

## الفصل السادس

### نتائج البحث ومناقشتها وتحليلها وتفسيرها

ويشمل:

- أولاً : النتائج الخاصة باختبار التحصيل .
- ثانياً : النتائج الخاصة بالاستبيان .
- ثالثاً : ملخص البحث.
- رابعاً : توصيات البحث .
- خامساً : بحوث مقترحة .

## الفصل السادس

### نتائج البحث وتحليلها وتفسيرها

#### المقدمة :

يتناول هذا الفصل النتائج التي تم التوصل إليها بعد التحليل الإحصائي للبيانات التي تم جمعها من خلال الاختبارات القبالية والاختبارات البعدية، والتي هدف من خلالها إلى التعرف على فاعلية استخدام الألعاب التعليمية في تنمية بعض المفاهيم البيئية لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي بدولة الكويت، كما تم التوصل بعد التحليل الإحصائي إلى رصد آراء معلمي ومعلمات العلوم في المرحلة الابتدائية حول معوقات استخدام الألعاب التعليمية في العملية التعليمية.

وكما ورد في الفصل السابق فإن الباحثة اتبعت المنهج التجريبي للتحقق من الشق الأول للدراسة والخاص بفاعلية الألعاب التعليمية في تنمية التحصيل الدراسي للتلاميذ، بينما اتبعت المنهج الوصفي لدراسة عن الشق الثاني من البحث والخاص باستطلاع آراء معلمي ومعلمات العلوم في معوقات استخدام الألعاب التعليمية في العملية التعليمية.

#### أولاً: النتائج الخاصة باختبار التحصيل :

لقد تم الإشارة سابقاً إلى أن التصميم التجريبي المتبع في الدراسة، هو التصميم القبلي/ البعدي لمجموعتين تجريبية وضابطة، وبعد القياس القبلي للتحصيل الدراسي في الوحدة المستهدفة "الحيوانات والنباتات من حولنا" لتلاميذ هاتين المجموعتين، بدأت فعاليات التجربة بتعريض المجموعة التجريبية وحدها لطريقة التعليم باستخدام الألعاب التعليمية والمجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة، وبعد انتهاء التجربة تم قياس الأداء البعدي للمجموعتين في التحصيل لنفس الوحدة، ثم قامت الباحثة بعد ذلك بعمل التحليلات الإحصائية المتضمنة عاملين وهما عامل الأداء في الاختبار، ويمثله الاختبار القبلي / البعدي، وعامل التعرض للبرنامج، ويمثله المجموعة التجريبية في مقابل الضابطة.

وحتى يتم التحقق من فاعلية طريقة التدريس باستخدام الألعاب التعليمية في تنمية المفاهيم البيئية من خلال اختبار التحصيل الدراسي لتلاميذ الصف الأول

الابتدائي، قامت الباحثة بإجراء المقارنات التالية:

١- نتائج الفروق بين مجموعتي الدراسة (التجريبية، الضابطة) في موقف الاختبار القبلي لاختبار التحصيل في الوحدة المستهدفة "الحيوانات والنباتات من حولنا"، حتى يتم الكشف عن مدى تكافؤ مجموعتي الدراسة في تلك الوحدة قبل بدء التجربة.

٢- نتائج الفروق بين موقف الاختبار القبلي وموقف الاختبار البعدي للاختبار التحصيل في الوحدة المستهدفة "الحيوانات والنباتات من حولنا" لكل مجموعة على حدة، حتى يتم الكشف عن مدى التغيير الذي طرأ على كل مجموعة في التحصيل الدراسي بعد انتهاء فترة التجربة.

٣- نتائج الفروق بين مجموعتي الدراسة (التجريبية، الضابطة) في موقف الاختبار البعدي للاختبار التحصيل في الوحدة المستهدفة "الحيوانات والنباتات من حولنا"، حتى يتم الكشف عن الفروق التي طرأت بين المجموعتين في التحصيل الدراسي بعد تطبيق طريقة التدريس باستخدام الألعاب التعليمية على المجموعة التجريبية.

٤- نتائج الفروق بين مجموعتي الدراسة في مقدار الكسب المتحقق في أداء المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار التحصيلي في الوحدة المستهدفة "الحيوانات والنباتات من حولنا"، لاختبار فعالية طريقة التدريس باستخدام الألعاب التعليمية في تنمية المفاهيم البيئية في تحسين التحصيل الدراسي في مادة العلوم إذا اتضح أن المجموعة الضابطة قد حققت كسبا.

#### **١. الفروق بين مجموعتي الدراسة في موقف الاختبار القبلي:**

للتحقق من تكافؤ مجموعتي الدراسة في التحصيل الدراسي للوحدة الرابعة المستهدفة في الدراسة "الحيوانات والنباتات من حولنا" قبل بدء التجربة، قامت الباحثة باستخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة Independent Samples T-Test وذلك لبحث الفروق بين متوسطات مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة في موقف الأداء القبلي لاختبار التحصيل في الوحدة المستهدفة. والجدول (٢٥) يبين نتائج هذا التحليل.

## جدول رقم (٢٥)

اختبار (ت) للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة

في موقف الأداء القبلي لاختبار وحدة " الحيوانات والنباتات من حولنا "

الدلالة	قيمة (ت)	المجموعة الضابطة ن = ٥٩		المجموعة التجريبية ن = ٦٠		ن للمستويات المعرفية	المستويات المعرفية
		ع	* م	ع	* م		
٠,٥٥٤	٠,٥٩٤	١,٢٢	١,٠١	١,٥٠	١,٦٦	٢٣	التذكر
٠,٢٨٥	١,٠٧	٢,٣٦	٢,٣٣	٢,٩٦	٢,٨٦	٤٣	الفهم
٠,٧٥٨	٠,٣٠٩	٠,٣٤	٠,١٣	٠,٣٢	٠,١١	٤	التطبيق
٠,٣٧٥	٠,٨٩١	٣,٥٨	٣,٦٢	٤,٣٩	٤,٢٨	٧٠	الاختبار الكلي

يتضح من خلال الجدول رقم ( ٢٥ ) أن الدرجة الكلية لمستوى التذكر (٢٣) ، ومستوى الفهم (٤٣) ، ومستوى التطبيق (٤) وللاختبار ككل (٧٠). ويتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في موقف الأداء القبلي لاختبار وحدة " الحيوانات والنباتات من حولنا " في جميع المستويات المعرفية (التذكر والفهم والتطبيق) بالإضافة إلى الدرجة الكلية للاختبار. وهذا يعني أن المجموعتين كانتا متكافئتين في التحصيل الدراسي لتلك الوحدة قبل تطبيق طريقة التعليم باستخدام الألعاب التعليمية على أفراد المجموعة التجريبية.

### ٣. الفروق بين موقف الأداء القبلي والبعدي لكل مجموعة على حدة:

للتعرف على التغير الذي طرأ على مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة بعد الانتهاء من تطبيق طريقة التعليم باستخدام الألعاب التعليمية على المجموعة التجريبية، والطريقة المعتادة على المجموعة الضابطة، قامت الباحثة بفصل كل مجموعة عن الأخرى، ثم قامت بإجراء اختبار (ت) للعينات غير المستقلة Paired Samples T-Test لفحص الفروق بين متوسطي الأدائين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل في الوحدة المستهدفة في الدراسة " الحيوانات والنباتات من حولنا " ، وسوف يتم عرض نتائج كل مجموعة على حدة.

## أ- نتائج المجموعة التجريبية:

يوضح الجدول (٢٦) نتائج اختبار (ت) للفروق بين متوسطي الأدائين القبلي والبعدي لاختبار وحدة "الحيوانات والنباتات من حولنا"، وذلك لأفراد المجموعة التجريبية.

