

# الفصل السادس

## نتائج البحث والتحقق من الفروض وتوصياته ومقترحاته

\* مناقشة وتفسير النتائج.

أ- الفرض الأول.

ب- الفرض الثاني.

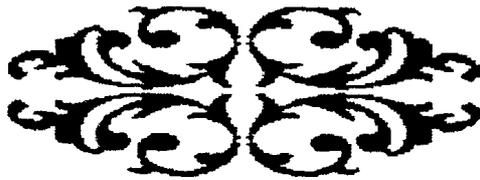
ج- الفرض الثالث.

د- الفرض الرابع.

\* نتائج البحث.

\* توصيات البحث.

\* مقترحات البحث



## الفصل السادس

### نتائج البحث والتحقق من الفروض وتوصياته ومقترحاته

#### مقدمة:

يعرض هذا الفصل النتائج التي توصلت إليها الباحثة وتفسيرها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث، وتعرض الباحثة الفرض يلي ذلك المعالجة الإحصائية وعرض النتيجة ثم مناقشة وتفسير هذه النتيجة، وخلاصة النتائج والتوصيات والبحوث المقترحة.

#### أولاً: مناقشة وتفسير النتائج:

##### أ- الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه:

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال في اختبار الوعي البيئي المصور بالنسبة للمجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج لصالح أطفال المجموعة التجريبية".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب اختبار (ت) لمتوسطين غير مرتبطين للمجموعات المستقلة المتساوية ذات النهاية الواحدة. واستخدمت المعادلة الآتية حيث  $n_1 = 24$  و  $n_2 = 24$

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_p^2}{n_1} + \frac{s_p^2}{n_2}}}$$

حيث أن :

م<sub>1</sub> = متوسط درجات المجموعة الأولى على اختبار الوعي البيئي لأطفال الروضة.

م<sub>2</sub> = متوسط درجات المجموعة الثانية على اختبار الوعي البيئي لأطفال الروضة.

س<sub>1</sub> = تباين درجات المجموعة الأولى.

س<sub>2</sub> = تباين درجات المجموعة الثانية.

ن = عدد أفراد العينة.

والجدول التالي يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات اختبار الوعي البيئي المصور لدى أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.

جدول رقم (١٧)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في

اختبار الوعي البيئي المصور بعد تطبيق البرنامج

إتجاه الدلالة	الدلالة	ت	د.ح	الضابطة ن=٣٠		التجريبية ن=٣٠		العامل المقاس
				٢٤	٢٤	١٤	١٤	
لصالح المجموعة التجريبية	٠,٠١	٢٠,٩٤	٥٨	٤,٦٥	٥٨,١٠	٥,١٢	٣١,٣	اختبار الوعي البيئي

\* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى  $١,٦٧=٠,٠٥$  وعند مستوى  $٢,٣٩=٠,٠١$

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية وأطفال المجموعة الضابطة على اختبار الوعي البيئي المصور في القياس البعدي، حيث قيمة ت الجدولية (٢,٣٩) عند مستوى (٠,٠١) بدرجات حرية (٥٨) باستخدام اختبار ذي النهاية الواحدة، وهي قيمة دالة عند مستوى ٠,٠١ وذلك لصالح المجموعة التجريبية.

ومما سبق يتضح لنا تفوق المجموعة التجريبية التي تعرضت للبرنامج، على المجموعة الضابطة التي لم تتعرض لأنشطة البرنامج المقترح بينما تخضع للبرنامج التقليدي بالروضة.

تشير هذه النتيجة إلى حدوث نمو ملحوظ في اكتساب أطفال المجموعة التجريبية للوعي البيئي، وترجع الباحثة هذا النمو إلى طبيعة البرنامج الذي تم تطبيقه مع الأطفال، حيث تضمن أنشطة للزيارات المتحفية لمتحف الطفل (سوزان مبارك) وأنشطة (بيئية، علمية، لغوية، فنية، قصصية، حركية، تدريبات فردية) وتطبيقات عملية وتربوية على تلك الزيارات، كما نظمت وحداته تبعاً للموضوعات المتضمنة معروضات متحف الطفل (سوزان مبارك) و مرتبطة بمنهج أنشطة الروضة و حياة الطفل وبيئته وهي (بيئة وادى النيل - الصحراء المصرية).

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة سميرة عبد العال (١٩٩٠)، مارجروريديو Margrioridou (١٩٩٢)، إبراهيم شلبي (١٩٩٢)، وفاء سلامة (١٩٩٤)، ريني وكلافرتي Rennie, & Clafferty (١٩٩٥)، عفاف عمران (١٩٩٥)، تنكليف Tunnicliffe (١٩٩٥)، عاطف فهمي (١٩٩٦)، جريفيث Griffine (١٩٩٧)، مكميلان Mackmillan (١٩٩٧)، نجوان طاهر (١٩٩٧)، سيدة عبد العال (١٩٩٨)، منى إبراهيم (١٩٩٨)، جنات عبد الغنى (١٩٩٩)، سناء السيد (٢٠٠٠). وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى تنوع أنشطة

البرنامج وتكاملها وجاذبيتها للأطفال ففتيح لهم المشاركة الإيجابية والتفاعل المباشر مع نماذج المعروضات بلمسها وتداولها في أيديهم، وتشغيل نماذج الأدوات المعروضة، مثل الشادوف والطنبور في بيئة وادي النيل بقاعة الفراغة، وتلوين صور لتلك النماذج وممارسة الألعاب التعليمية عليها مما ساعد الأطفال في التعرف على الأدوات التي يستخدمها الفلاح في الزراعة ببيئة وادي النيل، وتوعيتهم بها، والتعرف على مظاهر الحياة بها، وإكسابهم الخبرات المعرفية والمهارية والسلوكية، ونمت لديهم الشعور بأهمية البيئة واحترامهم لعناصرها.

كما ترجع الباحثة هذا التقدم إلى ارتباط الخبرات المقدمة في البرنامج بالخبرات التي يكتسبها الطفل في الروضة والمنزل، وارتباطها بحياته اليومية والبيئة المحيطة به، وتتناسب مع قدراته وإمكاناته المعرفية واهتماماته، والذي أشارت إليه دراسات فللر Fuller (١٩٧٠)، وماتهاى وديفر Matthai & Deave (١٩٧٦)، مارجروريديو Margrioridou (١٩٩٢)، سر الختم عثمان (١٩٩٢)، عفاف عمران (١٩٩٥)، ريني وكلافرتي Rennie, & Clafferty (١٩٩٥)، مكميلان Mackmillan (١٩٩٧)، سناء السيد (٢٠٠٠).

