

# 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

م 01  
حميد علوان

01 م 01  
ليث كريم السامرائي  
الساعدي

2004م

1425هـ

## المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	آية قرآنية
ب	أقرار المشرفين
ت	قرار لجنة المناقشة
ث	الإهداء
ج	شكر وتقدير
ح-خ	ملخص البحث
د-ز	المحتويات
10-1	الفصل الأول-مشكلة البحث وأهميته
3-2	مشكلة البحث
8-4	أهمية البحث
8	هدف البحث وفرضياته
8	حدود البحث
10-9	تحديد المصطلحات
38-12	الفصل الثاني- مفاهيم وأدبيات
16-12	الحاسوب-الخلفية والتطور
18-16	استخدامات الحاسوب في العملية التعليمية
22-18	الحاسوب كوسيلة تعليمية
23-22	استخدامات الحاسوب في الجغرافية
24-23	المهارة
25-24	أنواع المهارات
26-25	مستويات تعلم المهارة
28-27	تعليم المهارة
30-28	الخريطة الجغرافية
30	التدريس باستخدام الخريطة الجغرافية
31	مهارات استخدام الخريطة الجغرافية

الصفحة	الموضوع
36-32	الدراسات السابقة
38-37	مؤشرات ودلالات للدراسات السابقة
38	مدى الافادة من الدراسات السابقة
63-40	الفصل الثالث-اجراءات البحث
40	اولاً-التصميم التجريبي
41	ثانياً-مجتمع البحث
43-41	ثالثاً-عينة البحث
43	رابعاً-تحديد المهارات الجغرافية
46-43	خامساً-التكافؤ بين طالبات الشعبتين
47-46	سادساً-ضبط السلامة الداخلية
58-47	ثامناً-مستلزمات البحث
47	1-تحديد المادة العلمية
47	2-صياغة الاهداف السلوكية
48-47	أ-في المجال المهاري
49-48	ب-في المجال المعرفي
49	3-اعداد الخطط الدراسية
52-49	4-تصميم اداة البحث واعدادها
61-52	5-اعداد اداتي القياس
63-61	تاسعاً-الوسائل الاحصائية
68-65	الفصل الرابع-عرض النتائج وتفسيرها
66-65	اختبار الفرضية الاولى وتفسير النتيجة
67-66	اختبار الفرضية الثانية وتفسير النتيجة
67	الاستنتاجات
68	التوصيات
68	المقترحات
90-70	المصادر
78-70	المصادر العربية
81-79	المصادر الاجنبية

## المخططات

رقم الصفحة	الموضوع	الرقم
15	مجالات استخدام الحاسوب في التعليم	1
26	مكونات المهارة	2
28	اساليب تعليم المهارة	3

## الجدول

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الجدول
18	النسب المئوية للحواس المستخدمة اثناء التعلم	1
34-33	الدراسات المتعلقة بالمهارات الجغرافية	2
36-35	الدراسات المتعلقة باستخدام الحاسوب والتقنيات الحديثة	3
40	التصميم التجريبي المستخدم في البحث	4
42	اسماء المدارس وأعداد الحواسيب فيها	5
44	تكافؤ الشعبتين في متغير التحصيل الدراسي للسنة السابقة	6
44	تكافؤ الشعبتين في متغير التحصيل الدراسي لامتحان نصف للسنة الحالية	7
45	تكافؤ الشعبتين في متغير العمر بالاشهر	8
46	تكافؤ الشعبتين في متغير مستوى المهارات الجغرافية	9
53	اوزان المعايير لقياس المهارات الجغرافية	10
53	درجة كل معيار لاغراض التصحيح	11
54	عدد الخرائط ونسبتها للمادة المشمولة بالبحث	12
58	الخريطة الاختبارية	13
65	القيمة التائية الجدولية والمحسوبة للاختبار المهاري النهائي للمجموعتين التجريبية والضابطة	14
66	القيمة التائية الجدولية والمحسوبة للاختبار التحصيلي النهائي للمجموعتين التجريبية والضابطة	15

## الملاحق

الصفحة	الموضوع	الرقم
83	كتاب مديرية تربية ديالى الى ثانوية الحرية (تسهيل مهمة)	1
84	بيانات المجموعة التجريبية	2
85	بيانات المجموعة الضابطة	3
86	فقرات الاختبار المهاري المستخدم في قياس المهارات الجغرافية للشعبتين قبل البدء بالتجربة	4
88-87	قائمة بالاهداف المهارية ( النفسحركية )	5
91-89	قائمة بالاهداف السلوكية ( المعرفية )	6
92	اسماء الخبراء الذين استعانت بهم الباحثة	7
98-93	خطط انموذجية للمجموعتين التجريبية والضابطة	8
99	البطاقة التي اعتمدها الباحثة في تقويم البرنامج التعليمي	9
106-100	تسلسل واجهات البرنامج المستخدم في تجربة البحث	10
112-107	فقرات الاختبار المهاري النهائي	11
113	المعايير التي اعتمدت لقياس المهارات الجغرافية	12
117-114	نموذج تصحيح احد اسئلة الاختبار المهاري وفقاً للمعايير وبطاقة التصحيح	13
118	بطاقة توزيع الدرجات لكل سؤال استخدمت اثناء عملية التصحيح	14
119	معامل الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار المهاري للعينة الاستطلاعية	15
120	درجات العينة الاستطلاعية في الاختبار المهاري ودرجات التصحيح الثاني لاستخراج الثبات	16
126-121	فقرات الاختبار التحصيلي للمجموعتين	17
129-127	معامل الصعوبة والتمييز وفعالية البدائل لفقرات الاختبار التحصيلي للعينة الاستطلاعية	18
131-130	درجات العينة الاستطلاعية للاختبار التحصيلي وتجزئة فقراته لغرض استخراج الثبات	19
132	مفتاح الحل لفقرات الاختبار التحصيلي	20

## 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 ومعالجتها0 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 الالونة الاخيرة محور اهتمام المربين والمهتمين بتطوير العملية التعليمية والتعلمية0

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 التدريس0 استهدف البحث معرفة فاعلية استخدام الحاسوب في تنمية بعض المهارات والمعلومات الجغرافية لدى طالبات الصف الاول المتوسط من خلال التحقق من صحة فرضيتي البحث:

1- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية 0.05 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 النهائي0

2- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية 0.05 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 النهائي0 اختيرت ثانوية الحرية للبنات في قضاء بعقوبة -المركز في محافظة ديالى عينة لتجربة البحث ، تكونت العينة من 57 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 الجغرافية0

بعد تهيئة مستلزمات البحث طبقت التجربة في النصف الثاني من السنة الدراسية 2003-2004 ابتداءً من 2004/2/21 ، حيث قامت الباحثة نفسها بتدريس المجموعتين كما قامت ببناء اختبارين ، الاول مهاري تضمن ( 6 ) اسئلة كل سؤال تضمن ( 5 ) فقرات ، والثاني اختبار تحصيلي تضمن (40) 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 وحلت النتائج احصائياً باستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، وظهرت 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 0

استنتجت الباحثة ان استخدام الحاسوب في تدريس المهارات الجغرافية ادى الى تنمية في المهارات والمعلومات الجغرافية ايضاً وذلك لطريقة العرض المشوقة التي ادت الى شد انتباه الطالبات وتسابقهن في الحصول على المعرفة 0

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 0

## الفصل الاول

### مشكلة البحث واهميته

#### مشكلة البحث:

تعد مادة الجغرافية من المواد التي تسهم في بناء الابعاد العقلية والاجتماعية والنفسحركية 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 ، 1997 ، ص232 ) ( قطامي وآخرون ، 2001 ، ص754 ) 0

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 ، 2001، ص49)0

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 ، 2001 ، ص54)0

وقد لمست الباحثة من خلال عملها الميداني في مجال التدريس ان الواقع التعليمي - التعليمي 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 ، 2000 ، ص144-149) ، وهناك دراسات عديدة اثبتت ذلك القصور والضعف لدى الطلبة في الجانب المهاري ومنها دراسة (Hawkins & Gays,1983) ودراسة(سعادة وآخرون، 1986) و (النايف، 1989) و ( الفتلي ، 1990 ) و (السلمان ، 1994) و (المقدم ، 1994) وغيرها دراسات عديدة 0

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 20% مما يسمعه ويتذكر 40% مما يسمعه ويراه وترتفع النسبة الى 70% 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 0

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 ، 2000 ، ص41) 0

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 (طهوب ، 2001 ، ص6) ، 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 0

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 مما أدى 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 0

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 ، 2003 ، ص 10) 0

ان تعدد 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 لا يتم 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 وبتنوع مجالات الخبرة وتهدف الى تنمية الطاقات البشرية وتطويرها وهذا لا يتم الا بالاعتماد على خبرات تعليمية مستحدثة تواكب أي تطور يحصل في جوانب الحياة المختلفة للحصول على مستوى معين من الاداء وتحقيق اشمل للاهداف (حسين، 1977، ص 29) 0

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 ، فأتيح 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 ، 1998 ، ص 181) 0

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 لابرز المشكلات الحقيقية في العالم والسعي المتواصل لتلمس الحلول لها (برولييث وآخرون، 1981، ص 18) ، ويتضح من ذلك بان الجغرافية من اكثر حقول

المعرفة التي لها الصلة الوثيقة بحياة الانسان والمجتمع، بل يصفها (فاعور، 1985، ص44) بأنها "ذاكرة الطبيعة والمجتمع"، فالجغرافية من الموضوعات الاساسية والتي لها دور كبير في التكوين الثقافي العلمي للطلبة وتنمي فيهم الحس الانساني ايضاً (محمود وآخرون، 2002، ص5) 0

هنالك كثير من النقد يوجه للعاملين في مجال التربية والتعليم لتركيزهم الشديد على التحصيل الدراسي واهمالهم العوامل الاخرى المؤثرة في عملية التعليم (الخليفي، 2000، ص7) 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 توجيههم المستقبلي للحياة العملية والتطبيقية 0

اعتبرالمربون مهارات استخدام الخريطة وقراءتها وتفسيرها من بين المهارات المهمة التي تركز عليها الدراسات الاجتماعية، وتنمية هذه المهارات كان وما يزال من الاهداف الرئيسية 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 تعنى بتنمية هذه المهارات في المراحل الدراسية المختلفة (سعادة، 2001، ص49) 0

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 ومهاريماً كالتربية 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، 1997، ص5) 0

نظراً لقلّة 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، 1989) ودراسة (الفتلي، 1999) ودراسة (الشمري، 2002) ودراسات اخرى عديدة بهذا الخصوص ولكنها لم تتطرق الى كيفية تنمية هذه المهارات، ويعلق (سعادة، 1987، ص32) على هذه الندرة قائلاً انه من سوء الحظ ان يغفل معلمو الدراسات الاجتماعية 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 ) 0

تأتي أهمية المهارات بشكل عام ، والمهارات الجغرافية بشكل خاص للطلاب 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 ( مرسى ، 1974 ، ص136) ولا يمكن الاستغناء عنها لان المهارات تمثل جسراً يربط المعرفة بالسلوك (ريان ، 1984 ، ص62 ) 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 ، 1984 ، ص40 ) 0

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، 1983 ، ص23) 0

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 واثبتت فاعليته في تشخيص اخطاء الطلبة ومعالجتها ، وقد اثبتت دراسات اخرى مدى فاعليته في تنمية المهارات المطلوبة ( الفرد ، 1997 ، ص125 ) 0

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 ( الفرأ ، 1987 ، ص27 ) ، 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 ( المزدي وآخرون ، 1990 ، ص83 ) 0

وفي تقرير لمؤتمر التنمية البشرية لعام 2001 م الذي اقيم في نيويورك تحت شعار ( توظيف التقنية لخدمة التنمية البشرية ) الذي تضمنت احدي 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 والانترنت في التعليم ، واكد المؤتمر على مدى فاعلية استخدام تقنيات الاتصالات واسهامها في تنمية التعليم 0

ويرى ( الخوالدة ، 1989 ، ص7 ) ضرورة اعادة النظر في اساليب التدريس التقليدية والاعتماد بالاساليب الحديثة وتقنياتها التي تثير الدافعية والفهم والاستقصاء في التعلم الذاتي ، وأشار كل من ( العيسى ، 1990 ، ص98 ) و ( حمود ، 1998 ، ص23 ) 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 الآتية:

1- نظراً لأهمية 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 ، 1982) و (ابو الهيجاء ، 1983) و (سعادة ، 1984) ، (الفتلي، 1999) و (العبادي ، 2002) ، مما يعطي بعداً لاختيار الموضوع واهميته 0

2- 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 انتباههم وتجعلهم اكثر تفاعلاً لانه يقدم صور متحركة يقوم الطلبة بترتيبها بانفسهم وهذا ما لا يفعله الكتاب المقرر او الخريطة الجدارية 0

3- 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 0

4- 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 0

5- 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-تعليمية 0 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 (سعادة والسرطاوي ، 2003 ، ص43)

### 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:

- 1- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ( 0,05 ) بين متوسط درجات الطالبات اللاتي يدرسن مبادئ الجغرافية العامة للصف الاول المتوسط باستخدام الحاسوب وبين الطالبات اللاتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في الاختبار المهاري النهائي
- 2- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ( 0,05 ) 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 النهائي

### حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على:-

- 1- طالبات الصف الاول المتوسط في ثانوية الحرية للبنات الواقعة في قضاء بعقوبة -المركز في محافظة ديالى
- 2- الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2003-2004 لاجراء التجربة
- 3- الفصول الدراسية الثلاث الاخيرة من كتاب مبادئ الجغرافية العامة للصف الاول المتوسط الطبعة الثانية والعشرون ، 2003 وما تحويه من مهارات جغرافية متعلقة بالخريطة واستخدامها

### تحديد المصطلحات :

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

### الفاعلية: (Effectiveness)

- 1- عرفها (بدوي ، 1977 ، ص127) بانها "القدرة على احداث اثر حاسم في زمن محدد"
- 2- عرفها (Morris,1980,p.95) بانها " تعني الاثر المرغوب او المتوقع الذي يخدم غرضاً معيناً"

3- عرفها ( Davies,1981.p.192 ) بأنها " تحديد الاثر المرغوب على اداء الافعال الصحيحة وفق خطة محددة" 0

4-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 0

### الحاسوب (Computer) :

1-عرفه (القرشي، 1987،ص14 ) بانه " جهاز الكتروني له قدرة فائقة على خزن المعلومات واخراجها وتخزينها بسرعة متناهية بواسطة مجموعة من التعليمات تشكل ما يسمى بالبرامج" 0

2-عرفه ( العقيلي، 1987، ص 23) بانه "مجموعة من الاجهزة او الوحدات المستقلة Hardware يؤدي كل منها وظيفة معينة وتعمل هذه الوحدات من خلال البرمجيات Softwear وتسمى الاجهزة والبرمجيات معاً بنظام الحاسوب" 0

3-عرفه (علي، 1990، ص97) بأنه "جهاز اوتوماتيكي يعمل وفق نظام الكتروني يقوم بتنفيذ العمليات الحسابية ويحللها وينجز اعمالاً عديدة طبقاً للاوامر الصادرة اليه ثم يختزل النتائج ويعرضها بصيغ واساليب مختلفة" 0

4-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 المتوسط" 0

### التنمية : ( Development )

1-عرفها (رزوق، 1977، ص321) بأنها " نمو الاعضاء واداء الوظائف وتشكيل العادات والمواقف" 0

2-عرفها (الخولي ، 1976، ص140) بأنها " تقدم الكائن الحي جسماً و عقلاً ونفساً "

3-التعريف الاجرائي للنمو " هو مقدار التحسن الحاصل في اداء طالبات الصف الاول المتوسط في بعض المهارات الجغرافية 0

### المهارة (Skill) :

1-عرفها (Farrar,1936, p.53) بأنها " القدرة على مواصلة النشاط بفاعلية وسهولة" 0

2-عرفها (ريان، 1971، ص45) انها "القدرة على الاداء بدرجة كبيرة من الكفاية والدقة والسرعة" 0

3- عرفها (الديب ومجاور، 1973، ص118 ) بانها " تعني القدرة على اداء عمل معين بسرعة واتقان وفهم "

4- عرفها (Good ,1973 ,p.536) بأنها " الشيء الذي يتعلمه الفرد ويقوم بادائه بسهولة وبدقة سواء كان هذا الاداء جسماً او عقلياً 0

5- عرفها (الكبيسي وصالح ،2000، ص101) بانها "درجة من الكفاءة والجودة في الاتقان" 0

6- التعريف الاجرائي " بانها اداء طالبات المجموعة التجريبية وقدرتهن في استخدام الخريطة الجغرافية وتحديد معالمها وفهمها وتمييز أنواعها وقراءتها بشكل صحيح ويجهد ووقت اقل وياتقان 0

### الجغرافية : (Geography)

1- عرفها (ابو سرحان،2000،ص28) بانها "دراسة سطح الارض وما عليها من ظواهر طبيعية وعلاقات التأثير والتأثر بينها وبين الانسان" 0

2- عرفها ( الامين ، 2000 ، ص23 ) بانها " دراسة الظواهر الطبيعية والبشرية على سطح الارض او جزء منه وتحليل العلاقات والارتباطات الموجودة بينها مكانياً 0

3- عرفها (حميدة ، 2000 ، ص236) بانها" دراسة العلاقات بين الانسان وبيئته الطبيعية والمشكلات التي تنشأ عن العلاقات بين الانسان والبيئة وأثر ذلك على الفرد والجماعة" 0

4- عرفها قاموس الجغرافيا (المثلوثي وآخرون،2002، ص102 ) بانها " علم وصف الارض الذي يهدف الى دراسة العالم الأهل والتوزيع المجالي للظواهر ودراسة الظواهر المعقدة التي تربط بين الانسان والمجال " 0

5- التعريف الاجرائي للجغرافية " مجموع الحقائق والمعلومات والمفاهيم والتعميمات والمهارات التي تكتسبها طالبات الصف الاول المتوسط من خلال تعلمهن لمادة الجغرافية " 0

## 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 ويكل ما تفرضه هذه المفاهيم من اجراءات عند بناء الاختبارات او عند تحليل نتائجه ( الكبيسي ، 1987 ، ص 48 ) ، لذلك تطرقت الباحثة للمعلومات المتعلقة بمتغيرات البحث وبالتسلسل الاتي :

- الحاسوب بشكل عام والحاسوب التعليمي بشكل خاص 0
- المهارة بشكل عام والمهارات الجغرافية بشكل خاص 0
- الدراسات التي تناولت المواضيع المشابهة لموضوع البحث الحالي 0

### الحاسوب - الخلفية والتطور:

حاول الانسان منذ القدم الاستعانة بالادوات التي تسهل عليه القيام بالمهام الصعبة والتي تخفف عنه عبأ التعب الجسدي والذهني ، وكانت عملية العدّ والحساب تشكل احدى هذه المهام التي كانت تحتاج الى مهارات اساسية خاصة 0

ففكر الانسان في اختراع آلة تساعد 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 الترانسسترات وذلك في عام 1957م 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 (جربو و غالب ، 1987 ، ص 23) 0

اصبحت كلمة الحاسوب من المصطلحات الشائعة الاستخدام في الونة 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 المديرين 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 ، 1997،ص181)

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 ، 1990 ،ص097)

ولما كانت التربية احدى الركائز الاساسية التي تبني عليها المجتمعات نهضتها وهي احدى المحاور الرئيسية في منظومة التقدم الحضاري وعصرها الفعال وذلك لارتباطها بالانظمة الاخرى ( الاقتصادية ، الاجتماعية ، السياسية ، الصناعية 000 ) ، فالتغيرات المعاصرة والتطورات التكنولوجية لابد ان تؤثر في هذه المنظومة ومن ثم ينعكس هذا التأثير على العملية التربوية بشكل ايجابي فيوسع آفاق امكانات لم تكن متوفرة من قبل ( السيد ، 2004،ص4 )0

ومن اجل تحسين فاعلية العملية التربوية طور الانسان العديد من الادوات المستخدمة في اصال 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 ، 2001، ص4 ) ، 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 لفاعلية العلم لا اسميته أي يدرس العلم فكراً وعملاً ومادة وطريقة" (زيتون ،1994، ص7)0

ان اصال المعارف والمهارات والخبرات الى الطلبة كانت تشكل احدى العقد والاختافات والمشاكل التي تعاني منها التربية وما زالت لانها تعتمد على وسائل بسيطة في اصال تلك المعارف للطلبة وكانت بعيدة كل البعد عن حالة الأبداع والقدرة على التفكير والتفاعل مع مفردات المعرفة (المزيدي وآخرون ، 1990، ص83 )0

وبما اننا نعيش في هذا العصر المتفجر بالتقنية المعرفية والثقافية فلا بد من مواكبة هذا التطور والتعايش معه ومحاكاته ولا بد من ترجمة ابداعاتنا للاخرين وقدرتنا على الابتكار وتوظيف كل ما هو جديد لمصلحة التربية والتعليم فلا بد من التجديد والتغيير والخروج من الروتين الذي طغى على أذاننا التدريسي داخل حجرات الدرس (خليف ، 2001 ، ص2)0

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 ، ولأجل الحصول على نتائج ايجابية من

استخدامه لابد من اعداد كفاءات متفاعلة مع هذا الجهاز وقادرة على ممارسة هذا النمط الجديد من التعليم (العجلوني ، 2000 ، ص24)0

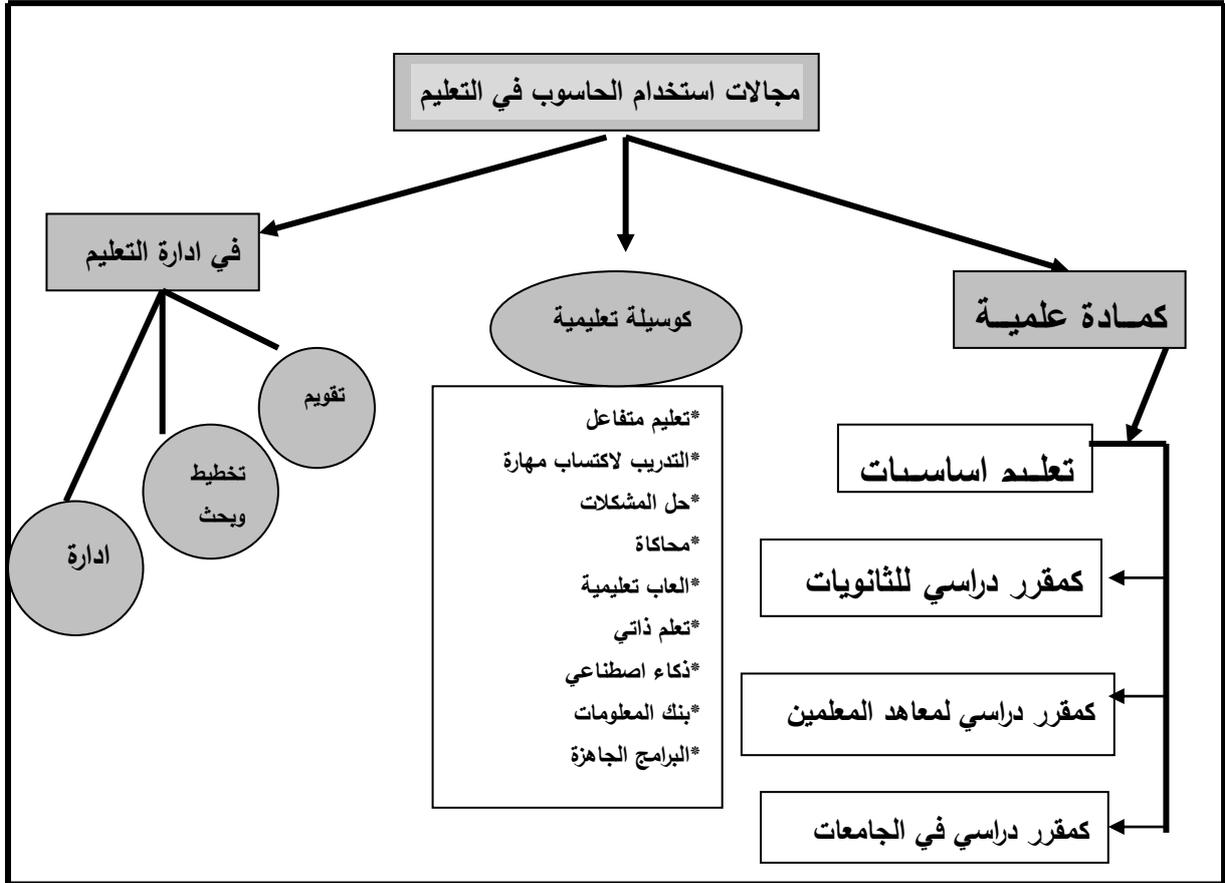
الحاسوب هو احد التقنيات الذي اصبح نطاق استخدامه واسع في جميع مجالات الحياة ومن ضمنها حقل التربية لاجل تسهيل مهمة التعليم والتعلم (Ely,2000 .p43 ) ، وقد اصبح استخدامه امراً ضرورياً ولكن هذه الضرورة يجب ان يصاحبها الوعي العلمي والدراسة المتأنية ووضع معايير لاختيارهذه التكنولوجيا وليس فقط من اجل الاعلام والشهرة والتفاخر بأننا ادخلنا التكنولوجيا الى نظامنا التربوي واصبحنا نجاري الدول المتقدمة 0

