤	تقارب الوان مفتاح الخريطة مع الالوان المستخدمة في رسم الخريطة	٦	١ر٥					
٥	رسم مفتاح الخريطة في المكان المناسب٠	٦						
٦	مراعاة التلوين المتناسق للظاهرة الجغرافية٠	٤						
٧	تمييز نوع الخريطة وكتابة اسمها في المكان المناسب ٠	٤						
٨	العناية بالرسم والنظافة العامة للشكل المرسوم ٠	٢						
			درجة السؤال النهائية					

ملحق رقم (١٥)

معامل الصعوبة وقوة التمييز لفقرات الاختبار المهاري للعينة الاستطلاعية

رقم السؤال	الفقرة	الاجابات الصحيحة للفئة العليا	الاجابات الصحيحة للفئة الدنيا	معامل الصعوبة	قوة التمييز
س١	أ	٧	٢	٠ر٦٠	٠ر٣٣
	ب	٥	١	٠ر٨٠	٠ر٢٧
	ج	٩	٣	٠ر٦٠	٠ر٤٠
	د	١٠	٣	٠ر٥٧	٠ر٤٧
	هـ	١٢	٥	٠ر٤٣	٠ر٤٧
س٢	أ	١٠	٢	٠ر٦٠	٠ر٥٣
	ب	٧	٣	٠ر٦٧	٠ر٢٧
	ج	١١	٥	٠ر٥٤	٠ر٤٠
	د	٦	٣	٠ر٧٠	٠ر٢٠
	هـ	١١	٤	٠ر٥٠	٠ر٣٧
س٣	أ	٧	٣	٠ر٦٧	٠ر٢٧
	ب	٧	٣	٠ر٦٧	٠ر٢٧
	ج	١٠	٥	٠ر٥٠	٠ر٣٣
	د	١٠	٣	٠ر٥٧	٠ر٤٧
	هـ	١١	٥	٠ر٤٧	٠ر٤٠
س٤	أ	٦	٢	٠ر٧٣	٠ر٢٧
	ب	١٣	٩	٠ر٢٧	٠ر٤٠
	ج	١٠	٥	٠ر٥٠	٠ر٣٣
	د	١٢	٨	٠ر٣٣	٠ر٢٧
	هـ	١٠	٦	٠ر٤٧	٠ر٢٧
س٥	أ	١١	٦	٠ر٤٣	٠ر٣٣
	ب	٨	٤	٠ر٦٠	٠ر٢٧
	ج	١٠	٥	٠ر٥٠	٠ر٣٣
	د	٧	٣	٠ر٦٧	٠ر٢٧
	هـ	٩	٤	٠ر٥٧	٠ر٣٣
س٦	أ	١٠	٤	٠ر٥٣	٠ر٤٠
	ب	٩	٥	٠ر٥٣	٠ر٢٧
	ج	٩	٤	٠ر٥٧	٠ر٣٣
	د	١٠	٤	٠ر٥٣	٠ر٤٠
	هـ	٦	٣	٠ر٧٠	٠ر٢٠

* الملحق من عمل الباحثة.

ملحق رقم (١٦)