وكانت الباحثة قد نظمت الخبرات والتجارب المتضمنة أنشطة البرنامج من السهل إلى الصعب، وراعت تكامل المعارف والمهارات بها وشموليتها لمجالات التعلم، والملائمة لقدرات الأطفال وإمكاناتهم والمثيرة لدافعيتهم على التعلم واستمراريته وذلك باختيار الموضوعات المناسبة لاهتماماتهم، والمثيرة لفضولهم نحو اكتشافها، والبحث عن إجابات لتساؤلاتهم، مثل (الحيوانات والطيور والحشرات والإنسان وطرق معيشته ومصادر الماء والنباتات وأشكال الحياة في الصحرا)، وكذلك تنوع طرق استثارة الطفل وتعلمه، من خلال ممارستهم للتربيات الحسية والتجارب العملية والملاحظة، واستخدام الأساليب التربوية المتنوعة مثل الحوار والمناقشة، والزيارات، والقصص، واللعب، وكذلك التنوع في استخدام التقنيات التربوية بما يتناسب مع أنشطة البرنامج وقدرات الأطفال وأماكن الأنشطة.

وكان چون ديوى قد أشار إلى أن "الخبرات الحيوية ليست كافية لحدوث التعلم ولكن يجب أن تنظم حتى تصبح متعلمة، كما أن الخبرات الروتينية اليومية لاثير دافعية الأطفال للتعلم ولا تكون متعلمة". (Hein, 1998, p3)

فتنظيم الخبرات والمعارف والمهارات التي تعتمد على ممارسة الطفل للألعاب التي يستخدم فيها حواسه لاكتشاف أوجه التشابه والاختلاف بين مكونات البيئة من حيوانات وطيور وأدوات يشاهدها بالمتحف، أو بالوسائط التربوية المستخدمة في أنشطة البرنامج بالروضة، تساعد على إدراك المفاهيم الرئيسية والفرعية للبيئة والعلاقات بين البيئة والإنسان، حتى يستطيع الربط بين المعلومات والخبرات المكتسبة ببعضها البعض للوصول إلى تعميمات

وإدراك المفاهيم الفرعية المرتبطة بتلك المعلومات. فمثلاً يجب أن يتعرف الطفل على الكائنات الحية التي تعيش في بيئة الصحراء المصرية، وأشكالها، وغذائها، ومكان معيشتها، وفائدتها، حتى يصبح على وعى بالعلاقة المتبادلة بين الإنسان الذي يعيش في البيئة الصحراوية وتلك الكائنات الحية، وبالمثل يتعرف الطفل على عناصر البيئة الطبيعية والاجتماعية والتكنولوجية فيربط بين تلك المعارف وليصبح على وعى وفهم واضح للمعنى الشامل لمفهوم البيئة.

وهذا ما كانت دعت إليه عيلة حنفى بضرورة إعداد البرامج والخطط الإرشادية لتعمل التربية المتحفية على إشباع حاجات الزائرين نحو السعى إلى المعرفة وتنمية طاقاتهم المختلفة. (عيلة حنفى، ١٩٩٦، ص ٩٣:٩٤)

وبالرغم من تعرض أطفال المجموعة الضابطة لبعض الموضوعات مثل الصحراء والريف، وكيفية صناعة الخبز، وملابس المرأة البدوية، وبعض الكلمات المعبرة عن البيئة الزراعية (الهدهد، جرار، بقرة، فلاح، حمام) بمنهج أنشطة الروضة إلا أنهم لم يحرزوا أى تقدم فى القياس البعدى لاختبار الوعى البيئى المصور، وترجع الباحثة ذلك إلى استخدامها لأساليب متنوعة فى إثارة دافعية الأطفال (المجموعة التجريبية) لتعلم الخبرات واستكشافهم للمعارف والأفكار المتضمنة معروضات المتحف مثل: الزيارات المتحفية وتنظيم الألعاب الجماعية والفردية التى تعتمد على الملاحظة، واستخدام الحواس فى التفاعل المباشر مع نماذج ومعروضات المتحف، والحوار والمناقشة والقصص.

ويتفق هذا مع نتائج دراسة إيناس أحمد (٢٠٠١) بأن التعلم القائم على الاكتشاف يزيد من مستوى الوعى البيئى لدى الأطفال أكثر من الطرق التقليدية.

### ب- الفرض الثانى:

ينص الفرض الثانى على انه:

"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الأطفال اختبار الوعى البيئى المصور ككل، وعلى محاوره (الحقائق - المهارات - قواعد السلوك) بالنسبة لأطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب اختبار (ت) لمتوسطين غير مرتبطين للمجموعات المستقلة المتساوية ذات النهاية الواحدة، وذلك باستخدام المعادلة السابقة (كما فى الفرض الأول). والجدول التالى يوضح دلالة الفروق

جدول رقم (١٨)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات (الجانب المعرفي والمهاري والسلوكي و الإختبار ككل ) لدى أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي.

العامل المقاس	م ف	مج ح ف	د.ح	ت	الدلالة	إتجاه الدلالة
الجانب المعرفي	١٠,٨٣	١,٥٦	٢٩	٣٧,٣٤	٠,٠١	لصالح البعدي
الجانب المهاري	٠,٨	٢,٣٢	٢٩	١,٨٦	٠,٠٥	لصالح البعدي
الجانب السلوكي	٨,٣٧	٢,٥٣	٢٩	١٧,٨١	٠,٠١	لصالح البعدي
الإختبار ككل	٢٧,٥٧	٣,١٨١	٢٩	٤٦,٧٣	٠,٠١	لصالح البعدي

\* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى  $٠,٠٥ = (١,٦٩)$ ، وعند مستوى  $٠,٠١ = (٢,٤٦)$

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي على جوانب اختبار الوعي البيئي (الحقائق- المهارات- قواعد السلوك) والمجموع الكلي له لصالح القياس البعدي حيث بلغت قيم (ت) على التوالي (٣٧,٣٤) عند مستوى  $٠,٠١$ ، (١,٨٦) عند مستوى  $٠,٠٥$ ، (١٧,٨١) عند مستوى  $٠,٠١$ ، (٤٦,٧٣) عند مستوى  $٠,٠١$ ، فكانت جميعها دالة، مما يوضح تأثير البرنامج المقترح على أفراد المجموعة التجريبية.

ترجع الباحثة التقدم الذي أحرزه أطفال المجموعة التجريبية إلى برنامج الزيارات المتحفية، فزيارة المتحف ساعدت الأطفال في اكتساب العديد من المعارف التي لا يستطيعون الحصول عليها مجتمعة في آن واحد، كما أتاحت لهم حرية الحركة والتعلم الذاتي، وملاحظة المعروضات، واستخدام حواسهم في استكشاف المعروضات، والتفاعل المباشر مع بعض المعروضات بتداولها ولمسها والتعرف على صفاتها وخواصها عن قرب، فعندما دخل الأطفال إلى قاعة الفراعنة شاهدوا نماذج مجسمة لتطور أدوات الري، وبخلفية المعروضات رسوم للمصري القديم وهو يستخدم تلك الأدوات ممسكاً ببعض الأدوات الزراعية مثل المنجل والمحراث، ومشهد دائري يوضح مواسم زراعة القمح وهنا يقف الطفل يشاهد تلك المعروضات، ويضغط على الأزرار لإدارة تلك النماذج، كما يستكشف صناديق المفاجآت الموضوعية ملاصقة لشاشات العرض فيجد في أحدها فأساً وفي آخر منجلاً يخرج ويملكه بيده، وفي البعض الآخر ورق البردي وقارباً مصنوعاً من نبات البردي. ولا يقتصر على ذلك فيستخدم الطفل حاسة السمع في استماعه إلى أغاني الشعوب المطلة على نهر النيل وقصة الكتابة للمصري القديم. وبذلك نجد أن المتحف يوفر للطفل طرق التعلم المناسبة له.