### جدول رقم (٢٦)

اختبار (ت) للفروق بين الأدائين القبلي والبعدي لاختبار وحدة

"الحيوانات والنباتات من حولنا" وذلك لأفراد المجموعة التجريبية (ن=٦٠)

الدالة	قيمة (ت)	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		ن للمستويات المعرفية	المستويات المعرفية
		ع	* م	ع	* م		
٠,٠٠١	٤٥,١٥	٢,٨٠	٢٠,٤١	١,٥٠	١,٦٦	٢٣	التذكر
٠,٠٠١	٤٦,٨٤	٤,٨٦	٣٨,٠٥	٢,٩٦	٢,٨٦	٤٣	الفهم
٠,٠٠١	٢٣,٨٨	٠,٩٥	٣,٢٥	٠,٣٢	٠,١١	٤	التطبيق
٠,٠٠١	٤٦,٩٦	٨,٠٢	٦١,٥٨	٤,٣٩	٤,٢٨	٧٠	الاختبار الكلي

يتضح من خلال الجدول (٢٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٠١ بين الأدائين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي في وحدة "الحيوانات والنباتات من حولنا" وذلك في جميع المستويات المعرفية (التذكر، الفهم، التطبيق) لدى أفراد المجموعة التجريبية وذلك لصالح موقف الأداء البعدي، وهذه النتيجة تدل على أن أداء أفراد المجموعة التجريبية على اختبار التحصيل في موقف الاختبار البعدي لجميع المستويات المعرفية كان أفضل من أدائهم عليه في موقف الاختبار القبلي مما يدل على تحسن التحصيل الدراسي في تلك الوحدة لدى أفراد المجموعة التجريبية بعد انتهاء التجربة.

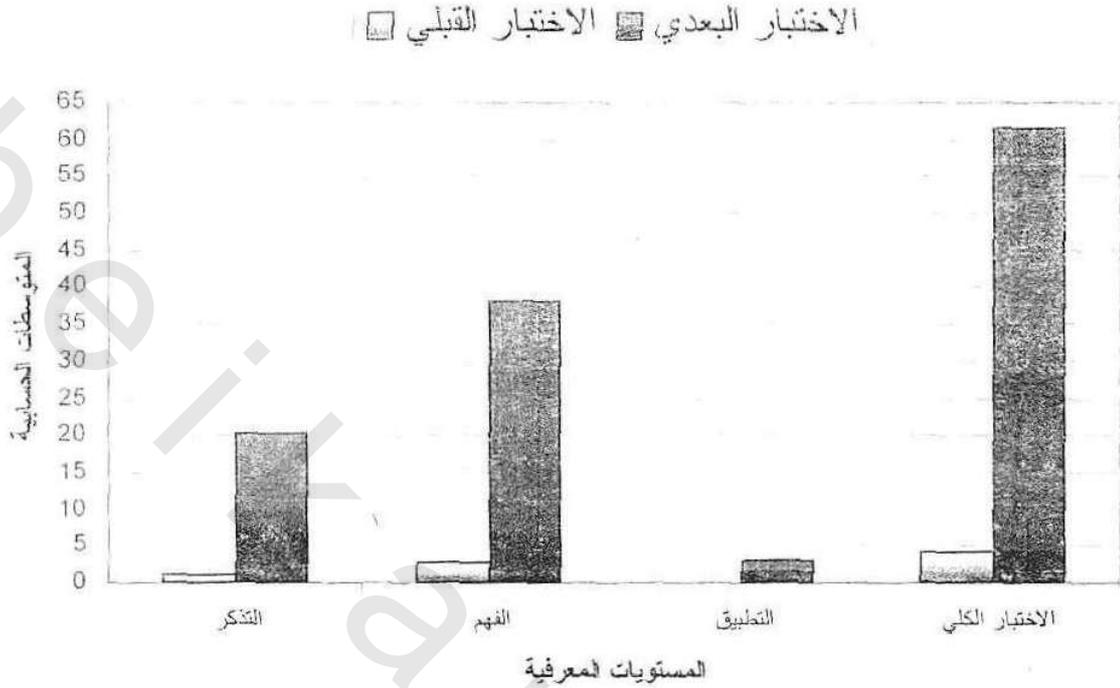
ويمكن من خلال الشكل (١) أن تتضح الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي في

اختبار التحصيل لدى أفراد المجموعة التجريبية.

## شكل (١)

الفروق بين الأدائين القبلي والبعدى

للمجموعة التجريبية في اختبار التحصيل لوحد "الحيوانات والنباتات من حولنا"



يلاحظ من الشكل (١) النمو الواضح للتحصيل الدراسي في الوحدة الرابعة "الحيوانات والنباتات من حولنا" في الاختبار البعدى في مستوياته المعرفية المختلفة (التذكر، الفهم، التطبيق) عن ما كان عليه في الاختبار القبلي، والذي يدل على التحسن الذي طرأ على المجموعة التجريبية بعد انتهاء التجربة.

### ب- نتائج المجموعة الضابطة:

يوضح الجدول (٢٧) نتائج اختبار (ت) للفروق بين متوسطي الأدائين القبلي والبعدى لاختبار التحصيل في وحدة "الحيوانات والنباتات من حولنا" وذلك لأفراد المجموعة الضابطة.

## جدول (٢٧)

اختبار (ت) للفروق بين الأدائين القبلي والبعدي لاختبار وحدة " الحيوانات والنباتات من حولنا " وذلك لأفراد المجموعة الضابطة (ن=٥٩)

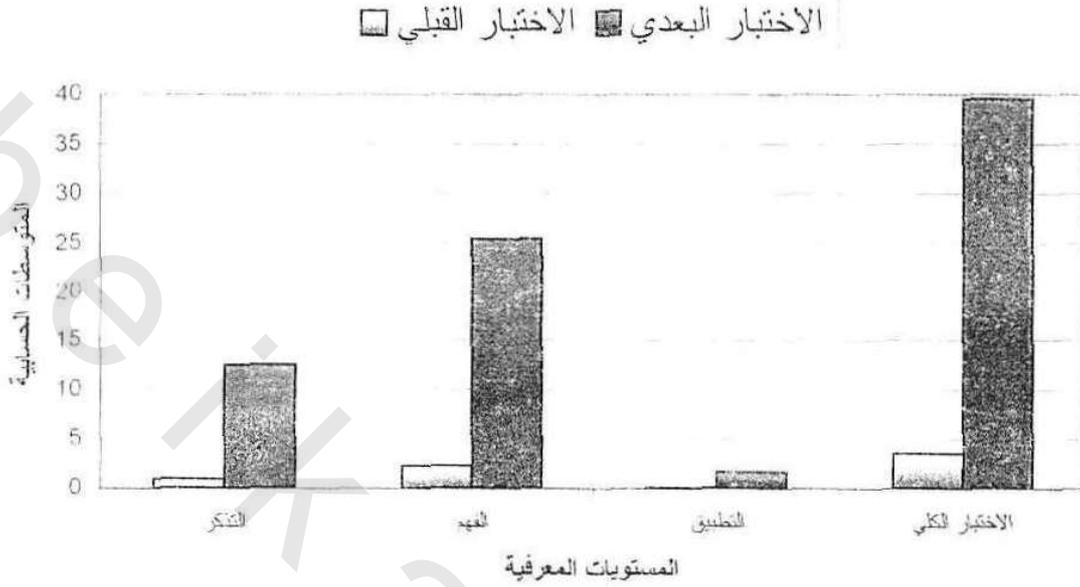
الدالة	قيمة (ت)	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		ن للمستويات المعرفية	المستويات المعرفية
		ع	* م	ع	* م		
٠,٠٠١	١٧,٧٨	٤,٨٤	١٢,٥٥	١,٢٢	١,٠١	٢٣	التذكر
٠,٠٠١	٢٢,٦٧	٧,٦٤	٢٥,٤٤	٢,٣٦	٢,٣٣	٤٣	الفهم
٠,٠٠١	١٠,٦٥	١,١٦	١,٧٧	٠,٣٤	٠,١٣	٤	التطبيق
٠,٠٠١	٢١,٥٠	١٢,٥٩	٣٩,٥٠	٣,٥٨	٣,٦٢	٧٠	الاختبار الكلي

يتضح من خلال الجدول (٢٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٠١ بين الأدائين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل في وحدة " الحيوانات والنباتات من حولنا " وذلك في جميع المستويات المعرفية (التذكر، الفهم، التطبيق) لدى أفراد المجموعة الضابطة وذلك لصالح موقف الأداء البعدي، وهذه النتيجة تدل على أن أداء أفراد المجموعة الضابطة على اختبار التحصيل في موقف الاختبار البعدي للمستويات المعرفية المختلفة (التذكر، الفهم، التطبيق) كان أفضل من أدائهم عليه في موقف الاختبار القبلي مما يدل على تحسن التحصيل الدراسي في تلك الوحدة لدى أفراد المجموعة الضابطة بعد انتهاء الفترة المحددة للتجربة.