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 فلسجياً وعقلياً بمرور الزمن، مما يؤدي الى نمو قدراتهم العقلية والمهارية ومن ثم الاحتياجات التقنية التي تتطلب ايضاً تطوراً مع هذا السياق 0

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 ، 1990، ص15)0

وقد اجريت دراسات عديدة حول استخدام الحاسوب في مجال التدريس ومدى تأثيره في مستقبل العملية التعليمية والمخطط الاتي يوضح مدى اتساع هذا المجال ( منصور ، 1993، ص23 ) :

## مخطط رقم ( 1 ) مجالات استخدام الحاسوب في التعليم



(من عمل الباحثة، بالاعتماد على (منصور، 1993،))

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 1990م 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 الاعتياديين ( Indina's ,1990.ED43550 )

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 2000م ، 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 ، 2001، ص15)0

ومن الواضح ان معظم مدارسنا لاتزال بعيدة عن استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية – التعليمية 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 الامكانيات اللازمة لجميع المدارس والجامعات في الوقت الحاضر ، ولكن هذا لا يمنع من بدء العمل في استخدام افضل التقنيات لاجل رفع مستوى التعليم في بلدنا ( طهبوب ، 2003 ، ص14) 0

وهناك دراسة حول اتجاهات المدرسين نحو استخدام الحاسوب كتقنية حديثة اجريت في جامعة مينسوتا في الولايات المتحدة الامريكية اجراها المربي Michels سنة 1981م من اجل الحصول على درجة الدكتوراه وكانت بعنوان ( استخدام الحاسوب والانترنت 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 ، 2001، ص2)0

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 ، 1997، ص106)0

ان تكنولوجيا المعلومات لا تعني التقليل من اهمية المدرس او الاستغناء عنه كما يتصور البعض بل تعني دوراً جديداً له ، فالمدرس لم يعد الناقل الوحيد للمعرفة بل هو الموجه والمشارك لطلبتة في رحلة تعلمهم واصبح دوره مزيجاً من مهام القائد ، ومدير المشروع البحثي ، والناقد ( حسن 2004 ، ص7) 0

### استخدام الحاسوب في العملية التعليمية:

يؤكد ( زيدان ، 1982 ، ص7) 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 الوسائل من خلال ما تثيره من فاعلية المتعلم وتوصله الى الاستجابات والمواقف التي تتماشى وخطة التربية والاهداف الموضوعية لها0

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- التعليمية ، 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 ، 2002 ، ص123)0

واشار ( السكران ، 2002 ، ص124) 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 يُشَبَّه بالآلة ويعزله عن المؤثرات البيئية0

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 ، 2002 ، ص28) ، والمدرسة السلوكية تؤكد على استخدام الوسائل والتقنيات وتعتبرها من العوامل الفاعلة في زيادة التعليم والتعلم ( الحية ، 2000، ص88 ) ، 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 ، 2000 ، ص91) ، واصحاب النظرية السلوكية يقولون: "نحن جميعاً نكتسب المهارة بالتدريب عليها وان ما نتعلمه ليس الا استجابات " ، وان تكرار المحاولات هي شرط اساسي لاكتساب المهارة ( النجيجي ومرسي، 1977 ، ص114)0

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 ( 1 ) نسب ما يتعلمه الطلبة من خلال استخدام الحواس ( زيتون ، 1994، ص333) :

## جدول رقم ( 1 )

النسب المئوية للحواس المستخدمة اثناء التعلم

الحواس الاهداف	البصر	السمع	اللمس
معرفة علمية	%75	%25	-
مهارات	%25	%10	%65

## الحاسوب كوسيلة تعليمية:

يمكن ان ترتبط الوسائل التعليمية بعملية 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 تعليمية ، أي ان تسمية الوسيلة مرتبط بالموقف التعليمي وكذلك بمدى فاعليتها اتجاه كل من المدرس والطالب ( عطران ، 2001 ، ص 19) ، ومن هذا نرى ان الحاسوب اذا استخدم كوسيلة فانه يمكن ان يؤدي دور تعليمي وتعلمي في الوقت نفسه ، فالحاسوب يعد من الوسائل التعليمية- التعليمية 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 ، 2003 ، ص 45) 0

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

## 1/ الممارسة والممارسة: Skill and practic

ويشمل هذا النمط عملية تعزيز وتطوير المهارات المكتسبة من خلال الممارسة المتكررة وعادة يستخدم لتلاميذ المرحلة الاولى 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)0

## 2/ المحاكاة: Simulation

يعد من اكثر الانماط انتشاراً في مجالات التنمية العقلية ويستخدم في مجالات العلوم الطبيعية والاقتصاد وادارة الاعمال ولا يستخدم في التدريس للمراحل الاولى 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 ، 1998،ص90) 0

### 3/ 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 ، 1996 ، ص518) 0

### 4/ 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 ، 2003 ، ص48 ) ( غنيمة ، 1998 ، ص 91) 0

### 5/ 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، 2001 ، ص515) 0

### 6 / 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 ، 2003 ، ص 49 ) 0

### 7/ 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 الاستراتيجية 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 ، 1999 ، ص 9 ) 0

8/ تعلم التفكير باستخدام الحاسوب Learning about thinking with computer  
تؤدي برامج هذا النوع الى تعلم المهارات في استخدام لغات البرمجة والعباد الحاسوب التي تنمي القدرات العقلية ( سلامة ، 1996 ، ص 507 ) 0

### 9/ ادارة التعليم بالحاسوب Managing Learning with Computer

يقوم الحاسوب بمساعدة المدرسة 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 ، 2003، ص52) 0

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

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

### أ-التعلم عن الحاسوب :

وهو أسلوب يركز على تعليم عمليات الحاسوب ومهارات استخدامه وبرمجته والتعرف على مكوناته ولغات البرمجة المستخدمة Computer Languages وعمليات الحاسوب الأساسية Computer Operations ومقدمة في البرمجة Programming ، ومن خلال هذه العمليات يمكن للمدرس ان يتعلم كتابة برنامج باحدى لغات البرمجة واستخدامه في عملية التدريس ( سلامة، 2001، ص507) 0

### 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، 2001، ص 508) 0

### ج-التعلم من الحاسوب :

يقوم الحاسوب هنا بدور الوعاء - المعلومات او المختبر 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، 2001، ص508) 0

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 ، 2001 ، ص 2) ( سعادة والسرطاوي ، 2003، ص 55):

1-يقوم الحاسوب بدور وسائل تعليمية متعددة مثل تقديم الصور باشكالها المختلفة ( الأعتيادية ، الملونة ، الشفافة) والاشكال المجسمة 3Dimation والتسجيلات الصوتية والحركات المختلفة لجميع الاشكال 0

- 2- له القدرة على تحقيق الاهداف الخاصة بالمهارات ، كمهارات التعلم ومهارات استخدام الحاسوب والانترنت وكذلك حل المشكلات 0
- 3-يخدم اهداف التعلم الذاتي ويجعل الطلبة قادرين على التعلم بالاعتماد على انفسهم من خلال البرامجيات التي تماثل التدريس الخصوصي 0
- 4-يساعد المعلم في مراعاة الفروق الفردية، فيؤدي الى تحسين نوعية التعلم 0
- 5-يشير جذب انتباه الطلبة ، فهو وسيلة مشوقة وتخرج الطالب من روتين الحفظ والتلقين 0
- 6-يخفف عن المدرس ما يبذله من جهد في اثناء التدريس فيتيح له الفرصة للابداع ويجعله مخرجاً ومنظماً للعملية التعليمية 0
- 7-عرض المادة العلمية وتحديد نقاط ضعف الطلبة وامكانية طرح الانشطة العلاجية التي تتفق وحاجاتهم 0

### 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 ألعاب تعليمية يقوم الطالب من خلالها بتنمية قدراته المعرفية والمهارية ( القاعود ومحمود ، 2002 ، ص96) 0

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) 0

وهناك نظامان لعمل الاشكال الكاتوغرافية بالحاسب الالي يمثلان نظام متجهات ومساحات الاول تبني فيه الاشكال من نقط وخطوط ( Raster ) وتعرف كل منها بزوجيات الاحداثيات والثاني نظام للخلايا (Vecter) ،تبني فيه الصور من خلايا ( Cells ) او عناصر ( Pixels ) وهناك فرق بين النظامين في طريقة جمع البيانات وتخزينها ومعالجتها وعرضها ( عيسى ، 2004 ، ص17) 0

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) 0

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 بالاطاء والعثور على المعالم الجغرافية المتداخلة والتقاط المعالم المفقودة وترقيمها digitize وتدقيق النقاط المضاعفة والمساحات الدنيا ( الجغم ، 2004 ، ص5 ) 0

والياً 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 0

## المهارة: Skill

اكد جانبيه بان المهارة هي من الانشطة التي تتطلب تتابعاً دقيقاً ومحكماً للحركات العضلية مثل مسكة القلم او ركوب دراجة ، وجعل جانبيه 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 ، 2001 ، ص70-74 ) 0

واشار كل من ( مرعي والحيلة ، 2002 ، ص215 ) بان " المهارة نمط معقد من النشاط الهادف ، يتطلب أدائه معالجة وتدبراً وتنسيق معلومات وتدريبات سبق تعلمها" ، واكد على مدى ترابط تعلم المهارة مع بقية مجالات التعلم ولا سيما الاتجاهات والقيم والمعرفة ، ووجد بانها تتكون من المعرفة العقلية والوجدانية والعاطفية وهذه الاخيرة تترك اثراً في نمو المهارة لدى الافراد 0

وذكر كل من ( مرعي والحيلة ، 1994 ، ص216 ) بان تعلم المهارة يستند الى مبادئ تربوية ونفسية ، وشاروا 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 0

واشار ( سلامة ، 2001 ، ص170 ) 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 0

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 او صنعها غير تعلم لعب كرة القدم ، لذلك فالمهارات في الدراسات الاجتماعية معقدة وتتطلب قدرات معرفية لذلك فهي تسمى بالمهارات المعرفية Cognitive Skills (سعادة ، 2001 ، ص50) 0

## انواع المهارات:

اشار ( زيتون ، 1994 ، ص107 ) 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 :

1-مهارات عملية 000 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 0

2-مهارات تعليمية تعليمية ( اكايدمية ) 000 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 0

3-مهارات اجتماعية 000 تتضمن مهارات الاتصال والتواصل العلمي والاشترك في الجمعيات والنوادي والمعارض وهذه المهارات تكون وثيقة الصلة بالعلاقات والقيم السائدة في مجتمع معين وتكون مؤثرة على افراد المجموعة الواحدة مثل تبادل الاراء واحترام حقوق الاخرين والتعاون في حل المشكلات 0

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 ، 1993، ص 218):  
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 0

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 0

المستوى الثالث / (التغذية الراجعة)

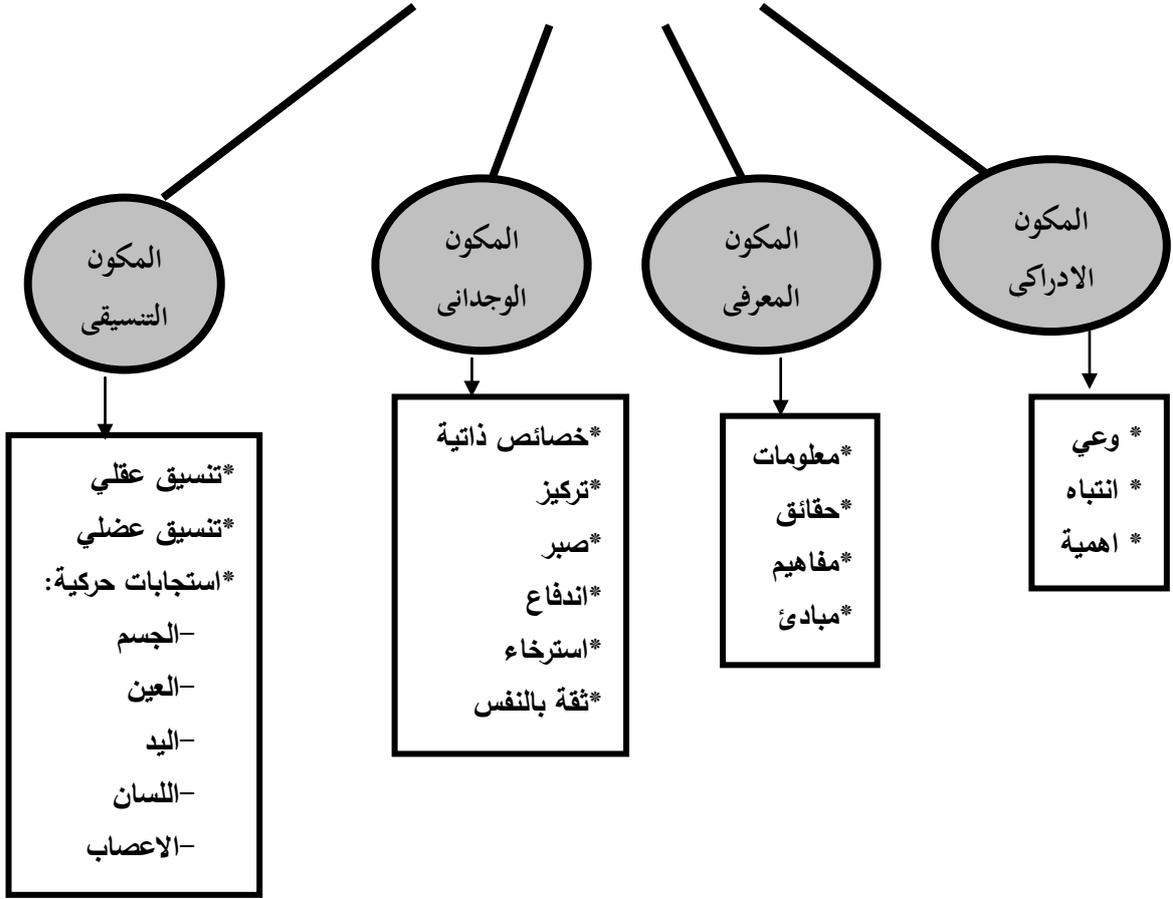
معرفة تعطى بعد التدريب والاداء ( مرعي والحيلة ، 2002 ، ص 217) مثل التلميحات الهادفة التي تساعد ايضاً على تصحيح مساره وتوجهه الوجهة الصحيحة ( تغذية راجعة ) والتي من خلالها يمكن للمدرب اتباع اسلوب تشكيل السلوك بحيث يمكنه مراقبة الاداء المنشود بشكل تدريجي مع استمرار المدرب باعطاء التعزيز للمتعلم وتشجيعه الى ان يصل الى المستوى المطلوب 0  
وقد اشار (صالح ، 1972 ، ص 462) الى ان طريقة تدريس المهارة تتم بتكوين الاساس النظري للعمل ثم ننطلق الى التدريبات العملية المنظمة ، واثناء التدريب لا بد من اثار المناقشات النظرية كلما اقتضى الامر ذلك ، ومن هذا يتضح ان المهارة انماطاً من السلوك تستدعي معرفة نظرية وقدرة على الفعل وعمليات تنسيقية 0

وذكر ( الخوالدة وآخرون ، 1997 ، ص 150) ان " المهارة مسألة معقدة تتركب من اربع مكونات ، الادراكي والمعرفي والانفعالي والتنسيقي " وهذا ما يتوضح بالمخطط رقم ( 2 ):

مخطط رقم ( 2 )

مكونات المهارة (الخوالدة وآخرون ، 1997 )

المهارة



\* ( عمل الباحثة )

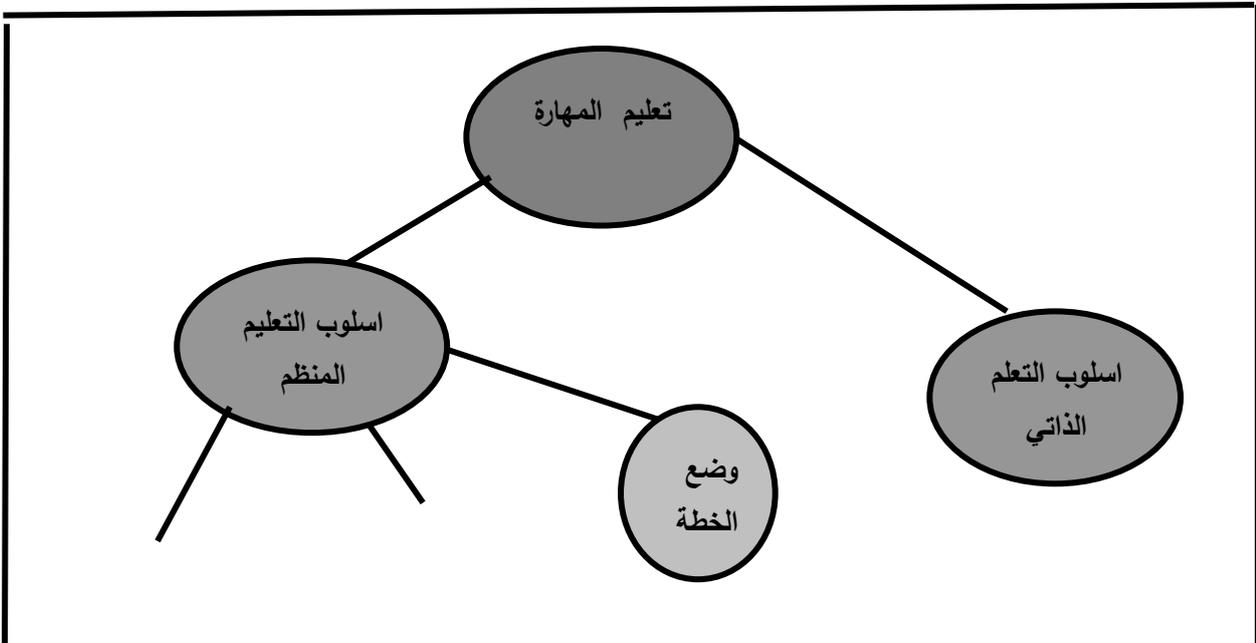
## تعليم المهارة:

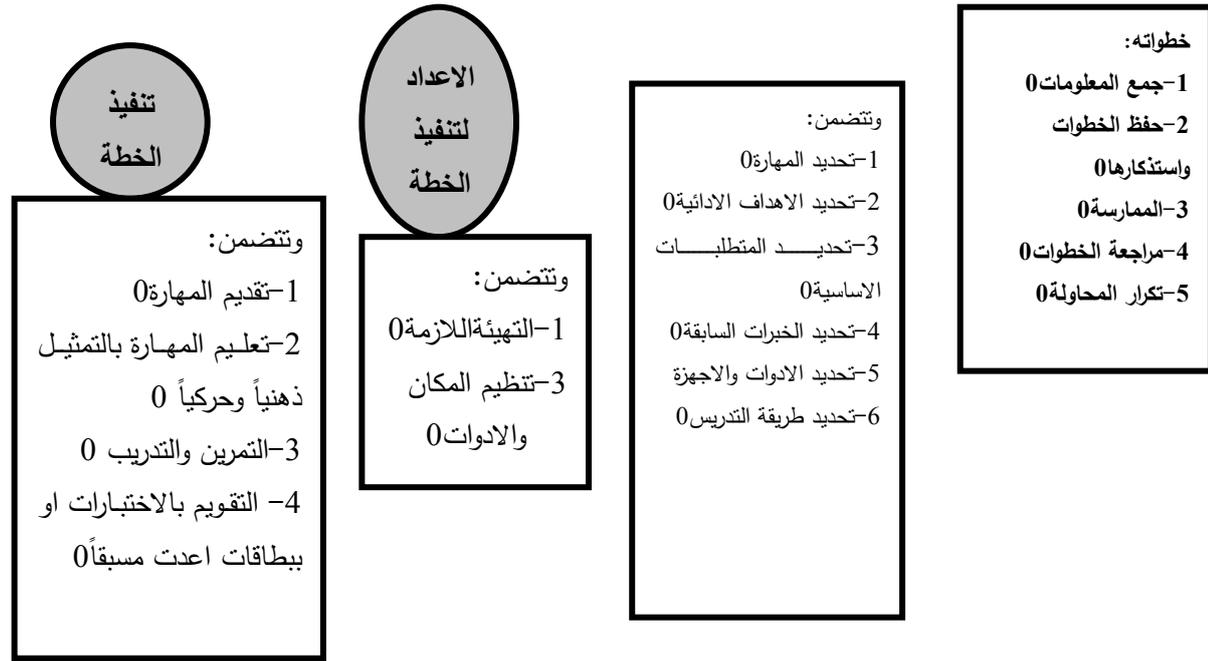
اشار(الخوالدة وآخرون ، 1997، ص149) الى ان تعليم المهارة في غاية التعقيد وتتطلب شروطاً مسبقة كعرفة ما لدى المتعلم من خبرات سابقة وشرط اخر هو ان تجزأ المهارة الى مكوناتها الاساسية ونقل السيطرة على التحكم بالمهارة من العقل الى الحواس ومن ثم الى آليات التحكم ، وكيفية نقل هذه المهارة من الخبرة الشخصية الى التعليم 0 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 ، 2002، ص219) :

- 1-مرحلة النموذج : وهي مرحلة عرض نموذج كامل امام الطلبة لمحاكاته مثل عرض خريطة او نموذج لكرة ارضية او تقرير مكتوب بطريقة معينة 0
- 2-مرحلة التطبيق مع المساعدة : وهي اتاحة الفرصة للتدرب على المهارة مع اتاحة الفرصة للمساعدة من قبل المدرس كلما تطلب الامر 0
- 3-مرحلة التطبيق بعد المراجعة: وهي تهيئة المجال امام الطلبة ليقوموا باداء المهارة بانفسهم ويسمح لهم اثناء العمل بمراجعة الخطوات 0
- 4-مرحلة الاداء المستقل : وهي قيام الطلبة باداء المهارة بانفسهم دون مساعدة او مراجعة 0
- 5-مرحلة الابداع : في هذه المرحلة يفسح المجال للطلبة للابداع باستخداماتهم الخاصة للمهارة وتتم هذه العملية عن طريق تشجيعهم باعداد نماذج خاصة بهم ومن تأليفهم 0
- اما عن اساليب تعليم وتعلم المهارة فقد اشار ( الخوالدة وآخرون ، 1997 ، ص153 ) ان هناك اسلوبين اولها تعلم ذاتي والثاني تعليم منظم ولكل منها خطواته واجراءاته ويمكن تمثيلها في المخطط رقم ( 3 ) :