ويتفق هذا مع ما أشارت إليه دراسات كل من سبادن بينت Spadden Bennet (١٩٨٩)، ريني وكلافتي Rennie, & Clafferty (١٩٩٥)، تنكليف Tunnicliffe (١٩٩٥)، تنكليف Tunnicliffe (١٩٩٦)، جريفين Griffine (١٩٩٨)، باريس ويايمبور Paris, Yambor, Packard (١٩٩٨)، جرين وماجارتى Green & Magarity (١٩٩٨)، سياش Siach (١٩٩٨) بأن زيارات الأطفال للمتاحف المخصصة لهم والتاريخ

الطبيعي تساعدهم في تعلم الموضوعات البيئية من خلال استخدامهم لحواسهم في استكشاف المعروضات وتفاعلهم اللمسى مع النماذج المعروضة واشتراكهم بالأنشطة التطبيقية. وبالإضافة إلى ما سبق تتميز معروضات المتحف بتنوع طرق العرض وعدم الثبات على نمط واحد، فنجده يستخدم العروض التليفزيونية في عرض بعض حيوانات الصحراء المصرية وشكل نهر النيل وتوضيح الكائنات الحية التي في بيئته، والعروض المجسمة ثلاثية الأبعاد مثل أدوات رى الأرض الزراعية، والعروض المجسمة التي يمكن للطفل لمسها مثل تماثيل أشكال الإنسان الذي يعيش في أعالي وادى النيل والتليسكوب الذى يتيح للطفل مشاهدة معروضاته بمفرده من حيوانات نهر النيل، والعروض السينمائية فى مشاهدة الصحراء وهى تتحدث عن نفسها وتعرض عليهم شكل أرضها وطبيعتها والثروات المتوفرة فيها، واستخدام الأجهزة السمعية من تليفون يتيح للطفل سماع الأغاني والقصص، ويعرف أخطار بعض الكائنات مثل الحية المقرنة والعقرب فى الصحراء المصرية، والضغط على أزرار لسماع أصوات بعض طيور بيئة وادى النيل. ويجانب العروض الثابتة مثل: فلاحة تصنع الخبز، وأخرى تصنع الجبن، والاستعانة ببعض النماذج الطبيعية مثل أدوات معيشة البدو والخيمة ونموذج للمنزل النوبى الذى يدخل فيه الأطفال كأنه مغارة يستكشفون ما بها من رسوم ومعلقات، وبهذا فإن معروضات المتحف تساعد الأطفال على استمرارية التعلم باستكشاف المزيد من المعروضات، وتجذب انتباه الأطفال بصورة دائمة باستخدام وسائل العرض المتنوعة.

وهذا ما اتفقت عليه كل من دراسة كريمان بدير (١٩٩٩)، إميلي صادق (٢٠٠٠) إن استخدام الوسائل التعليمية المتنوعة والخروج للزيارات يزيد من تعلم الطفل للبيئة ومشكلاتها، كما أكدت دراسة تنكليف Tunncliffe (٢٠٠٠) فاعلية النماذج الآلية والمعروضات ثلاثية الأبعاد للحيوانات فى تعلم الأطفال وتزيد دافعيتهم فى التعبير عن تلك المعروضات ووصفها. ومما سبق نجد أن المتحف بيئة ثرية بالمعارف والحقائق والمهارات البيئية والتعليمية الملائمة لأطفال الروضة ولكن زيارة المتحف فقط بدون توجيه أو إرشاد وممارسة الأنشطة التطبيقية والممارسات العملية والتجارب المباشرة لا يودى إلى تعلم الأطفال، وهذا ما أكدته كل من ماتهاى وديفر Matthai & Deaver (١٩٧٦)، وفاء الصديق (١٩٩٣)، رينى وكلافرتى Rennie, & Clafferty (١٩٩٥)، جرين بردهم Green Prudhum (١٩٩٨)، عزة خليل (١٩٩٩)، بضرورة قيام المعلمات بالتخطيط والإعداد الجيد للزيارات المتحفية بحيث يشمل الإعداد المسبق للأطفال والتطبيقات والممارسات العملية أثناء الزيارة وتنظيم الأنشطة التالية للزيارة.

لذا ترجع الباحثة تقدم المجموعة التجريبية إلى برنامج الزيارات المتحفية، فقد نظمت أنشطة تمهيدية قبل الزيارات المتحفية بحيث تتيح للأطفال التعرف على قدر من المعارف والمعلومات بموضوعات المتحف ومعروضاته وتخيل ما يمكن مشاهدته من عناصر أخرى لم تذكر بممارستهم بعض الأنشطة اللغوية والفنية والعلمية والبيئية، واستخدمت الباحثة عرائس

عصا لشخصية محببة لدى الأطفال (بكار) وشخصيات فضائية (سمسة وكركور ورونى) تريد التعرف على البيئة المصرية وأشكال الحياة فيها من حيوانات وطيور... إلخ كدافع للأطفال لملاحظة المعروضات بالمتحف وجمع المعلومات والحقائق عن البيئات المصرية لتلك الشخصيات، كما استخدمت الألعاب اللغوية (عروستى، من أنا) وبطاقات مصورة لبعض الكائنات الحية فى تهيئة الأطفال داخل حديقة المتحف قبل الدخول إلى قاعاته، ومصاحبة الأطفال أثناء الزيارة والتعليق على صفات المعروضات (انظروا إلى هذا الطائر لونه بنى وبرتقالى وله منقار طويل ومدبب وله تاج فوق رأسه) وتذكر الأطفال بالمعلومات التى سبق ذكرها بالروضة، بجانب شرح المرشدة. وبهذا نجد أن الطفل يكتسب حقائق عن صفات وخصائص العناصر المكونة لبيئة وادى النيل والصحراء المصرية من خلال ملاحظة المعروضات ولمسها، كما تدعم المعلومات والحقائق التى اكتسبها الطفل من الزيارة بمناقشة المعلومات التى توصلت لها كل مجموعة من أسماء بعض الكائنات الحية والأدوات التى استخدمها الإنسان فى كل بيئة من خلال عرضهم بعض البطاقات المصورة على بعضهم البعض التى تشمل: معروضات المتحف، ورسم، أو تصميم كتاب مصور عن مشاهداتهم بالمتحف، وممارسة الأنشطة المتكاملة بالروضة التى تعتمد على التدريبات الحسية، وممارسة الألعاب المتنوعة فى تعلم الأطفال المزيد من الحقائق المرتبطة بالبيئات المصرية وربط تلك الحقائق والمعلومات ببعضها البعض لتعلم المهارات مثل التصنيف تبعاً للشكل أو اللون أو الغذاء، أو فوائد الأشياء ومضارها للإنسان، والترتيب تبعاً للحجم والتسلسل مثل طرق الرى من القديم إلى الحديث، والمقارنة بين الكائنات الحية، وإدراك العلاقات بين الكائنات الحية والبيئة التى يعيشون فيها وبين تلك الكائنات الحية والإنسان بالتعرف على أوجه الاستفادة والمضار منها، والتعرف على سلوكيات الإنسان الخاطئة تجاه تلك الكائنات الحية مثل اصطياد الحيوانات المهددة بالانقراض، وإلقاء المخلفات التى تؤثر على البيئة وتصيب الحيوانات والطيور بالأمراض، وتصميم العلامات المعبرة عن تلك السلوكيات الخاطئة والقيام بتنفيذ مجالات حائط تعبر عن السلوكيات الخاطئة، لتوعية الأطفال بالروضة وتبهم إلى عدم ممارستهم لتلك السلوكيات. وكذلك مارس الأطفال بعض التطبيقات العملية بمصاحبة أولياء أمورهم فى المنزل مما شجع الأطفال على المزيد من التعلم.

