

الفصل الأول

- مقدمة
- الإحساس بالمشكلة
- مشكلة البحث
- أهداف البحث
- أهمية البحث
- عينة البحث
- منهج البحث
- حدود البحث
- أدوات البحث
- إجراءات البحث
- مصطلحات البحث

الفصل الأول

مقدمة:

تعتبر مرحلة الطفولة المبكرة هي الأساس الذي ترسي عليه قواعد الشخصية الإنسانية للحياة المستقبلية، وتعد مرحلة رياض الأطفال المرحلة المناسبة لبناء قواعد الشخصية لان الطفل في هذه السن يتصف بالتقبل والطواعية .^(١)

ويؤكد العالم النفسي بلوم Bloom أن ٥٠% من النمو العقلي للطفل يتم فيما بين الميلاد والعام الرابع من عمره ، وان ٣٠% من النمو العقلي يتم فيما بين العام الرابع والثامن من حياة الطفل، وأن ٢٠% من هذا النمو يتم ما بين العام الثامن والسابع عشر من حياته، أي أن ما يقرب من ٧٠% من النمو العقلي للطفل يتم بصورة نهائية خلال فترة الطفولة المبكرة والتي تقابل مرحلة ما قبل المدرسة ، بل ويؤكد أنه عندما يبدأ الطفل السنة الأولى من المدرسة الابتدائية، فإن ٣٣% من مقدار تحصيله المدرسي يكون قد تقرر بالفعل.^(٢)

و يقصد بالنمو العقلي تنمية قدرات عقلية مثل الذكاء و التفكير والانتباه والملاحظة والتخيل والتصور والفهم والابتكار ، كما يتضمن المعنى أيضا ما يتعلمه الطفل وهو مكون من الحصيلة المعرفية أي المعلومات وما يكتسبه من مهارات عقلية^(٣) مثل تنمية القدرة على الانتباه والإدراك والتذكر السليم واكتساب مفاهيم العدد والعد والأوزان والأطوال و الأشكال و الأحجام والألوان والمكان والزمان والتصنيف والتسلسل، كما يتضمن تنمية القدرة على التفكير السليم و حل المشكلات ، وتنمية القدرة على التعبير اللفظي السليم عن النفس أو الغير .

(١) ببيهة أحمد طاهر : لماذا يجب الاهتمام بالتربية قبل التعليم الأساسي ، مجلة البحوث والدراسات التربوية ، الجمهورية اليمنية ، مركز البحوث والتطوير التربوي، العدد الخامس ، السنة الثانية ، يونيو ١٩٩٢ ، ص ٧١ .
(٢) سعدية محمد بهادر : المرجع في برامج أطفال ما قبل المدرسة ، القاهرة ، المؤسسة السعودية بمصر ، مطبعة المدى ، ١٩٩٤ ، ص ٢ .
(٣) سعد مرسي وآخرون : خطة تربية الطفل العربي في سنواته الأولى على ضوء استراتيجية التربية العربية ، تونس ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، ١٩٨٦ ، ص ٢٦ .

ويؤكد كل من "برونر و أوزابل" على أهمية التعلم بالاكتشاف عند الأطفال وخاصة في السنين الأولى من التعليم ، ويرى "أوزابل" أن هذا النوع من التعليم ضروري لتنمية القدرة على التفكير وعلى حل المشكلات ، كما يؤكد "برونر" على أن الحقائق التي يكتشفها الأطفال بأنفسهم و ما بينها من علاقات أكثر فائدة وأوسع استخداماً. (١)

وقد شهد العقد الماضي اهتماماً بالغاً بدور الكمبيوتر في العملية التعليمية كما ظهرت كثير من الأبحاث التي ناقشت مدى فاعلية الكمبيوتر في تحسين نتائج التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة وقد أكدت العديد من هذه الأبحاث على قدرة الأطفال في هذه المرحلة العمرية المبكرة على التفاعل مع الكمبيوتر واستخدامه بسهولة ويسر^(٢)، حيث يعتبر الكمبيوتر من أهم وسائل التعلم الذاتي أو التعلم بالاكتشاف الحديثة كما أكدت كثير من الدراسات فاعلية برامج الوسائط المتعددة وتأثيرها في التحصيل المعرفي لكثير من المواد التعليمية المختلفة وفي معظم مراحل التعليم ، وقد واكب ذلك زيادة إدخال أجهزة الكمبيوتر في معظم مدارس ، وروضات التعليم العام حيث تشير إحصائيات عام ٢٠٠٣ بوزارة التربية والتعليم إلى أن عدد روضات التعليم العام المطورة التي تم تزويدها بأجهزة الكمبيوتر التي تخدم العملية التعليمية حوالى ٢٩١٤ روضة من إجمالي ٣٤٨٥ روضة بما يعادل ٨٤% من إجمالي عدد رياض التعليم العام المصرية^(٣).