### مخطط رقم ( 3 )

#### 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 3800 ق 0 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 ، 2001 ، ص45-49) 0

اشار ( حميدة وآخرون ، 2000 ، ص135 ) 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 0

وقد وضع ( سعادة ، 2001 ، ص39 ) 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" ، وأشار الى ان الخريطة هي " لغة مختصرة تنقل معلومات كثيرة وبشكل واضح اكثر من أي وسيلة تعليمية اخرى" 0

وفي مقالة لـ ( العمر ، 2001 ، ص8 ) يتحدث فيها عن علم الجغرافية بانه من العلوم العملية التي يتطلب معرفتها تدريباً مبرمجاً ومنظماً " وان عمودها الفكري مادة وموضوعاً هو الخريطة والذي يجهل ولا يحسن التعامل معها لا يدرك ماهية الجغرافية" 0

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 ، 1991 ، ص261)

1- تتميز الخريطة الجغرافية بانها وسيلة مركزة وملخصة للمعلومات التي يمكن استخلاصها بمجرد النظر اليها 0

2- تبين أوجه الاختلاف والتباين والتشابه والتماثل المكاني بين عدد منوع من الظواهر الجغرافية 0

3- 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 0

4- تساعد الخريطة عند اضافة الالوان والرموز والكتابة على سرعة التمييز والتخصيص والتحديد 0

**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 ، 1985 ، ص115) 0

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 ، 1993 ، ص15) 0

فالخرائط الجغرافية هي ادوات اتصال فريدة ومتميزة تم استخدامها منذ اقدم العصور لقدرتها على نقل المعلومات ( سعادة ، 2001 ، ص49) 0

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

- 1-تتمي لديهم القدرة على الملاحظة الدقيقة والتفصيلية 0
- 2-تساعدهم على فهم الاحداث الجارية وتقريبهم من الحدث أي التغلب على البعد المكاني للحدث 0
- 3-تساعد على ايجاد جو من التسلية واستغلال اوقات الفراغ في رسمها او صنعها او قراءتها 0
- 4-تساعدهم في تحديد مواقع الظواهر الجغرافية المختلفة واطهار مساحات الاقاليم او الدول والتعرف على الحدود السياسية وتوضيح التغيرات الجغرافية والاقتصادية والاجتماعية والحربية والطرق البرية والبحرية 0
- 5-تساعد الطالب في كيفية الربط بين الظواهر الجغرافية 0
- 6-تتمي قدرات الطلبة في التحليل والتعليل وتطور القدرات التصويرية 0
- 7-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 ، 1985 ،ص121 ) (محمود وآخرون ، 1996 ،ص225) 0

### 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 ، 2000 ،ص143 ) ، فهناك عدد من المهارات المرتبطة باستخدام الخريطة ومهارات اخرى تتعلق بقراءتها وتحليلها وتفسيرها ورسمها وفك رموزها ، واخرى تتعلق باستخدام الاطالس الجغرافية<sup>1</sup> والكرات الارضية<sup>2</sup> ومهارات ايضا تتعلق بفهم العلاقات المكانية والسببية واخرى تتعلق بالتفكير الجغرافي ( الشمري،2002، ص40)

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

- 1-التأشير على الخرائط الصماء 0
- 2-تحديد موقع بلد معين على الخريطة بالنسبة للقارة 0

- 3-تحديد اتجاه الظواهر الجغرافية على الخريطة0
- 4-تمييز انواع الخرائط 0
- 5-فهم الوان الخريطة لمختلف الظواهر الجغرافية المرسومة عليها0
- 6-تفسير التدرج اللوني المستخدم في تلوين الخريطة0
- 7-قراءة رموز الظواهر الطبيعية والبشرية0
- 8-تفسير مصطلح مفتاح الخريطة0
- 9-تمييز الوان الخريطة التي تمثل اليابسة0
- 10-تعيين مواقع المدن 0

- 
- 1\*الاطالس00مجموعة من الخرائط تمثل وحدات متكاملة لموضوع معين في مجال جغرافي او عدة مجالات تصور فيه اجزاء ومعالم الارض ( المثلوثي وآخرون ، 2002 ،ص17)0
  - 2\*الكرات الارضية00 مجسمات صنعها الانسان مقارنة لشكل الارض الحقيقي وفق مقياس معين وحجم معين يستطيع الانسان رؤيته والتعامل معه(سعادة ، 2001 ،ص39)0

## جدول رقم ( 2 ) الدراسات المتعلقة بالمهارات الجغرافية

ت	اسم الباحث والسنة	المادة	حجم العينة	المتغير المستقل	المتغير التابع	الأداة	الوسائل الاحصائية	النتائج
1	منصور عبد المنعم 1989 مصر	جغرافية	40 معلم جغرافية 40 طالبة ثانوية			استبانة مطورة مكونة من ثلاث اسئلة	t-test	-وجود صعوبات في مهارات الخرائط للمجموعتين ولا سيما في قياس المسافات وتحديد المواقع 0 -لا توجد صعوبات في مهارة رموز الخريطة لدى الطالبات 0
2	احمد راجح طبلان 1990 اليمن	جغرافية	367 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 0 -وجود فروق بين الذكور والاناث بمهارة التحليل ولصالح الذكور 0 -وجود فروق في مهارة التفسير والاستنتاج ولصالح الاناث 0
3	المهجة 1994 العراق	الاحياء	60 طالب الثالث المتوسط 30 تجريبية 30 ظابطة	رسوم المدرس التوضيحية والمصورات الجاهزة	التحصيل ومهارة الرسم	اختبار تحصيلي ومهاري	t-test	-وجود فروق دالة احصائيا وعند درجة حرية 0,05 ولصالح المجموعة التجريبية في الاختبارين 0
ت	اسم الباحث	المادة	حجم العينة	المتغير	المتغير التابع	الأداة	الوسائل	النتائج

	والسنة	المستقل	الاحصائية				
4	ناصر العبري 1999 سلطنة عمان	جغرافية	124 طالب ثانوية 60 تجريبية 64 ضابطة	خطة كيلر	مهارات الخرائط	اختبارين لبعض مهارات الخرائط	t-test -وجود فروق دالة احصائيا لصالح المجموعة التجريبية0
5	تنزيه العبادي 2002 العراق	جغرافية	60 طالبة اول متوسط 30 تجريبية 30 ضابطة	الرسم الآني للمصورات	التحصيل مهارة الرسم والاستبقاء	اختبارين تحصيلي ومهاري	t-test -وجود فروق دالة لصالح المجموعة التجريبية في التحصيل والمهارة والاستبقاء0

### جدول رقم ( 3 ) الدراسات المتعلقة باستخدام الحاسوب والتقنيات الحديثة

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

	والسنة	المادة	حجم العينة	المتغير المستقل	المتغير التابع	الأداة	الوسائل الاحصائية	النتائج
1	ويرنر Werner 1990 امريكا	جغرافية	30 طالب جامعي 15 تجريبية 15 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 0 -الميل نحو استخدام الحاسوب 0
2	برونو Bruno 1990 امريكا	جغرافية	100 طالب جامعي 50 تجريبية 50 ضابطة	الفيديو	التحصيل والاتجاهات نحو مهارة رسم الخريطة	اختبار تحصيلي ومقياس للاتجاهات	t-test	-زيادة تحصيل المجموعة التجريبية -زيادة الميل نحو استخدام الفيديو في دروس الخرائط 0
3	Cardinal & Smith 1994 امريكا	موضوعات تعليمية مختلفة	60 طالب جامعي 30 تجريبية 30 ضابطة	الحاسوب استراتيجية تعليمية	التحصيل	اختبار تحصيلي	t-test	-وجود فروق دالة احصائياً لصالح المجموعة التجريبية 0
4	زينب السلطاني 1994 العراق	جغرافية	72 طالبة للصف الرابع العام 36 تجريبية 36 ضابطة	الحاسوب	التحصيل	اختبار تحصيلي	t-test	-وجود فروق دالة احصائياً ولصالح المجموعة التجريبية 0
ت	اسم الباحث والسنة	المادة	حجم العينة	المتغير المستقل	المتغير التابع	الأداة	الوسائل الاحصائية	النتائج
5	عادل عبد الغني عبد الغفور	كيمياء	20 تجريبية 20 ضابطة	الحاسوب	التحصيل	اختبار تحصيلي	اختبار مان-وتني	-وجود فروق دالة احصائياً

ولصالح المجموعة التجريبية 0				وسيلة تعليمية	الصف الرابع العام		2000 العراق	
-وجود فروق دالة احصائياً ولصالح المجموعة التجريبية 0	t-test	اختبار تحصيلي	التحصيل	الحاسوب وسيلة تعليمية	26 تجريبية 26 ضابطة الصف الرابع العام	الفيزياء	عواطف الموسوي 2001 العراق	6
- وجود فروق دالة احصائياً ولصالح المجموعة التجريبية 0 - وجود فروق دالة احصائياً بين الذكور والاناث لصالح الذكور 0	t-test	اختبار تحصيلي	التحصيل	التعلم بواسطة الحاسوب	57 طالب وطالبة	كيمياء	بادي عبد الله ضامن 2001 فلسطين	7
-وجود فروق في متوسطات درجات الطلبة الذين درسوا بطريقة حل المشكلات على زملاءهم 0 -زيادة الاتجاه نحو الحاسوب	تحليل التباين	اختبار تحصيلي	دراسة مقارنة بين استخدام الحاسوب بطريقة حل المشكلات مع طريقة المناقشة بالانترنت وطريقة الحوار 0		156 تجريبية اولى 138 تجريبية ثانية	علوم الارض	Chang 2002 تاوان	8

## 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 وكآآتي:

### 1- دراسات تناولت المهارات الجغرافية 0

#### 2-دراسات تناولت استخدام الحاسوب او احدى التقنيات الحديثة 0

وقد قامت الباحثة بترتيب هذه الدراسات على شكل جدولين لكي يسهل الاطلاع عليها وملاحظة جميع جوانب الدراسة وبنظرة واحدة ، الجدول الاول رقم ( 2 ) يتضمن الدراسات التي تناولت المهارات الجغرافية ، والجدول الثاني رقم ( 3 ) يتضمن الدراسات التي تناولت استخدام الحاسوب او احدى التقنيات الحديثة في التدريس كوسيلة تعليمية 0

## مؤشرات ودلالات للدراسات السابقة :

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

1- ان بعض الدراسات التي تناولت المهارات الجغرافية كانت بحوثاً وصفيةً منها دراسة (منصور، 1989) و (طبلان، 1990) ، اما دراسة (Chang,2002) فهي دراسة مقارنة والدراسات الاخرى كانت تجريبية مشابهة للبحث الحالي 0

2- 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 30 فرداً كما في دراسة (ويرنر) وبين 367 فرداً كما في دراسة (طبلان) ، اما الدراسة الحالية فعدد افراد عينتها يبلغ (57) فرداً تماثل عدد افراد عينة الدراسة لـ (بادي ، 2001)0

3- 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 الحالي0

4- 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 0

5- 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 0

6- 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) ، و اكدت دراسة كل من (ويرنر) و(برونو) على زيادة الميل نحو الحاسوب والفيديو لاستخدامهما في رسم الخرائط0

مدى الافادة من الدراسات السابقة:

- 1-الافادة من الدراسات السابقة في اجراءات السلامة الداخلية والخارجية لاجراءات البحث 0
- 2-الافادة منها في اعداد وبناء ادوات البحث 0
- 3-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 0
- 4-اغلب الدراسات اكدت على ان للحاسوب دوراً ايجابياً في التحصيل ولكن الباحثة ارادت في البحث الحالي التأكد هل ان دوره ايجابي في المهارات ايضاً 0
- 5-تم الافادة من اسلوب اجراء التكافؤ بين العينات الذي اتبعته الدراسات السابقة حيث تم اختيار ما يناسب البحث الحالي 0

## الفصل الثالث

### إجراءات البحث

يتضمن هذا الفصل عرضاً للإجراءات التي تتطلبها تجربة البحث من حيث اختيار التصميم التجريبي المناسب وتحديد مجتمع البحث واختيار العينة والإجراءات التي تم بموجبها بناء الاختبارات والخطط التدريسية وصياغة الأهداف السلوكية والمهارية وكذلك المراحل التي مر بها إعداد البرنامج المحوسب الذي تم استخدامه في التجربة ومن ثم توضيح طريقة إعداد الاداة التي تم بموجبها قياس المهارات الجغرافية ، وتحديد الوسائل الاحصائية المناسبة 0

#### اولاً – التصميم التجريبي

ان التصميم التجريبي هو الاستراتيجية التي يضعها الباحث لجمع المعلومات وضبط المتغيرات التي يمكن ان تؤثر على الاجراءات وعملية التحليل للإجابة عن اسئلة البحث، وعلى الباحث ان يختار التصميم التجريبي المناسب الذي يوفر حداً مقبولاً من الصدق لنتائج البحث (عودة و ملكاوي ، 1992، ص 132 ) ، وهناك عدة تصاميم تتفاوت في مزاياها ونقاط ضعفها وكفاءتها في ضبط المتغيرات ( جابر ، 1973 ، ص 302) ، وتحقيقاً لأهداف البحث الحالي والتحقق من فرضياته فقد تم اختيار واحدٍ من تصاميم الضبط الجزئي لمجموعتين ذات الاختبار البعدي ، نظراً لطبيعة الظواهر التي تعالج في البحوث التربوية ولصعوبة الضبط المحكم للمتغيرات كلها ( عودة و ملكاوي ، 1992 ، ص 136 ) والجدول رقم ( 4 ) يوضح هذا التصميم :

#### جدول رقم ( 4 )

#### التصميم التجريبي المستخدم في البحث

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

تمثل المجموعة التجريبية المجموعة التي يتعرض أفرادها 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 التجربة0

### ثانياً – 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 ، 2001،ص98 ) ، ولما كان مجتمع البحث محددًا 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 2003م) 0

#### ب/ مجتمع الطالبات :

ويشمل جميع الطالبات اللواتي يدرسن مبادئ الجغرافية العامة في الصف الاول المتوسط في مدارس العراق للعام الدراسي 2003-2004 م 0

#### 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)0

### ثالثاً – عينة البحث

#### أ/ عينة المادة الدراسية :

تم اختيار الفصول الثلاثة الاخيرة كتاب مبادئ الجغرافية 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 13خريطة مختلفة الانواع ومثلت المادة الدراسية في هذه الفصول الثلاثة بالنسبة للكتاب المقرر نسبة 48%(بالنسبة لعدد صفحات الكتاب) 0

#### ب/عينة الطالبات :

لما كانت طبيعة البحث الحالي تتطلب اجراء التجربة في مدرسة تتوفر فيها مستلزمات معينة ولاسيما مختبر للحاسوب وابعاد 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 ( 5 ) يوضح اسماء هذه المدارس واعداد الحواسيب فيها:

### جدول رقم ( 5 )

اسماء المدارس واعداد الحواسيب فيها

ت	اسم المدرسة	عدد الحواسيب
1	ث/الحرية	15
2	ث/العدنانية	10
3	م/المسرة	7
4	ث/ام سلمة	6
5	م/المغفرة	6
6	م/الازدهار	6
7	ث/الفراق	6
8	ث/الجھراء	6
9	م/الجواهر	6
10	ث/فاطمة	5

\* 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 ( 1 ) ، فوجدت الباحثة انها تحتوي على شعبتين للصف الاول المتوسطك فيهما 57 طالبة ، الشعبة( أ ) عدد افرادها ( 29 ) طالبة والشعبة ( ب ) عدد افرادها ( 28 ) طالبة 0 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 0

### خامساً - التكافؤ بين طالبات الشعبتين:

للتأكد من تكافؤ طالبات الشعبتين احصائياً ( الملحقين 2 ، 3 ) 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 :

1-التحصيل الدراسي لمادة الجغرافية للامتحان النهائي للسنة السابقة 2002-2003( السادس الابتدائي )0

2-التحصيل الدراسي لمادة الجغرافية في امتحان نصف السنة الحالية 2003-2004(للفص الاول المتوسط)0

3-العمر الزمني محسوباً بالاشهر 0

4-مستوى المهارات الجغرافية 0

وفيما يأتي تفصيلاً لاجراءات التكافؤ:

1-التحصيل الدراسي لمادة الجغرافية للامتحان النهائي للسنة السابقة 2002-2003:

اعتمدت الباحثة درجات الطالبات في الصف السادس الابتدائي للامتحانات العامة لمادة الجغرافية للسنة الدراسية 2002-2003م للتكافؤ بين مجموعتي البحث ، فقد كان متوسط درجات الشعبة ( أ ) هي ( 93.82 ) وتباينها ( 17.3 ) ، ومتوسط درجات الشعبة ( ب ) هي ( 93.46 ) وتباينها ( 27.4 ) ، وباستخدام t-test لعينتين مستقلتين كانت القيمة التائية المحسوبة ( 0.365 ) اقل من القيمة التائية الجدولية والتي قيمتها ( 2 ) عند مستوى معنوية 0.05 وبدرجة حرية (55) ، وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين في هذا المتغير ، الجدول رقم ( 6 ) 0

جدول رقم ( 6 )

## تكاؤ الشعتين في متغير التحصيل الدراسي للسنة السابقة 2002/2003

الدالة عند مستوى 0.05	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	متوسط الدرجات	العدد	الشعبة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	2	0.365	55	3.17	93.82	29	( أ )
				4.27	93.46	28	( ب )

## 2- التحصيل الدراسي لمادة الجغرافية في امتحان نصف السنة 2003-2004:

لغرض التثبت من تكافؤ الشعبتين في تحصيلهن لمادة الجغرافية في امتحان نصف السنة للعام الدراسي 2003-2004م ، فقد كان متوسط درجات الشعبة ( أ ) هي ( 78.58 ) وتباينها ( 16.38 ) ، ومتوسط درجات الشعبة ( ب ) هي ( 78 ) وتباينها ( 22.03 ) ، وباستخدام t- test لعينتين مستقلتين كانت القيمة التائية المحسوبة ( 0.114 ) اقل من القيمة التائية الجدولية والتي قيمتها ( 2 ) عند مستوى معنوية 0.05 وبدرجة حرية 55 ، وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين في هذا المتغير ايضاً ، الجدول رقم ( 7 ) 0

## جدول رقم ( 7 )

## تكاؤ الشعبتين في متغير التحصيل الدراسي

## لامتحان نصف السنة الحالية 2003 / 2004

الدالة عند مستوى 0.05	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	متوسط الدرجات	العدد	الشعبة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	2	0.114	55	16.38	78.58	29	( أ )
				22.03	78	28	( ب )

## 3-العمر الزمني محسوباً بالاشهر :

بلغ متوسط اعمار طالبات الشعبة ( أ ) ( 151.41 ) شهراً ومتوسط اعمار طالبات الشعبة ( ب ) ( 151.28 ) شهراً ، وباستخدام t-test لعينتين مستقلتين ولأجل التعرف على دلالة الفرق بين أعمار الطالبات وجد انه ليس هناك فرقاً عند مستوى معنوية 0.05 ، اذ كانت القيمة التائية

المحسوبة ( 0ر134 ) اقل من القيمة الجدولية ( 2 ) وبدرجة حرية ( 55 ) وهذا يدل على تكافؤ الشعبتين احصائياً في متغير العمر الزمني ايضاً ، الجدول رقم ( 8 ) 0

#### جدول رقم ( 8 )

تكافؤ الشعبتين في متغير العمر بالاشهر

الدلالة عند مستوى 0.05	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	متوسط الاعمار بالاشهر	العدد	الشعبة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	2	0ر134	55	3ر63	151ر41	29	( أ )
				4ر22	151ر28	28	( ب )

#### 4-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 ( 4 ) ، وبعد تصحيح الاجابة وفقاً للمعايير التي اعدت لقياس المهارات الجغرافية ، بلغ متوسط درجات الشعبة ( أ ) ( 17ر82 ) ، ومتوسط درجات الشعبة ( ب ) ( 19ر35 )، وتباين الشعبتين على التوالي ( 5ر12 )، ( 3ر93 ) لكل منهما ، وباستخدام t-test لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين درجات الطالبات ظهر انه ليس هناك فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى معنوية 0.05 وبدرجة حرية ( 55 ) ، اذ كانت القيمة التائية المحسوبة ( 1ر273 ) اقل من القيمة الجدولية والتي بلغت ( 2 ) ، وهذا يدل على ان مجموعتي البحث متكافئتان في متغير مستوى المهارات ، الجدول رقم (9) 0

#### جدول رقم ( 9 )

تكافؤ الشعبتين في متغير مستوى المهارات الجغرافية

الدلالة عند مستوى 0.05	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	متوسط الدرجات	العدد	الشعبة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	2	1,273	55	5,12	17,82	29	( أ )
				3,93	19,35	28	( ب )

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

#### سادساً - 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:

#### 1-الاندثار التجريبي:

ويقصد به الاثر الناتج من ترك عدد من افراد العينة او انقطاعهم في اثناء تطبيق التجربة ( الزوبعي ، 1981،ص 98 ) ، وفي البحث الحالي لم يحصل أي انقطاع او نقل أي طالبة من مجموعتي البحث 0

#### 2-ادوات القياس :

تم السيطرة على هذا المتغير باستخدام الادوات القياسية نفسها مع طالبات مجموعتي البحث سواء بالاختبار التحصيلي ام بالاختبار المهاري وبالمعايير نفسها 0

ج-اثر الاجراءات التجريبية :

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

ج-1- المادة الدراسية: اذ كانت المادة الدراسية موحدة لمجموعتي البحث والتي

تمثلت بالفصول الثلاثة الاخيرة من كتاب مبادئ الجغرافية العامة المقرر

تدرسه خلال العام الدراسي 2003-2004 م 0

ج-2-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 0

ج-3-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 0

ج-4-المدة الزمنية: مدة التجربة متساوية لمجموعتي البحث وهي ( 7 ) اسابيع ، اذ بدأت بتاريخ 21 / 2 / 2004 وانتهت بتاريخ 11 / 4 / 2004 0

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 0

## سابعاً / مستلزمات البحث :

### 1-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 ) 0

### 2-صياغة الاهداف السلوكية :

#### أ / في المجال المهاري:

المهارة نمط معقد من النشاط يتطلب تنسيقاً للمعلومات وترابطاً مع بقية مجالات التعلم ( مرعي والحيلة ، 2002 ، ص 215 ) ويرتكز هذا المجال ايضاً على مفهوم العمل النفسي والحركات العضلية التي يقوم بها الجسم (السكران ، 2002 ، ص 99 ) ، 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 1956 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 1972م اعتمد على نفس نمط بلوم في تصنيف الاهداف المعرفية واقترح ستة مستويات هي الحركات ( الانعكاسية-الاساسية-الادراكية-الجسمية-الماهرة-الاتصال الحركي)(كراجه أ ، 1997 ، ص 120 ) ، اما تصنيف كبلر Kibler ورفاقه فقد صنف الى اربع فئات هي (

الحركات الجسمية الكبرى المركبة-الحركات الجسمية المنسقة-التعبير بالوجه (غير لفظي)-  
السلوك الكلامي) (السكران ، 2002 ، ص 103 )0

اما تصنيف سمبسون Sampson 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:

1-الادراك ( Perception )-ويتمثل هذا المستوى بالشعور والاحساس العضوي الذي يقود الى  
النشاط الحركي 0

2-التهيئة ( Set )- وتعني الاستعداد لتأدية نشاط او سلوك معين 0

3-الاستجابة الموجهة ( Guided Response )-ويتضمن هذا المستوى اداء حركات معينة  
طبقاً لنموذج او تقليد حركات تنفذ امام المتعلم او بتوجيه من المدرس 0

4-الآلية ( Mechanism )-وهو المستوى الذي يصل به المتعلمون الى تأدية الحركات بثقة  
وبراعة وتعود 0