درجات العينة الاستطلاعية للاختبار المهاري التصحيح الاول والثاني لاستخراج الثبات

ت	س درجة التصحيح الاول	ص درجة التصحيح الثاني	س ص	س	ص
١	٣٣	٢٩	٩٥٧	١٠٨٩	٨٤١
٢	٣٢	٣٠	٩٦٠	١٠٢٤	٩٠٠
٣	٣٢	٢٨	٨٩٦	١٠٢٤	١٠٢٤
٤	٣٢	٣٢	١٠٢٤	١٠٢٤	١٠٢٤
٥	٣٠	٢٧	٨١٠	٩٠٠	٧٢٩
٦	٣٠	٣١	٩٣٠	٩٠٠	٩٦١
٧	٢٩	٢٥	٧٢٥	٨٤١	٦٢٥
٨	٢٩	٢٨	٨١٢	٨٤١	٧٨٤
٩	٢٩	٣٢	٩٢٨	٨٤١	١٠٢٤
١٠	٢٩	٢٧	٧٨٣	٨٤١	٧٢٩
١١	٢٩	٢٣	٦٦٧	٨٤١	٥٢٩
١٢	٢٨	٣٠	٨٤٠	٧٨٤	٩٠٠
١٣	٢٨	٢٤	٦٧٢	٧٨٤	٥٧٦
١٤	٢٨	٢٢	٦١٦	٧٨٤	٤٨٤
١٥	٢٧	٢٢	٥٩٤	٧٢٩	٤٨٤
١٦	٢٧	٢٥	٦٧٥	٧٢٩	٦٢٥
١٧	٢٦	٢٨	٧٢٨	٦٧٦	٧٨٤
١٨	٢٦	٢٢	٥٧٢	٦٧٦	٤٨٤
١٩	٢٥	٢٧	٦٧٥	٦٢٥	٧٢٩
٢٠	٢٤	٢٧	٦٤٨	٥٧٦	٧٢٩
٢١	٢٤	٢٠	٤٨٠	٥٧٦	٤٠٠
٢٢	٢٤	٢١	٥٠٤	٥٧٦	٣٦١
٢٣	٢٤	١٩	٤٥٦	٥٧٦	٣٦١
٢٤	٢٣	٢٥	٥٧٥	٥٢٩	٦٢٥
٢٥	٢٢	١٧	٣٧٤	٤٨٤	٢٨٩
٢٦	١٩	٢١	٤١٨	٣٦١	٤٨٤
٢٧	١٨	٢١	٣٧٨	٣٢٤	٤٤١
٢٨	١٥	١٨	٢٧٠	٢٢٥	٣٢٤
٢٩	١٢	١٥	١٨٠	١٤٤	٢٢٥
٣٠	١١	٨	٨٨	١٢١	٦٤
مج	٧٦٥	٧٢٥	١٩٢٣٥	٢٠٤٤٥	١٨٣٧٩

ملحق رقم (١٨) فقرات الاختبار التحصيلي للمجموعتين

ت	السؤال	
١	النشاط البشري الذي يحصل بموجبه الانسان على ضروريات الحياة هو ما يطلق على : أ-الهجرة ب-الحرفة ج-البطالة د- السفر	
٢	قلة اهمية سهل الامزون رغم سعته راجع الى : أ- وعورة ارضه٠ ب-لسقوط الثلوج ج-الظروف المناخية الغير ملائمة د-قلة الامطار	
٣	عند قسمة عدد سكان منطقة ما على مساحة تلك المنطقة فالحاصل هو: أ- نمو للسكان ب-الكثافة السكانية ج-معدل الوفيات د-معدل الهجرة	
٤	تمثل المنطقة المظللة احد الاقاليم المناخية لقارة اوربا هو اقليم : أ-مناخ البحر المتوسط ب- المناخ القاري ج- المناخ القطبي د- المناخ المحيطي	
٥	الحرفة الاساسية لسكان العالم والتي تمثل اعلى نسبة للمشتغلين بها هي : أ-الرعي ب-الصناعة ج-الزراعة د-التعدين	
٦	بلغ عدد سكان العراق ٢٢ مليون نسمة في تعداد عام : أ-٢٠٠٠ ب-١٩٨٧ ج-١٩٧٧ د-١٩٩٧	

٧	تشكل الغابات من مساحة اسبانيا نسبة مقدارها : أ- ١٥% ب-١٠% ج- ٥% د- ١٦%	
٨	تضم شبه جزيرة ايبريا دولتين هما : أ-ايطاليا وفرنسا ب-السويد والنرويج ج-المانيا وفرنسا د-اسبانيا والبرتغال	
٩	في الخريطة المجاورة توجد منطقة مظللة تمثل سلسلة جبلية اسمها : أ ـ الانديز ب- االمرتفعات البرازيلية ج- الهملايا د- الجبال الاوربية	
١٠	عدم انتشار السكان في المناطق الوسطى في البرازيل وتركزهم في المناطق الساحلية يعود الى: أ. قلة سكان البرازيل ب- عدم سقوط الامطار ج- الهجرة د-وجود الهضبة	
١١	حرفة استخراجية يقصد بها استغلال ثروات باطن الارض مما يتطلب خبرة ورأس مال هي : أ- التعدين ب- الصيد ج- الجمع والالتقاط د- الرعي	
١٢	اقليم للنبات الطبيعي يقع شمال اوروبا مطلاً على المحيط المنجمد هو : أ-التندرا ب- الاستبس ج-الغابات الصنوبرية د-الغابات المختلطة	
١٣	تمثل المنطقة المضللة سلسلة جبلية في قارة اوربا هي : أ - سلسلة جبال الالب ب- جبال الابنين ج-جبال سيرانيفادا د-جبال الانديز	
١٤	تنقسم مناطق النبات الطبيعي في البرازيل الى :	