ويمكن من خلال الشكل (٢) أن تتضح الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي في الاختبار التحصيل لدى أفراد المجموعة الضابطة .

## شكل (٢)

الفروق بين الأدائين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اختبار التحصيل لوحة " الحيوانات والنباتات من حولنا "



ح

المستويات المعرفية لوحة " الحيوانات والنباتات من حولنا " (التذكر، الفهم، التطبيق) في الاجتبار البعدي عن ما كان عليه في الاجتبار القبلي، والذي يدل على التحسن الذي طرأ على المجموعة الضابطة بعد انتهاء التجربة.

### ٣. الفروق بين مجموعتي الدراسة في موقف الاجتبار البعدي:

للكشف عن الفروق بين متوسطات مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة في موقف الأداء البعدي لاجتبار وحدة " الحيوانات والنباتات من حولنا " قامت الباحثة باستخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة Independent Samples T-Test وذلك لبحث الفروق بين متوسطات المجموعتين التجريبية والضابطة في موقف الأداء البعدي لاجتبار التحصيل في الوحدة المستهدفة. والجدول رقم (٢٨) يبين نتائج هذا التحليل.

## جدول (٢٨)

اختبار (ت) للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة

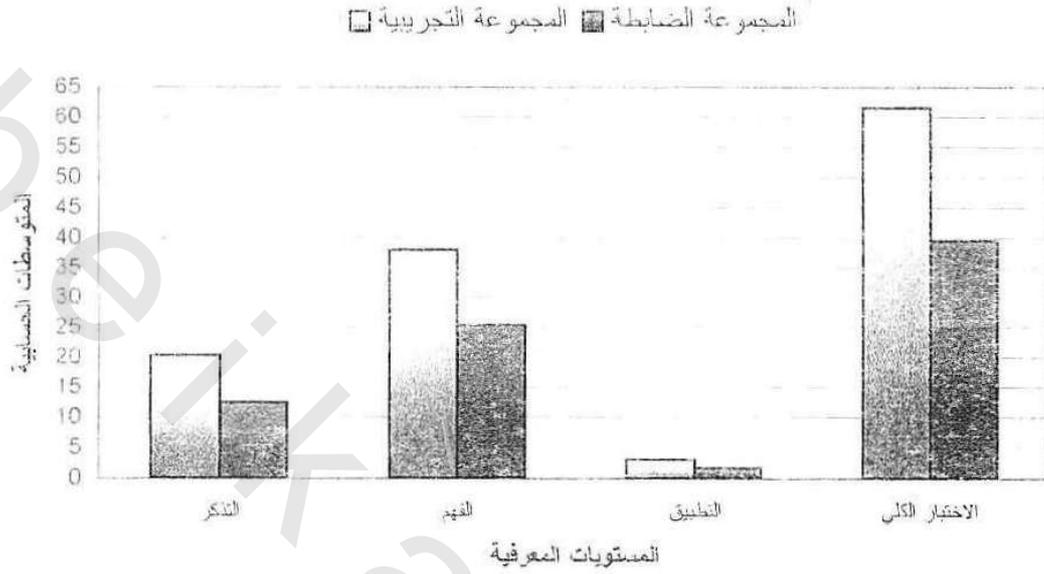
في موقف الأداء البعدي لاختبار وحدة "الحيوانات والنباتات من حولنا"

الدالة	قيمة (ت)	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		ن للمستويات المعرفية	المستويات المعرفية
		ع	* م	ع	* م		
٠,٠٠١	١٠,٨٥	٤,٨٤	١٢,٥٥	٢,٨٠	٢٠,٤١	٢٣	التذكر
٠,٠٠١	١٠,٧٥	٧,٦٤	٢٥,٤٤	٤,٨٦	٣٨,٠٥	٤٣	الفهم
٠,٠٠١	٧,٥٦	١,١٦	١,٧٧	٠,٩٥	٣,٢٥	٤	التطبيق
٠,٠٠١	١١,٤٢	١٢,٥٩	٣٩,٥٠	٨,٠٢	٦١,٥٨	٧٠	الاختبار الكلي

يتضح من خلال الجدول رقم (٢٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٠١ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في موقف الأداء البعدي لاختبار التحصيل في وحدة "الحيوانات والنباتات من حولنا" وذلك في جميع المستويات المعرفية (التذكر، الفهم، التطبيق) لصالح المجموعة التجريبية. وهذا يعني أن أداء المجموعة التجريبية في موقف الأداء البعدي لاختبار الوحدة المستهدفة في (التذكر، الفهم، التطبيق) كان أفضل من أداء أقرانهم أفراد المجموعة الضابطة على نفس الاختبار، وهذا يدل على أن التحسن الذي طرأ على التحصيل الدراسي للوحدة المستهدفة بعد انتهاء فترة التجربة كان لدى أفراد المجموعة التجريبية أعلى مما كان لدى أفراد المجموعة الضابطة. ويمكن من خلال الشكل رقم (٣) أن نتضح الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي لوحدة "الحيوانات والنباتات من حولنا".

### شكل (٣)

الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في موقف الأداء البعدي لاختبار التحصيل لوحدية " الحيوانات والنباتات من حولنا "



يتضح من الشكل رقم (٣) الفرق بين أداء المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في جميع المستويات المعرفية (التذكر، الفهم، التطبيق) لاختبار وحدة "الحيوانات والنباتات من حولنا" في موقف الأداء البعدي، ويظهر الشكل أن التحسن في أداء المجموعة التجريبية يعادل تقريبا ضعف التحسن في أداء المجموعة الضابطة، مما يدل على أن أفراد المجموعة التجريبية اكتسبت تحصيلاً أعلى في الوحدة المستهدفة بشكل يفوق بكثير أفراد المجموعة الضابطة.

#### ٤. الفروق في مقدار الكسب المتحقق لدى مجموعتي الدراسة :

نظراً لكون كلا من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة قد تحسنت أدائهما في الاختبار البعدي للوحدة المستهدفة، فإنه يلزم التحقق من الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة فيما طرأ عليهما من تغير في التحصيل الدراسي خلال فترة تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية، وعليه قامت الباحثة بالكشف عن الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مقدار الكسب المتحقق بعد انتهاء التجربة.

وبداية قامت الباحثة باستخراج مقدار الكسب المتحقق لكل مجموعة وذلك بطرح درجة كل تلميذ في الاختبار القبلي من درجته في الاختبار البعدي. تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة Independent Samples T-Test وذلك لبحث الفروق بين متوسطات مجموعتي الدراسة في مقدار الكسب للتحصيل الدراسي في وحدة " الحيوانات والنباتات من حولنا " . والجدول (٢٩) يبين نتائج هذا التحليل.

### جدول (٢٩)

#### اختبار (ت) للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة

في مقدار الكسب للتحصيل الدراسي في وحدة " الحيوانات والنباتات من حولنا"

الدلالة	قيمة (ت)	المجموعة الضابطة ن = ٥٩		المجموعة التجريبية ن = ٦٠		ن للمستويات المعرفية	المستويات المعرفية
		ع	* م	ع	* م		
,٠٠١	٩,٩٦	٤,٩٨	١١,٥٤	٣,٣٠	١٩,٢٥	٢٣	التذكر
,٠٠١	٩,٥٦	٧,٨٢	٢٣,١٠	٥,٨١	٣٥,١٨	٤٣	الفهم
,٠٠١	٧,٣٦	١,١٨	١,٦٤	١,٠١	٣,١٣	٤	التطبيق
,٠٠١	١٠,٣٨	١٢,٨١	٣٥,٨٨	٩,٤٤	٥٧,٣٠	٧٠	الاختبار الكلي