اما المستويات الثلاث الاخرى والتي هي الاستجابة المعقدة ، التكيف ، الاصاله فهي عبارة  
عن مهارات ذات مستوى عالٍ من الدقة وتتطلب كفاءات فنية فريدة لا تتناسب مع المرحلة  
الدراسية التي شملها الحث الحالي ( عودة ، 2002 ، ص 100 ) (السكران ، 2002 ، ص 99-  
100 ) (الخليلي وآخرون ، 1996 ، ص 71 ) 0

وقد تم صياغة ( 45 ) هدفاً مهارياً ، ملحق رقم ( 5 ) 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 ( 7 ) وقد حصلت جميع الاهداف على الموافقة  
مع اجراء بعض التعديلات عليها 0

### 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 ، 1987 ،  
ص 21 ) ، 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 ، 1995 ، ص 22 ) ، وقد اطلعت الباحثة على الاهداف السلوكية العامة ووجدت ان بعضها لا يتلائم والظرف السياسي الحالي ، لذلك اشتقت الباحثة اغراضاً سلوكية بلغت ( 66 ) 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 ( 7 ) 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 ( 6 ) 0

### 3- 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 ( كراجه ب ، 1997 ، ص 63 ) ، لذا فقد اعتمدت الباحثة خططاً تدريسية للموضوعات التي تم تدريسها خلال التجربة والتي بلغ عددها ( 14 ) خطة تم عرض نماذج الخطط على مجموعة من الخبراء المتخصصين في تدريس الجغرافية ، الملحق رقم ( 7 ) ، اما الملحق رقم ( 8 ) يمثل نموذجين لخطة درس للمجموعتين التجريبية والضابطة 0

### 4- 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 بأسلوب جيد وشيق وتتمثل فيه كافة خرائط العرض والحركة والصوت وغيرها ( القلا ، 1986 ، ص 37 ) 0  
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 ، 2002 ، ص 9 ) 0

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 ، 2001 ، ص11-17 ):

### 1-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 وترتبط بين هذه النقاط خطوط تسمى بالمسارات وكل نقطة لهذه الاحداثيات تمثل انحناءات المسارات باشعة

### 2-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 الانترنت 0

### 3-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 ثم فان امكانية الحفظ تكون عالية بالرغم من كبر حجم الملفات وكذلك امكانية تنفيذ وتنسيق هذه الصور ودرجة عالية من الضبط 0

### 4-برنامج الانشاء :

وهو برنامج خاص بانشاء ملفات الوسائط المتعددة وتعديلها وتميز هذه البرامج بوجود صوت وصورة وحركة وتمتاز بالتفاعلية من خلال مقدرة هذا البرنامج على تلقي الاوامر من المستخدم 0

### 5-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 الحاجة 0 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 000 مدرس حاسوب في قسم الحاسبات /كلية التربية /جامعة ديالى 0

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

1-مرحلة التحليل: تم تحليل المادة الى مفردات جزئية وحصرت المعلومات المتعلقة بالخرائط

الموجودة ضمن المنهج للصف الدراسي موضوع البحث 0

2-مرحلة الاعداد : تم فيها اعداد الخرائط المشمولة بالتجربة والمهارات المتعلقة بها استناداً

للاهداف المعدة مسبقاً والتسلسل والتتابع لكل مرحلة من مراحل البرنامج0

3-مرحلة التقويم : بعد الانتهاء من اعداد البرنامج تم عرضه على عدد من الخبراء

المختصين في مادة الحاسوب وفي الجغرافية ، الملحق رقم ( 7 ) ، حيث عرض البرنامج

مع بطاقة اعدتها الباحثة ، الملحق رقم ( 9 ) 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 ولفس الصف الدراسي من مدرسة اخرى ( ثانوية العدنانية للبنات )

والبالغ عددهن (8) 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 للبرنامج0

4-مرحلة التوزيع : تمثل اجراء استنساخ البرنامج على الاقراص المرنة وتحميلها على اجهزة

الحاسوب للمدرسة التي تم اجراء التجربة فيها0

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 الارضية0

\*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 (10) يوضح شاشات البرنامج

بالتسلسل 0

## 5- 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:

### أولاً / الاختبار المهاري :

من متطلبات البحث الحالي اعداد اختبار مهاري نهائي ملحق رقم ( 11 ) يستخدم لقياس المهارات الجغرافية المتعلقة بموضوع البحث واستناداً الى المادة التعليمية والاهداف السلوكية فقد مر اعداد الاختبار المهاري بالمراحل التالية:

#### 1 - بناء معايير قياس المهارات الجغرافية:

لصعوبة التوصل الى تقديرات موضوعية ودقيقة للجانب المراد تقويمه فلا بد من بناء اداة لقياس 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 ، 2002 ، ص 77 ) ، وقد اختيرت فقرات المقياس استناداً للمهارات قيد الدراسة ، واعتماداً على عدد من الدراسات التي تناولت بعض المهارات الجغرافية ، مثل (دراسة المهجة ، 1994 ) و (دراسة (مقبل ، 2000 ) ودراسة (العبادي ، 2002) ، فقد تم اشتقاق ( 8 ) معايير، عرضت على عدد من الخبراء الجغرافيين والمدرسين والمتخصصين في مجال الرسم والرسم الهندسي، الملحق رقم ( 7 ) ، وبعد الاطلاع على آرائهم وملاحظاتهم اجريت بعض التعديلات اللازمة وظهرت المعايير بشكلها النهائي الملحق رقم ( 12 ) ، وبذلك عدت آراء الخبراء نوعاً من الصدق الظاهري ، اما عملية تحديد اوزان المعايير لغرض عملية التصحيح ، فقد عرضت المعايير على مجموعة الخبراء الملحق رقم ( 7 ) لغرض تحديد وزن لكل معيار حددت لكل معيار مقياس متدرج من ( 5 ) نقاط واستخرج متوسط الاوزان استناداً لملاحظات الخبراء وبعدها استخرجت الدرجة بالتقريب من حاصل قسمة متوسط الوزن لكل معيار على مجموع متوسطات الاوزان وضربت في ( 50 ) وهي الدرجة النهائية لكل سؤال في الاختبار المهاري ونلاحظ ذلك في الجدولين (10) ، ( 11):

## جدول رقم ( 10 )

## اوزان المعايير لقياس المهارات الجغرافية

المستويات					المعيار	ت
5	4	3	2	1		
					الدقة في تحديد المنطقة الجغرافية في المكان المناسب 0	1
					مدى تقارب المنطقة المحددة من الشكل الحقيقي للظاهرة الجغرافية 0	2
					الدقة في اختيار اللون المناسب الذي يمثل الظاهرة الجغرافية 0	3
					تقارب الوان مفتاح الخريطة مع الالوان المستخدمة في رسم الخريطة 0	4
					رسم مفتاح الخريطة في المكان المناسب 0	5
					مراعاة التلوين المتناسق للظاهرة الجغرافية 0	6
					تمييز نوع الخريطة وكتابة اسمها في المكان المناسب 0	7
					العناية بالرسم والنظافة العامة للشكل المرسوم 0	8

## جدول رقم ( 11 )

## درجة كل معيار لاغراض التصحيح

المعيار	متوسط الوزن	الدرجة
1	5	10
2	5	10
3	4	8
4	3	6
5	3	6
6	2	4
7	2	4
8	1	2
المجموع	25	50

2- ثبات التصحيح وفقاً لمعايير قياس المهارات الجغرافية:

لغرض التأكد من ثبات التصحيح تم اختيار ( 10 ) 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 (0.61) وتعد هذه القيمة جيدة بين التصحيحين ( الدليمي والمهداوي ، 2002 ، ص94) 0

3 - اعداد فقرات الاختبار وصياغتها :

أ/تحديد المادة التعليمية المشمولة بالبحث :

وتتمثل بالخرائط المتوفرة في محتوى المادة التعليمية المشمولة بالبحث والتي بلغ عددها ( 13 ) خريطة من ضمنها خريطة واحدة لسكان العالم و ( 7 ) خرائط لقارة اوربا واسبانيا ، و ( 5 ) 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 ( 12 ) :  
جدول رقم ( 12 ) عدد الخرائط ونسبتها للمادة المشمولة بالبحث

الفصول	عدد الخرائط لكل فصل	نسبة الخرائط لكل فصل	عدد الفقرات بعد التقريب
الخامس	1	8%	-
السادس	7	54%	4
السابع	5	38%	2
المجموع	13	100%	6

\* رجاء مكي سليمان/ مدرسة مادة الجغرافية في ثانوية الحرية للبنات 0

بالنسبة لعدد الفقرات فقد تم استخراجها بحاصل ضرب عدد الخرائط لكل فصل مع قيمة النسبة المئوية مقسوماً على (100) ، 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 ( 7 ) 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 0

#### 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 0

\* تعليمات التصحيح: تم وضع اجابة نموذجية لكل سؤال ، ووزعت الدرجات لكل فقرة على حدة ووفق المعايير التي اعدت لقياس المهارات ، وتضمن الاختبار (6) اسئلة ، في كل سؤال ( 5 ) فقرات ، درجة السؤال الواحد ( 50 ) درجة وبذلك تكون درجة الاختبار الكلي (300) درجة وتقسم على ( 6 ) لتكون الدرجة النهائية للاختبار (50) والملحق رقم ( 13 ) يوضح نموذج الاجابات الصحيحة وتقسيم الدرجات لكل سؤال ولكل فقرة 0

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 (14) يوضح ذلك 0

#### 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 وياقل اخطاء (الدليمي والمهداوي ، 2002، ص32 ) ، فقد طبق الاختبار المهاري على عينة استطلاعية مماثلة لعينة البحث ، تألفت من (30) طالبة من طالبات الصف الاول المتوسط في يوم الخميس الموافق 2004/4/8 في متوسطة الماجدات في مدينة بعقوبة بعد التأكد من اكمالهن موضوعات الفصول الاخيرة من مادة مبادئ الجغرافية العامة 0

#### 4- صعوبة وتمييز فقرات الاختبار المهاري :

بعد اجراء الاختبار على العينة الاستطلاعية البالغ عددها 30 طالبة تم تقسيم العينة الى مجموعتين عليا ودنيا بنسبة 50% وباستخدام معامل الصعوبة (عودة، 2002، ص389) وجد انه يتراوح بين (0.27-0.80) وهذا ضمن المستوى المقبول ، اما قوة تمييز فقرات الاختبار فقد تم حسابها باستخدام معامل التمييز ووجد بانها تراوحت بين (0.20-0.53) وهذا الحد ايضا يقع ضمن المستوى المقبول ، الملحق رقم ( 15)0

5-ثبات الاختبار:

يعرف الثبات بانه "قدرة الاختبار على اعطاء نفس النتائج اذا طبق اكثر من مرة في ظروف متماثلة على العينة نفسها" ( السيد ، 2000 ، ص160 )، ويرى ( عودة ، 1998 ، ص340 ) ، ان معامل الثبات لدرجات الاختبار هو المؤشر الاحصائي على دقة القياس واتساقه ( علاوي و رضوان ، 2000 ، ص 278 ) 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 ( 30 ) 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 ( 0.83) وهذا يعتبر مؤشراً جيداً ودليلاً على ثبات درجات الاختبار والملحق رقم ( 16) يبين الدرجات بالتفصيل0

### ثانياً / اختبار تحصيل الطالب 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 ، 1991، ص231 ) ، 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 الحرية

قاس الاختبار المستويات المعرفية الثلاث الاولى لتصنيف بلوم هي ( التذكر ، الاستيعاب ، التطبيق ) الملحق رقم ( 17 ) 0

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 اختيار الاجابة الصحيحة من بين عدة اجابات تسمى البدائل (حميدة وآخرون ، 2000، ص188) ،

وتتميز أيضاً بسهولة تصحيحها وتحليل نتائجها وسرعة الاجابة عنها وباسلوبها المشوق ( الصانع ، 2000 ، ص31 ) ، وقد تم الاستعانة بالخريطة الاختبارية لتكون بمثابة الاطار للاختبار 0 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 ، 2001 ، ص 530 )

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 (45 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 ب ( 40 ) فقرة والجدول ( 13 ) يوضح الخريطة الاختبارية:

جدول ( 13 ) الخريطة الاختبارية

مجموع الاهداف السلوكية	مستويات الاهداف السلوكية			نسبة المواضيع	متوسط الوقت المستغرق في التدريس	الفصول	ت
	تذكر	استيعاب	تطبيق				
	ب						
	47%	33%	20%				
11	5	4	2	السكان 27%	180	الخامس	1

16	3	5	8	اوروپا 40 %	270	السادس	2
13	3	4	6	امريكا الجنوبية 33%	225	السابع	3
40	8	13	19	100%	675	المجموع	

### 1- صدق الاختبار:

الصدق يشير الى ملائمة الاختبار للاستخدام في المجالات التي اعد من اجلها (عدس ، 1989 ، ص 106 ) ، أي ان الاختبار لا يقيس شيئاً اخر الا السمة التي اعد لاجل قياسها (قطامي وآخرون ، 2001 ، ص 520 ) ، ( ملحم ، 2000 ، ص 273 ) ، (Helmstadter,1966,p90) ولجل التحقق من صدق الاختبار اعتمدت الباحثة على نوعين من الصدق اولهما الصدق الظاهري والثاني صدق المحتوى 0

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 17) 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 ، 2002 ، ص 370 ) 0

### 2- 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 (20) يوضح الحلول الصحيحة لفقراته 0

### 3- 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 ( 90 ) طالبة ، بعد التأكد من اكمالهن المادة الدراسية المشمولة بالبحث

، وتمثلت العينة في مدرستين الاولى ثانوية الماجدات وعددهن ( 54 ) طالبة ، والثانية ثانوية ام سلمة وعددهن ( 36 ) طالبة وطبقت التجربة في اليوم نفسه الموافق الاربعاء 2004/4/7 حيث ان المدرستين متقاربتان من بعضهما ، وبعد حساب متوسط الوقت فقد تبين ان الوقت المستغرق للاجابة هو ( 40 ) دقيقة ، اما فقرات الاختبار فقد تم تحليلها وفقاً لدرجات الاختبار التي حصلت عليها افراد العينة الاستطلاعية 0

والتحليل الاحصائي لفقرات الاختبار هو عملية اخذ الدرجات عن كل فقرة للاختبار واعتمادها كمتغير لمعرفة صعوبتها وتمييزها وفعاليتها بدائلها(عودة ، 2002 ، ص237) ، فقد تم معالجة الفقرات -معرفة الاجوبة الصحيحة والخاطئة- رتبت درجات الاختبار تنازلياً ، ثم قسمت الى مجموعتين 27% عليا و 27% دنيا ، حيث كان عدد افراد المجموعة العليا 24 والمجموعة الدنيا كذلك واجريت عمليات حساب كل من :

#### 4- معامل صعوبة الفقرات:

يرى بلوم ان فقرات الاختبار تعد مقبولة اذا كان معامل صعوبتها يتراوح بين (20ر0- 80ر0) ( الظاهر وآخرون، 1999 ، ص129 ) ( Bloom,et al.,1977,p.66 ) ، لذلك قامت الباحثة باستخراج معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار الملحق رقم ( 18 ) وباستخدام معادلة معامل الصعوبة وجد بانه يتراوح بين ( 25ر0-65ر0 ) ، وهذا يعني ان الفقرات لم تكن سهلة جداً ولا صعبة جداً أي بانها مناسبة ومتوسطة الصعوبة 0

#### 5- 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 ، 2002 ، ص293 ) ، وبعد حساب القوة التمييزية لكل فقرة الملحق رقم ( 14 ) وجد بانها تتراوح بين ( 25ر0-63ر0 ) وبذلك تعد جميع الفقرات صالحة من حيث قوة التمييز حيث اكد (الظاهر ، 1999 ، ص132 ) و( عودة،2002، ص298 ) و ( الدليمي والمهداوي ، 2002 ، ص 67 ) بان فقرات الاختبار تعد جيدة اذا كانت قوة تمييزها 30ر0 فأكثر ، الملحق رقم ( 18 ) 0

#### 6- فعالية البدائل:

تعتمد صعوبة فقرات الاختبار على درجة التشابه والتقارب الظاهري بين البدائل ، فالبديل الخاطيء يكون فعالاً عندما يجذب افراد الفئة الدنيا اكثر من افراد الفئة العليا للمختبرين ( الظاهر ، 1999 ، ص131 ) ، 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 الإبقاء عليها دون تغيير ، الملحق رقم ( 18 )

0

#### 7- ثبات الاختبار:

الثبات يعني دقة القياس ، ويمكن معرفة هذه الدقة من خلال الحصول على مؤشر احصائي يدعى بمعامل الثبات (Reliability Coefficient) ( عودة ، 2002 ، ص345 ) ، وهناك اكثر من طريقة لتقدير هذا المعامل ، ولكن الباحثة اعتمدت حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية ، وتمثل 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 ، 2002 ، ص 349 ) ، وهذه الطريقة مفضلة لانها تحدد الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار ( البيلي وآخرون ، 1997 ، ص373) وتمتاز هذه الطريقة بسرعة اجرائها وبساطة حساب الثبات والملحق رقم (20) يوضح ترتيب الدرجات ، وتم حساب معامل الارتباط بين نصفي الاختبار باستعمال معامل ارتباط بيرسون وبلغ (0.78) وهذا يدل على الاتساق الداخلي لنصفي الاختبار ، ولتقدير ثبات الاتساق الداخلي للاختبار ككل تم الاستعانة بمعادلة سبيرمان-براون حيث بلغت القيمة (0.88) وهذه القيمة تعد اقصى معامل ثبات يمكن التنبؤ به للاختبار (محمد ومحمد ، 2000 ، ص 286) ، حيث اكد (Gronlund,1965,p125) ان الاختبارات تعد جيدة اذا بلغ معامل ثباتها اكثر من (0.60) ،

#### 6 - تطبيق الاختبارات على عينة البحث:

1- بدأت تجربة البحث في يوم الاحد 2004/2/21 واستمرت التجربة لغاية يوم الاحد الموافق 2004/4/11

0

2- 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

0

3- طبق الاختبار التحصيلي على مجموعتي البحث في الوقت نفسه الساعة الثامنة صباحاً من يوم الاثنين 2004/4/12 وبلاستعانة ببعض المدرسات من اجل المحافظة على سير الاختبار وسلامة التجربة

0

4- في يوم الثلاثاء 2004/4/13 طبق الاختبار المهاري على مجموعتي البحث وبإشراف الباحثة  
0

### ثامناً / الوسائل الاحصائية:

استخدمت الباحثة في اجراءات البحث وتحليل النتائج الوسائل الاحصائية الآتية:

#### 1- الاختبار التائي لعينتين مستقلتين : t-test

استخدم لمعرفة دلالة الفروق الاحصائية بين المتوسطات الحسابية لمجموعتي البحث في الاختبارين المهاري والتحصيلي واجراءات التكافؤ (عدس ، 1999 ، ص321) وهي :

$$س_1 - س_2$$

ت =

$$\frac{1}{2} \frac{ع_1^2 (ن_1 - 1) + ع_2^2 (ن_2 - 1) - (ع_1 + ع_2)^2 \frac{ن_1 + ن_2}{2}}{ن_1 + ن_2 - 2}$$

حيث تمثل :

س<sub>1</sub> = متوسط درجات المجموعة التجريبية

س<sub>2</sub> = متوسط درجات المجموعة الضابطة

ع<sub>1</sub> = تباين المجموعة التجريبية

ع<sub>2</sub> = تباين المجموعة الضابطة

ن<sub>1</sub> = عدد أفراد المجموعة التجريبية

ن<sub>2</sub> = عدد أفراد المجموعة الضابطة

#### 2- معامل الصعوبة Difficulty Formula

استخدم في استخراج معاملات الصعوبة لفقرات الاختبارين المهاري والتحصيلي (عودة ، 2002 ،

ص) وهي :

$$\frac{ع + م ج خ د}{ن}$$

معامل الصعوبة =

ن

حيث تمثل:

ع = مجموع الاجابات الخاطئة للفئة العليا

مج خ د = مجموع الاجابات الخاطئة للفئة الدنيا  
ن = عدد افراد احدى الفئتين

### 3- معادلة التمييز Discrimination Formula

استخدمت في استخراج معامل تمييز فقرات الاختبارين المهاري والتحصيلي (عودة، 2002، 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

### 4- معادلة فعالية البدائل Effectiveness of Distracters Formula

استخدمت في استخراج فعالية البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار التحصيلي (الدليمي والمهداوي، 2002، ص 68) وهي:

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

وتمثل:

ن ع ب = عدد الذين اختاروا البديل الخاطيء من الفئة العليا  
ن د ب = عدد الذين اختاروا البديل الخاطيء من الفئة الدنيا

### 5- 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، 2000، ص72) وهي:

ن مجس ص - (مجس) (مجص)

$$r = \frac{\text{ن مجس ص} - (\text{مجس}) (\text{مجص})}{\sqrt{[\text{ن مجس}^2 - (\text{مجس})^2] [\text{ن مجص}^2 - (\text{مجص})^2]}}$$

### 6- معادلة سبيرمان براون Sperman-Brown Formula :

استخدمت في حساب ثبات الاختبار الكلي بعد حساب معامل الارتباط النصفى لبيرسون (الدليمي و المهداوي، 2002، ص100):

$r^2$

رأ =

$r + 1$

رأ يمثل الثبات الكلي

ر يمثل الثبات النصفى

## 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 ولأجل اختبار صحة هاتين الفرضيتين قامت الباحثة بمعالجة البيانات احصائياً فأظهرت النتائج الآتية:

### 1- اختبار الفرضية الاولى وتفسير النتيجة:

نصت الفرضية الاولى 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 الاختبار المهاري النهائي )، ملحق رقم (2) (3) ، حيث تم استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وتبين ان الفرق دال احصائياً عند مستوى 0.05 وبدرجة حرية ( 55 ) اذ كانت القيمة التائية المحسوبة ( 6ر8 ) اكبر من القيمة الجدولية (2) ، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الاولى وتقبل الفرضية البديلة، والجدول ( 14 ) يوضح ذلك 0

### جدول رقم (14)

القيمة التائية المحسوبة والجدولية للاختبار المهاري النهائي  
للمجموعتين التجريبية والضابطة

مستوى الدلالة	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	المحسوبة	الجدولية					
دال عند مستوى 0.05	2	6ر8	55	7ر23	36ر58	29	التجريبية
				5ر59	25	28	الضابطة

وهذا يعني وبثقة 0.95 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،1990) ، (برونو،1990) ، (Cardinal &Smith,1994) ، (السلطاني ، 1994 ) حيث كان للحاسوب الذي تم استخدامه كوسيلة تعليمية اثر ايجابي على المجموعة التجريبية 0

## 2- 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 ( 2 ) ( 3 )، حيث تم استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وتبين ان الفرق دال احصائياً عند مستوى 0.05 وبدرجة حرية ( 55 ) اذ كانت القيمة التائية المحسوبة (287ر3 ) اكبر من القيمة الجدولية (2) ، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الثانية وتقبل الفرضية البديلة ، والجدول رقم (15) يوضح ذلك 0

### جدول رقم (15)

القيمة التائية الجدولية والمحسوبة للاختبار التحصيلي للمجموعتين

التجريبية والضابطة

مستوى الدلالة	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دال عند مستوى 0.05	2	3ر287	55	4ر85	31	29	التجريبية
				4ر50	26ر96	28	الضابطة

والسبب في ذلك يعود الى ان للحاسوب أثراً ايضاً على تحصيل طالبات المجموعة التجريبية والذي شجعهم 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 ، 1994،ص333) ، واثبتته دراسات عديدة منها دراسة (برونو،1990) ، (السلطاني،1994) ، (عادل،2000) ، ( الموسوي ، 2000 ) و ( Chang ,2002 ) 0