	أ – منطقتين ب– ثلاث مناطق ج– اربعة مناطق د– خمسة مناطق	
١٥	احد الانهار التالية يمثل اطول نهر في العالم هو: أ–الاورينوكو ب– الوادي الكبير ج– الامزون د– النيل	
١٦	تزايد السكان لبلد ما بحيث لايتناسب مع كمية الموارد لذلك البلد ٠٠ تعني : أ–النقص السكاني ب– التضخم السكاني ج–النمو السكاني د– الانتعاش الاقتصادي	
١٧	المنطقة الغربية من قارة اوروبا يتمثل فيها اقليم المناخ : أ– القطبي ب– البحر المتوسط ج– المحيطي د–القاري	
١٨	النهر االمرسوم على الخريطة المجاورة هو نهر : أ– السين ب– ايبرو ج–دورو د– الوادي الكبير	
١٩	تتميزقارة اوروبا بوجود حقول غنية بـ : أ– النفط ب–الفحم ج–الذهب د–الكبريت	
٢٠	المنطقة التي تقل كثافة سكانها عن شخص واحد لكل كيلو متر مربع تسمى منطقة كثافة : أ– منخفضة ب– متوسطة ج– عالية د– عالية جداً	
٢١	تزايد سكان العالم في الفترة الاخيرة سببه: أ–تحسن الظروف الصحية ب–تغيرات في المناخ ج–تطور وسائل النقل د–اسباب غير معروفة	
٢٢	هضبة بوهيميا هي احدى هضاب قارة :	

	أ-افريقيا ب- اسيا ج-امريكا الجنوبية د-اوروبا	
٢٣	الخريطة التالية تمثل توزيع احدى النسب السكانية في العالم والتي هي المنطقة: أ- الاقل سكاناً ب-متوسطة الكثافة السكانية ج-الاكثر سكاناً د- الخالية من السكان	
٢٤	يختلف النبات الطبيعي في شبه جزيرة ايبريا من منطقة الى اخرى تبعاً لظروف : أ-السطح ب-المناخ والسطح ج-الزراعة د-سقوط الثلوج	
٢٥	يقل معدل نمو السكان في قارة اوروبا بسبب عامل: أ-المناخ ب-التضاريس ج-المناخ والتضاريس د-هجرة السكان	
٢٦	رمز المدينة الواضح على خريطة اسبانيا يدل على مدينة : أ-مدريد ب- باريس ج-قرطبة د-برشلونة	
٢٧	من اهم المعادن المستخرجة في البرازيل هو : أ-النفط ب- الذهب ج- الفضة د-خامات الحديد	
٢٨	عدد الناس الذين يعيشون على سطح الكرة الارضية ويختلفون في كثافتهم من منطقة لاخرى مصطلح يطلق على : أ-الكثافة السكانية ب- المنطقة الجغرافية ج- السكان د- الوحدات السياسية	
٢٩	أي من هذه الدول تمثل اكبر دول قارة امريكا	

	الجنوبية سكاناً ومساحةً: أ- الارجنتين ب- البرازيل ج-بيرو د- كولومبيا	
٣٠	اهم سلسلة جبلية في قارة اوربا هي سلسلة جبال: أ-الهملايا ب- الالب ج- طوروس د- الانديز	
٣١	اختلاف درجات الحرارة وكمية الامطار في البرازيل يعود الى : أ-اتساع مساحتها ب-وجود خط الاستواء ج- سواحلها العريضة د-تباين سطحها	
٣٢	يقدر عدد سكان قارة اوربا حوالي : أ ـ ٨٠٠ مليون نسمة ب- ٨٥٠ مليون نسمة ج- ٧٠٠ مليون نسمة د-٧٥٠ مليون نسمة	
٣٣	الخط المار بالخريطة المجاورة يمثل : أ- مدار الجدي ب- مدار السرطان ج- خط الاستواء د- خط الدائرة القطبيةالجنوبية	
٣٤	من المدن التاريخية في اسبانيا هي: أ- برشلونة ب-مدريد ج-بلباو د-قرطبة	
٣٥	تعد البرازيل ثاني دولة في العالم في انتاج : أ- القطن ب- القمح ج- الكاكاو د- الشعير	
٣٦	اطول سلسلة جبلية متصلة في العالم هي سلسلة جبال : أ- الالب ب- الهملايا ج-الانديز د- البرازيل	
٣٧	افليم غابات السلفاس لامريكا الجنوبية نراه في المنطقة :	