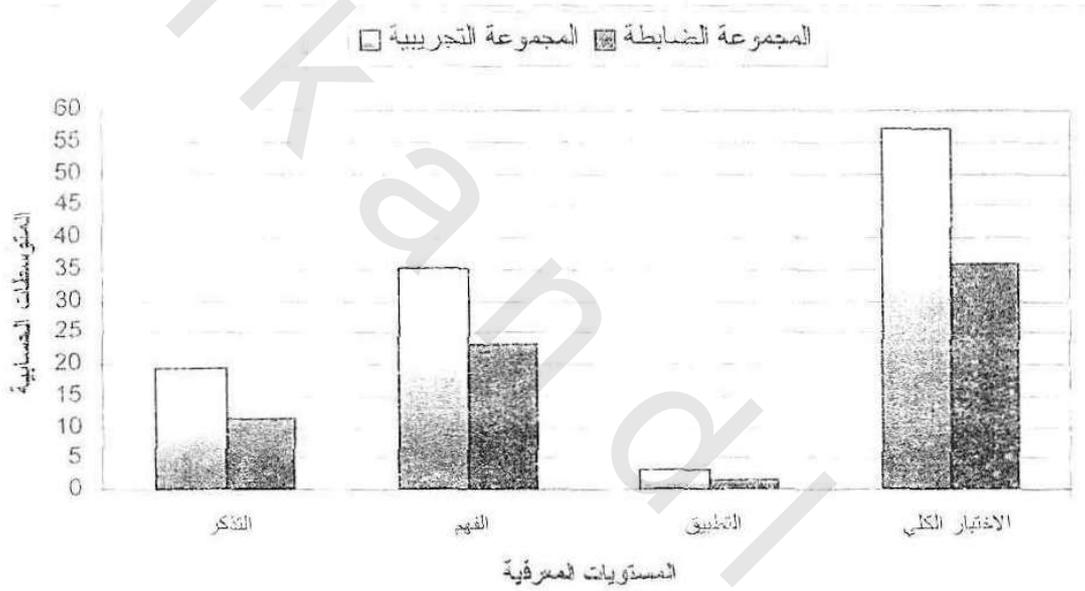
يتضح من خلال الجدول (٢٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٠١ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مقدار الكسب المتحقق للتحصيل الدراسي في وحدة "الحيوانات والنباتات من حولنا" وذلك في جميع المستويات المعرفية (التذكر، الفهم، التطبيق) لصالح المجموعة التجريبية. وهذا يعني أن المجموعة التجريبية قد تحسنت بشكل أكبر من المجموعة الضابطة في التحصيل الدراسي للوحدة المستهدفة في المستويات المعرفية المختلفة (التذكر، الفهم، التطبيق) بعد الانتهاء من التجربة، وأن ذلك التحسن يرجع إلى تطبيق طريقة التعلم باستخدام الألعاب التعليمية على أفراد المجموعة التجريبية.

وعليه يمكن القول بأن طريقة التعليم باستخدام الألعاب التعليمية كانت فعالة في تحسين التحصيل الدراسي في (التذكر، الفهم، التطبيق) لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي.

ويمكن من خلال الشكل رقم (٤) أن تتضح الفروق في مقدار الكسب للتحصيل الدراسي في الوحدة المستهدفة بين المجموعتين التجريبية والضابطة.

شكل (٤)

الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة  
في مقدار الكسب لاختبار التحصيل في وحدة "الحيوانات والنباتات من حولنا"



يتضح من الشكل رقم (٤) الفرق في مقدار الكسب للتحصيل الدراسي في وحدة "الحيوانات والنباتات من حولنا" وذلك في جميع المستويات المعرفية (التذكر، الفهم، التطبيق)، حيث يتضح من الشكل أن المجموعة التجريبية يفوق مقدار كسبها لتلك المهارات المجموعة الضابطة بأضعاف، مما يدل على أن طريقة التعليم باستخدام الألعاب التعليمية كانت فعالة في تنمية المفاهيم البيئية لمادة العلوم لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي.

## ثانياً : النتائج الخاصة بالاستبيان :

تم استخلاص المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل عبارة من عبارات كل محور من محاور الاستبيان ، ثم قامت الباحثة باعتبار العبارة التي تحصل على متوسط حسابي يساوي أو يزيد عن (٣) عامل مؤثر في السمة المقاسة ورمز له في الجداول بالرمز (\* ) ، وقد اشتمت الباحثة هذه الطريقة من أسامه معاجيني (١٩٩٧) <sup>(١)</sup> والذي ذكر في دراسته أنه اعتمد عليها بناءً على Jackson (1984) ، وسوف تقوم الباحثة بسرد نتائج هذا الجانب وفقاً لهذه الطريقة بحسب ترتيب محاور الاستبيان. والمنطقة التعليمية، حيث توزع دولة الكويت بحسب مناطقها التعليمية إلى ستة مناطق هي:

العاصمة - حولي - الفروانية - مبارك الكبير - الجهراء - الأحمدية .

## المحور الأول: المعوقات التي تتعلق بمجال الإدارة المدرسية :

للتحقق من هذه المعوقات قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بالنسبة للعينة الكلية ومن ثم بحسب المتغيرات الديمغرافية للدراسة والتي سوف تبينها تبعاً للجداول التالية.

وبداية سوف يتم عرض عبارات المحور الأول مرقمة تسلسلياً كما هي موضحة في الاستبيان بصورته النهائية في جدول رقم (٣٠) ، حتى يتسنى للباحثة الإشارة إلى أرقام العبارات فقط في ذلك الجدول .

(١) أسامة معاجيني : " أبرز الخصائص السلوكية للطلبة المتفوقين في الصفوف الدراسية العادية كما يدركها المعلمون في أربع دول خليجية " ، الكويت ، المجلة التربوية، المجلد ١١، العدد ٤٣، ربيع ١٩٩٧ .

جدول رقم: (٣٠)

المعوقات التي تتعلق بمجال الإدارة المدرسية

المعوقات	العبارة
ترفض الإدارة المدرسية استخدام الألعاب التعليمية في تعليم العلوم.	١
لا توفر الإدارة المدرسية الإمكانيات والمواد والخامات اللازمة لإنتاج الألعاب التعليمية في العلوم.	٢
وعي الإدارة المدرسية بأهمية استخدام الألعاب التعليمية في تعليم العلوم ضعيف.	٣
تحبط الإدارة المدرسية المعلم عند استخدام الألعاب التعليمية في تعليم العلوم.	٤
تمنع الإدارة المدرسية من ابتكار الألعاب التعليمية المناسبة لتدريس العلوم.	٥
تعارض الإدارة المدرسية التجديد والتغيير في أساليب استخدام الألعاب التعليمية في تعليم العلوم.	٦
لا تساهم الإدارة المدرسية في توفير الأعداد الكافية من الألعاب التعليمية المناسبة لتعليم العلوم.	٧
تتجاهل الإدارة المدرسية توفير مركز ينظم عملية استخدام الألعاب التعليمية في تعليم العلوم.	٨
تمتنع الإدارة المدرسية عن توفير مشرف للوسائل والتقنيات التربوية لتنظيم عملية استخدام الألعاب التعليمية في العلوم.	٩
تجد الإدارة المدرسية صعوبة في توفير الألعاب التعليمية للأعداد الكبيرة للتلاميذ في المدارس.	١٠
حماس الإدارة المدرسية لطريقة الألعاب التعليمية ضعيف .	١١
لا تتوافر حوافز معنوية كافية من قبل الإدارة المدرسية لمعلمي العلوم الذين يستخدمون طريقة الألعاب التعليمية في تعليم العلوم.	١٢

أولاً: نتائج الهيئة الكلية :

جدول رقم ( ٣١ )

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لمعوقات الإدارة المدرسية المؤثرة على استخدام الألعاب التعليمية بحسب العينة (ن=٤١٥)

الترتيب	ع	م	العبرة
١٢	١,١٤	٢,١٠	١
١٠	١,١٥	٢,٣٢	٢
٥	١,١٥	٢,٨٥	٣
٨	١,٣١	٢,٦١	٤
٦	١,٣٣	٢,٦٨	٥
*٣	١,٢٠	٣,٢٥	٦
٩	١,٠٩	٢,٥١	٧
*٢	١,١٦	٣,٣٨	٨
*٤	١,٢٥	٣,٠٢	٩
*١	٠,٩٥	٤,٠١	١٠
١١	١,٣٢	٢,١٤	١١
٧	١,١١	٢,٦٥	١٢