كما تم البدء فى مشروع تنمية وتطوير الطفولة المبكرة والذي يعد من أهم أهدافه التوسع والاهتمام باستخدام الحاسب الآلي فى رياض الأطفال وقد صحب ذلك تبنى وزارة التربية والتعليم مشروع تطوير التكنولوجيا برياض الأطفال والذي

(١) جابر عبد الحميد جابر : سيكولوجية التعلم ، القاهرة ، دار النهضة العربية، الطبعة السادسة، ١٩٨٢، ص ٤١٧ .
 (٢) Linda Robinson: Factors Contributing to Young Children's Engagement in Computer Activities, *Journal of Computing in Childhood Educational*, vol.1,2,1999, pp.11-92.
 (٣) وزارة التربية والتعليم (ج.م.ع): قرار وزاري رقم ٦٥، الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي، ٢٠٠٢-٢٠٠٣.

يستهدف دمج التكنولوجيا كأدوات وفكر في العملية التعليمية بمرحلة رياض الأطفال^(١) .

وتعتمد الوسائط المتعددة على كافة وسائل الاتصال الصوتية والمرئية وكذلك الصور الثابتة والرسوم المتحركة التي تعتبر فن من أهم الفنون التي تقدم للأطفال في هذا العصر، فمنذ ظهور الرسوم المتحركة في بداية القرن العشرين ظهر فن آخر من فنون الأطفال وهو أفلام الرسوم المتحركة ، وقد ظهرت كثير من الدراسات التي بحثت في تأثير الصور الثابتة و الصور المتحركة على العمليات المعرفية للأطفال وقد أكدت هذه الدراسات^(٢) على العلاقة بين العمليات المعرفية لدى الأطفال للمعلومات المرئية و المعلومات السمعية في التلفزيون وكان دائما يتم افتراض التأثير البصري العالي حيث أن انتباه الأطفال وتذكرهم وفهمهم يرتبط أكبر بتلك المعلومات المرئية لأنها مدركة حسيا ، هذا إلى جانب القصور الواضح لديهم في الجانب اللغوي .

وفي عالمنا العربي قدمت بعض البرامج التي توضح هذا الرأي مثل برنامج افتح يا سمس و الذي يقابل برنامج في الولايات المتحدة الأمريكية بعنوان شارع السمس Sesame Street والذي يهدف إلى تنمية مهارات الإدراك الحسي البصري لدى الأطفال .

وقد أورد إيميه دور Aimee Dorr في كتابه "التلفزيون والأطفال وسيط مخصوص لمتفرجين مخصوصين"^(٣) أن البحوث والدراسات في الثلاثين سنة الأخيرة أوضحت أن الأطفال يحبون كل الشخصيات الكارتونية بغض النظر عن توافقها مع خلفياتهم الثقافية مادامت شخصية رئيسية ولكن وجود شخصية تتفق مع خلفية الأطفال الثقافية تؤدي لجذب انتباه الطفل أكثر ، فهو يحبها ويتعلم منها أسرع

^(١) وزارة التربية والتعليم (ج.م.ع): قرار وزاري رقم ١٨٨، الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي، ٢٠٠٣.
^(٢) Jouhn p. Murray : **Children and Television, School of Family Studies and Human Services, Kansas University, 1995, pp. 15-62**
^(٣) Aimee Dorr : **Television and Children a special Medium for special Audience, United States, Sage Publication Ind., 1996, pp. 1-43.**

عن دوره وحياته الاجتماعية وتجعله أكثر فهماً للمضمون وأكثر ميلاً لفهم ودمج إطاره الثقافي .

و بالرغم من أن الرسوم المتحركة تشكل أوضح انسلاخ عن الواقع ، إلا أنها تستطيع أن تخلق واقعها الخاص ، وهى لا تضارعها وسيلة أخرى في تجسيد الموضوعات التي يكون تصويرها في حدود الواقع إما مستحيلاً أو قريباً من المستحيل^(١) وبذلك فهي تتناسب مع طبيعة الطفل .