ويتفق هذا مع ما نادت به الفلاسفة التربوية بأهمية الرحلات فى تعلم الموضوعات البيئية المرتبطة بالحيوانات والطيور والماء والنباتات والإنسان من خلال ملاحظته للمعروضات بالمتاحف وبالأشياء فى الطبيعة واستخدامه لحواسه وتعلمه الذاتى بتنظيم الأنشطة التلقائية والاستكشافية الجماعية والفردية المرتبطة بمجالات نموه.

كما يتفق مع رأى بياجيه بأن الطفل يكتسب الخبرة نتيجة لتفاعله مع بيئته بجمع أبعادها ومكوناتها التى يصل بها إلى مستويات المعرفة المناسبة لسنه ومستوى نضجه.

(منى جاد، ٢٠٠٢، ص ١٩: ٢٠)

وتؤكدده دراسة عفاف عمران (١٩٩٥) بأن الرؤية البصرية لمعروضات المتحف تتقلد للطفل أكبر عدد من الحقائق في أقل وقت وبأسلوب بسيط، كما تساعده على نمو قدراته الذاتية وتكسبه رصيذاً معرفياً من خلال مشاهدته المباشرة والمتجددة لمقتنيات المتحف، كما تكسبه المهارات والعادات والمفاهيم والمعلومات عن الطبيعة والبيئة، و بهذا فالمتاحف قادرة على التأثير وتشكيل سلوك الطفل وتهذيبه وتعديله.

(عفاف عمران، ١٩٩٥، ص ٩١:٩٣)

كما ترجع الباحثة هذه النتيجة إلى الإعداد المسبق للزيارة الذي اشتمل على تهيئة الأطفال لزيارة المتحف من خلال ممارسته للأنشطة المتنوعة (القصصى- الفنى- اللغوى) وإثارة حب استطلاعهم من خلال التساؤلات والمناقشات التى تقوم بها المعلمة معهم فى اليوم السابق للزيارة، وتهيئتهم داخل المتحف قبل التجول بقاعاته من خلال الألعاب مثل لعبة من أنا أو عروستى أو استخدام مسرح العرائس فى دعوة الأطفال للتجول داخل المتحف والبحث عن بعض المعلومات التى تستفسر عنها العروسة المستخدمة. ويتفق هذا مع نتائج دراسات ماتهى وديفر (١٩٧٦)، جريفين (١٩٩٨)، سياش (١٩٩٨)، جرين وماجارتى (١٩٩٨)، تنكليف (١٩٩٥، ١٩٩٦)، رينى وكلافرتى (١٩٩٥)، مارجرىورىديو (١٩٩٢)، سيشلك وشروك (١٩٩٤)، سبيكر (١٩٩٤)، سر الختم عثمان (١٩٩٢) الذين نادوا بضرورة الإعداد المسبق للزيارة وممارسة الأطفال للتطبيقات التعليمية والعملية المرتبطة بمعروضات المتحف.

كما يمكن إرجاع هذه النتيجة إلى ممارسة الأطفال للتطبيقات العملية بعد التجول داخل قاعات المتحف مباشرة، ومناقشتهم فى المعلومات التى حصلوا عليها كتعزيز لتلك المعارف، وممارستهم التدريبات الحسية بعد العودة للروضة، واستخدام معارفهم وخبراتهم المكتسبة من خلال الزيارة فى الموضوعات البيئية المتضمنة وحدات البرنامج، ويتفق هذا مع دراسة جنات إبراهيم (١٩٩٩)، نجوان طاهر (١٩٩٩)، فارمر (١٩٩٥)، إدارة فرجينيا للتخلص من النفايات وإعادة التدوير (١٩٩٠)، الجمعية الأمريكية (١٩٩١)، محمد الصعيدى (١٩٩٧) الذين نادوا باستخدام التدريبات الحسية لتوعية الأطفال بالبيئة وتعلمهم السلوكيات البيئية.

### ج- الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه:

"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الأطفال فى اختبار الوعى البيئى

المصور لدى الذكور والإناث من أطفال المجموعة التجريبية فى القياس البعدى".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب اختبار (ت) لمتوسطين غير مرتبطين للمجموعات المستقلة المتساوية ذات النهاية الواحدة، وذلك باستخدام المعادلة السابقة (كما فى الفرض الأول).

والجدول التالى يوضح دلالة الفروق

جدول رقم (١٩)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات الذكور والإناث من أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي .

العامل المقاس	إناث المجموعة التجريبية		ذكور المجموعة التجريبية		د.ح	ت	الدلالة
	٢٠- ١٠		٢٠- ٢٠				
	١م	١ع	٢م	٢ع			
إختبار الوعي البيئي	٥٨,٣	٣,٩٦	٥٧,٨٧	٥,٣٨	٢٨	٠,٢٤	غير دالة

\* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = (٢,٠٥) و (٠,٠١) = (٢,٧٦)

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث لأطفال المجموعة التجريبية على متوسطات درجات إختبار الوعي البيئي المصور، حيث قيمة (ت) الجدولية (٢,٧٦) عند مستوى (٠,٠١)، (٢,٠٥) عند مستوى (٠,٠٥) بدرجات حرية (٢٨) باستخدام إختبار ذو النهاية الواحدة، وقيمة (ت) المحسوبة = (٠,٢٤) غير دالة عند مستوى (٠,٠١) ومستوى (٠,٠٥).

مما سبق يتضح لنا عدم وجود فروق بين الذكور والإناث على اكتساب أطفال المجموعة التجريبية للوعي البيئي، وبذلك لا يوجد تأثير لعامل الجنس في اكتساب أطفال الروضة للوعي البيئي، وبهذا يثبت صحة هذا الفرض.