	أ- الاستوائية ب- الجافة ج- شبه الجافة د- الساحلية	
٣٨	اهم المدن الصناعية في البرازيل هي : أ- برازيليا ب- كاراكاس ج-ريودي جانيرو د- ساوياولو	
٣٩	هبوب الرياح الباردة على شرق اوروبا يسببه وجود : أ - المحيط الاطلسي ب- كتلة اسيا ج- البحر المتوسط د-المرتفعات	
٤٠	على الخريطة المجاورة منطقة مظللة تمثل منطقة توزيع سكاني ذو كثافة : أ- عالية ب- متوسطة ج- واطئة د- خالية من السكان	

ملحق رقم (١٨)

معامل الصعوبة والتمييز وفعالية البدائل لفقرات الاختبار التحصيلي للعينة الاستطلاعية

ت	الفئات	البدائل				معامل الصعوبة	قوة التمييز	فعالية البدائل			
		أ	ب	ج	د			أ	ب	ج	د
١	عليا	١٨	٢	–	٤	٠ر٤٨	٠ر٤٦		-٠ر٢٠	-٠ر٠٩	-٠ر١٧
	دنيا	٧	٧	٢	٨						
٢		٣	٢	١٦	٣	٠ر٥٦	٠ر٤٦	-٠ر١٧	-٠ر١٢		-٠ر١٧
		٧	٥	٥	٧						
٣		٤	١٨	١	١	٠ر٤٨	٠ر٤٦	-٠ر٠٨		-٠ر١٧	-٠ر٢١
		٦	٧	٥	٦						
٤		١٨	٢	٢	٢	٠ر٤٢	٠ر٣٣		-٠ر١٢	-٠ر٠٩	-٠ر١٢
		١٠	٥	٤	٥						
٥		٢	٢	١٨	٢	٠ر٣٥	٠ر٣٦	-٠ر١٢	-٠ر١٢		-٠ر١٢
		٥	٥	٩	٥						
٦		١	–	٢	٢١	٠ر٢٥	٠ر٢٥	-٠ر٠٨	-٠ر٠٨	-٠ر٠٩	
		٣	٢	٤	١٥						
٧		١٨	٢	١	٣	٠ر٤٠	٠ر٣٠		-٠ر١٢	-٠ر٠٩	-٠ر٠٩
		١١	٥	٣	٥						
٨		٢	١	٢	١٩	٠ر٤٢	٠ر٤١	-٠ر١٢	-٠ر١٧	-٠ر١٢	
		٥	٥	٥	٩						
٩		١٨	٢	٣	١	٠ر٤٦	٠ر٤٢		-٠ر١٣	-٠ر١٣	-٠ر١٦
		٨	٥	٦	٥						
١٠		١	٢	١	٢٠	٠ر٣٨	٠ر٤١	-٠ر١٢	-٠ر١٧	-٠ر١٢	
		٤	٦	٤	١٠						
١١		١٨	٢	١	٣	٠ر٤٨	٠ر٤٥		-٠ر٢٥	-٠ر١٢	-٠ر٠٨
		٧	٨	٤	٥						
١٢		١٧	٣	٢	٣	٠ر٥٤	٠ر٤٣		-٠ر١٧	-٠ر١٣	-٠ر١٣
		٦	٧	٥	٦						
١٣		٢١	١	١	١	٠ر٤٨	٠ر٧٠		-٠ر٢٥	-٠ر٢٠	-٠ر٢٥
		٤	٧	٦	٧						
١٤		٣	٣	١٨	–	٠ر٥٠	٠ر٥٠	-٠ر١٧	-٠ر١٧		-٠ر١٦
		٧	٧	٦	٤						
١٥		١	٢	١٨	٣	٠ر٤٢	٠ر٣٣	-٠ر٠٨	-٠ر١٣		-٠ر١٢
		٣	٥	١٠	٦						