وتعتبر الحركة بالنسبة للطفل أهم الوسائل التي تساعده على اكتشاف العالم المحيط به ، كما تساعده على تفريغ الطاقة الهائلة الكامنة في نفسه و من هنا فان خاصية التعبير في الرسوم المتحركة ذات الطبيعة الحركية هي أكثر العناصر التعبيرية التصاقاً بطبيعة الأطفال ومن ثم يمكن استثمارها في إثراء الخيال و توظيفه من أجل بث قيم تربوية أخلاقية وجمالية .

كما أن للرسوم المتحركة دور كبير في إضفاء الحياة على الكائنات مما يجعلها من الوسائط الفنية التي يقبل عليها الطفل بشغف^(٢).

ومن ناحية أخرى تتميز الرسوم المتحركة بقدرتها على تجسيد الهزليات و المواقف الفكاهية فتدخل في نفس الطفل السعادة و تنجح في شد انتباه الغالبية العظمى من الأطفال^(٣).

وقد أيقنت الدول المتقدمة أهمية فنون الرسوم المتحركة وخاصة ما يندرج منها تحت فن الكارتون الذي يعتبر من أهم هذه الفنون و أكثرها انتشاراً بين فنون التحريك في العالم حيث استطاعت استخدامه كوسيلة ناجحة ومؤثرة لما يراد توصيله من معلومات للطفل ، بل أصبح يمثل ثقافة وصناعة يجرى تصديرها عالمياً .

(١) منى سعيد الحديدي : الفيلم التسجيلي ± تعريفه ± اتجاهاته ± أسسه وقواعده ، القاهرة ، دار الفكر العربي ،

١٩٨٢ ، الطبعة الأولى ، ص ٢٤ .

(٢) المرجع السابق : ص ٤٧ .

(٣) محمد ضياء الدين عوض: التليفزيون و التنمية الاجتماعية، القاهرة، الدار القومية للطباعة والنشر، ١٩٩٦،

ونظراً لهذه الأهمية الشديدة للرسوم المتحركة من الناحية التعليمية والترفيهية فقد كثر استخدامها في إنتاج برامج الوسائط المتعددة في كثير من المناهج الدراسية المتعددة وعلى مختلف المراحل التعليمية، مثل الرياضيات واللغة الإنجليزية والأنشطة العامة وكذلك التاريخ والجغرافيا^(١). ونظراً لاهتمام البحث الحالي بمرحلة رياض الأطفال ، فلم تجد الباحثة أي دراسات تبحث تدريس بعض المفاهيم الجغرافية الهامة والمبسطة لهذه المرحلة السنية ونظراً لأن علم الجغرافيا يعتبر من العلوم التي تساعد المتعلم على التعريف و التفسير والتخطيط والتنبؤ^(٢) ، حيث تختص الجغرافيا كأحد فروع العلوم الاجتماعية بدراسة علاقة الإنسان ببيئته الطبيعية و أساليب تفاعله معها و أثار ذلك التفاعل^(٣) ، ومن بين المفاهيم الأساسية التي أبرزها المهتمون بالتربية الجغرافية ، الأرض ، المكان ، الموقع ، المساحة ، الظواهر الطبيعية والبشرية ، الإنسان والبيئة^(٤).

وقد بدأ الاهتمام في السنوات الأخيرة بتعليم المفاهيم الجغرافية و مهارات الخرائط لتلاميذ الصفوف الأولى من التعليم الأساسي^(٥) وذلك من خلال كتب المعلومات العامة و الأنشطة البيئية، وقد أكدت كثير من الدراسات^(٦) على أهمية بناء البرامج لتعليم مفاهيم ومهارات الخرائط من الصف الأول الابتدائي كما أكدت كثير من الدراسات على إمكانية تعلم هذه المفاهيم من مستوى الروضة، مثل دراسة ماكلي Mcaulay^(٧) التي هدفت إلى تقديم قائمة لتنمية مفاهيم ومهارات الخريطة بشكل متتابع في ست مستويات بالإضافة إلي الروضة وقد ساعدت هذه القائمة في

(١) وزارة التربية والتعليم ج ٢٠٠٠ع: دليل برامج الوسائط المتعددة، ١٩٩٨، ص ٢٢ .

(٢) احمد حسين اللقاني : المواد الاجتماعية وتنمية التفكير ، القاهرة ، عالم الكتب ، ١٩٩٠، ص ٦٩ .