اختلفت هذه النتيجة مع دراسة كل من عاطف فهمي (١٩٩٦)، ومحمد الصعدي (١٩٩٧)، منى إبراهيم (١٩٩٨)، باريس ويامبور وباكارد (١٩٩٨)، وجنات إبراهيم (١٩٩٩)، فنجد دراسة عاطف فهمي أظهرت نتائجها وجود فروق بين الجنسين وتفوق البنات على البنين في موضوعات (الغذاء- جسم الإنسان- الطيور- الحيوانات- الألعاب والأدوات)، و تفوق البنين على البنات في موضوعات (الصحة- النباتات- مكونات البيئة- الظواهر الطبيعية)، بينما تفوقت البنات على البنين في اكتساب السلوكيات الإيجابية تجاه البيئة في دراسة محمد أحمد محمد الصعدي، كما بينت دراسة منى حامد على إبراهيم تفوق البنات عن البنين في مقياس الوعي البيئي، وأكدت دراسة باريس ويامبور وباكارد على تفوق البنات في تكوين إتجاهات إيجابية نحو العلوم عن البنين وتفوق البنين في مهارة حل المشكلات للمفاهيم البيولوجية.

وترجع الباحثة عدم الاتفاق مع الدراسات السابقة إلى تباين الموضوعات المقدمة للأطفال فنجد دراسة عاطف فهمي تضمنت موضوعاتها (الغذاء، جسم الإنسان، الطيور، الحيوانات، الألعاب والأدوات، النباتات، مكونات البيئة)، أما دراسة محمد الصعدي فاشتملت موضوعاتها على (النظافة، النظام، التعاون، المشاركة وتحمل المسؤولية، الإعتيادية)، بينما تناولت دراسة منى إبراهيم مفهومي (إعادة تدوير المخلفات، صيانة البيئة)، ودراسة باريس

ويامبور وباكارد دارت موضوعاتها عن المفاهيم البيولوجية (الأحجار، كساء الحيوانات)، ودراسة جنات إبراهيم كانت موضوعاتها عن (النظافة الشخصية، نظافة المكان، الصوت، النظام، الأمانة، التعاون)، أما موضوعات الدراسة الحالية فكانت شاملة لمعظم الموضوعات السابق ذكرها ما عدا (إعادة تدوير المخلفات وكساء الحيوانات والألعاب والاعتمادية وتحمل المسؤولية) فاشتملت بنود الوعي البيئي على الحيوانات والطيور والحشرات والنباتات والسلسلة الغذائية والتوازن البيئي ومصادر الماء، والأدوات المستخدمة في الزراعة، والحيوانات المهددة بخطر الانقراض، وملابس الإنسان وعمله، والحرف اليدوية ومسكنه، وإدراك العلاقات السببية والظل، والسلوكيات الصحيحة والخاطئة بكل من بيئة وادي النيل والصحراء المصرية وبذلك نجد أن بنود اختبار الوعي البيئي وبرنامجه شملت الموضوعات التي يهتم بها كل من الجنسين الذكور والإناث دون قصرها على جنس واحد.

ويمكن أن ترجع اختلاف هذه النتيجة مع الدراسات السابقة إلى تباين الميول والاهتمامات بين الذكور والإناث فبعض الموضوعات يميل إلى معرفتها الذكور أكثر من البنات.

كما يرجع الاختلاف مع دراسة منى إبراهيم (١٩٩٨)، وباريس ويامبور وباكارد (١٩٩٨) إلى اختلاف العمر الزمني للأطفال بهم فنجد الأولى عينتها من أطفال المرحلة الإعدادية، والثانية شملت أطفال الصف الثالث والخامس الابتدائي، أما البحث الحالي فعينته من أطفال الروضة ممن تتراوح أعمارهم (٥-٦) سنوات. وكلما زاد العمر الزمني للطفل كلما ظهرت فروق بين البنين والبنات ولذلك لانستطيع تعميم هذه النتيجة على أطفال الروضة.

أما الدراسات التي اشتملت عينتها على أطفال الروضة، فقد اختلفت مع البحث الحالي في طرق إكسابها للوعي البيئي للأطفال، حيث اعتمدت دراسة محمد الصعيدي على الأنشطة الفنية وألعاب الحل والتركيب كمدخل لتعلم الأطفال السلوكيات الإيجابية تجاه البيئة، واستخدمت دراسة جنات إبراهيم القصص كمدخل لتعلم أطفال الروضة السلوكيات الصحيحة، ودراسة باريس ويامبور وباكارد استخدمت المعمل وأوراق العمل ذات النهايات المفتوحة في تنمية المفاهيم البيولوجية، لذا ترجع الباحثة عدم الاتفاق إلى اختلاف طريقة إكساب الأطفال للوعي البيئي حيث اعتمدت في وحداتها على تنوع الأنشطة (فنية ولغوية وعلمية وبيئية وحركية وزيارات لمتحف الطفل).

وقد اتفقت نتيجة هذا الفرض مع رأى بويسفرت وسلز Boisvert & Slez (١٩٩٤) بأنه لا توجد أدلة على تأثير جنس الأطفال على إكتسابهم للخبرات والتجارب المتحفية الإيجابية. (Boisvert & Slez, 1994, p137)

## الفصل السادس

ويتضح من هذا أن الزيارات المتحفية والأنشطة والتطبيقات التالية لها مثيرة لاهتمامات الأطفال من البنين والبنات كما أنها تشبع رغباتهم في البحث والاستكشاف وإدارة المعروضات والتنوع في الخبرات والتجارب المتحفية والبيئية من مهارية ومعرفية وسلوكية، مما شجع الأطفال من كلا الجنسين على الاشتراك بجميع أنشطة البرنامج.

### د- الفرض الرابع:

ينص الفرض الرابع على أنه:

"يوجد تحسن بين أطفال المجموعة التجريبية على اختبار الوعي البيئي المصور ومحاورة (الحقائق- المهارات- قواعد السلوك) لكل من بيتى وادى النيل والصحراء المصرية لصالح بيئة وادى النيل".

وقامت الباحثة بحساب نسبة التحسن لدى أطفال المجموعة التجريبية على اختبار الوعي البيئي ومحاورة (الحقائق- المهارات- قواعد السلوك) لكل من بيئة وادى النيل والصحراء المصرية، والجدول التالي يوضح ذلك حيث (ن = 30)

جدول رقم (٢٠)

يوضح نسبة التحسن فى أداء المجموعة التجريبية فى اختبار الوعي البيئي المصور

قواعد السلوك		المهارات		الحقائق	
نسبة التحسن	نسبة التحسن	نسبة التحسن	نسبة التحسن	نسبة التحسن	نسبة التحسن
الصحراء المصرية	وادى النيل	الصحراء المصرية	وادى النيل	الصحراء المصرية	وادى النيل
%٤٥,٨	%٤٦,٤	%٤٣,٣	%٥٣,٦	%٥٦	%٥٢,٢
%٦٦,٧	%٦٥,٣	%٢٦,٧	%٤٤,٨	%٣٩,٣	%٦٤,٣
%٤٣,٥	%٦٠	%٣٧	%٣٨,٥	%٣٨,٥	%٢٥
%٣٥	%٥٠	%٣٢	%١٧,٤	%٤٢,٣	%٥٦
%٣٩,١	%٥٢,٤	%٦١,٩	%٦٤	%٢٦,٧	%٦٦,٦
%٨٣,٣	%٣٦,٤	%٧٤,١	%٦٢	%٣٧	%٣٦,٦
%٦٠,٩	%٣٠,٤	%٤٢,٣	%٦٩,٦	%٢٠	%٥٩,١
%٢٠,٨	%٣٦	%٥٣,٨	%٤٠,٧	%٢٧,٦	%٦٤
%٦٠,٨	%٥٢	%٣٧	%٣٧,٩	%٥٧,٩	%٦٨,٤
%٣٤,٥	%٤٢,٣	%٥٥,٦	%٥٥,٦	%٩٠	%٥٠
%٤٨,٩	%٤٧,٣	%٤٥,٩	%٤٨,٥	%٥٢,٢	%٦١
				%٢٨,٦	%٣٧,٥
				%٢٩	%٣٧
				%٣٣,٣	%٥٠
				%٣٩,٤	%٥١,٧