١٦	العليا	٢	١٩	٢	١	٠ر٤٦	٠ر٥٠	-٠ر١٧		-٠ر٢١	-٠ر١٢
	الدنيا	٦	٧	٧	٤						
١٧		١	–	٢٢	١	٠ر٣٣	٠ر٥٠	-٠ر٢١	-٠ر١٧		-٠ر١٢
		٦	٤	١٠	٤						
١٨		٣	٤	–	١٧	٠ر٥٠	٠ر٤٢	-٠ر١٧	-٠ر١٣	-٠ر١٢	
		٧	٧	٣	٧						
١٩		٣	١٩	٢	–	٠ر٤٦	٠ر٥٠	-٠ر٢١		-٠ر٢١	-٠ر٠٨
		٨	٧	٧	٢						
٢٠		٢٠	٢	٢	–	٠ر٤٠	٠ر٤٦		-٠ر١٧	-٠ر١٧	-٠ر١٢
		٩	٦	٦	٣						
٢١		١٦	٣	٣	٢	٠ر٥٦	٠ر٤٦		-٠ر٢٥	-٠ر٠٨	-٠ر١٣
		٥	٩	٥	٥						
٢٢		١	١	١	٢١	٠ر٣١	٠ر٣٩	-٠ر١٣	-٠ر١٣	-٠ر١٣	
		٤	٤	٤	١٢						
٢٣		٣	٣	١٥	٣	٠ر٥٨	٠ر٤٢	-٠ر١٧	-٠ر١٧		-٠ر٠٨
		٧	٧	٥	٥						
٢٤		٢	٢٠	٢	–	٠ر٤٤	٠ر٥٥	-٠ر١٧		-٠ر٢١	-٠ر١٧
		٦	٧	٧	٤						
٢٥		٣	٣	١٩	١	٠ر٥٢	٠ر٤٦	-٠ر١٧	-٠ر١٧		-٠ر١٢
		٧	٧	٨	٤						
٢٦		٢٠	–	٢	٢	٠ر٣٨	٠ر٤٢		-٠ر٠٨	-٠ر١٧	-٠ر١٧
		١٠	٢	٦	٦						
٢٧		٢	–	١	٢١	٠ر٢٩	٠ر٣٣	-٠ر١٢	-٠ر١٢	-٠ر٠٩	
		٥	٣	٣	١٣						
٢٨		٤	٢	١٧	١	٠ر٥٢	٠ر٤٦	-٠ر٢١	-٠ر١٢		-٠ر١٣
		٩	٥	٦	٤						
٢٩		٢	٢٠	١	١	٠ر٣٨	٠ر٤٢	-٠ر٠٩		-٠ر٢١	-٠ر١٢
		٤	١٠	٦	٤						
٣٠		٢	١٨	١	٣	٠ر٤٨	٠ر٤٦	-٠ر١٧		-٠ر١٢	-٠ر١٧
		٦	٧	٤	٧						
٣١		١٥	٢	١	٦	٠ر٦٠	٠ر٤٦		-٠ر٢٠	-٠ر١٣	-٠ر١٣
		٤	٧	٤	٩						
٣٢		٢١	١	١	١	٠ر٣٦	٠ر٤٦		-٠ر١٧	-٠ر١٧	-٠ر١٢
		١٠	٥	٥	٤						

٣٣	عليا	٢	١	١٩	٢	٠ر٤٨	٠ر٥٤	-٠ر١٧	-٠ر١٧		-٠ر٢٠
	دنيا	٦	٥	٦	٧						
٣٤		٣	–	٢	١٩	٠ر٥٢	٠ر٦٣	-٠ر٢٥	-٠ر١٣	-٠ر٢٥	
		٩	٣	٨	٤						
٣٥		١	٢	٢١	–	٠ر٤٢	٠ر٥٨	-٠ر١٧	-٠ر٢١		-٠ر٢٠
		٥	٧	٧	٥						
٣٦		٣	–	١٩	٢	٠ر٥٢	٠ر٦٣	-٠ر٢٥	-٠ر١٧		-٠ر٢١
		٩	٤	٤	٧						
٣٧		١٨	٢	٢	٢	٠ر٤٨	٠ر٤٦		-٠ر١٧	-٠ر١٧	-٠ر١٢
		٧	٦	٦	٥						
٣٨		٣	١	١	١٩	٠ر٥٢	٠ر٦٣	-٠ر١٧	-٠ر٢١	-٠ر٢٥	
		٢	٦	٧	٤						
٣٩		٢	١٥	٣	٤	٠ر٦٣	٠ر٥٠	-٠ر١٣		-٠ر١٧	-٠ر٢٠
		٥	٣	٧	٩						
٤٠		٢	٤	٥	١٣	٠ر٦٥	٠ر٣٨	-٠ر٠٩	-٠ر١٧	-٠ر١٢	
		٤	٨	٨	٤						