يتضح من الجدول رقم ( ٣١ ) وجود أربعة عوامل أظهر التحليل أنها من أكثر المعوقات المتعلقة بمجال الإدارة المدرسية والمؤثرة على عدم استخدام معلمي العلوم للألعاب التعليمية في الدروس وقد جاءت تلك العوامل حسب ترتيبها كما يلي:

١. تجد الإدارة المدرسية صعوبة في توفير الألعاب التعليمية للأعداد الكبيرة للتلاميذ في المدارس.
  ٢. تتجاهل الإدارة المدرسية توفير مركز ينظم عملية استخدام الألعاب التعليمية في تعليم العلوم.
  ٣. تعارض الإدارة المدرسية التجديد والتغيير في أساليب استخدام الألعاب التعليمية في تعليم العلوم.
  ٤. تمتنع الإدارة المدرسية عن توفير مشرف للوسائل والتقنيات التربوية لتنظيم عملية استخدام الألعاب التعليمية في العلوم.
- بناء على هذه النتيجة فإن معلمي العلوم يرون أن الأسباب السابقة من أكبر العقبات التي تتعلق بالإدارة المدرسية وبالتالي تعوقهم عن استخدام الألعاب التعليمية، ومن وجهة نظر الباحثة فقد جاءت تلك الأسباب متسقة مع بعضها البعض فبسبب عدم تبني الإدارات المدرسية لسياسات التطوير والتجديد ووقوفها جامدة أمام الطرق المعتادة وتبريرها لعدم التجديد في صعوبة توفير الألعاب التعليمية، فإنها لا تجد فائدة تذكر من توفير مشرف للوسائل والتقنيات التربوية وبالتالي فهي تتجاهل توفير مركز ينظم عملية استخدام الألعاب التعليمية في العلوم.

#### **ثانياً: النتائج بحسب المنطقة التعليمية :**

لتحديد أبرز المعوقات المؤثرة على استخدام الألعاب التعليمية في تدريس مادة العلوم بحسب المنطقة التعليمية، قامت الباحثة بفصل بيانات كل منطقة تعليمية عن الأخرى، ثم قامت بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحديد ترتيب المعوقات لكل منطقة تعليمية على حدة.

ويبين جدول رقم (٣٢) تلك المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب معوقات استخدام الألعاب التعليمية لكل منطقة تعليمية.

جدول (٣٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب معوقات

الإدارة المدرسية المؤثرة على استخدام الألعاب التعليمية بحسب المنطقة التعليمية

الفروائية ن=٦٤			حولي ن=٧١			العاصمة ن=٧٣			العبرة
الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	
١٢	١,٠٩	٢,٠٢	١٢	٠,٩٧	٢,٠٢	١٢	١,١٣	٢,١٢	١
١١	٠,٩٨	٢,١٩	١٠	١,٠٣	٢,٢٠	٩	١,١٣	٢,٣٩	٢
٧	١,١٣	٢,٧٣	٥	١,٠٨	٢,٩٥	٥	١,١٥	٢,٩٢	٣
٩	١,٢٣	٢,٥٧	*٤	١,٢٦	٣,٠١	٦	١,٣٠	٢,٦٩	٤
٥	١,٣٥	٢,٨٩	٨	١,٣٥	٢,٧١	٧	١,٢٨	٢,٥٨	٥
*٣	١,١٧	٣,٣١	*٣	١,١٨	٣,٠٤	*٣	١,١٢	٣,٣٢	٦
٨	١,٠٥	٢,٦٥	٩	١,٠٥	٢,٤١	٧	١,١٨	٢,٥٨	٧
*٢	١,٠٥	٣,٣٨	*٢	١,٠٨	٣,٤٠	*٢	١,١٧	٣,٤٩	٨
*٤	١,١٤	٣,٠٥	٧	١,٢١	٢,٧٤	*٤	١,٢٧	٣,٢٣	٩
*١	١,٢١	٤,٠٨	*١	١,١٢	٤,٢٧	*١	١,٢٤	٣,٥١	١٠
١٠	٠,٩٤	٢,٥٤	٦	١,٣٤	٢,٨٤	١٠	١,١٩	٢,٢٤	١١
٦	١,٣٣	٢,٧٦	١١	١,٣٦	٢,١٢	١١	١,٦١	٢,٠٠	١٢
الأحمدي ن=٨٣			الجهراء ن=٥٨			مبارك الكبير ن=٦٦			العبرة
الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	
١١	١,١٩	٢,٢٥	١٢	١,١٠	١,٨٩	١١	١,٣٣	٢,٢١	١
١٠	١,١٦	٢,٣٧	٨	١,١٢	٢,٣٦	٨	١,٤٠	٢,٣٤	٢
*٥	١,١٩	٢,٠١	٤	١,١٥	٢,٩٦	٧	١,١١	٢,٣٩	٣
٨	١,٣٥	٢,٥٤	١١	٠,٩٩	٢,٠٠	٥	١,٥٣	٢,٧٥	٤
٧	١,٣٢	٢,٦٥	٧	١,٣٥	٢,٥٣	٦	١,٣٦	٢,٦٨	٥
*٢	١,١٠	٣,٥٨	*٣	١,٣٥	٣,١٢	٤	١,٢٦	٢,٩٠	٦
٦	١,٠٤	٢,٦٦	٩	١,٠٨	٢,٢٥	١٠	١,٠٨	٢,٢٩	٧
*٣	١,١٦	٣,٥٧	*٢	١,٢٠	٣,٣١	٢	١,٢٩	٢,٩٨	٨
*٤	١,٢٠	٣,٢٢	٥	١,٣٤	٢,٩٣	٧	١,٣٧	٢,٩٨	٩
*١	١,٠٢	٤,١٤	*١	١,٠٩	٣,٩٩	١	١,٤٠	٢,٩٩	١٠
١٢	١,٦٤	٢,١٤	٦	١,٣٥	٢,٥٠	١٢	١,١٣	٢,١٤	١١
٩	١,١٧	٢,٥٣	١٠	١,١٢	٢,٢٤	٨	١,٢٦	٢,٣٤	١٢

يتضح من جدول رقم (٣٢) أن هناك ثلاثة معوقات ترتبط بالإدارة المدرسية في جميع المناطق التعليمية ما عدا منطقة مبارك الكبير التعليمية كان لها أثر كبير على عدم استخدام معلمي العلوم للألعاب التعليمية وهي:

١. تجد الإدارة المدرسية صعوبة في توفير الألعاب التعليمية للأعداد الكبيرة للتلاميذ في المدارس.

٢. تتجاهل الإدارة المدرسية توفير مركز ينظم عملية استخدام الألعاب التعليمية في تعليم العلوم.

٣. تعارض الإدارة المدرسية التجديد والتغيير في أساليب استخدام الألعاب التعليمية في تعليم العلوم.

كما كان هناك معوق آخر يتعلق بالإدارة المدرسية يؤدي إلى عدم استخدام معلمي العلوم للألعاب التعليمية مشترك بين ثلاثة مناطق تعليمية هي العاصمة والفروانية والأحمدي تمثل في:

- تمتنع الإدارة المدرسية عن توفير مشرف للوسائل والتقنيات التربوية لتنظيم عملية استخدام الألعاب التعليمية في العلوم.

أما منطقة حولي التعليمية فقد انفردت في عامل إضافي هو:

- تحبط الإدارة المدرسية المعلم عند استخدام الألعاب التعليمية في تعليم العلوم.

كما أن منطقة الأحمدي التعليمية انفردت بعامل آخر هو:

- وعي الإدارة المدرسية بأهمية استخدام الألعاب التعليمية في تعليم العلوم ضعيف.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن منطقة مبارك الكبير لم يظهر لديها أي عامل يمكن أن يكون معوقا من قبل الإدارة المدرسية يؤثر في عدم استخدام معلمي العلوم في تلك المنطقة للألعاب التعليمية. وبمنظرة فاحصة على مجمل النتائج هذا المحور، يمكن إجمال أهم عوامل الإدارة المدرسية التي تعوق استخدام معلمي ومعلمات العلوم للألعاب التعليمية في دروسهم في:

١. تجد الإدارة المدرسية صعوبة في توفير الألعاب التعليمية للأعداد الكبيرة للتلاميذ في المدارس.
٢. تتجاهل الإدارة المدرسية توفير مركز ينظم عملية استخدام الألعاب التعليمية في تعليم العلوم.
٣. تعارض الإدارة المدرسية التجديد والتغيير في أساليب استخدام الألعاب التعليمية في تعليم العلوم.
٤. تمتنع الإدارة المدرسية عن توفير مشرف للوسائل والتقنيات التربوية لتنظيم عملية استخدام الألعاب التعليمية في العلوم.
٥. تحبط الإدارة المدرسية المعلم عند استخدام الألعاب التعليمية في تعليم العلوم.
٦. وعي الإدارة المدرسية بأهمية استخدام الألعاب التعليمية في تعليم العلوم ضعيف.