(٣) احمد حسين اللقاني وآخرون: تدريس المواد الاجتماعية ، القاهرة، عالم الكتب ، ١٩٩٠، ص ٢١ .

(٤) يعقوب عبد الله أبو حلو : المفاهيم والتعميمات في بناء الجغرافية العربية، دراسات في المناهج وطرق التدريس : العدد ٥ ، يناير ١٩٨٩ ، مجلة كلية التربية بجامعة عين شمس ، ص ٢١ .

(٥) وزارة التربية والتعليم ج ٢٠٠٠ع: دليل برامج الوسائط المتعددة، ٢٠٠١ ، ص ٣٨ .

(6) Tom Renfrew.: Introducing and Developing Map Skills with Persons Having Mild or moderate Learning Difficulties, **Journal of Adventure Education and Outdoor leadership**, v14,n1, 1997, pp12-18.

(7) John D. Mcaula.: Unfolding Map Concepts, **Basic Curriculum continued Social Studies of Teacher**, Vol., 97, No., 7, April 1990, pp., 58-62.

تمثيل وتعزيز مبادئ الخريطة والأفكار الجغرافية وعلاقة أنشطتها بالمستويات الدراسية المختلفة.

كما حددت دراسة هاتشر Hatcher⁽¹⁾ المفاهيم الأساسية اللازمة لفهم الخرائط و الكرات الأرضية وكذلك الأنشطة المناسبة للأطفال لعمل الخريطة كما ركزت على مفاهيم تعلم الخريطة للأطفال الصغار وعلاقتها بمراحل النمو العقلي عند بياجيه، كما حددت المفاهيم الأساسية للخريطة بأنها: التصوير، الرموز، الرسم المنظوري، المقياس .

وبناء على ما سبق فقد نشطت البحوث والدراسات المتعلقة بتعليم المفاهيم الجغرافية حيث أكدت على اتجاهات حديثة في تعليم هذه المفاهيم ابتداء من سن الحضانة حيث يمكن تحديد المفاهيم الأساسية في قوائم منظمة بشكل منطقي ومتتابع من البسيط إلى المعقد متمشية مع طبيعة نمو الأطفال و طبيعة نمو المفاهيم ، كما يمكن تطوير أساليب التعليم وتنويعها مثل استخدام الأنشطة العقلية و الحركية وإدخال أساليب التعليم المبرمج واستخدام النماذج والصور والرسوم و الكمبيوتر .

الإحساس بالمشكلة :

ومن خلال عمل الباحثة بمركز التطوير التكنولوجي لما يزيد عن عشرة أعوام حيث يسند إليها تنفيذ برامج الوسائط المتعددة ، ومن خلال دراستها السابقة للرسوم المتحركة بكلية الفنون التطبيقية ومعهد السينما لاحظت الباحثة كثرة استخدام الرسوم المتحركة في كثير من أجزاء برامج الوسائط المتعددة ، ومن مراجعة الدراسات السابقة التي تحدد دور الرسوم المتحركة في هذه البرامج و مدى فعاليتها لاحظت الباحثة وجود ندرة في هذه الدراسات كما لاحظت الباحثة وجود بعض

(1) Barbara Hatcher: Putting Young cartographers 'On the Map', Childhood Education, Vol. 59, No. 5, June 1993, pp. 34 -35.

القصور في تقديم المفاهيم الجغرافية المناسبة لأطفال الروضة. وقامت الباحثة بعمل دراسة استطلاعية على عينة عشوائية من أطفال إحدى الرياض التابعة لوزارة التربية والتعليم حول بعض المفاهيم الجغرافية البسيطة مثل بعض الظواهر الطبيعية كالبرق والرعد والسحب وغيرها وقد أسفرت الدراسة عن وجود قصور وخط في بعض هذه المفاهيم لدى الأطفال، كما قامت الباحثة برسم بعض النماذج المبسطة التي تشبه الخرائط مثل نموذج تخطيطي لحديقة الحيوان وتوضيح بعض الأماكن عالية مثل بيت الأسد وبيت الفيل.. الخ وقد قام الأطفال بتعرف تلك الأماكن على الخريطة بعد التدريب عليها عدة مرات مما يؤكد استعداد الأطفال لتقبل مفهوم الخرائط والتعامل معها في هذه السن المبكرة كما يؤكد ذلك مجموعة الدراسات السابقة التي استعرضتها الباحثة، وبناء عليه فقد وجدت الباحثة أن القيام بهذه الدراسة قد يؤدي دورا في إنتاج برامج تعليمية يمكنها تنمية بعض المفاهيم الجغرافية المناسبة لأطفال الروضة مثل : (الظواهر الطبيعية كالبرق والرعد والسحب وغيرها) وكذلك تبسيط مفهوم الخريطة وتقديم بعض الخرائط المبسطة للأماكن المألوفة بما يتناسب وطبيعة المرحلة السنية للأطفال ، وذلك بتوظيف كل من الرسوم المتحركة وبرامج الوسائط المتعددة بحيث يخرج العمل في قالب فني علمي ممتع قد يؤدي دورا أكثر فاعلية في عملية التعلم.