## الاستنتاجات

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

- 1- 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 الميادين 0
- 2- ان استخدام الحاسوب في التدريس يحفز الطالبات علن التحضير اليومي والتشويق 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 والملل 0
- 3- 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 النفس 0
- 4- تدريس المهارات الجغرافية يعمل على تنمية المفاهيم الجغرافية او تطويرها ، حيث يمكن ملاحظة ذلك من خلال النتيجة التي حققتها المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي 0
- 5- ان استخدام الحاسوب في عرض البرنامج التعليمي اضفى على الخرائط الالوان الزاهية والوضوح 0
- 6- طريقة عرض الخريطة الجغرافية وطريقة وضع الظواهر عليها على شكل اجزاء متتابعة ساعد على تكوين فكرة عامة عن الخريطة 0
- 7- وفر البرنامج تغذية راجعة من خلال العرض والتراجع والاعادة لمشاهدة الخريطة الاصلية لاجل التأكد من وضع الظواهر في اماكنها الصحيحة 0

## التوصيات

من خلال النتائج التي توصلت اليها الباحثة توصي بما يأتي:

- 1- بما ان للحاسوب تأثيراً على تنمية المهارات والتحصيل في تدريس الجغرافية توصي الباحثة في استخدامه كوسيلة تعليمية فاعلة في التدريس 0
- 2- توفير اجهزة حاسوب للمدارس وابعاد كافية واتاحة الفرصة لجميع الطلبة لاستخدامه في مادة الجغرافية والمواد الدراسية الاخرى 0
- 3- 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 0
- 4- 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 0
- 5- 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 0

## المقترحات

- 1- اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في مهارات جغرافية اخرى 0
- 2- اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في مراحل دراسية اخرى لمادة الجغرافية 0
- 3- اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على طلبة كليات التربية والتربية الاساسية ومعاهد المعلمين 0
- 4- اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية لمعرفة اثر استخدام الحاسوب في التدريس على ميول واتجاهات الطلبة نحو مادة الجغرافية 0
- 5- تقنين مقياس للمهارات الجغرافية 0

## المصادر العربية

- 1-القرآن الكريم ، سورة " طه " الآية 114 0
- 2-ابو سرحان ، عطية عودة (2000) ، دراسات في اساليب تدريس التربية الاجتماعية والوطنية ، دار الخليج للنشر والتوزيع ، ط 1 0
- 3-ابو الهيجاء ، محمد (1986)، 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 ، ابحات اليرموك ، سلسلة العلوم الانسانية والاجتماعية ، مجلد 2 ، عدد 1 ، جامعة اليرموك 0
- 4-أسود ، فلاح شاكر (1991) ، الخرائط الموضوعية ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة بغداد ، كلية الآداب 0
- 5-استلي ماب سيرفس (1985) ، الاطلس التعليمي للمرحلة الاساسية، استوكهولم ، الشركة السويدية 0
- 6-الامين ، اسماعيل محمد (2001) ، طرق تدريس الرياضيات ، نظرياته وتطبيقاته ، سلسلة المراجع في التربية وعلم النفس ، الكتاب السابع عشر ، ط 1 ، دار الفكر العربي ، القاهرة 0
- 7-الامين ، شاكر محمود ، وآخرون (2000)، اصول تدريس المواد الاجتماعية، ط 7 ، بغداد ، مطبعة تونس 0
- 8-ايوب ، السيد عيسى (1997) ، الاستراتيجيات الحديثة ودور المعلم في العملية التربوية ، الكويت ، مجلة مركز البحوث التربوية والمناهج ، عدد 21 ، ابريل 0
- 9-بادي، عبد الله ضامن (2001)، 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 ، فلسطين 0
- 10-بدوي ، احمد زكي (1977) ، معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية ، بيروت ، مكتبة لبنان 0
- 11-بروليت، بنو وآخرون (1981)، مرجع اليونسكو في تعليم الجغرافية ، ترجمة زهير الكرمي، مطبعة الكويت 0
- 12-البيلي ، محمد عبد الله وآخرون (1977) ، علم النفس التربوي وتطبيقاته ، ط 1 ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ، الامارات العربية المتحدة 0
- 13-توفيق ، عبد الجبار وآخرون (2000) ، مبادئ البحث التربوي لمعاهد اعداد المعلمين، ط 11 ، وزارة التربية ، مطبعة تونس 0
- 14-تقرير التنمية البشرية لعام (2001)، برنامج الامم المتحدة الانمائي undp ، الطبعة الاولى ، نيويورك 00 متوفر على موقع الانترنت:

<http://www.aljazeera.net.books.htm>

- 15- الجابري ، محمد رجب (1997)، **تقييم البرمجيات التعليمية** ، منشورات البصائر، العدد 2 ،مجلد 1 ،  
ادار ، جامعة البنات الاهلية ، عمان ، الاردن 0
- 16- جبر، سليمان محمد و سر الختم عثمان(1983) ، اتجاهات حديثة في تدريس المواد الاجتماعية ،  
دار المريخ ، الرياض 0
- 17- الجغم ، جهاد محمد (2004)، **البرامج الحاسوبية** ، الوطن دليلك ، موقع انترنت ، دولة قطر  
للاعلام والتسويق ، تنمية وتثوير 0 متوفر على الموقع:  
[http:// www.esri.com/software/opengin](http://www.esri.com/software/opengin).
- 18- جريو ، داخل حسن و جاسم ، اسماء غالب(1987) ،**اساسيات الحاسبة الالكترونية** ، وزارة التعليم  
العالي والبحث العلمي، جامعة البصرة ، دار الكتب للطباعة والنشر 0
- 19- جلال، وائل(2001)، **المرجع الشامل في مايكروميديا فلاش ( 5 )** ، ط1، دار الرضا للنشر ،  
دمشق 0
- 20- جونز، جون هجنزوتم (1990) ، **الحاسبة الالكترونية في تعلم اللغات**، ترجمة صباح صليبي  
وأخرون، مراجعة زكي الجزائري ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة بغداد 0
- 21- الحديثي ، منير فخري صالح (1997) ، **بناء برنامج تعليمي لتطوير المهارات الفنية لمادة اسس  
التصميم** ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية الفنون الجميلة 0
- 22- حسن ، السيد محمد ابو هاشم(2004) ، **ادوار المعلم بين الواقع والمأمول في مدرسة المستقبل :**  
**رؤية تربوية 000** متوفر على موقع الانترنت:  
<http://www.ksu.edu.seminars>
- 23- حسين ، منصور و محمد مصطفى زيدان(1977) ، **سيكولوجية الادارة المدرسية والاشراف الفني  
والتربوي** ، القاهرة ، دار غريب للطباعة 0
- 24- حمود ، رفيقة (1998)، **مساهمة التعليم العالي في تطوير الانظمة التعليمية** ، وثيقة عمل مقدمة  
في المؤتمر الاقليمي العربي حول التعليم العالي المنعقد في بيروت للفترة 2-5 ابريل 0
- 25- حميدة ، امام مختار وآخرون (2000)، **تدريس الدراسات الاجتماعية في التعليم العام** ، ج2 ، ط1  
، مكتبة زهراء الشرق ، مصر 0
- 26- الحيلة ، محمد محمود(2000) ، **تصميم وانتاج الوسائل التعليمية التعليمية** ، ط1 ، عمان ، دار  
المسيرة للنشر والطباعة 0
- 27- الخطيب ، عبد الرحمن (1988) ، **الاهداف التربوية تصنيفها وتحديدها السلوكي** ، ط1 ، مكتبة  
الفلاح ، الكويت 0

- 28-خليف ، زهير ناجي (2001) ، استخدام الحاسوب وملحقاته في اعداد الوسائل التعليمية ، بحث مقدم للمشاركة في مؤتمر "العملية التعليمية في عصر الانترنت" للفترة 9-10 مايو، وزارة التربية والتعليم الفلسطينية ، قلقيلية ، فلسطين0
- 29-الخليفي ، سبيكة يوسف(2000) ، علاقة مهارات التعلم والدافع المعرفي بالتحصيل الدراسي لدى عينة من طالبات كلية التربية بجامعة قطر ، مجلة مركز البحوث التربوية ، جامعة قطر ، عدد17 ، السنة التاسعة ، يناير0
- 30-الخالودة ، محمد محمود وآخرون(1989) ، طرق التدريس العامة ، ط1 ، مطبعة وزارة التربية والتعليم ، اليمن0
- 31-الخولي ، وليم (1976) ، الموسوعة المختصرة في علم النفس والطب العقلي، معجم انكليزي-عربي ، ط1 ، دار المعارف المصرية0
- 32-الدليمي ، محمد حسن و المهداوي ، عدنان محمود (2002) ، القياس والتقويم ، ط1 ، دار الكتب والوثائق ، بغداد0
- 33-الديب ، فتحي عبد المقصود و مجاور ، محمد صلاح الدين (1973) ، المنهج الدراسي اسسه وتطبيقاته، الكويت ، عالم الكتب0
- 34-الراوي، خاشع محمود(2000)، المدخل الى الاحصاء ، ط2 ، جامعة الموصل ، كلية الزراعة ، مطابع وزارة التعليم العالي0
- 35-رزوق ، اسعد(1976) ، موسوعة علم النفس ، ط1 ، مطابع الشروق ، بيروت0
- 36-ريان ، فكري حسن(1971) ، التدريس :اهدافه،اسسه، اساليبه، تقويم نتائجه وتطبيقاته ، ط2 ، الكويت ،عالم الكتب0
- 37-ريان ، فكري حسن(1984) ، التدريس :اهدافه، اسسه، اساليبه ، ط3 ، الكويت ، عالم الكتب0
- 38-الزوبعي ،عبد الجليل ابراهيم (1981) ، الاختبارات والمقاييس النفسية، جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر0
- 39-زيتون، عايش محمد(1994) ، اساليب تدريس العلوم ، ط1 ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، الاردن0
- 40-زيدان ، محمد مصطفى(1982) ، نظريات التعلم وتطبيقاته التربوية، جدة ، دار الشروق 0
- 41-سعادة ، جودت احمد (1985) ، مناهج الدراسات الاجتماعية ، ط1 ، بيروت ، دار العلم للملايين 0
- 42-سعادة ، جودت احمد وآخرون (1986) ، مستوى الطالب وجنسه واثرهما على اكتساب مهارة استخدام الجهات الرئيسية والفرعية في الحياة اليومية ، المجلة العربية للعلوم الانسانية ، مجلد6 ، عدد32 ، جامعة الكويت0

- 43-سعادة ، جودت احمد و قاسم بدر و غازي خليفة(1987)، انتقال اثر التعلم لمهارة مقياس رسم الخريطة لدى طلبة الدراسات الاجتماعية والهندسة المدنية في جامعة اليرموك، مجلة جامعة دمشق ، مجلد 3 ، العدد10 ، حزيران ، ص33-76 0
- 44-سعادة ، جودت احمد(2001) ، تدريس مهارات الخرائط ونماذج الكرة الارضية ، دار الشروق لنشر والتوزيع، ط1 ، الاصدار الاول ، الاردن 0
- 45-سعادة ، جودت احمد و السرطاوي ، عادل فايز(2003) ، استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم ،دار الشروق للنشر والتوزيع ن عمان ، الاردن 0
- 46-السعدي، بشرى يوسف(1999)، حقيبة تعليمية في الجهاز الهيكلي لجسم الانسان ، رسالة دبلوم عالي غير منشورة ، معهد الدراسات العليا للحاسوب والمعلوماتية، المركز القومي للحاسبات الالكترونية ، بغداد 0
- 47-السكران ، محمد(2002)، اساليب تدريس الدراسات الاجتماعية، دار الشروق ، عمان ، الاردن 0
- 48-سلامة ، عبد الحافظ محمد(1996) ، وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم، دار الفكر للطباعة والنشر ، الاردن 0
- 49-سلامة ، عبد الحافظ محمد(2001) ، وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم ، ط1 ، طبعة فريدة ومنقحة 0
- 50-السلمان ، سامي سوسة(1994) ، المهارات الجغرافية التي يكتسبها الطلبة في المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المدرسين والمدرسات ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية -ابن رشد 0
- 51-السلطاني ، زينب محسن حسان(1994) ، اثر استخدام الحاسوب في تحصيل طالبات الصف الرابع العام في مادة الجغرافية، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد، كلية التربية -ابن رشد 0
- 52-السيد ، فؤاد البهي(2000) ، الذكاء ، ط5 ، القاهرة ، دار الفكر العربي 0
- 53-السيد ، يسري مصطفى(2004) ، طرق تدريس العلوم للمبتدئين، سلسلة كتابات التربوي الاسلامي العربي ، الفصل الرابع 000متوفر على موقع الانترنت:
- <http://www.khayma.com>.
- 54-شفيق ، محمد (2001) ، البحث العلمي الخطوات المنهجية لاعداد البحوث الاجتماعية، الاسكندرية ، المكتبة الجامعية 0
- 55-الشمري ، حسام نجم الدين(2002)، تقويم المهارات الجغرافية لدى طلبة الصف الخامس الادبي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة ديالى ، كلية المعلمين 0
- 56-شواقفة ،سعود(1982) ، معرفة اكتساب طلبة المرحلة الثانوية في الاردن للمفاهيم الجغرافية ولمهارة قراءة الخرائط ، اريد ، جامعة اليرموك 0

- 57-الصافي، اسماء غازي (1999)، **حقيبة تعليمية في فسلجة الجهاز الهضمي للانسان** ، رسالة دبلوم عالي غير منشورة ، معهد الدراسات العليا للحاسوب والمعلوماتية، المركز القومي للحاسبات الالكترونية ، بغداد0
- 58-صالح ، احمد زكي(1972) ، **علم النفس التربوي** ، ط10 ، القاهرة ، مكتبة النهضة0
- 59-الصانع، محمد ابراهيم (2000)، **الاهداف السلوكية والاختبارات المدرسية** ، ط2 ، اليمن ، مركز عبادي للدراسات والنشر0
- 60-طهوب ، رضوان (2001) ، **استخدام الوسائط المتعددة في تصميم المساقات المنهجية لطلبة المدارس والجامعات:بحث تطبيقي في جامعة بوليتكنيك، فلسطين** ، هندسة الكهرباء والحاسوب ، الخليل ، شبكة المعلومات الدولية(الانترنت)0
- 61-الظاهر، زكريا محمد وآخرون(1999)، **مبادئ القياس والتقييم في التربية** ، عمان ، مكتبة الناشر ، دار الثقافة للنشر والتوزيع0
- 62-عادل ، عبد الغني عبد الغفور(2000) ، **اثر استخدام الحاسوب "وسيلة توضيحية" بتدريس الكيمياء الفراغية في التحصيل الدراسي للطلبة وتنمية تفكيرهم العلمي** ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية-ابن الهيثم0
- 63-العبادي ، تنزيه مجيد(2002) ، **اثر الرسم الآني للمصورات في تحصيل المعلومات الجغرافية واستبقائها وتنمية مهارة الرسم لدى طالبات الصف الاول المتوسط**، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة ديالى ، كلية التربية0
- 64-العبري، ناصر عبد الله (1999)، **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 عمان0
- 65-العجلوني ، جاكلين (2000) ، **استخدام الحاسوب في تدريس مادة الرياضيات لطلبة المرحلة الثانوية في مدارس عمان** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم التربوية ، الجامعة الاردنية0
- 66-العاني ، صادق صالح (1987) ، **الاطلس العام " المكتبة الوطنية** ، مطبعة الرصافي0
- 67-عدس، عبد الرحمن(1989) ، **دليل المعلم في بناء الاختبارات التحصيلية** ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، تونس0
- 68-عطران ، اكرم عبد الكريم(2001) ، **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 الهيثم0

69-العقيل ، ابراهيم (2002) ، **الشامل في الحاسب الالي** ، المستوى السادس دار المؤلف للنشر والتوزيع (بيروت) ودار الوراق للنشر والتوزيع (الرياض)، ط1 ، مؤسسة رياض نجد للتربية والتعليم0

70-العقيلي ، صالح راشد(1987)، **الحاسوب "المعدات والبرامجيات"** ، ط2، الكويت0  
71-العمر ، مضر خليل (2001) ، **ازمة الجغرافية في طريقة تدريسها وليس في مادتها** ، مجلة الفتح ، عدد9 ، جامعة ديالى ، كلية المعلمين0

72-عودة ، احمد سليمان و الملكاوي ، فتحي حسن(1992)، **اساسيات البحث العلمي في التربية والعلوم الانسانية**، مكتبة الكتاني ، الاردن ، اريد0

73-عودة ، احمد سليمان(1998) ، **القياس والتقويم في العملية التدريسية** ، ط2 ، عمان ، دار الامل للتوزيع والنشر0

74-عودة ، احمد سليمان(2002) ، **القياس والتقويم في العملية التدريسية** ، ط5 ، ارد ، دار الامل للتوزيع والنشر0

75-علاوي، محمد حسن و رضوان ، محمد نصر الدين (2000) ، **القياس في التربية الرياضية وعلم النفس** ، دار الفكر العربي ، القاهرة0

76-علي ، موفق حياوي(1990) ، **اسس التقنيات التربوية الحديثة واستخداماتها** ، دار الكتب للطباعة والنشر ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة الموصل0

77-العيسى، السيد احمد محمد(1999)، **طرق التعليم الجامعي : بين التلقين والتطبيق**، دراسة اختبارية على عينة من طلبة قسم الادارة العامة بجامعة اليرموك، ابحاث اليرموك ، سلسلة العلوم الانسانية والاجتماعية ، المجلد15 ، العدد1 ، الاردن0

78-عيسى ، سالم محمد (2004) ، **مبادئ الخرائط للتربية : تمارين عملية** ، جامعة الامارات العربية المتحدة ، قسم الجغرافية000متوفر على موقع الانترنت:

<http://www.faculty.uaeu.ac.ae/>

79-عيسوي ، عبد الرحمن محمد(1985) ، **القياس والتجريب في علم النفس والتربية**، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية0

80-غنيمة ، محمد متولي (1998) ، **سياسات وبرامج اعداد المعلم العربي وبنيتة العملية التعليمية التعليمية، القيمة الاقتصادية للتعليم في الوطن العربي (دراسات وبحوث)** ، الدار المصرية اللبنانية0

81-الفار، ابراهيم عبد الوكيل(1998) ، **تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين** ، القاهرة ، دار الفكر العربي0

- 82- فاعور ، علي(1985) ، **تعليم الجغرافية في لبنان: آراء ومقترحات**، مجلة الباحث ، السنة السابعة، العدد 4 0
- 83- الفراء ، فاروق حمدي(1987) ، **دور التقنيات التربوية في تطوير بعض عناصر المنهج المدرسي** ، رسالة الخليج العربي، مكتب التربية لدول الخليج العربي ، عدد 23 ، السنة الثانية ، الرياض 0
- 84- الفتلي ، حسين هاشم هندول(1990)، **الصعوبات التي تواجه طلبة الدراسة المتوسطة في رسم وقراءة الخرائط الجغرافية**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية-ابن رشد 0
- 85- القريشي ، احسان كاظم(1987)، **البرمجة بلغة البيسك**، ط 1 ، مطبعة الديواني ، بغداد 0
- 86- قطامي ، يوسف وآخرون(2001) ، **تصميم التدريس** ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن 0
- 87- القلا ، فخر الدين (1986) ، **استخدام الحاسوب في التعليم: مادة ووسيلة**، المجلة العربية للتربية ، المجلد 6 ، العدد الاول 0
- 88- الكبيسي، كامل ثامر(1987) ، **بناء مقياس للسمات الشخصية ذات الاولوية للقبول في الكليات العسكرية لدى طلاب الصف السادس الاعدادي في العراق** ، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد ، كلية التربية 0
- 89- الكبيسي، وهيب مجيد و صالح حسن الدايري(2000)، **المدخل في علم النفس التربوي**، ط 1 ، اريد ، مؤسسة حمادة ، دار الكندي للنشر والتوزيع 0
- 90- كراجة(أ) ، عبد القادر(1997)، **سيكولوجية التعلم** ، ط 1 ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان 0
- 91- كراجة(ب) ، عبد القادر(1997)، **القياس والتقويم في علم النفس** ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان 0
- 92- اللقاني، احمد حسين(1984) ، **الوسائل التعليمية والمنهج المدرسي** ، مؤسسة الخليج العربي، القاهرة 0
- 93- المثلوثي ، الهادي وآخرون(2002) ، **قاموس الجغرافية** ، اشراف علي لبيب ، مطبعة نورسود ، الطبعة الاولى 0
- 94- محمد ، داود ماهر و محمد ، مهدي محمد(1990) ، **اساسيات في طرائق التدريس العامة**، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة الموصل ، كلية التربية 0
- 95- محمود ، صباح و القاعود ، ابراهيم و المؤمني، محمد احمد(2002) ، **طرائق تدريس الجغرافية** ، دار الامل للنشر والتوزيع ، جامعة اليرموك ، الاردن 0
- 96- مرزوق، محمد السيد محمد(1996) ، **دليل المعلم الى صياغة الاهداف التعليمية والمهارات التدريسية** ، ط 1 ، دار ابن الجوزي ، المملكة العربية السعودية 0

- 97-مرعي ، توفيق وآخرون(1993) ، طرائق التدريس والتدريب العامة ، منشورات جامعة القدس المفتوحة ، عمان ، الاردن0
- 98-مرعي ، توفيق احمد و الحيلة ، محمد محمود(2002) ، طرائق التدريس العامة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الاولى ، عمان ، الاردن0
- 99-المزيدي ، عبد الكريم رجب وآخرون(1990) ، هل تستطيع الحاسبة تدريس الرياضيات بكفاءة، الحاسبات الالكترونية ، المركز القومي للحاسبات ، عدد23 ، سنة 13 ، بغداد0
- 100-المقدم ، نبيلة اسماعيل(1994) ، المهارات الجغرافية التي يكتسبها الطلبة في المرحلة الاعدادية من وجهة نظر المدرسين والموجهين في امانة صنعاء ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية-ابن رشد0
- 101-ملحم /سامي(2000) ، القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن0
- 102-منصور ، احمد جابر(1993) ، المدخل الى تكنولوجيا التعليم ، سلسلة تكنولوجيا التعليم ، كلية التربية، دمياط ، جامعة المنصورة ، مصر0
- 103-منصور ، عبد المنعم(1998) ، تقويم صعوبات تعلم الجغرافية المرتبطة بمهارات قراءة الخرائط في المدرسة الثانوية:دراسة تشخيصية، دراسات تربوية ، المجلد الرابع ، ج19، ص175-2050
- 104-الموسوي ، عواطف ناصر(2001) ، 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 الهيثم0
- 105-ميخائيل ، امطاليوس(1997)، القياس والتقويم في التربية الحديثة، منشورات جامعة دمشق0
- 106-النايف ، عزيز كاظم(1989) ، المهارات الجغرافية التي يكتسبها الطلبة في المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المدرسين والمدرسات، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد ، كلية التربية-ابن رشد0
- 107-النجيحي، محمد لبيب و محمد منير مرسي (1977) ، المناهج والوسائل التعليمية ، القاهرة ، مطبعة الانجلو المصرية0
- 108-النصار ، صالح بن عبد العزيز(2003) ، ورقة عمل مقدمة لندوة "مدرسة المستقبل" بعنوان مدرسة المستقبل رؤية من نافذة اخرى ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود للفترة من 16-1423/8/17هـ0
- 109-نصر، محمد سيد وآخرون ( 2000 ) ، اطس العالم ، طبعة منقحة ، مكتبة لبنان ، بيروت0

110- هيس ، جاكلين (2001) ، تقويم البرامج التربوية المتعددة الوسائط ، مشروع التكوين التربوي المدعم بالحاسوب ، الوكالة الامريكية للتنمية الدولية USAID ، مراجعة وتنقيح الحسن السيسوي0

## المصادر الاجنبية References

- 111- Alfred.B.(1997).from, UC Irvine, **Assessment and, Editorial,T.H.E.** September.  
[http:// www.thejournal.com/magazine.](http://www.thejournal.com/magazine)
- 112-Bloom, B. S. and Others.(1977).”**Hand Book on Formative and Summative Evaluation of student Learning.**” New York : McGraw-Hill.