### المحور الثاني: المعوقات التي تتعلق بمجال الإمكانيات المادية :

للتعرف على أهم معوقات معلمي ومعلمات العلوم في المرحلة الابتدائية لاستخدام الألعاب التربوية في تدريس المادة والتي تتعلق بمجال الإمكانيات المادية قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعينة الكلية حسب المناطق التعليمية وذلك بالنسبة لعبارات هذا المحور.

وبداية سوف يتم عرض عبارات المحور الثاني مرقمة كما جاءت بالاستبيان في جدول رقم (٣٣)، حتى يتسنى للباحثة الإشارة إلى أرقام العبارات فقط في الجداول التالية له.

### جدول (٣٣)

#### المعوقات التي تتعلق بمجال الإمكانيات المادية

العبارات	المعوقات
١٣	تكلفة الألعاب التعليمية في العلوم باهظة.
١٤	عدم كفاية الميزانية المخصصة لشراء الأدوات والخامات اللازمة للألعاب التعليمية.
١٥	عدم توفير دعم مالي لتمويل الألعاب التعليمية الهادفة.
١٦	كثيرا ما يطلب المعلم من التلاميذ توفير الوسائل والخامات اللازمة لتصميم الألعاب التعليمية.
١٧	غالبا ما يضطر معلم العلوم إلى إعداد ألعاب تعليمية بنفسه على الرغم من عدم توفر المهارة لديه.

## أولاً: نتائج العينة الكلية :

جدول ( ٣٤ )

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب المعوقات بمجال الإمكانيات  
المادية المؤثرة على استخدام الألعاب التعليمية بحسب العينة الكلية (ن = ٤١٥)

الترتيب	ع	م	العبرة
*٢	١,١٤	٤,١٦	١٣
*١	٠,٨٦	٤,٢٣	١٤
*٣	١,٢١	٣,٥٢	١٥
٥	٠,٩١	١,٩٦	١٦
٤	١,٢٠	٢,٤٠	١٧

يتضح من الجدول رقم ( ٣٤ ) وجود ثلاثة معوقات مادية أظهر التحليل أنها من أكثر العوامل المؤثرة على عدم استخدام معلمي العلوم للألعاب التعليمية في تدريس مادة العلوم، وقد جاءت تلك العوامل حسب ترتيبها كما يلي:

١. عدم كفاية الميزانية المخصصة لشراء الأدوات والخامات اللازمة للألعاب التعليمية.
٢. تكلفة الألعاب التعليمية في العلوم باهظة.
٣. عدم توفير دعم مالي لتمويل الألعاب التعليمية الهادفة.

بناء على هذه النتيجة فإن معلمي العلوم يرون أن الأسباب الرئيسية التي تجعلهم لا يستخدمون الألعاب التعليمية في تدريسهم للعلوم في المرحلة الابتدائية تكمن في أن الميزانية للمخصصة من قبل وزارة التربية لا تكفي لشراء الأدوات والخامات اللازمة للألعاب التعليمية وذلك بسبب تكلفتها الباهظة، كما أن عدم توفير باب خاص في الميزانية لتمويل شراء تلك الألعاب أدى إلى انعدامها وعدم تواجدها داخل المدرسة.

### ثانياً: النتائج بحسب المنطقة التعليمية :

لتحديد أبرز المعوقات المادية المؤثرة في استخدام معلمي العلوم للألعاب التعليمية بحسب المنطقة التعليمية، قامت الباحثة بفصل بيانات كل منطقة تعليمية عن الأخرى، ثم قامت بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحديد ترتيب المعوقات لكل منطقة تعليمية على حدة. ويبين الجدول رقم (٣٥) تلك المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب العوامل لكل منطقة تعليمية.

### جدول (٣٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب المعوقات بمجال

الإمكانات المادية المؤثرة في استخدام الألعاب التعليمية بحسب المنطقة التعليمية

الفروانية ن=٦٤			حولي ن=٧١			العاصمة ن=٧٣			العبارة
الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	
*٢	١,٠٩	٤,٠٠	*١	١,١٥	٤,٢٥	*١	١,٠٧	٤,٣٥	١٣
*١	٠,٦٦	٤,٢٢	*٢	٠,٩١	٤,٢٠	*٢	٠,٨٨	٤,٢٥	١٤
*٣	١,١٨	٣,٤٦	*٣	١,٢٣	٣,٦٠	*٣	١,٢٥	٣,٧٠	١٥
٥	٠,٥٢	١,٤٠	٥	٠,٧٣	١,٤٧	٥	٠,٧٠	١,٥١	١٦
٤	٠,٩٧	٢,١١	٤	٠,٨٧	١,٩٢	٤	٠,٩٣	٢,٠١	١٧
الأحمدي ن=٨٣			الجهراء ن=٥٨			مبارك الكبير ن=٦٦			العبارة
الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	
*٢	١,١١	٤,٢٠	*٢	١,٤٢	٣,٧٢	*١	٠,٩٦	٤,٣٤	١٣
*١	٠,٨٧	٤,٢٢	*١	٠,٨٠	٤,٣٤	*٢	١,٠٤	٤,١٨	١٤
*٣	١,٢٧	٣,١٩	*٣	١,٤١	٣,٣٢	*٣	١,٢٠	٣,٦٧	١٥
٥	٠,٥٩	١,٤٤	٥	٠,٥٩	١,٤٤	٥	٠,٦٩	١,٥٢	١٦
٤	٠,٨٦	١,٩٣	٤	١,٠١	١,٩١	٤	٠,٨٥	١,٨٥	١٧

١. عدم كفاية الميزانية المخصصة لشراء الأدوات والخامات اللازمة للألعاب التعليمية.

٢. تكلفة الألعاب التعليمية في العلوم باهظة.

٣. عدم توفير دعم مالي لتمويل الألعاب التعليمية الهادفة.

وبنظرة شاملة لمجمل نتائج هذا المحور يلاحظ أن هناك ثلاثة معوقات مادية تؤثر

في استخدام معلمي العلوم للألعاب التعليمية في تدريس المادة، وأن الثلاث معوقات هذه

تكررت في جميع المناطق التعليمية، ولم تختلف في شيء سوى ترتيبها بحسب المناطق

التعليمية المختلفة. ويمكن إجمال أهم العوامل هذه في:

١. عدم كفاية الميزانية المخصصة لشراء الأدوات والخامات اللازمة للألعاب التعليمية.

٢. تكلفة الألعاب التعليمية في العلوم باهظة.

٣. عدم توفير دعم مالي لتمويل الألعاب التعليمية الهادفة.

### المحور الثالث: المعوقات التي تتعلق بمجال المناهج وطرق التدريس :

للتعرف على أهم المعوقات المتعلقة بمجال المناهج وطرق التدريس والتي تعيق معلمي العلوم في استخدامهم للألعاب التعليمية في تدريس المادة قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بالنسبة للعينة الكلية ومن ثم بحسب المناطق التعليمية والتي سوف تبينها تباعاً الجداول التالية.

وبداية سوف يتم عرض عبارات المحور الثالث مرقمة كما جاءت بالاستبيان في جدول رقم ( ٣٦ )، حتى يتسنى للباحثة الإشارة إلى أرقام العبارات فقط في الجداول التالية له.