مشكلة البحث :

بناء على ما سبق تقديمه من أهمية المفاهيم الجغرافية ومفهوم الخرائط بالنسبة لأطفال الروضة وصعوبة تعلم هذه المفاهيم ونظرا لقلّة الدراسات في هذا المجال بالإضافة إلى نتائج البحث الاستطلاعي الذي قامت به الباحثة فقد رأت الباحثة القيام بإعداد برنامج تفاعلي للرسوم المتحركة لتنمية بعض المفاهيم الجغرافية لدى أطفال الروضة .

وتحاول الباحثة الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي :

- ما التصور المقترح لبرنامج تفاعلي للرسوم المتحركة لتنمية بعض المفاهيم الجغرافية المناسبة لدى أطفال الروضة باستخدام الرسوم المتحركة ؟
- ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية :
- أ) ما المفاهيم الجغرافية المناسب تقديمها لأطفال الروضة ؟
- ب) ما الأسس التي يمكن بناء برنامج للرسوم المتحركة لتنمية بعض المفاهيم الجغرافية المناسبة لدى أطفال الروضة عليها ؟
- ج) ما فعالية هذا البرنامج من حيث استقبال ومعالجة واسترجاع المعلومات ؟

أهداف البحث :

هذا البحث يحاول تحقيق الأهداف الآتية :

- ١ - تحديد بعض المفاهيم الجغرافية المناسب تدريسها لأطفال الروضة من خلال عدة موضوعات مثل " فصول السنة ، مظاهر السطح ، دورة القمر ، الجهات الأصلية ، تكوين المطر".
- ٢- تحديد الأسس التي يمكن بناء برنامج للرسوم المتحركة لتنمية بعض المفاهيم الجغرافية المناسبة لدى أطفال الروضة عليها.
- ٣ - تنمية هذه المفاهيم بواسطة برنامج تفاعلي للرسوم متحركة ، وقياس مدى فعالية هذا البرنامج .

أهمية البحث :

تتمثل أهمية هذا البحث في أنه قد:

- ١- يوظف الوسائط المتعددة في تقديم برنامج للرسوم المتحركة لأطفال الروضة.
- ٢- ينمي مدارك وملكات الطفل العقلية فضلا عن تسلية الأطفال والترفيه عنهم .

٣- ينمى بعض المفاهيم الجغرافية لدى الأطفال من خلال التعرف على عدة موضوعات مثل : " فصول السنة ، مظاهر السطح ، دورة القمر ، الجهات الأصلية ، تكوين المطر، مفهوم الخريطة ."

٤- يطور طرق تدريس المفاهيم الجغرافية حتى تساير التطور التكنولوجي في كافة المجالات.

٥- يوضح كيفية الاستفادة من برامج الوسائط المتعددة في تدريس المفاهيم الجغرافية.

عينة البحث :

عينة عشوائية مكونة من (٢٠) طفل من أطفال المستوى الثاني من مرحلة رياض الأطفال من (٥ - ٦) سنوات بمدرسة بيبي جاردن بإدارة غرب القاهرة التعليمية بحيث يتوفر بها كمبيوتر وحيث يراعى تقارب الظروف الاجتماعية ومستوى الذكاء لجميع للأطفال. وتقسّم العينة إلي مجموعتين:

- مجموعة ضابطة تدرس بالطريقة التقليدية باستخدام النماذج والصور والرسوم وعددها (١٠) أطفال.
- مجموعة تجريبية تدرس بالكمبيوتر وباستخدام الرسوم المتحركة وعددها (١٠) أطفال.