يتضح من الجدول السابق أن برنامج التربية المتحفية المستخدم في الدراسة الحالية أدى إلى تحسن ملحوظ في معدل اكتساب أطفال المجموعة التجريبية لجوانب الوعي البيئي (الحقائق والمهارات وقواعد السلوك) بعد تطبيق وحدات البرنامج (بيئة وادى النيل وبيئة الصحراء المصرية).

فقد كانت نسبة تحسن أطفال المجموعة التجريبية في اكتسابهم لحقائق بيئة وادى النيل أعلى من نسبة تحسنهم في اكتساب حقائق الصحراء المصرية، فكانت نسبة تحسنهم في حقائق وادى النيل (٥١,٧%) بينما كانت نسبة تحسنهم في حقائق الصحراء المصرية (٣٩,٤%) وترجع الباحثة هذا التقدم إلى أن وحدة وادى النيل تشمل على حقائق عن البيئة الزراعية (الريفية) وبيئة أعالي نهر النيل المتمثلة في بلاد الحبشة أو الدول الأفريقية (كينيا والسودان والصومال وجيبوتي) وبلاد النوبة، فالأطفال لديهم خلفية معرفية عن بعض الحقائق مثل البيئة الزراعية وبلاد النوبة قد تختلف خلفيتهم عما شاهدوه بالمتحف ولكن أكسبهم ألفة بالحقائق التي شاهدوها بالمتحف. كما لانسى أن بعض الأطفال يقومون بزيارة الريف كما يمكنهم مشاهدة بعض القرى أثناء سفرهم لقضاء الإجازة الصيفية بجانب الحقائق المكتسبة من البرامج الإعلامية والبرنامج المقترح، بينما الحقائق المتضمنة بيئة الصحراء المصرية بها نسبة كبيرة من المعلومات الجديدة التي لم تكن لهم خبرة سابقة بها. حيث يقل السفر إلى الصحراء وإذا ذهب الفرد إليها فإنه لا يستطيع مشاهدة تلك الحيوانات التي تعيش فيها مجتمعة غير الخراف والماعز والجمال لخطورة البعض منها ولظهور البعض الآخر في ظلام الليل. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة رينى وكلافرتى (١٩٩٥) بأن تعلم الأطفال يتأثر بما يألفونه ممن معلومات ومعارف تساعدهم على بناء المهارات والتدرج في المستوى المعرفى وعملية التفكير. (Rennie & Clafferty, 1995, p11)

كما نجد تقدم أطفال المجموعة التجريبية في بعض أبعاد حقائق بيئة وادى النيل أعلى من تقدمهم في حقائق الصحراء المصرية فكانت نسبة تحسنهم على النحو التالى:

طرق الرى (٦٤,٣%)، الطيور (٥٦%)، الحشرات (٦٦,٦%)، الأخطار الطبيعية (٥٩,١%)، السلسلة الغذائية (٦٤%)، توازن بيئى (٦٨,٤%)، تلوث ماء (٦١%)، محتويات المسكن الريفى (٥٠%)، ملابس رجل (٣٧%)، تلوث تربة (٣٧,٥%).

- ترجع الباحثة التقدم فى طرق الرى إلى أن الأطفال لديهم خلفية عن رى الأراضى الزراعية، فنجد بمنهج إعداد الطفل للقراءة للمستوى الثانى بطاقة مصورة لمشهد من البئية الريفية يصور فيه الفلاح وهو يقوم برى الأرض الزراعية بماكينه الرى الحديثة وبعض الحيوانات والطيور التى تعيش فى تلك البئية (البقرة، كلب، حمام)، وبذلك نجد أن الطفل لديه خلفية معرفية عن رى الأرض الزراعية. بينما الأدوات التى كانت تستخدم فى القدم وتطورها فلم يكن لديه خلفية عنها، وبذلك فإن المعرفة القديمة قد ساعدت الأطفال على التعرف على المعلومة الجديدة.

وهذا ما يؤكد جابر عبد الحميد (١٩٩٨) بأن مجموعة الإرتباطات والعلاقات التي تشكل المفهوم لدى الفرد يمكن أن يضاف إليها على نحو مستمر دون توقف.

(جابر عبد الحميد، ١٩٩٨، ص ١٤٩)

- أما بالنسبة للحقائق المرتبطة بالطيور فقد تضمنت وحدة بيئة وادى النيل طيوراً مألوفة لدى الطفل، مثل الهدهد، وأبوقردان، والعصفور، والبطة، والبومة، والبلبل، فلدیه معرفة بأسمائها وأشكالهم. أما الحقائق الجديدة التي تعلمها من الوحدة فتحدثت عن غذاء البعض منها وفائدته بالنسبة للإنسان. والطيور التي تم إضافتها بالبرنامج لم تكن كثيرة فهي، أبو ملقعة وله شكل واسم مميز جذب انتباه الأطفال، والبشاروش الذي جذبهم بلونه الورى الجميل، وطيور الصحراء المصرية جميعها لم يعرفها الطفل من قبل مثل النسر، والصقر، والحدأة، والنعامه وكذلك بالنسبة لبقية الأبعاد فحشرات بيئة وادى النيل غالباً ما يراها الطفل فى بيئته المحيطة به مثل الناموسة والذباب والنحل والنمل والصرصور والدودة، بينما الحشرات الصحراوية لم يتسن له مشاهدتها أو التعرف عليها من قبل مثل العقرب والخنفساء والجراد، أما السلسلة الغذائية فالطفل لديه معرفة أكثر بغذاء الحيوانات التي تعيش فى بيئة نهر النيل مثل طعام الأرنب والبطة والبقرة والثعلب مما ساعده فى تكوين السلسلة، أما الأخطار الطبيعية والتلوث فترجعه الباحثة إلى تأثير الأسرة والروضة ووسائل الإعلام بجانب ممارسة الطفل لأنشطة البرنامج.

- أما بالنسبة للمهارات وقواعد السلوك بكل بيئة، فكانت نسب تحسنهم متقاربة، ولاتوجد فروق كبيرة بينهم وكانت كالتالى:

مجموع نسبة التحسن لمهارات بيئة وادى النيل (٤٨,٥%) ونسبة التحسن لبيئة الصحراء المصرية (٤٥,٩)، ومجموع نسبة التحسن لقواعد السلوك لبيئة وادى النيل (٤٧,٣%)، ومجموع نسبة التحسن لقواعد السلوك لبيئة الصحراء المصرية (٤٨,٩%).