ملحق رقم (١٩)

درجات العينة الاستطلاعية للاختبار التحصيلي وتجزئة فقراته لغرض استخراج الثبات

ن	الدرجة	الدرجات الزوجية (س)	الدرجات الفردية (ص)	س ص	س ٢	ص ٢	ن	درجة	الدرجات الزوجية (س)	الدرجات الفردية (ص)	س ص	س ٢	ص ٢
١	٣٩	٢٤	١٥	٣٦٠	٥٧٦	٥٢٥	٣١	٢٨	١٤	١٤	١٩٦	١٩٦	١٩٦
٢	٣٩	١٥	٢٤	٣٦٠	٥٢٥	٥٧٦	٣٢	٢٨	١٣	١٥	١٩٥	١٦٩	٢٢٥
٣	٣٨	٢٥	١٣	٣٢٥	٦٢٥	١٦٩	٣٣	٢٨	١٢	١٦	١٩٢	١٤٤	٢٥٦
٤	٣٨	١٤	٢٤	٣٣٦	١٩٦	٥٧٦	٣٤	٢٧	١٥	١٢	١٨٠	٢٢٥	١٤٤
٥	٣٧	٢٢	١٥	٣٣٠	٤٨٤	٢٢٥	٣٥	٢٧	١١	١٦	١٧٦	١٢١	٢٥٦
٦	٣٧	١٢	٢٥	٣٠٠	١٤٤	٦٢٥	٣٦	٢٧	١٥	١٢	١٨٠	٢٢٥	١٤٤
٧	٣٦	١٦	٢٠	٣٢٠	٢٥٦	٤٠٠	٣٧	٢٧	١٢	١٥	١٨٠	١٤٤	٢٢٥
٨	٣٦	١٨	١٨	٣٢٤	٣٢٤	٣٢٤	٣٨	٢٧	٩	١٨	١٦٢	٨١	٣٢٤
٩	٣٦	٢٠	١٦	٣٢٠	٤٠٠	٢٥٦	٣٩	٢٧	١٠	١٧	١٧٠	١٠٠	٢٨٩
١٠	٣٦	١٩	١٧	٣٢٣	٣٦١	٢٨٩	٤٠	٢٧	١١	١٦	١٧٦	١٢١	٢٥٦
١١	٣٤	٢٠	١٤	٣٨٠	٤٠٠	١٩٦	٤١	٢٧	١٢	١٥	١٨٠	١٤٤	٢٢٥
١٢	٣٣	١٨	١٥	٢٧٠	٣٢٤	٢٢٥	٤٢	٢٧	١٢	١٥	١٨٠	١٤٤	٢٢٥
١٣	٣٣	١٧	١٦	٢٧٢	٢٨٩	٢٥٦	٤٣	٢٧	١٥	١٢	١٨٠	٢٢٥	١٢١
١٤	٣٢	١٥	١٧	٢٥٥	٢٥٥	٢٨٩	٤٤	٢٦	١٥	١١	١٦٥	٢٢٥	١٢١
١٥	٣٢	١٧	١٥	٢٥٥	٢٨٩	٢٢٥	٤٥	٢٦	١٥	١١	١٦٥	٢٢٥	١٢١
١٦	٣٢	١٦	١٦	٢٥٦	٢٥٦	٢٥٦	٤٦	٢٦	١٢	١٤	١٦٨	١٤٤	١٩٦
١٧	٣٢	١٨	١٤	٢٥٢	٣٢٤	١٩٦	٤٧	٢٦	١٦	١٠	١٦٠	٢٥٦	١٠٠
١٨	٣١	١٥	١٦	٢٤٠	٢٢٥	٢٥٦	٤٨	٢٦	١٣	١٣	١٦٩	١٦٩	١٦٩
١٩	٣١	١٦	١٥	٢٤٠	٢٥٦	٢٢٥	٤٩	٢٦	١١	١٥	١٦٥	١٢١	٢٢٥
٢٠	٣٠	١٧	١٣	٢٢١	٢٨٩	١٦٩	٥٠	٢٦	١٠	١٦	١٦٠	١٠٠	٢٥٦
٢١	٣٠	١٥	١٥	٢٢٥	٢٢٥	٢٢٥	٥١	٢٥	١٠	١٥	١٥٠	١٠٠	٢٢٥
٢٢	٣٠	١٣	١٧	٢٢١	١٦٩	٢٨٩	٥٢	٢٥	١٥	١٠	١٥٠	٢٢٥	١٠٠
٢٣	٢٩	١٢	١٧	٢٠٤	١٤٤	٢٨٩	٥٣	٢٥	١١	١٤	١٥٤	١٢١	١٩٦
٢٤	٢٩	١٤	١٥	٢١٠	١٩٦	٢٢٥	٥٤	٢٥	١٢	١٣	١٥٦	١٤٤	١٦٩
٢٥	٢٩	١٣	١٦	٢٠٨	١٦٩	٢٥٦	٥٥	٢٥	١٠	١٥	١٥٠	١٠٠	٢٢٥
٢٦	٢٩	١٦	١٣	٢٠٨	٢٥٦	١٦٩	٥٦	٢٥	٩	١٦	١٤٤	٨١	٢٥٦
٢٧	٢٨	١٤	١٤	١٩٦	١٩٦	١٩٦	٥٧	٢٤	١٢	١٢	١٤٤	١٤٤	١٤٤
٢٨	٢٨	١٣	١٥	١٩٥	١٦٩	٢٢٥	٥٨	٢٤	١٣	١١	١٤٣	١٦٩	١٢١
٢٩	٢٨	١٦	١٢	١٩٢	٢٥٦	١٤٤	٥٩	٢٤	١٢	١٢	١٤٤	١٤٤	١٤٤
٣٠	٢٨	١٥	١٣	١٩٥	٢٢٥	١٦٩	٦٠	٢٣	١٠	١٣	١٣٠	١٠٠	١٦٩