حيث يتم إجراء الدراسة على بعض المفاهيم الجغرافية من خلال عدة موضوعات مثل " فصول السنة ، مظاهر السطح ، دورة القمر ، الجهات الأصلية ، الصور الجوية ، تكوين المطر."

والتي ستتضمنها قائمة من تصميم الباحثة بعد التحقق من أهميتها ومناسبتها لأطفال الروضة .

منهج البحث :

يتبع البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي في تجميع وتحديد الإطار النظري للبحث ، كما يتبع فئة البحوث التجريبية التي تبحث أثر متغير تجريبي أو أكثر على متغير تابع أو أكثر ويشتمل هذا البحث على متغير مستقل وهو استخدام الكمبيوتر في مجال إكساب المفاهيم الجغرافية ، ويقيس البحث الحالي متغير تابع وهو تنمية المفاهيم الجغرافية لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة من (٥ - ٦ سنوات).

حدود البحث :

هذه الدراسة دراسة موقفية حيث أنها أجريت على عينة من مدرسة واحدة ومن ثم يصعب تعميم نتائج هذه الدراسة .
وتقتصر الدراسة على :

- بعض المفاهيم الجغرافية المتضمنة في بعض الموضوعات مثل " فصول السنة ، مظاهر السطح ، دورة القمر ، الجهات الأصلية ، الصور الجوية ، تكوين المطر".
- ٨ مقابلات لكل مجموعة من مجموعات العينة ، بحيث تكون مدة كل مقابلة ٤٥ دقيقة.

أدوات البحث:

تتمثل أدوات البحث الحالي في :

- ١- اختبار رسم الرجل لتحديد ذكاء الأطفال ، حيث يراعى تقارب أطفال العينة جميعاً في مستوى الذكاء .

- ٢- مجموعة من الأنشطة القبليّة لقياس المستوى المعرفي للأطفال عن المفاهيم الجغرافية المقدّمة إليهم (إجراء مناقشة مع الأطفال وتوجيه بعض الأسئلة لهم باستخدام الصور والرسوم) .
- ٣- دراسة تطبيقات بعدية لقياس فاعليّة البرنامج في تنمية المفاهيم الجغرافية التي تم اختيارها من قائمة المفاهيم السابق إعدادها .

إجراءات البحث:

تتبع الباحثة للإجابة عن تساؤلات البحث الإجراءات الآتية :

- ١- مراجعة الأدبيات و الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث .
- ٢- مراجعة العديد من برامج الوسائط المتعددة والرسوم المتحركة العربية والأجنبية في مجال تعليم الأطفال .
- ٣- دراسة الأسس النظرية الخاصة بتنمية المفاهيم الجغرافية لدى أطفال الروضة .
- ٤- إعداد قائمة بالمفاهيم الجغرافية المناسبة للأطفال الروضة .
- ٥ - عرض القائمة على مجموعة من المحكمين للتأكد من أهميتها ومناسبتها لأطفال الروضة .
- ٦ - بناء برنامج تفاعلي للرسوم المتحركة في ضوء المفاهيم التي تم الاتفاق على أهميتها و مناسبتها للطفل.
- ٧ - عرض البرنامج على المحكمين للتأكد من صلاحيته وملاءمته للأطفال .
- ٨- إعداد مجموعة من التطبيقات التربوية والتأكد من صدقها وثباتها .
- ٩- الدراسة التجريبية وتشمل :
 - اختيار العينة عشوائيا.
 - القيام ببعض التطبيقات التربوية القبليّة لقياس وتحديد المستوى المعرفي للأطفال (إجراء مناقشة مع الأطفال وتوجيه بعض الأسئلة

- لهم باستخدام الصور والرسوم () .
- القيام بتنفيذ برنامج الدراسة حيث تدرس المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية باستخدام الصور والرسوم والنماذج والمجموعة لتجريبية باستخدام برنامج تفاعلي للرسوم المتحركة من إعداد الباحثة .
- القيام ببعض التطبيقات التربوية البعدية لقياس مدى تحصيل الأطفال للمفاهيم الجغرافية التي تم تقديمها من خلال البرامج .
- ١٠- المعالجة الإحصائية للبيانات .
- ١١- تسجيل النتائج و تفسيرها .
- ١٢- تقديم التوصيات و المقترحات في ضوء نتائج البحث .