وترجع الباحثة ذلك إلى تحقق التوازن والشمولية والتكامل بين الأنشطة، وممارسة الأطفال للتدريبات الحسية والألعاب أدى إلى كساب الأطفال المهارات وقواعد السلوك بنسب متقاربة لوحدتى البرنامج، كما ترجع الباحثة التحسن الملحوظ لحقائق بيئة وادى النيل عن المحاور الأخرى للوعى البيئى إلى أن اكتساب الأطفال للحقائق والمعارف يتأثر بالبيئة المحيطة بالطفل، مثل الأسرة والروضة ووسائل الإعلام (التلفزيون). أما المهارات وقواعد السلوك فتحتاج إلى ممارسة التدريبات المستمرة، والممارسات العملية لاكتسابها، ولاتتأثر بالخلفية المعرفية أو الثقافية للطفل.

وهذا ما يؤكد جابر عبد الحميد (١٩٩٨) حيث يرى أن المهارات تختلف عن المعرفة حيث تتطلب العمل والفعل بقدر الكفاءة، ويتم تعلمها من خلال تعليم حسن تخطيطه عن طريق سلسلة من الممارسات الموجهة والتقييمات والتغذية الراجعة، وقد أضاف بأن المهارة هى أنماط من السلوك معقدة ومنظمة تنظيماً عالياً ومتكاملة.

(جابر عبد الحميد، ١٩٩٨، ص ١٦٠:١٧١)

## خلاصة النتائج:

- من خلال الدراسة الحالية تحققت جميع فروض الدراسة وكانت النتائج كالتالى:
1. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات اكتساب الوعى البيئى المصور لدى أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة، بعد تطبيق البرنامج. لصالح المجموعة التجريبية.
  2. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات اكتساب الوعى البيئى المصور ككل، وعلى محاوره (الحقائق- المهارات- قواعد السلوك) لدى أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لصالح البعدى.
  3. لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات اكتساب الوعى البيئى المصور لدى الذكور والإناث من أطفال المجموعة التجريبية فى القياس البعدى.
  4. نسبة تحسن أطفال المجموعة التجريبية فى اكتسابهم لحقائق بيئة وادى النيل أعلى من نسبة تحسنهم فى اكتساب حقائق الصحراء المصرية، بينما كانت نسبة التحسن لمهارات بيئة وادى النيل والصحراء المصرية وكذلك قواعد السلوك لكلا البيئتين متقاربة جداً ولا توجد فروق كبيرة بينهم.
- مما سبق يتضح الدور الفعال لبرنامج التربية المتحفية فى إكساب أطفال المستوى الثانى بالروضة للحقائق والمهارات وقواعد السلوك لبيئتى وادى النيل والصحراء المصرية وهذا بدوره يسهم بشكل فعال وجيد فى تنمية الوعى البيئى لديهم.
- فى ضوء ماسبق يمكن الإجابة على تساؤلات البحث الحالى:

### السؤال الأول:

ما مجالات الأنشطة الملائمة لبرامج التربية المتحفية لتوعية طفل الروضة بالبيئة؟

أثبتت الدراسة الحالية أن مجالات الأنشطة الملائمة لبرامج التربية المتحفية لطفل الروضة، والمرتبطة بإكسابه الحقائق والمهارات وقواعد السلوك المرتبطة بالمفاهيم البيئية التى تساعده على نمو وعيه بالبيئة المحيطة به، وبمكوناتها والعلاقات المتبادلة فيها هى (الفنى، القصصى، الحركى، اللغوى، العلمى، البيئى، الاجتماعى، الرياضى، الحسية).

### السؤال الثانى:

ما صورة برنامج التربية المتحفية المناسب لطفل الروضة؟

يعتمد برنامج التربية المتحفية لطفل الروضة على إكساب الحقائق والمعارف والمهارات وقواعد السلوك، من خلال استخدامه لحواسه فى اكتشاف معروضات المتحف، وممارسة الألعاب اللغوية والفنية والتعليمية فى إثارة انتباهه لبعض صفات النماذج المعروضة مثل اللون والشكل والحجم والطول، وكذلك لممارسته بعض الأنشطة والتدريبات الحسية كتطبيقات على الزيارة. ويتكون البرنامج المتحفى من أنشطة متنوعة تتيح للأطفال التعلم الفردى والجماعى، وتتبع موضوعات تلك الأنشطة من حياة الطفل وبيئته ومجتمعه الذى يعيش فيه، كما تتمركز

حول اهتماماته وميوله ورغباته، وتشبع حاجاته إلى حب الاستطلاع والمعرفة والاستكشاف، وترتبط بالخبرات التي يكتسبها الطفل من خلال منهج الأنشطة بالروضة.

يتم الإعداد الإداري والفني لهذا البرنامج بحيث يتم تحديد أهداف الزيارة من الجانب التعليمي والترفيهي، ثم اختيار المتحف الذي يمكن أن يحقق أهداف الزيارة، يليها زيارة استطلاعية للمكان والتعرف على معروضات المتحف الملائمة للأطفال، والتعرف على خريطة المتحف، وكيفية الوصول إليه، ورسوم الدخول والتسهيلات التي يقدمها المتحف للمعلمات والأطفال، والتطبيقات التي يمكن ممارستها به، والخدمات المقدمة للمعلمات والأطفال، ثم القيام بأخذ الموافقات على الزيارة من قبل الإدارة التعليمية والمدرسية وأولياء أمور الأطفال، وتحديد عدد الأطفال واليوم والوقت المحدد لها. أما الإعداد الفني فتقوم به المعلمة حيث تمهد للأطفال ما سيشاهدونه بالمتحف من معروضات وموضوعات وذلك من خلال الأنشطة والألعاب التي يمارسونها قبل الزيارة بالروضة باستخدام أساليب متنوعة في تقديم بعض المعارف عن المتحف، مثل شريط فيديو أو لوحة مصورة أو فيلم شفافيات معتمة [slide] أو بطاقات مصورة لبعض معروضات المتحف، أو صور لبعض الحيوانات أو الطيور أو شكل الإنسان في صورتها الطبيعية، أو اختيار أحد شخصيات مسرح العرائس كمحور للزيارة.

ثم أنشطة زيارة المتحف وتتضمن تهيئة الأطفال قبل التجول داخل أروقة المتحف، كما تتضمن توجيه الأطفال إلى نوعية المعروضات التي قامت المعلمة باختيارها من قبل، كما تنبه الأطفال إلى بعض التساؤلات التي يبحثون عن إجاباتها من خلال معروضات المتحف. وترى الباحثة أن المتاحف التي تتسم معروضاتها بالثبات وعدم تداول أو لمس الأطفال لمعروضاتها يمكن للمعلمة أن تستعين بالبطاقات المصورة التي يمكن أن يكون بها نموذجان أحدهما يشاهده الطفل بالمتحف، والآخر غير موجود به، أو توزع بطاقات بها رسوم منقطة يقوم الأطفال بتكتمتها قبل الدخول إلى قاعات المتحف، ثم يلونها تبعاً للنموذج المعروض، بدلا من مناقشتهم ولفت انتباههم لبعض التساؤلات، أما المتاحف اللمسية التي تعتمد على لمس الأطفال لمعروضاتها واستكشاف نماذجها فلاتصلح طريقة البطاقات معها حيث تجذب انتباه الأطفال.