#### جدول (٣٦)

#### المعوقات المتعلقة بمجال المناهج وطرق التدريس

المعوقات	العبرة
عدم ملاءمة المنهج الحالي لطريقة الألعاب التعليمية.	١٨
اعتماد منهج العلوم على الوسائل المعتادة لا على الوسائل الحديثة كالألعاب التعليمية.	١٩
يؤكد دليل معلم العلوم على طريقة التلقين بدلاً من الطرق الحديثة كالألعاب التعليمية.	٢٠
محتوى منهج العلوم الحالي معد بطريقة لا تساعد على استخدام الألعاب التعليمية.	٢١
عدم كفاية زمن الحصة لإجراء الألعاب التعليمية.	٢٢
لا يجد المعلم وقتاً كافياً لمناقشة الدرس عند استخدام طريقة الألعاب التعليمية نظراً لأنها تأخذ وقتاً أطول عند العرض.	٢٣
يتجاهل معلم العلوم استفسار وتقبل التلاميذ بخصوص استخدام الألعاب التعليمية.	٢٤
الألعاب التعليمية التجارية أفيد تربوياً من الألعاب التعليمية المبتكرة من المعلمين.	٢٥
لا تتيح فترة التربية العملية في مؤسسات إعداد المعلم الفرصة للتدريب على إعداد الألعاب التعليمية.	٢٦
يقصر المعلم استخدام الألعاب التعليمية على التلاميذ المتفوقين فقط.	٢٧

أولاً: نتائج العينة الكلية :

جدول (٣٧)

المتوسطات الحسابية والانحرافات

المعيارية وترتيب المعوقات المتعلقة بمجال المناهج وطرق

التدريس المؤثرة على استخدام الألعاب التعليمية بحسب العينة الكلية (ن = ٤١٥)

الترتيب	ع	م	العبارة
*٥	١,١٨	٣,٠١	١٨
٩	١,١٨	٢,٢٨	١٩
*٢	١,١٠	٣,٥٥	٢٠
٦	١,٣٤	٢,٩٨	٢١
٨	١,٢٠	٢,٧٣	٢٢
*٤	١,٣١	٣,٠٦	٢٣
١٠	٠,٩١	١,٧٢	٢٤
٧	١,٢٩	٢,٩٦	٢٥
*٣	١,٢٨	٣,٥٤	٢٦
*١	١,٠٨	٣,٨٩	٢٧

يتضح من الجدول رقم ( ٣٧ ) وجود خمسة معوقات للمنهج وطرق التدريس أظهر

التحليل أنها من أكثر الأسباب التي تحد معلمي العلوم من استخدام الألعاب التعليمية في تدريس المادة. وقد جاءت تلك الأسباب حسب ترتيبها كما يلي:

١. يقتصر المعلم الألعاب التعليمية على التلاميذ المتفوقين فقط.
٢. يؤكد دليل معلم العلوم على طريقة التلقين بدلاً من الطرق الحديثة كالألعاب التعليمية.
٣. لا تتيح فترة التربية العملية في مؤسسات إعداد المعلم الفرصة للتدريب على إعداد الألعاب التعليمية.
٤. لا يجد المعلم وقتاً كافياً لمناقشة الدرس عند استخدام طريقة الألعاب التعليمية نظراً لأنها تأخذ وقتاً أطول عند العرض.
٥. عدم ملاءمة المنهج الحالي لطريقة الألعاب التعليمية.

بناءً على هذه النتيجة فإن معلمي العلوم يرون أن الأسباب الرئيسية المتعلقة بالمنهج وطرق التدريس والتي تعيقهم من استخدام الألعاب التعليمية في تدريس المادة ترجع إلى أنه نظراً لقلّة توافر الألعاب التعليمية فإن المعلمين يقتصرون استخدام تلك الألعاب على التلاميذ المتفوقين ضمن الأنشطة المدرسية ولا تتاح هذه الألعاب لعامة التلاميذ، كما أن اعتماد المعلمين على دليل المعلم وخاصة حديثي التخرج منهم كان له أثره في اتباع الطرق المعتادة الموضوعية ضمن ذلك الدليل، ويرى المعلمون والمعلمات أن فترة التربية العملية والدراسة في مؤسسات إعداد المعلمين لا تتيح لهم قدراً كبيراً للتدريب على إعداد الألعاب التعليمية مما ينعكس ذلك عليهم في حياتهم العملية، ويرى معلمو العلوم أيضاً أن زمن الحصّة يشكل عائقاً آخر أمام استخدام الألعاب التربوية حيث أنهم يرون أن الشرح باستخدام الألعاب التربوية يأخذ وقتاً كبيراً قد لا تكفي الحصّة له، وبالتالي فهم يرون أن طريقة الألعاب التعليمية غير ملائمة للمنهج الحالي وقد يكون ذلك بسبب المعوقات السابقة.

#### ثانياً: النتائج بحسب المنطقة التعليمية :

لتحديد أبرز المعوقات التي تتعلق بالمنهج وطريق التدريس والتي تحد من استخدام معلمي العلوم للألعاب التعليمية في تدريس المادة بحسب المنطقة التعليمية، قامت الباحثة بفصل بيانات كل منطقة تعليمية عن الأخرى، ثم قامت بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحديد ترتيب المعوقات لكل منطقة تعليمية على حدة.

ويبين الجدول رقم (٣٨) تلك المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب المعوقات لكل منطقة تعليمية.

جدول (٣٨)

المتوسطات الحسابية والانحرافات

المعيارية وترتيب المعوقات المتعلقة بالمناهج

وطرق التدريس والتي تحد من استخدام الألعاب التعليمية بحسب المنطقة التعليمية

الفروانية ن=٦٤			حولي ن=٧١			العاصمة ن=٧٣			العبارة
الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	
*٤	١,١٢	٣,٠١	*٥	١,١٠	٣,٠٥	*٤	١,٢٠	٣,٠١	١٨
٨	١,١٨	٢,٢٨	٨	١,١٣	٢,٢٥	٩	١,١٥	٢,٤٤	١٩
*٢	١,٢٣	٣,٦٧	*٣	١,١٧	٣,٨٠	*١	١,١٤	٤,٠٢	٢٠
٥	١,٣٠	٢,٩٨	*م٥	١,٢٧	٣,٠٥	٦	١,٤٤	٢,٨٨	٢١
٧	١,١٣	٢,٦٨	٧	١,١٤	٢,٦١	٨	١,٣٤	٢,٧٣	٢٢
م٥	١,٣٤	٢,٩٨	*٤	١,٢١	٣,٠٧	٥	١,٣٥	٢,٩٨	٢٣
١٠	٠,٨٧	١,٧١	١٠	٠,٧٧	١,٥٤	١٠	٠,٨٠	١,٦٠	٢٤
٩	١,٢٩	٢,٠٥	٩	١,٢٦	٢,١١	٧	١,٢٨	٢,٨١	٢٥
*٢	١,٣٦	٣,٢١	*٢	١,١٢	٣,٨٥	*٢	١,٢١	٣,٧٧	٢٦
*١	١,٠٤	٣,٨٨	*١	٠,٩٦	٣,٩٥	*٣	١,٢٠	٣,٦٦	٢٧
الأحمدي ن=٨٣			الجهراء ن=٥٨			مبارك الكبير ن=٦٦			العبارة
الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	
٦	١,٢٢	٢,٩٢	٤	١,٣٣	٢,٩٨	*٥	١,١٤	٣,١١	١٨
٩	١,٢٨	٢,٢٦	٩	١,١٦	٢,١٠	٩	١,١٥	٢,٢٧	١٩
*٢	١,٢٧	٣,٧٩	*٢	١,١٥	٣,٨٩	*٢	١,١٨	٣,٨٦	٢٠
*٤	١,٢٣	٣,٢٢	٥	١,٤٢	٢,٩٦	٧	١,٤٠	٢,٦٨	٢١
٧	١,١٩	٢,٨٧	٧	١,٢٠	٢,٧٤	م٧	١,١٧	٢,٦٨	٢٢
*٥	١,٣٠	٣,١٨	م٥	١,٣١	٢,٩٦	*٤	١,٣٨	٣,١٩	٢٣
١٠	١,٠٣	١,٩٧	١٠	١,٠١	١,٧٤	١٠	٠,٩٢	١,٧٥	٢٤
٩	١,٣١	٢,١٥	٨	١,٢٥	٢,٦٣	٦	١,٢٨	٢,٩٥	٢٥
*٣	١,٢٣	٣,٦٨	*٣	١,٣١	٣,٣٤	*٣	١,٣٥	٣,٢٢	٢٦
*١	١,٠٩	٤,٠٣	*١	١,٠٥	٣,٩٦	*١	١,٠٤	٣,٩٠	٢٧

يتضح من الجدول (٣٨) أن معلمي العلوم في جميع المناطق التعليمية اتفقوا على ثلاثة أسباب متعلقة بالمنهج وطرق التدريس تحد المعلمين من استخدام طريقة الألعاب التعليمية في تدريس مادة العلوم وإن اختلفوا بعض الشيء في ترتيبها، وهذه العوامل هي:

١. يقتصر المعلم الألعاب التعليمية على التلاميذ المتفوقين فقط.