خطوات إعداد البرنامج :

- ١ - تحديد المادة العلمية التي سيعرضها البرنامج و التي سيتم وضعها طبقا لقائمة المفاهيم السابق ذكرها وعرضها على المحكمين .
- ٢ - معالجة المادة العلمية بالرسوم المتحركة وكتابة السيناريو المناسب.
- ٣ - تصميم التطبيقات القبلية و البعدية ومعالجتها أيضا بالرسوم المتحركة .
- ٤ - إخراجهما في النهاية على هيئة برنامج وسائط متعددة يمكن وضعه على C.D.I أو C.D.R .

مصطلحات البحث :

الفعالية :

هي إيجابية المتعلم حتى تصدر أفعاله وحركاته عن دافع ذاتي^(١) ، والفعالية هي التي يوصف بها فعل معين ، وهي تعكس استخدام أكثر الوسائل قدرة على

(١) فتح الباب عبد الحليم : وسائل التعليم والإعلام ، القاهرة ، عالم الكتب ، ١٩٨٥ ، ص ٥٨ .

تحقيق هدف محدد وتحدد عن طريقها العلاقات بين الوسائل المتعددة والأهداف وفقاً لترتيب أولوياتها^(١)، وتتبنى الباحثة تعريف الفعالية بأنها مدى اكتساب الأطفال للمهارات المراد تعلمها ، كما تتضمن إيجابية الطفل ومدى اكتساب المعارف والوجدانيات وتقاس الفعالية بمدى ارتفاع درجات الأطفال في الاختبارات بحيث كلما ارتفعت الدرجات دلت على أن الأداء ذو الفعالية الأعلى^(٢) .

— البرنامج :

يشير إينجتون و هاريس^(٣) إلى أن البرنامج هو مجموعة منظمة من الأنشطة أو العروض أو انه جدول مخطط لتطبيق مشروع أو سياسة معينة ، كما توضح بهادر مفهوم البرنامج الموجة لصغار الأطفال على أنه مجموعة من الأنشطة و الألعاب و الممارسات العملية التي يقوم بها الأطفال تحت إشراف وتوجيه من جانب المعلمة التي تعمل على تزويده بالخبرات والمعلومات والمفاهيم والاتجاهات التي من شأنها تدريبه على أساليب التفكير السليمة وحل المشكلات التي ترغبه في البحث والاستكشاف^(٤)، وتتبنى الباحثة تعريف البرنامج بأنه خطة تعليمية منهجية تحتوي على مجموعة من الوحدات المقترحة لتحقيق أهداف معينة وتمهد كز وحدة للوحدة التي تليها ويتضمن البرنامج التخطيط للأهداف والمحتوى والأنشطة والوسائل وأدوات التقييم.^(٥)

(١) حمد مهدي إبراهيم : فعالية برنامج مقترح في الرياضيات لتلاميذ مدارس التربية الفكرية بجم ع . رسالة

مكرواه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة قناة السويس ، ١٩٩٢ ، ص ١٤ .

(٢) بسى محمد الحسيني : فعالية الرزمة التعليمية لأغساب أطفال الحضانه مهارات قراءة الحروف وكتابتها،

مجنسبر كلية التربية ، جامعة المنيا ، ١٩٩٣ ، ص ١١ .

(3) Henry Ellington, Duncan Harris: **dictionary of Instructional Technology**. New York, Abbeville's pub, 1996, p.133.

(٤) سعة محمد بهادر : برامج تربية أطفال ما قبل المدرسة بين النظرية والتطبيق ، القاهرة ، المصور لخدمات
بصاعة ، ١٩٧٨ ، ص ٣٢ .

٥ حمد مهدي إبراهيم : مرجع سابق، ص ١١ .

— الوسائط المتعددة :

اتفق فيجهان Vaughan ١٩٩٦ و جايدس Judith ١٩٩٥ أن الوسائل المتعددة هي جمع بين النصوص المكتوبة، والرسوم والتكوينات الخطية ، والصوت والموسيقى والرسوم المتحركة والصور الثابتة والمتحركة التي تقدم من خلال الكمبيوتر ، وتلك هي عناصر الوسائط المتعددة ، وتستخدم على الأقل ثلاثة عناصر منها في البرنامج ، ويعتمد نظام الوسائل المتعددة على الكمبيوتر أو أي نظام إلكتروني آخر، والتفاعلية شرط أساسي في هذا النظام.^(١)

بينما يذكر جون بيغوفارنيك أن الوسائط المتعددة هي جمع الصوت مع النص والرسوم ولقطات فيديو والرسوم متحركة ، ويحتاج استخدامها لجهاز كمبيوتر^(٢) .