- 113-Bruno, Erllese, 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, Loretta 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 Engineering 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**", 3<sup>rd</sup> 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)."**Instructional 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.Dissertation.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 Implementation 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, Pensionsylvania: 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.thejournal.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 Through Six"**. Washington D.C.: National Council for Social Studies.

ملحق رقم ( 2 ) بيانات المجموعة التجريبية

الاختبار المهاري النهائي	الاختبار التحصيلي	مستوى المهارات الجغرافية	العمر بالاشهر	تحصيل نصف السنة الحالية	تحصيل السنة السابقة	ت
38	32	25	149	99	95	1
42	33	15	149	97	92	2
26	29	20	147	77	91	3
44	37	25	151	50	100	4
37	31	16	153	83	95	5
31	29	20	157	71	96	6
46	38	25	149	99	100	7
24	28	11	155	61	92	8
36	30	12	153	51	91	9
21	29	7	147	69	99	10
35	26	21	145	86	92	11
35	25	18	155	70	97	12
36	21	11	154	67	88	13
35	36	16	154	99	92	14
36	29	14	156	87	96	15
45	37	20	157	90	92	16
30	27	16	146	70	92	17
29	25	14	148	50	98	18
35	26	18	155	81	94	19
46	36	20	151	99	91	20
42	37	21	148	81	93	21
39	31	21	154	83	97	22
35	31	25	155	87	95	23
32	28	25	152	88	90	24
47	39	14	151	95	95	25
47	36	15	153	86	93	26
32	25	12	151	50	95	27
31	30	14	152	57	91	28
49	38	26	144	96	89	29
1061	899	517	4391	2279	2721	مج

ملحق رقم ( 3 ) بيانات المجموعة الضابطة

الاختبار المهاري النهائي	الاختبار التحصيلي	مستوى المهارات الجغرافية	العمر بالاشهر	تحصيل نصف السنة الحالية	تحصيل السنة السابقة	ت
18	29	16	155	89	100	1
23	25	20	158	73	90	2
25	34	22	157	99	95	3
30	23	21	149	87	96	4
19	21	15	147	50	91	5

26	28	21	146	88	91	6
27	24	20	144	78	88	7
21	32	10	149	97	95	8
18	30	8	149	80	97	9
16	27	12	152	83	85	10
25	32	19	157	99	94	11
34	33	30	154	91	95	12
34	22	25	152	51	100	13
22	32	19	149	69	89	14
27	27	19	145	83	97	15
23	29	21	152	71	100	16
26	23	20	158	65	92	17
37	36	29	144	99	98	18
22	28	19	149	73	95	19
28	22	19	155	55	98	20
19	32	12	151	53	96	21
36	27	30	149	96	90	22
21	26	16	154	85	97	23
29	26	27	154	83	85	24
21	19	17	148	86	90	25
20	19	15	149	76	92	26
28	24	20	157	59	90	27
25	24	20	153	68	91	28
700	755	542	4236	2186	2617	مج

#### ملحق رقم ( 4 )

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:

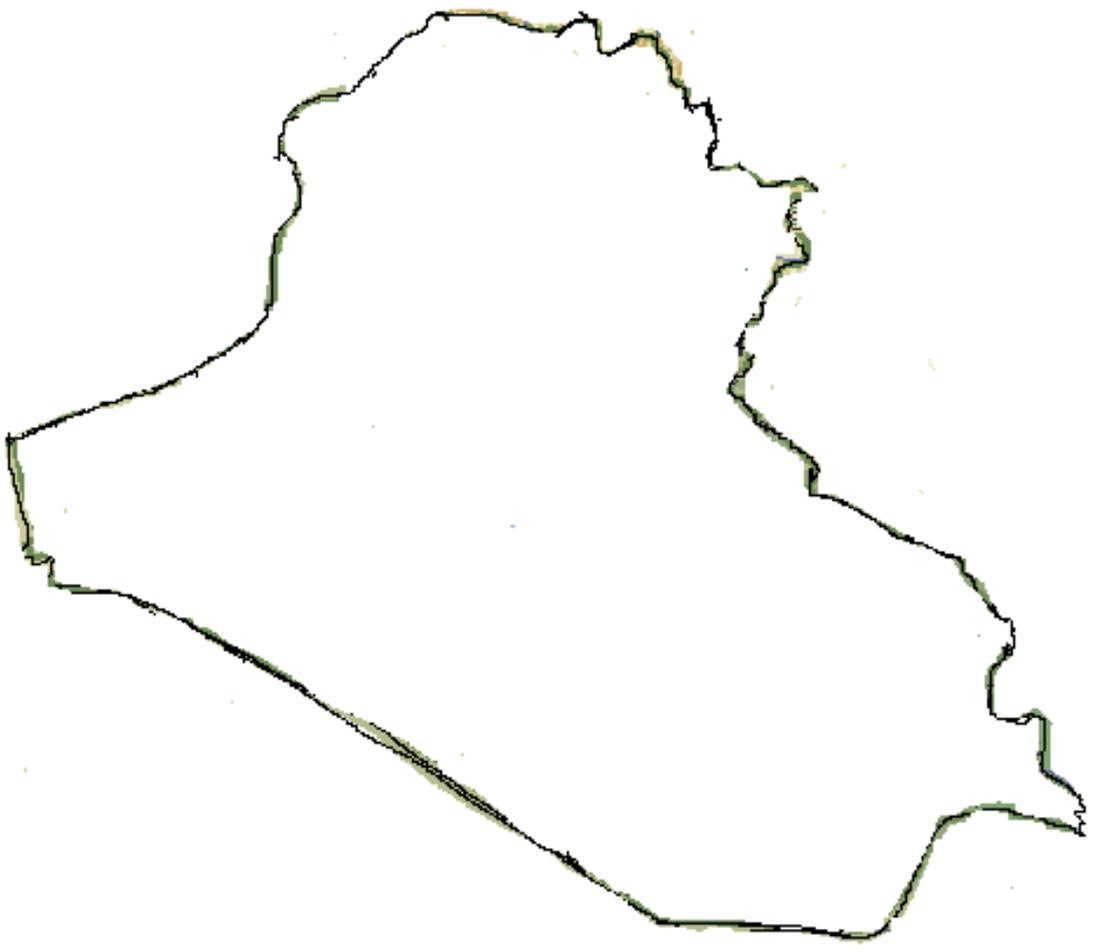
أ-ارسمي المنطقة الجبلية لهذه الخريطة 0

ب-حددي منطقة السهول 0

ج-حددي منطقة الهضاب 0

د-واحد من انهار هذه الخريطة 0

هـ-اكتبي عنوان الخريطة في المكان المناسب 0



ملحق رقم ( 5 ) قائمة بالاهداف المهارية (النفسكرمية)

المستوى	الاهداف	ت
	جعل الطالبة قادرة على ان:	
ادراك	تحدد ادوات الرسم وخريطة العالم للسكان لملاحظة ما عليها من معالم 0	1
استجابة موجهة	تعرض خريطة صماء للعالم بتوجيه من المدرسة 0	2
تهيؤ	تبدي استعدادها لتوزيع الالوان بحسب الكثافات السكانية على خريطة العالم الصماء	3
استجابة موجهة	ترسم منطقة كثافة عالية للسكان واخرى خالية من السكان بتوجيه من المدرسة 0	4
آلية	ترسم مفتاح الخريطة معتمدة على الالوان التي رسمت بها خريطة العالم للسكان 0	5
ادراك	تميز خريطة قارة اوروبا من بين قارات العالم 0	6
تهيؤ	تجهز ادوات الرسم لتحديد قارة اوروبا بتوجيه من المدرسة 0	7
ادراك	تختار الالوان المناسبة لرسم السلاسل الجبلية 0	8
تهيؤ	تبدي رغبتها في وضع سلسلة جبال الكريات على خريطة قارة اوروبا الصماء	9
استجابة موجهة	ترسم سلسلة جبال الكريات بتوجيه من المدرسة 0	10
آلية	ترسم سلسلة جبال الالب على خريطة اوروبا الصماء 0	11
ادراك	تركز انتباهها على خريطة اقاليم النبات الطبيعي لقارة اوروبا 0	12
استجابة موجهة	تظهر خريطة صماء لقارة اوروبا بتوجيه من المدرسة 0	13
تهيؤ	تبدأ بوضع منطقة مناخ البحر المتوسط على خريطة اوروبا الصماء	14
ادراك	تختار لون مناسب لرسم اقليم المناخ القطبي على خريطة اوروبا الصماء 0	15
استجابة موجهة	ترسم اقليم المناخ المحيطي على خريطة اوروبا الصماء بتوجيه من المدرسة 0	16
آلية	تنظم خريطة اوروبا الصماء بوضع الوان مناطق الاقليم المناخ القاري عليها 0	17
آلية	ترسم مفتاح لخريطة اوروبا للاقاليم المناخية مستخدمة الالوان 0	18
تهيؤ	تبدي استعدادها في رسم الاقاليم المناخية على خريطة قارة اوروبا الصماء 0	19
استجابة موجهة	ترسم اقاليم النبات الطبيعي لقارة اوروبا بتوجيه من المدرسة 0	20
ادراك	تجهز ادوات الرسم خريطة اسبانيا الصماء 0	21
استجابة موجهة	تتدرب لتحديد مظاهر سطح اسبانيا بتوجيه من المدرسة 0	22
تهيؤ	تبدي رغبتها لرسم نهر الوادي الكبير على خريطة اسبانيا الصماء 0	23
ادراك	تحدد هضبة المزيتا على خريطة صماء من خلال ملاحظتها لخريطة اسبانيا الطبيعية 0	24
آلية	ترسم سلسلة جبال البرانس مستخدمة اللون المناسب 0	25
ادراك	تجهز ادوات الرسم لرسم بعض مدن اسبانيا 0	26
تهيؤ	تستعد لوضع مدينة مدريد على خريطة اسبانيا الصماء 0	27
استجابة موجهة	تضع مدينة قرطبة التاريخية على خريطة اسبانيا الصماء 0 بتوجيه من المدرسة 0	28
اللية	ترسم مدينة ساوبولو الصناعية على خريطة اسبانيا الصماء 0	29
استجابة موجهة	ترسم مفتاح لخريطة اسبانيا يوضح توزيع المدن عليها بتوجيه من المدرسة 0	30
ادراك	تركز انتباهها على خريطة امريكا الجنوبية 0	31

المستوى	الاهداف	ت
ادراك	تربط بين شكل قارة امريكا الجنوبية وبين وصفها المعطى بالكتاب 0	32
تهيؤ	تبدأ بتحضير ادوات الرسم وخريطة صماء لامريكا الجنوبية0	33
استجابة موجهة	تتدرب على وضع جبال الانديز على خريطة امريكا الجنوبية الصماء بتوجيه من المدرسة0	34
آلية	ترسم سهل الامزون على خريطة امريكا الجنوبية الصماء0	35
آلية	تستعد لرسم منطقة الهضبة علىخريطة امريكا الجنوبية الصماء0	36
استجابة موجهة	ترسم مفتاح لخريطة امريكا الجنوبية مستخدمة الالوان بتوجيه من المدرسة0	37
ادراك	تركز انتباهها على خريطة امريكا الجنوبية للبحث عن دولة البرازيل0	38
تهيؤ	تختار الالوان المناسبة لرسم المظاهر الطبيعية للبرازيل0	39
تهيؤ	تجلس بشكل صحيح لتحديد دولة البرازيل على خريطة صماء لامريكا الجنوبية0	40
ادراك	تركز انتباهها على حدود دولة البرازيل على خريطة امريكا الجنوبية 0	41
استجابة موجهة	ترسم مرتفعات البرازيل على خريطة البرازيل الصماء بأشراف المدرسة0	42
تهيؤ	تتهياً لرسم مناطق النبات الطبيعي في البرازيل بالالوان 0	43
ادراك	تبدأ برسم مناطق النبات الطبيعي في البرازيل حسب التوزيعات المقررة في الكتاب0	44
آلية	تتدرب لتلوين مناطق النبات الطبيعي على خريطة البرازيل الصماء0	45

ملحق رقم ( 6 ) قائمة الاهداف السلوكية (المعرفية)

المستوى	الهدف السلوكي	ت
تذكر	تعطي تعريفاً مناسباً للسكان 0	1
تذكر	تذكر عدد سكان العراق لعام 1997 0	2
تذكر	تذكر نسبة اليابسة التي يعيش عليها نصف سكان العالم 0	3
استيعاب	تستنتج مقدار الكثافة السكانية لبلد ما من معرفة عدد سكان ومساحة ذلك البلد 0	4
تذكر	تعدد تقسيمات سكان العالم حسب الكثافة السكانية 0	5
تطبيق	تستخدم الخريطة في تحديد المناطق الكثيفة للسكان في العالم 0	6
تطبيق	تستخدم الخريطة في تحديد المناطق الاقل كثافة للسكان في العالم 0	7
تطبيق	تستخدم الخريطة في تحديد المناطق الخالية من السكان في العالم 0	8
استيعاب	تعلم تزايد عدد سكان العالم في الفترة الاخيرة 0	9
استيعاب	تعرف مفهوم التضخم السكاني 0	10
تذكر	تعدد العوامل المؤثرة في توزيع السكان في العالم 0	11
تذكر	تعدد انواع النشاط الاقتصادي الذي يمارسه سكان العالم 0	12
تذكر	تعرف مفهوم الحرفة 0	13
تذكر	تذكر نسب الحرف التي تمثل المشتغلين بها من سكان العالم 0	14
تذكر	تعرف الصناعة 0	15
تذكر	تعرف التعدين 0	16
تطبيق	تعين موقع قارة اوربا على خريطة العالم 0	17
تذكر	تذكر عدد سكان قارة اوربا 0	18
استيعاب	تعلم انخفاض معدل نمو السكان في قارة اوربا 0	19
تذكر	تعدد اهم السلاسل الجبلية في قارة اوربا 0	20
تطبيق	تعين على خريطة قارة اوربا الطبيعية سلسلة جبال الالب 0	21
تذكر	تعدد اهم الهضاب الموجودة في قارة اوربا 0	22
استيعاب	تعلم اعتدال مناخ قارة اوربا 0	23
استيعاب	تعلم هبوب الرياح الباردة على شرق قارة اوربا 0	24
تذكر	تعدد انواع الاقاليم المناخية في قارة اوربا 0	25
تطبيق	تعين اقليم البحر المتوسط على خريطة توزيع الاقاليم المناخية لقارة اوربا 0	26
تذكر	تعرف النبات الطبيعي في قارة اوربا 0	27
استيعاب	تتميز اقليم التندرا على خريطة اوربا للنبات الطبيعي من بين اقاليم النبات الطبيعي الاخرى 0	28

المستوى	الاهداف السلوكية	ت
تطبيق	تستخدم خريطة اوروبا للنبات الطبيعي لتحديد اقليم الغابات الصنوبرية0	29
تذكر	تعرف افليم الاستبس في قارة اوروبا0	30
استيعاب	تعلم اختلاف مناطق النبات الطبيعي في قارة اوروبا0	31
تذكر	تعدد بعض انواع المحاصيل الزراعية في قارة اوروبا0	32
تذكر	تعدد اهم المعادن التي تستخرج من قارة اوروبا0	33
تطبيق	تستخدم خريطة اوربا السياسية لتعيين بعض الدول الاوربية0	34
استيعاب	تميز اسبانيا على خريطة قارة اوروبا0	35
تذكر	تحدد دول شبه جزيرة ايبيريا0	36
استيعاب	تميز على خريطة قارة اوروبا السياسية دولتي شبه جزيرة ايبيريا عن باقي دول اوروبا0	37
تطبيق	تستخدم خريطة شبه جزيرة ايبيريا في تحديد السلاسل الجبلية حسب موقع كل سلسلة0	38
تذكر	تعرف المزيثا0	39
تطبيق	تستخدم خريطة شبه جزيرة ايبيريا الصماء لرسم نهر الوادي الكبير0	40
تطبيق	تعين على خريطة شبه جزيرة ايبيريا الصماء هضبة اسبانيا ( المزيثا )	41
استيعاب	تميز انواع المناخ في شبه جزيرة ايبيريا0	42
استيعاب	تعلم سبب اختلاف النبات الطبيعي من منطقة لخرى في شبه جزيرة ايبيريا 0	43
تذكر	تذكر النسبة المئوية التي تشكل الغابات من مساحة اسبانيا0	44
تذكر	تعدد المدن التاريخية في اسبانيا0	45
تطبيق	تستخدم خريطة اسبانيا السياسية لتعيين مدينة مدريد0	46
استيعاب	تميز قارة امريكا الجنوبية من بين قارات العالم0	47
تذكر	تعطي تعريفاً للانديز0	48
تطبيق	تستخدم خريطة قارة امريكا الجنوبية الطبيعية لتعيين جبال الانديز0	49
تذكر	تعطي تعريفاً مناسباً للامزون0	50
استيعاب	تعلم قلة اهمية سهل الامزون رغم سعته0	51
تطبيق	تعين على خريطة صماء لقارة امريكا الجنوبية المناطق الاستوائية0	52
تذكر	تعطي تعريفاً مناسباً للسلفاس0	53
استيعاب	تميز منطقة السلفاس على خريطة امريكا الجنوبية الطبيعية من بين مناطق النبات الطبيعي0	54
تذكر	تحدد اكثر دول امريكا الجنوبية مساحة وسكاناً0	55
استيعاب	تميز النهر الاطول من بين انهار قارة امريكا الجنوبية والعالم0	56

المستوى	الاهداف السلوكية	ت
استيعاب	تعطل استخدام البرازيل للغة البرتغالية على خلاف الدول المجاورة لها0	57
استيعاب	تفسر عدم صلاحية حوض الامزون للزراعة0	58
استيعاب	تعطل اختلاف درجات الحرارة وكمية الامطار في اجزاء البرازيل0	59
استيعاب	تعطل عدم تركز السكان في المناطق الوسطى من البرازيل0	60
تذكر	تحدد انماط النبات الطبيعي في البرازيل0	61
تطبيق	تستخدم خريطة البرازيل للنبات الطبيعي في تحديد مناطق النبات الطبيعي0	62
تذكر	تعدد اهم المحاصيل الزراعية في البرازيل0	63
تذكر	تذكر مرتبة البرازيل في انتاج الكاكاو بالنسبة لدول للعالم0	64
تذكر	تذكر اهم المعادن المستخرجة في البرازيل0	65
استيعاب	تميز المدن الصناعية في البرازيل من بين باقي مدنها0	66

ملحق رقم ( 7 )

اسماء الخبراء الذين استعانت بهم الباحثة

ت	الاسم	الاختصاص	مكان العمل	نوع الاستشارة				
				E	D	C	B	A
1	أد صالح فليح حسن الهيتي	جغرافية	جامعة بغداد /الاداب	*	*			
2	أد كامل ثامر الكبيسي	احصاء	جامعة بغداد/تربية ابن-رشد				*	*
3	أد مضر خليل العمر	جغرافية	جامعة ديالى/التربية	*	*	*		
4	أد ناظم كاظم الدراجي	قياس وتقويم	جامعة ديالى/التربية الاساسية		*	*	*	*
5	أد أيد غني اسماعيل	علوم حاسبات	المعهد التقني/ديالى	*		*	*	*
6	أد تحسين الشوكي	حاسبات	كلية الرافدين الجامعة /الحاسبات	*				
7	أد خضير عباس التميمي	جغرافية	جامعة ديالى/التربية		*	*		
8	أد سامي مهدي العزاوي	علم نفس	جامعة ديالى/التربية الاساسية			*	*	*
9	أد فائق فاضل السامرائي	طرائق تدريس	جامعة ديالى/التربية الاساسية			*	*	*
10	أد عواد جاسم التميمي	تطوير مناهج	وزارة التربية/المناهج			*	*	*
11	أد علاء شاكر العتبي	تقنيات تربوية	جامعة ديالى/التربية الاساسية		*	*	*	*
12	أد مصطفى السويدي	جغرافية	جامعة بغداد/الاداب		*	*		
13	أد صديق يوسف	حاسبات	جامعة بغداد/ التكنولوجيا	*				
14	م ظاهر عبد الهادي عبد الله	حاسبات	جامعة ديالى / العلوم	*				
15	م فاروق علوان	تشكيلي	جامعة بغداد / كلية الفنون الجميلة		*			
16	م نجت عبد الروؤف عبد الرضا	طرائق تدريس	جامعة ديالى/التربية الاساسية		*	*	*	*
17	م اشواق نصيف جاسم	طرائق تدريس	جامعة ديالى/التربية	*	*	*	*	*
19	م تنزيه مجيد العبادي	طرائق تدريس	جامعة ديالى/التربية	*	*	*	*	*
20	م سمعان مجيد ياس	رسم هندسي	جامعة ديالى / الهندسة		*			
21	م سليمة رحيم نصيف	ذكاء اصطناعي	المعهد التقني /ديالى	*				
22	خولة صالح فتاح	مدرسة جغرافية	معهد المعلمات	*	*	*	*	*
23	رجاء مكي سليمان	مدرسة جغرافية	ثانوية الحرية للبنات	*	*	*		

نوع الاستشارة:

A -الاهداف بنوعها المعرفية والمهارية 0

B -الخطط الدراسية 0

C-الاختباران (التحصيلي والمهاري) 0

D-المعايير والاوزان لمقياس المهارت الجغرافية 0

E-البرنامج التعليمي 0

## ملحق رقم (8)

### خطة انموذجية للمجموعة التجريبية

### الموضوع / اسبانيا ( الوضعية الطبيعية )

المدرسة: ثانوية الحرية للبنات

الصف والشعبة:الاول -أ-

المادة : مبادئ الجغرافية العامة0

### الاهداف

—

أ - المجال المعرفي:

جعل الطالبة قادرة على ان :

1-تميز اسبانيا على خريطة قارة اوروبا0

2- تحدد دول شبه جزيرة ايبيريا0

3- تميز على خريطة قارة اوروبا دولتي شبه جزيرة ايبيريا عن باقى اجزاء القارة0

4-تستخدم خريطة اسبانيا في تحديد نهر الوادي الكبير0

5-تعرف المزيئا0

6-تعين هضبة المزيئا على خريطة اسبانيا الطبيعية0

7-تستخدم الخريطة في تحديد السلاسل الجبلية في شبه جزيرة ايبيريا0

ب - المجال المهاري:

جعل الطالبة قادرة على ان :

1- تجهز ادوات الرسم وخريطة اسبانيا الصماء0

2- تتدرب لتحديد مظاهر سطح اسبانيا بتوجيه من المدرسة0

3- تبدي رغبتها لرسم نهر الوادي الكبير على خريطة اسبانيا الصماء0

4-تحدد هضبة المزيئا على خريطة صماء لاسبانيا من خلال ملاحظتها لخريطة اسبانيا الطبيعية0

5-ترسم سلسلة جبال البرانس مستخدمة اللون المناسب0

6-ترسم مفتاح للخريطة مستخدمة الالوان 0

### الوسائل التعليمية

1-جهاز حاسوب لكل طالبتين 0

2-البرنامج التعليمي المعد لعرضه على جهاز الحاسوب0

### 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 0

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

اسبانيا والبرتغال0

## العرض

من خلال عرض خريطة قارة أوروبا على شاشة الحاسوب نشاهدها وهي مقسمة الى عدة دول ، ثم اوجه سؤال00  
س/ اين تقع اسبانيا ضمن هذه الخريطة ؟

ج/ تقع في القسم الجنوبي الغربي من القارة 0

والان لنعرض اسبانيا بواسطة مؤشر الحاسوب عن طريق تحريك فأرة الحاسوب فتقوم الطالبات بالاستجابة في عرض الخريطة بشكل واضح امام جميع الطالبات0

ثم اوجه السؤال التالي:

س/كم يبلغ عدد سكان اسبانيا؟

ج/حوالي 39 مليون نسمة0

احسنت000 ثم اوجه سؤال آخر :