ت	الدرجة	الدرجات الزوجية(س	الدرجات الفردية (ص	س ص	س ٢	ص ٢
٦١	٢٣	١٠	١٢	١٣٠	١٠٠	١٤٤
٦٢	٢٣	١٢	١١	١٣٢	١٤٤	١٢١
٦٣	٢٣	١٠	١٣	١٣٠	١٠٠	١٦٩
٦٤	٢٣	٩	١٤	١٢٦	٨١	١٩٦
٦٥	٢٣	١٣	١٠	١٣٠	١٦٩	١٠٠
٦٦	٢٣	١٣	١٠	١٣٠	١٦٩	١٠٠
٦٧	٢٢	١٠	١٢	١٢٠	١٠٠	١٤٤
٦٨	٢٢	١١	١١	١٢١	١٢١	١٢١
٦٩	٢١	١٠	١١	١١٠	١٠٠	١٢١
٧٠	٢١	١١	١٠	١١٠	١٢١	١٠٠
٧١	٢١	٩	١٢	١٠٨	٨١	١٤٤
٧٢	٢٠	٩	١١	٩٩	٨١	١٢١
٧٣	١٩	١١	٨	٨٨	١٢١	٦٤
٧٤	١٩	١١	٨	٨٨	١٢١	٦٤
٧٥	١٩	١٠	٩	٩٠	١٠٠	٨١
٧٦	١٩	٩	١٠	٩٠	٨١	١٠٠
٧٧	١٨	١٠	٨	١٨٠	١٠٠	٦٤
٧٨	١٨	٨	١٠	١٨٠	٦٤	١٠٠
٧٩	١٨	٩	٩	٨١	٨١	٨١
٨٠	١٨	١٠	٨	١٨٠	١٠٠	٦٤
٨١	١٨	٧	١١	٧٧	٤٩	١٢١
٨٢	١٨	١٠	٨	١٨٠	١٠٠	٦٤
٨٣	١٧	٧	١٠	١٧٠	٤٩	١٠٠
٨٤	١٧	١٠	٧	١٧٠	١٠٠	٤٩
٨٥	١٧	٩	٨	٧٢	٨١	٦٤
٨٦	١٦	٨	٨	٦٤	٦٤	٦٤
٨٧	١٦	٨	٨	٦٤	٦٤	٦٤
٨٨	١٥	٧	٨	٥٦	٤٩	٦٤
٨٩	١٤	٦	٨	٤٨	٣٦	٦٤
٩٠	١٤	٨	٦	٤٨	٦٤	٣٦
مج		١١٤٧	١١٨٨	١٦٣٢٩	١٦٢٠١	١٧١٥٧