وفي أثناء الزيارة تقوم المعلمة بالتعليق على المعروضات، بجانب شرح مرشد المتحف وبعد الزيارة تجلس مع الأطفال، وتناقشهم في مشاهداتهم للمعروضات، وتطلب منهم التعبير عن آرائهم وشعورهم تجاه تلك المعروضات، ويمكنهم رسم أو تلوين أو عمل كتيبات مصورة عن المعروضات .

بعد العودة للروضة تقوم المعلمة بتنظيم الأنشطة المتنوعة الفردية والجماعية المرتبطة بمنهج الروضة، وترتبط بمعروضات المتحف في تعلم الأطفال المفاهيم البيئية والسلوكيات المرتبطة بالبيئة.

### السؤال الثالث:

ما أثر البرنامج المقترح للتربية المتحفية في تنمية الوعي البيئي لدى أطفال الروضة؟

حقق برنامج التربية المتحفية المقترح نتائج مرتفعة فى اكتساب أطفال المستوى الثانى بالروضة للحقائق والمهارات وقواعد السلوك المرتبطة بالمفاهيم البيئية (النظام البيئى، السكان، الأخلاقيات البيئية) فى البيئات المصرية (وادي النيل والصحراء المصرية) والمرتبطة بمعروضات متحف الطفل (سوزان مبارك)، وأسهم بصورة جيدة فى تنمية الوعي البيئى لديهم.

### ثانياً: توصيات البحث:

فى ضوء النتائج التى توصلت إليها الدراسة الحالية تقدم الباحثة بعض التوصيات تتمثل فى الآتى:

١. تنفيذ برنامج التربية المتحفية المقترح لتنمية الوعي البيئى على عينات أكبر من أطفال الرياض للتحقق من إمكانية تعميمه على رياض الأطفال التابعة لوزارة التربية والتعليم.
٢. الاهتمام بتخطيط وإعداد الزيارات لأطفال الروضة إلى المتاحف المخصصة لهم، والتاريخ الطبيعى، والعلوم، وحدائق الحيوان، والنباتات، والأسماك، والمتاحف الاستكشافية لتنمية وعيهم بالثروات الطبيعية وأهمية الحفاظ عليها.
٣. توعية العاملين بالمتاحف المتنوعة بالأسس السيكولوجية والتربوية لتعلم أطفال الروضة لتقديم الخدمات المناسبة لهذه الفئة من الشرح والتعليق على المعروضات بصورة مبسطة ملائمة لهم، وإعداد التطبيقات العملية والورقية المصورة التى تشجع الأطفال على متابعة المعروضات وملاحظتها باهتمام وشغف، تخصيص حجرات داخل المتحف لممارسة الأنشطة المختلفة.
٤. تنظيم متحف الطفل لبعض البرامج البيئية لأطفال الرياض بحيث يعرض موضوع واحد لكل برنامج يهتم به الطفل، ويخطط لتلك البرامج بمساعدة بعض معلمات الرياض فى ربط تلك الخبرات بمنهج أنشطة الروضة، وإعداد الأنشطة الملائمة لهم.
٥. تنظيم متحف الطفل للعروض والأنشطة الفنية والمسرحية بل والسينمائية، وإقامة المسابقات بين أطفال الروضة فى الموضوعات البيئية، مثل الحفاظ على البيئة المحيطة بهم من التلوث، والحفاظ على الكائنات الحية المهددة بخطر الانقراض وإهدار المصادر الطبيعية، وتصميم اللوحات الإرشادية لسلوكيات الفرد الخاطئة تجاه البيئة والكائنات الحية التى تعيش فيها، واستخدام المخلفات فى ابتكار أعمال فنية ونماذج تستخدم فى حياتهم اليومية.
٦. ضرورة توفير المتاحف لبعض النماذج المقلدة لمعروضاتها لإتاحة الفرص لأطفال الروضة فى الاقتراب منها ولمسها وتداولها، ووضع بعض النماذج داخل صناديق أو أكياس من القماش ليستكشفوا ما بها من معروضات، كما تنظم الألعاب المتنوعة التى تعتمد على مشاهدتهم للمعروضات وليس على خبراتهم اليومية.
٧. الاهتمام بعمل دورات تدريبية مستمرة لمعلمات الروضة فى مجال التربية المتحفية لمواكبة كل ما هو جديد فى مجال المتاحف وطرق التعلم، وذلك لمواجهة النقص الشديد بل

- الندرة في تنفيذ مثل هذه النوعية من البرامج، ولربطها بمنهج الروضة والبيئة الاجتماعية والطبيعية والتكنولوجية المحيطة بالطفل.
٨. ترصد الروضات ميزانية تخصص للرحلات والزيارات المتحفية والأنشطة والأدوات والوسائل المعينة على تنفيذها.
٩. توعية أولياء أمور الأطفال بالدور التربوي والتعليمي الذي تقوم به المتاحف لأطفال الروضة وتوضيح المناسب منها، والتطبيقات التي يمكن أن يقوموا بها مع أطفالهم وذلك من خلال وسائل الإعلام وإشراك الروضة لهم في الإعداد للزيارات المتحفية وتشجيعهم على مصاحبة أطفالهم لها.

### ثالثاً: البحوث المقترحة:

في ضوء نتائج الدراسة الحالية والتي أوضحت التأثير الإيجابي لبرنامج التربية المتحفية المقترح، وفي ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة. تقترح الباحثة إجراء بحوث أخرى مثل:

١. دراسة تأثير برامج التربية المتحفية على تنمية وعي أطفال الروضة بالبيئات التكنولوجية والاجتماعية.
٢. دراسة تأثير برامج التربية المتحفية على تنمية التفكير العلمي لدى أطفال الروضة.
٣. دراسة تأثير الأنشطة التمهيدية قبل الزيارة على تنمية النمو المعرفي لطفل الروضة.
٤. دراسة تأثير برنامج لزيارة المركز الاستكشافي للعلوم على تنمية الوعي البيئي لدى طفل الروضة.
٥. دراسة تأثير برامج التربية المتحفية في تنمية التنوع الفني والجمالي لطفل الروضة.
٦. دراسة تأثير برامج التربية المتحفية في تعديل بعض السلوكيات الخاطئة لأطفال الروضة.
٧. تصميم برامج للتربية المتحفية لإكساب أطفال الروضة بعض المهارات البيئية.
٨. تصميم برامج للتربية المتحفية لتنمية وعي الطفل بالبيئة الحضرية.
٩. دراسة مقارنة لتأثير برامج الزيارات المتحفية على نمو المحصول اللغوي لأطفال الروضة.
١٠. دراسة تقويمية لمتاحف الأطفال في ضوء احتياجات أطفال الروضة النمائية.