س/كم تبلغ مساحتها بالكيلومترات المربعة؟

ج/حوالي 504,782 كيلومتر مربع0

ممتاز 000 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 للتحويل الى الخريطة الصماء وبواسطة فأرة الحاسوب ننتقل الى واجهة اخرى تحتوي على خريطة صماء0

ويعد ان تظهر الخريطة الصماء تبدأ الطالبات بوضع معالم الخريطة الواحدة بعد الاخرى اولاً ترسم السلاسل الجبلية كل سلسلة في

مكانها المناسب والاتجاه الصحيح وبالالوان0

س/ هل توجد انهار قرب هذه السلاسل؟

ج/ نعم هناك نهري ايبرو ونهر الوادي الكبير 0

جيد 000ترسم الطالبات النهرين وباللون المناسب0 ثم اقوم بطرح سؤال اخر

س/ من تخبرني عن المزيता ما هي ؟

ج/ هي هضبة تتوسط اسبانيا تكون مرتفعة شرقاً وتنحدر باتجاه الغرب0

ممتاز 00والان 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 والسواحل00

س/ وما هو لون السهول؟

ج/ لونها اخضر 00

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 للخريطة0

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

ج/ انها خريطة اسبانيا الطبيعية0

نعم 000ممتاز 0

## التقويم

تقوم المدرسة بطرح بعض الاسئلة حول الموضوع لاغراض التقويم وكالاتي:

- 1- كم تبلغ كثافة سكان اسبانيا 0
- 2- باستخدام الخريطة حددي بعض السلاسل الجبلية الموجودة في اسبانيا 0
- 3- اذكر حدود اسبانيا من جميع الجهات 0
- 4- ماذا يعني اللون الاصفر في وسط خريطة اسبانيا 0
- 5- اين نرسم مفتاح الخريطة 0

## تحديد الدرس اللاحق

اسبانيا ، المناخ والنبات الطبيعي

## المصدر:

- طعمان ، يوسف يحيى ، جغرافية القارات ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، بغداد ، 1986م 0
- صالح ، انور مهدي ، الجغرافية العامة للقارات ، دار الحكمة ، بغداد ، 1990م 0
- العبادي ، خضير ، دليل قراءة الخرائط والصور الجوية ( موسوعة علم الخرائط الكاتوغرافي ) ، دار الثقافة والنشر للتوزيع ، عمان ، 2002م 0

## خطة انموذجية للمجموعة الضابطة الموضوع / اسبانيا ( الوضعية الطبيعية )

المدرسة: ثانوية الحرية للبنات  
الصف والشعبة:الاول -ب-  
المادة : مبادئ الجغرافية العامة0

### الاهداف

أ - المجال المعرفي :

جعل الطالبة قادرة على ان :

- 1-تميز اسبانيا على خريطة قارة اوروبا0
- 2- تحدد دول شبه جزيرة ايبيريا0
- 3- تميز على خريطة قارة اوروبا دولتي شبه جزيرة ايبيريا عن باقى اجزاء القارة0
- 4-تستخدم خريطة اسبانيا في تحديد نهر الوادي الكبير0
- 5-تعرف المزيئا0
- 6-تعين هضبة المزيئا على خريطة اسبانيا الطبيعية0
- 7-تستخدم الخريطة في تحديد السلاسل الجبلية في شبه جزيرة ايبيريا0

ب - المجال المهاري:

جعل الطالبة قادرة على ان :

- 1- تجهز ادوات الرسم وخريطة اسبانيا الصماء0
- 2- تتدرب لتحديد مظاهر سطح اسبانيا بتوجيه من المدرسة0
- 3- تبدي رغبتها لرسم نهر الوادي الكبير على خريطة اسبانيا الصماء0
- 4-تحدد هضبة المزيئا على خريطة صماء لاسبانيا من خلال ملاحظتها لخريطة اسبانيا الطبيعية0
- 5-ترسم سلسلة جبال البرانس مستخدمة اللون المناسب0
- 6-ترسم مفتاح للخريطة مستخدمة الالوان 0

### الوسائل التعليمية

- 1- خريطة العالم 0
- 2-خريطة قارة اوروبا0
- 3-السبورة والطباشير، الوان ، دفاقر 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 0  
اليوم سنتعرف على احدى دول هذه القارة الا وهي دولة اسبانيا التي تشغل القسم الاكبر من شبه جزيرة ايبيريا التي تضم كل من اسبانيا والبرتغال0

## العرض

من خلال عرض خريطة قارة اوربا نشاهدها وهي مقسمة الى عدة دول ، ثم اوجه سؤال 00

س/ اين تقع اسبانيا ضمن هذه الخريطة ؟

ج/ تقع في القسم الجنوبي الغربي من القارة 0

ثم اوجه السؤال التالي:

س/ كم يبلغ عدد سكان اسبانيا؟

ج/ حوالي 39 مليون نسمة 0

احسنت 000 ثم اوجه سؤال آخر :

س/ كم تبلغ مساحتها بالكيلومترات المربعة؟

ج/ حوالي 504,782 كيلومتر مربع 0

ممتاز 000 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 امامكن 0

ثم توجه المدرسة الطالبات بتهيئة الخريطة الصماء لاسبانيا التي اعطينتهن بشكل واجب في الدرس السابق 0 ثم تبدأ الطالبات بوضع

معالم الخريطة الواحدة بعد الاخرى اولاً ترسم السلاسل الجبلية كل سلسلة في مكانها الصحيح والاتجاه المناسب وتعطيها اللون المناسب 0

س/ هل توجد انهار قرب هذه السلاسل؟

ج/ نعم هناك نهري ايبرو ونهر الوادي الكبير 0

جيد 000 ترسم الطالبات النهرين وباللون المناسب 0 ثم اقوم بطرح سؤال اخر

س/ من تخبرني عن المزيئا ما هي ؟

ج/ هي هضبة تتوسط اسبانيا تكون مرتفعة شرقاً وتنحدر باتجاه الغرب 0

ممتاز 00 والان لرسم 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 00

س/ وما هو لون السهول؟

ج/ لونها اخضر 00

نعم احسنت ، والان لرسم 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 للخريطة 0

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

ج/ انها خريطة شبه جزيرة ايبيريا الطبيعية 0

نعم 000ممتاز 0

## التقويم

تقوم المدرسة بطرح بعض الاسئلة حول الموضوع لاغراض التقويم وكالاتي:

- 1- كم تبلغ كثافة سكان اسبانيا 0
- 2- باستخدام الخريطة حددي بعض السلاسل الجبلية الموجودة في اسبانيا 02
- 3 -اذكري حدود اسبانيا من جميع الجهات 0
- 4-ماذا يعني اللون الاصفر في وسط خريطة اسبانيا 0
- 5-اين نرسم مفتاح الخريطة 0

### تحديد الدرس اللاحق

اسبانيا ، المناخ والنبات الطبيعي

### المصدر:

- طعمان ، يوسف يحيى ، جغرافية القارات ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، بغداد ، 1986م 0
- صالح ، انور مهدي ، الجغرافية العامة للقارات ، دار الحكمة ، بغداد ، 1990م 0
- العبادي ، خضير ، دليل قراءة الخرائط والصور الجوية ( موسوعة علم الخرائط الكاتوغرافي ) ، دار الثقافة والنشر للتوزيع ، عمان ، 2002م 0

ملحق رقم ( 9 )

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

ت	الفقرات	صالحة	غير صالحة	تحتاج الى تعديل
1	سهولة تشغيل وتنفيذ البرنامج0			
2	ملائمة الخرائط المستخدمة قياساً بخرائط الكتاب0			
3	ملائمة الالوان والصوت0			
4	وضوح النصوص المرافقة للخرائط0			
5	ملائمة الخلفية مع الوان الخرائط المستخدمة0			
6	الدقة العلمية0			
7	سهولة الانتقال بين واجهات البرنامج0			
8	سهولة الدخول والخروج من البرنامج0			
9	مدى توافق العرض مع تسلسل المادة العلمية في الكتاب0			
10	توفر عنصر التشويق والاثارة0			



## ملحق رقم (10)

تسلسل واجهات البرنامج المستخدم في تجربة البحث





Flash  
File View Control Help



اختيار المدن

اختيار التضاريس

اختيار الأضلاع

الرجوع إلى الواجهة السابقة

Flash  
File View Control Help

فأله مبرهه : بروت والكرات

Flash  
File View Control Help



الرجوع إلى الواجهة السابقة

اضغط على الصورة بالزر الأيسر جهاز القارة للانتقال إلى الاختيار



Flash

File View Control Help



اضغط على الصورة بالزر  
الأيسر لجهاز الفأرة  
للانتقال إلى الاحتبار



الرجوع إلى  
الواجهة السابقة

Flash

File View Control Help



جبال الانديز

سهل الأمازون

هضبة البرازيل



الرجوع إلى  
الواجهة السابقة



## ملحق رقم ( 11 ) فقرات الاختبار المهاري

عزيزتي الطالبة:

لديك (6) 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 0 لكل سؤال تعطى ( 50 ) درجة ، والدرجة النهائية (50)0 الفرع الذي لم تجيبي عليه يعتبر خطأ وتعطى له درجة (صفر)

س1/ لاحظي الخريطة التالية 000موضحة المعالم المطلوبة بواسطة الالوان مع رسم مفتاح للخريطة:

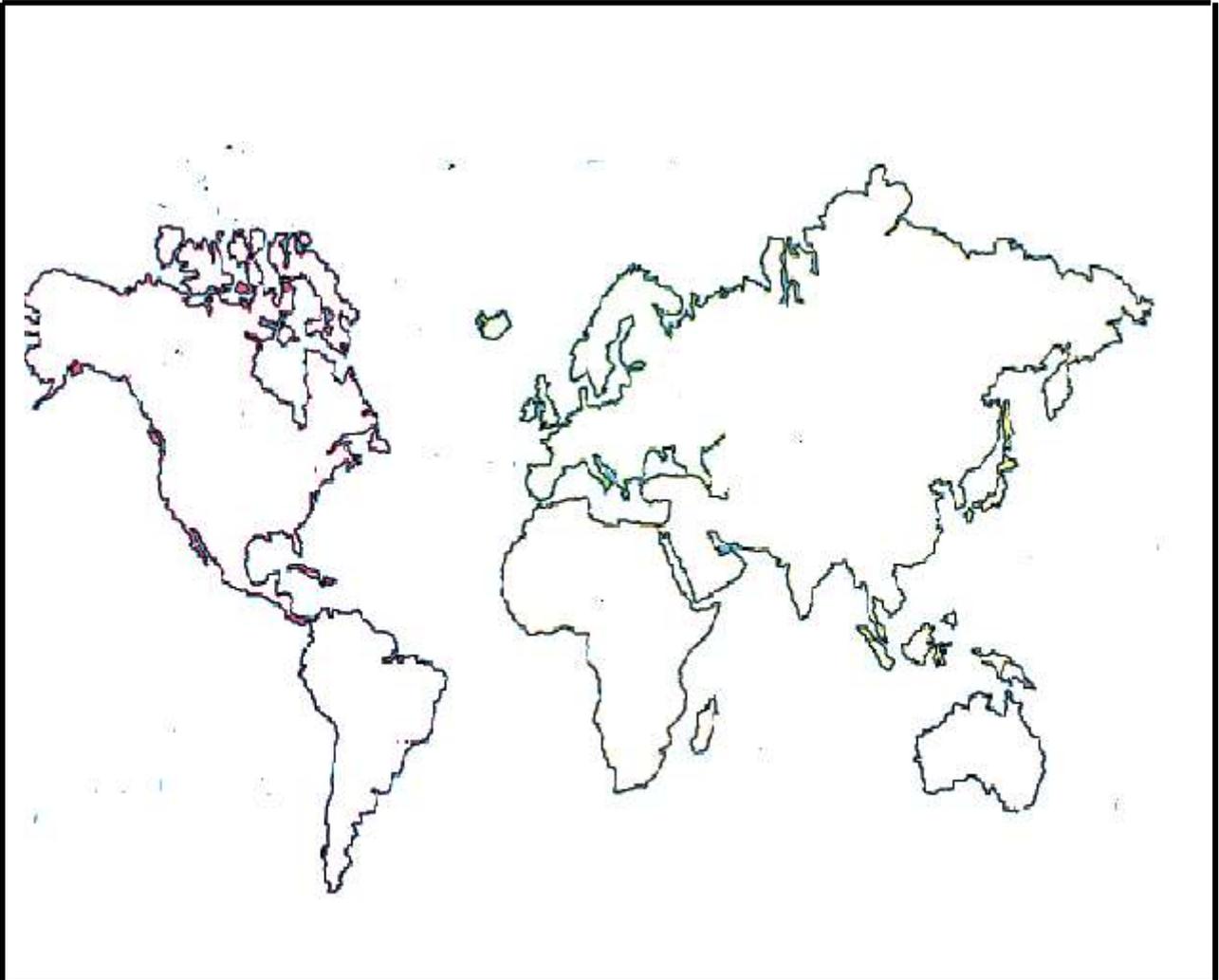
أ-قارة امريكا الجنوبية0

ب-منطقة واحدة كثافة سكانها عالية

ج-منطقة واحدة كثافة سكانها منخفضة

د-خط الاستواء

هـ- اذكري اسم الخريطة0



س2: وضح على الخريطة الصماء المعالم الجغرافية الآتية باللون مع رسم مفتاح للخريطة:

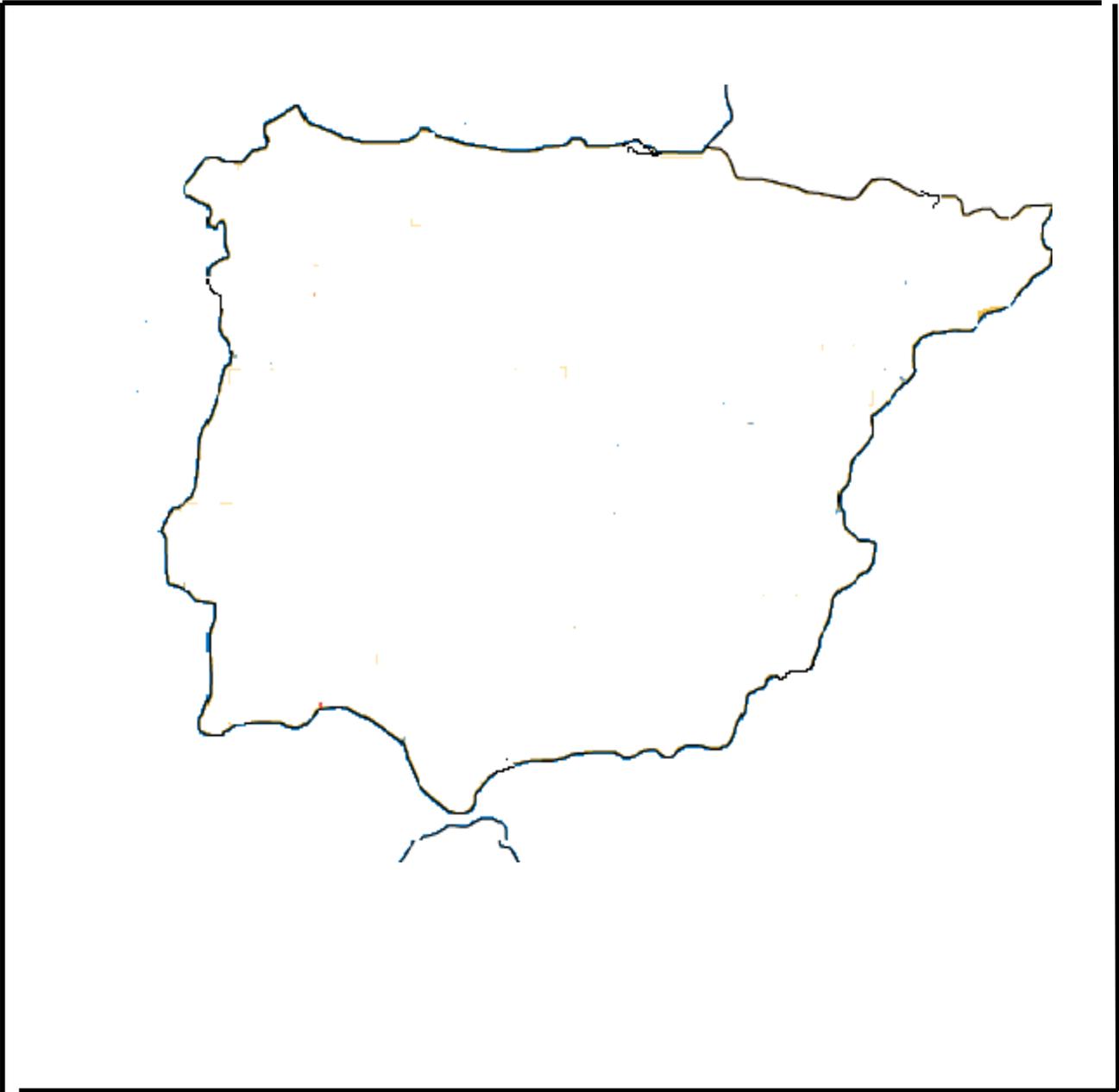
أ- الحد الفاصل بين البرتغال وإسبانيا 0

ب- سلسلة جبال البرانس 0

ج- منطقة الهضبة 0

د- نهر الوادي الكبير 0

هـ- اكتب اسم الخريطة في المكان المناسب 0



س3/ارسمي على الخريطة الآتية مستخدمة الالوان والمفتاح في تحديد اقليم المناخ:

أ-البحر المتوسط0

ب-التندرا0

ج-المحيطي0

د-القاري

هـ-اكتبي اسم الخريطة 0



س4/الاتي خريطة صماء 00ارسمي عليها بالالوان الظواهر الجغرافية مع رسم مفتاح للخريطة:

أ-تحديد دولة البرازيل 0

ب-سلسلة جبال الانديز 0

ج-سهل الامزون 0

د-منطقة الهضبة 0

هـ- اكتب اسم الخريطة 0



س5/ على الخريطة الاتية وضح ما يلي مع رسم مفتاح للخريطة:

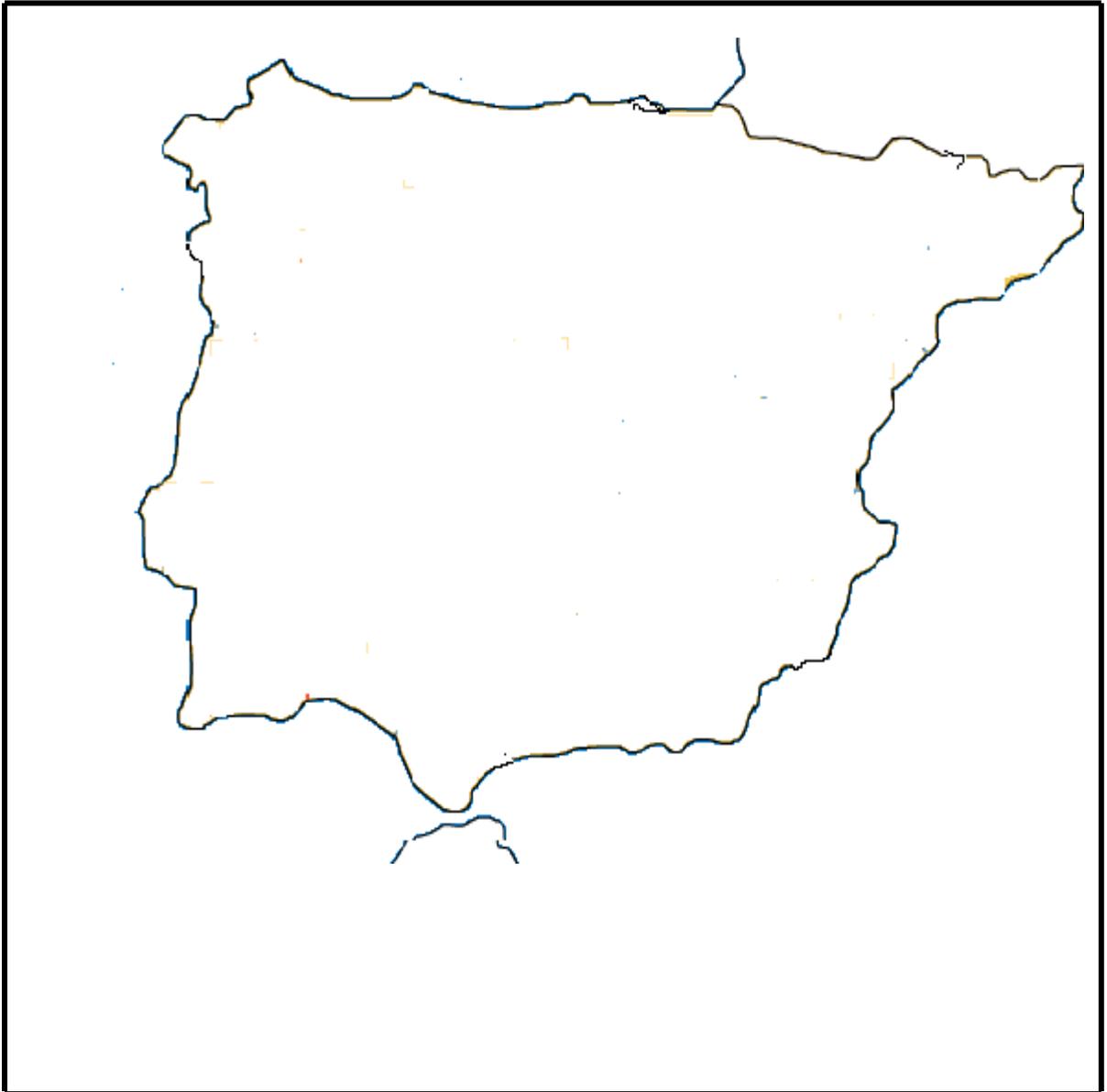
أ- موقع عاصمة هذه الدولة 0

ب- احد انهار هذه الدولة 0

ج- واحدة من مدنها الصناعية 0

د- احدى مدنها التاريخية 0

هـ- اكتب اسم الخريطة 0



س6/ على الخريطة الالية بيني باللون الظواهر الجغرافية مع رسم مفتاح للخريطة:

أ- منطقة الغابات الاستوائية 0

ب- منطقة الغابات المعتدلة 0

ج- منطقة الاعشاب ( السفانا ) 0

د- المنطقة الجافة 0

هـ- اكتب عنوان الخريطة وبالمكان المناسب 0



ملحق رقم ( 12 )

المعايير التي اعتمدت لقياس المهارات الجغرافية

ت	المعيار
1	الدقة في تحديد المنطقة الجغرافية في المكان المناسب0
2	مدى تقارب المنطقة المحددة من الشكل الحقيقي للظاهرة الجغرافية0
3	الدقة في اختيار اللون المناسب الذي يمثل الظاهرة الجغرافية0
4	تقارب الوان مفتاح الخريطة مع الالوان المستخدمة في رسم الخريطة0
5	رسم مفتاح الخريطة في المكان المناسب0
6	مراعاة التلوين المتناسق للظاهرة الجغرافية0
7	تمييز نوع الخريطة وكتابة اسمها في المكان المناسب0
8	العناية بالرسم والنظافة العامة للشكل المرسوم0

### ملحق رقم (13)

نموذج تصحيح احد اسئلة الاختبار المهاري وفقاً للمعايير وبطاقة التصحيح

تصحيح السؤال الثاني والذي ينص على :

س2: وضح على الخريطة الصماء المعالم الجغرافية الآتية باللون مع رسم مفتاح للخريطة:

أ- الحد السياسي الفاصل بين البرتغال واسبانيا 0

ب- سلسلة جبال البرانس 0

ج- منطقة الهضبة 0

د- نهر الوادي الكبير 0

هـ- اكتب اسم الخريطة في المكان المناسب 0

الحل:

اولاً/ المعيار الاول.. الدقة في تحديد المنطقة الجغرافية في المكان المناسب (10 درجات) 0  
وفقاً لبطاقة التصحيح (الملحق 14 ) فان درجة المعيار الاول مقسمة على أ-ب-ج-د (5 درجة لكل فرع) وبالشكل التالي:

1- فرع (أ) 5 درجة ، اذا رسمت الطالبة في المنطقة المظللة كما في الشكل المجاور، اما اذا اتخذت منطقة اخرى في التحديد فتعد اجابة خاطئة 0



2- فرع (ب) كذلك وفقاً للشكل المجاور:



3- فرع (ج) كذلك ووفقاً للشكل المجاور:



4- فرع (د) كذلك وفقاً للشكل المجاور:



ثانياً/المعيار الثاني.. مدى تقارب الشكل المحدد من الشكل الحقيقي (10 درجات) مقسمة على الفروع أ-

ب-ج-د (5 درجة لكل فرع) وكالاتي:

1- 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) 0



2- فرع (ب) كذلك وكما في الشكل المجاور:



3- فرع (ج) كذلك وكما في الشكل المجاور:



3- فرع (ج) كذلك وكما في الشكل المجاور:



ثالثاً/المعيار الثالث... ينص على الدقة في اختيار اللون المناسب الذي يمثل الظاهرة الجغرافية (8)

درجات) توزع على الفروع أ-ب-ج-د (2درجة لكل فرع)وكما يأتي:

1- فرع (أ) اللون الاحمر او الاسود لرسم الحدود بين الدولتين 0

2- فرع (ب) اللون الجوزي لرسم السلسلة الجبلية 0

3- فرع (ج) اللون الاصفر للهضبة 0

4- فرع (د) اللون الازرق للنهر 0

وإذا اختارت الطالبة غير الالوان اعلاه تعد اجابتها خاطئة 0

رابعاً/ المعيار الرابع...تقارب الوان المفتاح مع الالوان المستخدمة في رسم الخريطة(6 درجات) توزع على الفروع أ-ب-ج-د (5ر1 درجة لكل فرع)0

خامساً/المعيار الخامس... رسم مفتاح الخريطة في المكان المناسب (6 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 خطأً0

سادساً/ المعيار السادس... مراعاة التلوين المتناسق للظاهرة الجغرافية (4 درجات) تعني توزيع اللون بالتساوي على المنطقة الجغرافية ويجب ان لاتظهر اختلاف في درجة اللون0

سابعاً/ المعيار السابع... تمييز نوع الخريطة وكتابة اسمها في المكان المناسب (4 درجات) ، نوع الخريطة أي (طبيعية ، بشرية ، سياسية وغيرها ) اما اسمها فتعني اسم البلد الذي تدل عليه ، فاذا كتبت الطالبة احد المطلوبين تعطى نصف الدرجة اما اذا كتبت الاثنين معاً فتعد اجابة صحيحة0

ثامناً/ المعيار الثامن ... العناية بالرسم والنظافة العامة للشكل المرسوم (2 درجة) ، وتعني الاهتمام بالشكل وبنظافته وعدم الكتابة والمسح بكثرة مما يتلف الخريطة ويفقدها جماليته0

ملاحظة: الدرجة النهائية ( 50 ) لكل سؤال0

ملحق رقم ( 14 )

بطاقة توزيع الدرجات لكل سؤال تستخدم أثناء عملية التصحيح

الدرجة النهائية	توزيع الدرجات على الفقرات السؤال الواحد				التقسيم لكل فقرة صحيحة	الدرجة الكلية	المعيار	ت
	أ	ب	ج	د				
					2,5	10	الدقة في تحديد المنطقة الجغرافية في المكان المناسب 0	1
					2,5	10	مدى تقارب المنطقة المحددة من الشكل الحقيقي للظاهرة الجغرافية 0	2
					2	8	الدقة في اختيار اللون المناسب الذي يمثل الظاهرة الجغرافية 0	3
					1,5	6	تقارب الوان مفتاح الخريطة مع الالوان المستخدمة في رسم الخريطة	4
						6	رسم مفتاح الخريطة في المكان المناسب 0	5
						4	مراعاة التلوين المتناسق للظاهرة الجغرافية 0	6
						4	تمييز نوع الخريطة وكتابة اسمها في المكان المناسب 0	7
						2	العناية بالرسم والنظافة العامة للشكل المرسوم 0	8
	درجة السؤال النهائية							

ملحق رقم (15)

معامل الصعوبة وقوة التمييز لفقرات الاختبار المهاري للعيينة الاستطلاعية

رقم السؤال	الفقرة	الاجابات الصحيحة للفة العليا	الاجابات الصحيحة للفة الدنيا	معامل الصعوبة	قوة التمييز
1س	أ	7	2	0,60	0,33
	ب	5	1	0,80	0,27
	ج	9	3	0,60	0,40
	د	10	3	0,57	0,47
	هـ	12	5	0,43	0,47
2س	أ	10	2	0,60	0,53
	ب	7	3	0,67	0,27
	ج	11	5	0,54	0,40
	د	6	3	0,70	0,20
	هـ	11	4	0,50	0,37
3س	أ	7	3	0,67	0,27
	ب	7	3	0,67	0,27
	ج	10	5	0,50	0,33
	د	10	3	0,57	0,47
	هـ	11	5	0,47	0,40
4س	أ	6	2	0,73	0,27
	ب	13	9	0,27	0,40
	ج	10	5	0,50	0,33
	د	12	8	0,33	0,27
	هـ	10	6	0,47	0,27
5س	أ	11	6	0,43	0,33
	ب	8	4	0,60	0,27
	ج	10	5	0,50	0,33
	د	7	3	0,67	0,27
	هـ	9	4	0,57	0,33
6س	أ	10	4	0,53	0,40
	ب	9	5	0,53	0,27
	ج	9	4	0,57	0,33
	د	10	4	0,53	0,40
	هـ	6	3	0,70	0,20

\* الملحق من عمل الباحثة 0

ملحق رقم (16)

درجات العينة الاستطلاعية للاختبار المهاري التصحيح الاول والثاني لاستخراج الثبات

ص	س	س ص	ص درجة التصحيح الثاني	س درجة التصحيح الاول	ت
841	1089	957	29	33	1
900	1024	960	30	32	2
1024	1024	896	28	32	3
1024	1024	1024	32	32	4
729	900	810	27	30	5
961	900	930	31	30	6
625	841	725	25	29	7
784	841	812	28	29	8
1024	841	928	32	29	9
729	841	783	27	29	10
529	841	667	23	29	11
900	784	840	30	28	12
576	784	672	24	28	13
484	784	616	22	28	14
484	729	594	22	27	15
625	729	675	25	27	16
784	676	728	28	26	17
484	676	572	22	26	18
729	625	675	27	25	19
729	576	648	27	24	20
400	576	480	20	24	21
361	576	504	21	24	22
361	576	456	19	24	23
625	529	575	25	23	24
289	484	374	17	22	25
484	361	418	21	19	26
441	324	378	21	18	27
324	225	270	18	15	28
225	144	180	15	12	29
64	121	88	8	11	30
18379	20445	19235	725	765	مج

ملحق رقم ( 18 ) فقرات الاختبار التحصيلي للمجموعتين

ت	السؤال
1	النشاط البشري الذي يحصل بموجبه الانسان على ضروريات الحياة هو ما يطلق على : أ-الهجرة ب-الحرفة ج-البطالة د- السفر
2	قلة اهمية سهل الامزون رغم سعته راجع الى : أ- وعورة ارضه0 ب- لسقوط الثلوج ج- الظروف المناخية الغير ملائمة د- قلة الامطار
3	عند قسمة عدد سكان منطقة ما على مساحة تلك المنطقة فالحاصل هو: أ- نمو للسكان ب-الكثافة السكانية ج-معدل الوفيات د-معدل الهجرة
4	تمثل المنطقة المظللة احد الاقاليم المناخية لقارة اوربا هو اقليم : أ-مناخ البحر المتوسط ب- المناخ القاري ج- المناخ القطبي د- المناخ المحيطي
5	الحرفة الاساسية لسكان العالم والتي تمثل اعلى نسبة للمشتغلين بها هي : أ-الرعي ب-الصناعة ج-الزراعة د-التعدين
6	بلغ عدد سكان العراق 22 مليون نسمة في تعداد عام : أ-2000 ب-1987 ج-1977 د-1997

7	تشكل الغابات من مساحة اسبانيا نسبة مقدارها : أ- 15% ب- 10% ج- 5% د- 16%
8	تضم شبه جزيرة ايبيريا دولتين هما : أ- ايطاليا وفرنسا ب- السويد والنرويج ج- المانيا وفرنسا د- اسبانيا والبرتغال
9	في الخريطة المجاورة توجد منطقة مظلمة تمثل سلسلة جبلية اسمها : أ - الانديز ب- المرتفعات البرازيلية ج- الهملايا د- الجبال الاوربية
10	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
11	حرفة استخراجية يقصد بها استغلال ثروات باطن الارض مما يتطلب خبرة ورأس مال هي : أ- التعدين ب- الصيد ج- الجمع والالتقاط د- الرعي
12	اقليم للنبات الطبيعي يقع شمال اوروبا مطلاً على المحيط المنجمد هو : أ-التندرا ب- الاستبس ج-الغابات الصنوبرية د-الغابات المختلطة
13	تمثل المنطقة المضللة سلسلة جبلية في قارة اوربا هي : أ - سلسلة جبال الالب ب- جبال الابنين ج-جبال سيرانيفادا د-جبال الانديز
14	تنقسم مناطق النبات الطبيعي في البرازيل الى :

	أ - منطقتين ب- ثلاث مناطق ج- اربعة مناطق د- خمسة مناطق	
15	احد الانهار التالية يمثل اطول نهر في العالم هو: أ-الاورينوكو ب- الوادي الكبير ج- الامزون د- النيل	
16	تزايد السكان لبلد ما بحيث لايتناسب مع كمية الموارد لذلك البلد 00 تعني : أ-النقص السكاني ب- التضخم السكاني ج-النمو السكاني د- الانتعاش الاقتصادي	
17	المنطقة الغربية من قارة اوروبا يتمثل فيها اقليم المناخ : أ- القطبي ب- البحر المتوسط ج- المحيطي د-القاري	
18	النهر المرسوم على الخريطة المجاورة هو نهر :  أ- السين ب- ايبرو ج-دورو د- الوادي الكبير	
19	تتميزقارة اوروبا بوجود حقول غنية ب : أ- النفط ب-الفحم ج-الذهب د-الكبريت	
20	المنطقة التي تقل كثافة سكانها عن شخص واحد لكل كيلو متر مربع تسمى منطقة كثافة : أ- منخفضة ب- متوسطة ج- عالية د- عالية جداً	
21	تزايد سكان العالم في الفترة الاخيرة سببه: أ-تحسن الظروف الصحية ب-تغيرات في المناخ ج-تطور وسائل النقل د-اسباب غير معروفة	
22	هضبة بوهيميا هي احدى هضاب قارة :	

	أ-أفريقيا ب-آسيا ج-أمريكا الجنوبية د-أوروبا	
23	الخريطة التالية تمثل توزيع إحدى النسب السكانية في العالم والتي هي المنطقة:  أ- الأقل سكاناً ب-متوسطة الكثافة السكانية ج-الأكثر سكاناً د- الخالية من السكان	
24	يختلف النبات الطبيعي في شبه جزيرة أيبيريا من منطقة إلى أخرى تبعاً لظروف : أ-السطح ب-المناخ والسطح ج-الزراعة د-سقوط الثلوج	
25	يقل معدل نمو السكان في قارة أوروبا بسبب عامل: أ-المناخ ب-التضاريس ج-المناخ والتضاريس د-هجرة السكان	
26	رمز المدينة الواضح على خريطة إسبانيا يدل على مدينة : أ-مدريد ب-باريس ج-قرطبة د-برشلونة	
27	من أهم المعادن المستخرجة في البرازيل هو : أ-النفط ب-الذهب ج-الفضة د-خامات الحديد	
28	عدد الناس الذين يعيشون على سطح الكرة الأرضية ويختلفون في كثافتهم من منطقة لأخرى مصطلح يطلق على : أ-الكثافة السكانية ب- المنطقة الجغرافية ج- السكان د- الوحدات السياسية	
29	أي من هذه الدول تمثل أكبر دول قارة أمريكا	

	الجنوبية سكاناً ومساحةً: أ- الارجننتين      ب- البرازيل ج-بيرو                د- كولومبيا	
30	اهم سلسلة جبلية في قارة اوربا هي سلسلة جبال: أ-الهملايا      ب- الالب ج- طوروس      د- الانديز	
31	اختلاف درجات الحرارة وكمية الامطار في البرازيل يعود الى : أ-اتساع مساحتها      ب-وجود خط الاستواء ج- سواحلها العريضة      د-تباين سطحها	
32	يقدر عدد سكان قارة اوربا حوالي : أ - 800 مليون نسمة      ب- 850 مليون نسمة ج- 700 مليون نسمة      د-750 مليون نسمة	
33	الخط المار بالخريطة المجاورة يمثل :  أ- مدار الجدي      ب- مدار السرطان ج- خط الاستواء      د- خط الدائرة القطبية الجنوبية	
34	من المدن التاريخية في اسبانيا هي: أ- برشلونة      ب-مدريد ج-بلباو              د-قرطبة	
35	تعد البرازيل ثاني دولة في العالم في انتاج : أ- القطن              ب- القمح ج- الكاكاو            د- الشعير	
36	اطول سلسلة جبلية متصلة في العالم هي سلسلة جبال : أ- الالب              ب- الهملايا ج-الانديز            د- البرازيل	
37	افليم غابات السلفاس لامريكا الجنوبية نراه في المنطقة :	

	<p>أ- الاستوائية ب- الجافة ج- شبه الجافة د- الساحلية</p>	
	<p>اهم المدن الصناعية في البرازيل هي : أ- برازيليا ب- كاراكاس ج- ريودي جانيرو د- ساوياولو</p>	38
	<p>هبوب الرياح الباردة على شرق اوروبا يسببه وجود : أ - المحيط الاطلسي ب- كتلة اسيا ج- البحر المتوسط د- المرتفعات</p>	39
	<p>على الخريطة المجاورة منطقة مظللة تمثل منطقة توزيع سكاني ذو كثافة :  أ- عالية ب- متوسطة ج- واطئة د- خالية من السكان</p>	40

ملحق رقم (18)

معامل الصعوبة والتمييز وفعالية البدائل لفقرات الاختبار التحصيلي للعيينة الاستطلاعية

فعالية البدائل				قوة التمييز	معامل الصعوبة	البدائل				الفئات	ت
د	ج	ب	أ			د	ج	ب	أ		
0ر17-	0ر09-	0ر20-		0ر46	0ر48	4	-	2	18	عليا دنيا	1
						8	2	7	7		
0ر17-		0ر12-	0ر17-	0ر46	0ر56	3	16	2	3		2
						7	5	5	7		
0ر21-	0ر17-		0ر08-	0ر46	0ر48	1	1	18	4		3
						6	5	7	6		
0ر12-	0ر09-	0ر12-		0ر33	0ر42	2	2	2	18		4
						5	4	5	10		
0ر12-		0ر12-	0ر12-	0ر36	0ر35	2	18	2	2		5
						5	9	5	5		
	0ر09-	0ر08-	0ر08-	0ر25	0ر25	21	2	-	1		6
						15	4	2	3		
0ر09-	0ر09-	0ر12-		0ر30	0ر40	3	1	2	18		7
						5	3	5	11		
	0ر12-	0ر17-	0ر12-	0ر41	0ر42	19	2	1	2		8
						9	5	5	5		
0ر16-	0ر13-	0ر13-		0ر42	0ر46	1	3	2	18		9
						5	6	5	8		
	0ر12-	0ر17-	0ر12-	0ر41	0ر38	20	1	2	1		10
						10	4	6	4		
0ر08-	0ر12-	0ر25-		0ر45	0ر48	3	1	2	18		11
						5	4	8	7		
0ر13-	0ر13-	0ر17-		0ر43	0ر54	3	2	3	17		12
						6	5	7	6		
0ر25-	0ر20-	0ر25-		0ر70	0ر48	1	1	1	21		13
						7	6	7	4		
0ر16-		0ر17-	0ر17-	0ر50	0ر50	-	18	3	3		14
						4	6	7	7		
0ر12-		0ر13-	0ر08-	0ر33	0ر42	3	18	2	1		15
						6	10	5	3		
0ر12-	0ر21-		0ر17-	0ر50	0ر46	1	2	19	2	العليا الدنيا	16
						4	7	7	6		
0ر12-		0ر17-	0ر21-	0ر50	0ر33	1	22	-	1		17
						4	10	4	6		
	0ر12-	0ر13-	0ر17-	0ر42	0ر50	17	-	4	3		18
						7	3	7	7		
0ر08-	0ر21-		0ر21-	0ر50	0ر46	-	2	19	3		19
						2	7	7	8		

0ر12-	0ر17-	0ر17-		0ر46	0ر40	-	2	2	20		20
						3	6	6	9		
0ر13-	0ر08-	0ر25-		0ر46	0ر56	2	3	3	16		21
						5	5	9	5		
	0ر13-	0ر13-	0ر13-	0ر39	0ر31	21	1	1	1		22
						12	4	4	4		
0ر08-		0ر17-	0ر17-	0ر42	0ر58	3	15	3	3		23
						5	5	7	7		
0ر17-	0ر21-		0ر17-	0ر55	0ر44	-	2	20	2		24
						4	7	7	6		
0ر12-		0ر17-	0ر17-	0ر46	0ر52	1	19	3	3		25
						4	8	7	7		
0ر17-	0ر17-	0ر08-		0ر42	0ر38	2	2	-	20		26
						6	6	2	10		
	0ر09-	0ر12-	0ر12-	0ر33	0ر29	21	1	-	2		27
						13	3	3	5		
0ر13-		0ر12-	0ر21-	0ر46	0ر52	1	17	2	4		28
						4	6	5	9		
0ر12-	0ر21-		0ر09-	0ر42	0ر38	1	1	20	2		29
						4	6	10	4		
0ر17-	0ر12-		0ر17-	0ر46	0ر48	3	1	18	2		30
						7	4	7	6		
0ر13-	0ر13-	0ر20-		0ر46	0ر60	6	1	2	15		31
						9	4	7	4		
0ر12-	0ر17-	0ر17-		0ر46	0ر36	1	1	1	21		32
						4	5	5	10		
0ر20-		0ر17-	0ر17-	0ر54	0ر48	2	19	1	2	عليا	33
						7	6	5	6	دنيا	
	0ر25-	0ر13-	0ر25-	0ر63	0ر52	19	2	-	3		34
						4	8	3	9		
0ر20-		0ر21-	0ر17-	0ر58	0ر42	-	21	2	1		35
						5	7	7	5		
0ر21-		0ر17-	0ر25-	0ر63	0ر52	2	19	-	3		36
						7	4	4	9		
0ر12-	0ر17-	0ر17-		0ر46	0ر48	2	2	2	18		37
						5	6	6	7		
	0ر25-	0ر21-	0ر17-	0ر63	0ر52	19	1	1	3		38
						4	7	6	2		
0ر20-	0ر17-		0ر13-	0ر50	0ر63	4	3	15	2		39
						9	7	3	5		
	0ر12-	0ر17-	0ر09-	0ر38	0ر65	13	5	4	2		40
						4	8	8	4		

ملحق رقم (19)

درجات العينة الاستطلاعية للاختبار التحصيلي وتجزئة فقراته لغرض استخراج الثبات

ن	الدرجة	الزوجية (س)	الدرجات الفردية (ص)	الدرجات الزوجية (س)	الدرجة	ن	س <sup>2</sup>	س <sup>3</sup>	س <sup>3</sup>	الدرجات الفردية (ص)	الدرجات الزوجية (س)	الدرجة	ن
1	39	24	15	14	28	31	525	576	360	15	24	39	1
2	39	15	24	13	28	32	576	525	360	24	15	39	2
3	38	25	13	12	28	33	169	625	325	13	25	38	3
4	38	14	24	15	27	34	576	196	336	24	14	38	4
5	37	22	15	11	27	35	225	484	330	15	22	37	5
6	37	12	25	15	27	36	625	144	300	25	12	37	6
7	36	16	20	12	27	37	400	256	320	20	16	36	7
8	36	18	18	9	27	38	324	324	324	18	18	36	8
9	36	20	16	10	27	39	256	400	320	16	20	36	9
10	36	19	17	11	27	40	289	361	323	17	19	36	10
11	34	20	14	12	27	41	196	400	380	14	20	34	11
12	33	18	15	12	27	42	225	324	270	15	18	33	12
13	33	17	16	15	27	43	256	289	272	16	17	33	13
14	32	15	17	15	26	44	289	255	255	17	15	32	14
15	32	17	15	15	26	45	225	289	255	15	17	32	15
16	32	16	16	12	26	46	256	256	256	16	16	32	16

100	256	160	10	16	26	47	196	324	252	14	18	32	17
169	169	169	13	13	26	48	256	225	240	16	15	31	18
225	121	165	15	11	26	49	225	256	240	15	16	31	19
256	100	160	16	10	26	50	169	289	221	13	17	30	20
225	100	150	15	10	25	51	225	225	225	15	15	30	21
100	225	150	10	15	25	52	289	169	221	17	13	30	22
196	121	154	14	11	25	53	289	144	204	17	12	29	23
169	144	156	13	12	25	54	225	196	210	15	14	29	24
225	100	150	15	10	25	55	256	169	208	16	13	29	25
256	81	144	16	9	25	56	169	256	208	13	16	29	26
144	144	144	12	12	24	57	196	196	196	14	14	28	27
121	169	143	11	13	24	58	225	169	195	15	13	28	28
144	144	144	12	12	24	59	144	256	192	12	16	28	29
169	100	130	13	10	23	60	169	225	195	13	15	28	30

ن	الدرجة	الزوجية (س)	الدرجات	الفرقية (ص)	الدرجات	الزوجية (س)	الدرجة
61	23	10	12	130	100	144	
62	23	12	11	132	144	121	
63	23	10	13	130	100	169	
64	23	9	14	126	81	196	
65	23	13	10	130	169	100	
66	23	13	10	130	169	100	
67	22	10	12	120	100	144	
68	22	11	11	121	121	121	
69	21	10	11	110	100	121	
70	21	11	10	110	121	100	
71	21	9	12	108	81	144	
72	20	9	11	99	81	121	
73	19	11	8	88	121	64	
74	19	11	8	88	121	64	
75	19	10	9	90	100	81	
76	19	9	10	90	81	100	
77	18	10	8	180	100	64	
78	18	8	10	180	64	100	
79	18	9	9	81	81	81	
80	18	10	8	180	100	64	
81	18	7	11	77	49	121	
82	18	10	8	180	100	64	
83	17	7	10	170	49	100	
84	17	10	7	170	100	49	
85	17	9	8	72	81	64	
86	16	8	8	64	64	64	
87	16	8	8	64	64	64	
88	15	7	8	56	49	64	
89	14	6	8	48	36	64	
90	14	8	6	48	64	36	

17157	16201	16329	1188	1147		م
-------	-------	-------	------	------	--	---

ملحق رقم ( 20 )

مفتاح الحل لفقرات الاختبار التحصيلي

الاختبار الصحيح	ت الفقرات		الاختبار الصحيح	ت الفقرات		الاختبار الصحيح	ت الفقرات		الاختبار الصحيح	ت الفقرات
أ	31		أ	21		أ	11		ب	1
أ	32		د	22		أ	12		ج	2
ج	33		ج	23		أ	13		ب	3
د	34		ب	24		ج	14		أ	4
ج	35		أ	25		ج	15		ج	5
ج	36		أ	26		ب	16		د	6
أ	37		د	27		ج	17		أ	7
د	38		ج	28		د	18		د	8
ب	39		ب	29		ب	19		أ	9
ج	40		ب	30		أ	20		د	10



**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 products. Thus the experts of Education pay great 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 thought that this Technique will reduce or finish the weakness of her students.**

**Therefore, 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 taught 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 a sample 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 before 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.**