ويرى ريفيس Reves ١٩٩٣^(٣) أن الوسائل المتعددة عبارة عن قاعدة بيانات كمبيوترية تسمح للمستخدم بالوصول إلى المعلومات في أشكال مختلفة تشمل النص المكتوب والرسومات الخطية والفيديو والصوت . ويستدعي المتعلم ما يحتاجه من معلومات طبقاً لاحتياجاته واهتماماته ، وتتكون كلمة "Multi-Media" من مقطعين "Multi" وتعني متعددة و "Media" وتعني أي وسائل أو وسائط ومعناها استخدام جملة من وسائط الاتصال مثل الصوت والصورة أو فيلم فيديو بصورة مندمجة ومتكاملة من أجل تحقيق التفاعلية في عملية التدريس و التعليم أي أنها خليط من عناصر موضوعية في نسق عام ، وتتكون من مجموعة من وسائل الاتصال المختلفة .^(٤)

وتعرفها الباحثة بأنها التكامل بين مجموعة من التقنيات تساعد على زيادة واتساع عملية التفاعل بين الإنسان والحاسب وتشمل تقنيات الإدخال والإخراج

(1) Judith Jeffcoate\ : **Multimedia in Practice technology and application**, New York: The RAISE language group, 1995 p. 7-8.

(2) John Pivovarnick & Others: **The Home Computer Companions**, Indianapolis. Alpha books, 1996.

(3) Thomas C. Reves: **Evaluating Interactive Multimedia, Educational technology**. May, 1993, p. 47.

(٤) مصطفى عبد السميع محمد : **تكنولوجيا التعليم** ، دراسات عربية، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٩، ص ١٤٢.

والنص والرسوم التصويرية والصور والرسوم المتحركة وتقنيات الفيديو والصوت والموسيقى.

— الرسوم المتحركة:

هي مجموعة من الصور الساكنة ذات التتابع الحركي من خلال رسومات مستقلة، وبعرضها ينتج عنها الإيهام بالحركة،^(١) وتعرف الرسوم المتحركة بأنها عبارة عن رسومات متتالية ذات تغييرات طفيفة معدة ومرتببة للتصوير والعرض علي شكل فيلم سينمائي^(٢)، وتعرفها الباحثة بأنها الإيحاء بالحركة الناتج عن سلسلة من الرسوم أو الصور الثابتة لمراحل متتالية من الحركة، وبعرضها على الشاشة على التوالي وبسرعة منتظمة ينتج عنها الإيحاء بالحركة.

— المفهوم :

يعرف بأنه فكرة محددة عن معنى الشيء الذي يشير إليه اللفظ المستخدم، وتعرفه كوثر حسين كوجاك بأنه هو حصيلة المعاني التي يحملها الفرد عن شيء ما أو إجراء ما^(٣)، كذلك تعرف المفاهيم بأنها تجريدات تتمثل في الرموز اللفظية ويتم ذلك بعد تلخيص المواقف والأحداث والأشياء ووضعها في تصنيفات تقوم على أساس ما بينها من تشابه أو اختلاف ثم إطلاق اسم أو لفظ على هذه التشبيهات.^(٤) وتتبنى الباحثة تعريف المفهوم الجغرافي بأنه تصور عقلي مجرد يعطي اسماً أو لفظاً ليدل على ظاهرة جغرافية ، ويتم تكوينه عن طريق تجميع الخصائص المشتركة لمكونات هذه الظاهرة.^(٥)

(١) عد العليم زكي : دراسة تحليلية لتطوير الرسوم المتحركة في مصر ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، المعهد القومي للسينما ، ١٩٨٦ ، ص ٣٠١ .

(٢) Amy M. Davis: The Life and Death of the American Animated Cartoon, London, Carfax Publishing, 1999,p9.

(٣) كوثر حسين كوجاك : اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس، القاهرة ، عالم الكتب ، ١٩٩٧ ، ص ١٧٧ .
(٤) فاضة إبراهيم حميدة : المواد الاجتماعية ، أهدافها ، ومحتواها، واستراتيجيات تدريسها، القاهرة ، مكتبة شهسة المصرية ، ١٩٩٦ ، ص ٢٣ .

(٥) أحمد حسين اللقاني : مرجع سابق ، ص ٦٧ .