ملحق رقم (٢٠)

مفتاح الحل لفقرات الاختبار التحصيلي

ت الفقرات	الاختيار الصحيح		ت الفقرات	الاختيار الصحيح		ت الفقرات	الاختيار الصحيح		ت الفقرات	الاختيار الصحيح
١	ب		١١	أ		٢١	أ		٣١	أ
٢	ج		١٢	أ		٢٢	د		٣٢	أ
٣	ب		١٣	أ		٢٣	ج		٣٣	ج
٤	أ		١٤	ج		٢٤	ب		٣٤	د
٥	ج		١٥	ج		٢٥	أ		٣٥	ج
٦	د		١٦	ب		٢٦	أ		٣٦	ج
٧	أ		١٧	ج		٢٧	د		٣٧	أ
٨	د		١٨	د		٢٨	ج		٣٨	د
٩	أ		١٩	ب		٢٩	ب		٣٩	ب
١٠	د		٢٠	أ		٣٠	ب		٤٠	ج

EFFECTIVENESS OF UTILIZING COMPUTER IN DEVELOPMENT SOME GEOGRAPHICAL SKILLS OF FEMALE STUDENTS IN THE FIRST CLASS OF INTERMEDIATE STAGE

Athesis submitted to
The Council of the College of Basic Education
University of Diyala in partial Fulfillment of the
Requirements for the Degree of Master
in Education
(Methods of Teaching Geography)

by

Jinan Hussein Ata

Supervised by

Assit.prof.Dr
Laith Kareem
AL-Samaraeiy

Dr.
Hameed Alwa
AL-Sa'idi

2004 A.D **1425 A.H**

Abstract

Our Contemporary World Witnessed rapid changes in the fields of Science, technology and knowledge explosion.

These changes are connected with the rapid flow of Information and huge possibilities to treat with them.

The Educational process tried to make use of these changes and products.

The Computer is one of these prodects. Thus the experts of Education pay agreat attention to use the Computer in developing Teaching Learning process.

For these reasons, the Researcher tried to develop Geographical Skills of her students by using the Computer in Teaching because she thougth that this Technique will reduce or finish the weakness of her studentes.

Therefor, She prepared Instructional programme for illustration in Teaching.

The present research aims at knowing the effectiveness of Utilizing the Computer in Development some geographical Skills of female students in the first class of Intermediate Stage by using two hypothesis:

1-There are not any significant differences (at level 0.05) in the achievement scores mean between Femal students of the experimental group who were taught principles of General Geography according to the Computer Technique and the other group who were taught by using the traditional method in Skills final test.

2- There are not any significant differences (at level 0.05) in the achievement scores mean between Female students of the experimental group who were taught principles of General Geography according to the Computer Technique and the other group who were taugth by using the traditional method in geographical information final test.

AL-Hurriya Secondary school for girls in Baqubah in the center of Diyala governorate was Selected as asample for this Research.

The Sample was consisted of (57) female students. The Research distributed the sample in to two groups, experimental and controlled. The researcher made an equivalence between the groups in the factors of achievement of last year, the achievement of mid year test of the present year, age measured in months, and the level of geographical Skills.

After preparing All Requirements of the Reseach, the experiment was applied in the second term of the Academic year 2003-2004 in 21/2/2004. The Researcher taught the two groups by her self and made two tests, one of them Connected with Skills includes (6) questions. Each question includes (5) items of multiple choice in addition to test of geographical Skills befor beginning of the experiment.

To find out Validity, Reliability, Effectiveness of the alternatives, discrimination, many statistical equations were used in this Research.

The period of the experiment was (7) weeks. The results have shown that there is statistically difference in the achievement score means between the two groups in favour of experimental groups in both test.

Therefore, the Zero hypothesis was Rejected and the alternative hypothesis was accepted.

In the light of the findings of the research, the Researcher has concluded that using computer in Teaching geographical Skills will develop geographical skills and achievement of students. Consequently, the researcher recommends to use computer in teaching geography and to teach students in colleges of Education and Teachers how use computer in preparing Teaching programmes.

In order to complete and develop the current study, the researcher suggests to conduct further studies on other subjects in other classes.