٢. يؤكد دليل معلم العلوم على طريقة التلقين بدلاً من الطرق الحديثة كالألعاب التعليمية.

٣. لا تتيح فترة التربية العملية في مؤسسات إعداد المعلم الفرصة للتدريب على إعداد الألعاب التعليمية.

وتعتبر هذه الأسباب الثلاثة أسباباً رئيسية اتفق عليها المعلمون في جميع المناطق التعليمية.

أما مناطق العاصمة وحولي والفروانية ومبارك الكبير فقد أضافوا إلى تلك الأسباب الثلاثة سبب آخر هو:

- عدم ملاءمة المنهج الحالي لطريقة الألعاب التعليمية.

بينما أضافت مناطق حولي ومبارك الكبير والجهراء التعليمية سبباً آخر ثاني هو:

- لا يجد المعلم وقتاً كافياً لمناقشة الدرس عند استخدام طريقة الألعاب التعليمية نظراً لأنها تأخذ وقتاً أطول عند العرض.

وأخيراً أضافت منطقتا حولي والجهراء التعليميتان سبباً أخيراً هو:

- محتوى منهج العلوم الحالي معد بطريقة لا تساعد على استخدام الألعاب التعليمية.

بناءً على ما سبق من نتائج تكون منطقة حولي التعليمية هي أكثر المناطق من حيث الأسباب المتعلقة بالمنهج وطرق التدريس التي تحد معلمها من استخدام طريقة الألعاب التعليمية في تدريس مادة العلوم ، تليها منطقتا مبارك الكبير والجهراء التعليميتان، بينما كانت منطقة الأحمدية التعليمية هي أقل المناطق التعليمية من حيث الأسباب. ويمكن إجمال جميع الأسباب المتعلقة بالمنهج وطرق التدريس التي تحد من استخدام معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية من استخدام الألعاب التعليمية في تدريس مادة العلوم في:

١. يقتصر المعلم الألعاب التعليمية على التلاميذ المتفوقين فقط.
٢. يؤكد دليل معلم العلوم على طريقة التأقن بدلاً من الطرق الحديثة كالألعاب التعليمية.
٣. لا تتيح فترة التربية العملية في مؤسسات إعداد المعلم الفرصة للتدريب على إعداد الألعاب التعليمية.
٤. عدم ملاءمة المنهج الحالي لطريقة الألعاب التعليمية.
٥. لا يجد المعلم وقتاً كافياً لمناقشة الدرس عند استخدام طريقة الألعاب التعليمية نظراً لأنها تأخذ وقتاً أطول عند العرض.
٦. محتوى منهج العلوم الحالي معد بطريقة لا تساعد على استخدام الألعاب التعليمية.

### المحور الرابع: المعوقات التي تتعلق بالمجال الفني والأكاديمي:

للتعرف على أهم المعوقات المتعلقة بالمجال الفني والأكاديمي والتي تعيق معلمسي العلوم في استخدامهم للألعاب التعليمية في تدريس المادة قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بالنسبة للعينة الكلية ومن ثم بحسب المنسطق التعليمية والتي سوف تبينها تباعاً الجداول التالية.

وبداية سوف يتم عرض عبارات المحور الرابع مرقمة تسلسلياً في جدول رقم (٤٠) حتى يتسنى للباحثة الإشارة إلى أرقام العبارات فقط في الجداول التالية له.

#### جدول (٣٩)

#### معوقات المتعلقة بالمجال الفني والأكاديمي

المعوقات	العبارة
دليل المعلم لا يقترح الألعاب التعليمية التي يمكن استخدامها في تعليم موضوعات العلوم في المرحلة الابتدائية.	٢٩
يعتقد كثير من المعلمين أن الألعاب التعليمية في تعليم العلوم لا تحقق أهدافها.	٣٠
ندرة المراجع المتخصصة في تصميم الألعاب التعليمية واستخدامها في تعليم العلوم بالمرحلة الابتدائية.	٣١
تستخدم كتب الألعاب التعليمية الخاصة برياض الأطفال في المرحلة الابتدائية.	٣٢
لا توجد برامج تدريبية لمعلم العلوم الراغب بتعلم كيفية إعداد ألعاب تعليمية في تعليم العلوم خارج وزارة التربية.	٣٣

## أولاً: نتائج العينة الكلية :

جدول (٤٠)

المتوسطات الحسابية والاحترافات المعيارية والترتيب

للمعوقات المتعلقة بالمجال الفني والأكاديمي بحسب العينة الكلية (ن = ٤١٥)

الترتيب	ع	م	العبرة
*١	٠,٩٠	٤,٢٧	٢٩
٣	٠,٧٢	١,٦٤	٣٠
٤	٠,٦١	١,٦٣	٣١
٥	٠,٦٥	١,٣٩	٣٢
*٢	١,٢٥	٣,٠٥	٣٣

ينتضح من الجدول (٤٠) وجود عاملين أظهر التحليل أن معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية يرون أنها من أهم المعوقات الفنية والأكاديمية التي تعوقهم عن استخدام الألعاب التعليمية في تدريس المادة. وهذه المعوقات حسب ترتيبها هي:

١. دليل المعلم لا يقترح الألعاب التعليمية التي يمكن استخدامها في تعليم موضوعات العلوم في المرحلة الابتدائية.
٢. لا توجد برامج تدريبية لمعلم العلوم الراغب بتعلم كيفية إعداد ألعاب تعليمية في تعليم العلوم خارج وزارة التربية.

بناءً على هذه النتيجة فإن معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية يرون وجود معوقين رئيسيين متعلقين بالمجال الفني والأكاديمي يعيقهم عن استخدام الألعاب التعليمية في تدريس المادة، أولها ينصب في عدم احتواء دليل المعلم على بعض الألعاب المقترحة والتي يمكن استخدامها في الدرس وثانيهما عدم إشراكهم في البرامج التدريبية التي تؤهلهم لإعداد مثل تلك الألعاب التعليمية، والواضح في هذا المجال أن معلمي العلوم يفتقرون بشكل كبير إلى الخبرة الكافية لاستخدام أو إعداد الألعاب التعليمية.

## ثانياً: النتائج بحسب المنطقة التعليمية :

لتحديد أبرز المعوقات التي تتعلق بالمجال الفني والأكاديمي والتي تحد من استخدام معلمي العلوم للألعاب التعليمية في تدريس المادة بحسب المنطقة التعليمية، قامت الباحثة

بفصل بيانات كل منطقة تعليمية عن الأخرى، ثم قامت بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحديد ترتيب المعوقات لكل منطقة تعليمية على حدة.

ويبين الجدول (٤١) تلك المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب المعوقات لكل منطقة تعليمية.

### جدول (٤١)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب

للمعوقات المتعلقة بالمجال الفني والأكاديمي بحسب المنطقة التعليمية

العاصمة ن=٧٣			حولي ن=٧١			الفراتية ن=٦٤			العبارة
الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	
*١	٠,٩٢	٤,٣٤	*١	٠,٧٢	٤,٣٥	*١	٠,٩٣	٤,٢٢	٢٩
٣	٠,٧٦	١,٦٣	٣	٠,٨٤	١,٧٤	٣	٠,٦٤	١,٧١	٣٠
٤	٠,٦١	١,٥٨	٤	٠,٥٨	١,٦٥	٤	٠,٥١	١,٦٩	٣١
٥	٠,٥٨	١,٣٦	٥	٠,٦٦	١,٤٠	٥	٠,٦٤	١,٤٨	٣٢
*٢	١,٢٧	٣,٢٢	*٢	١,٢١	٣,٧٤	*٢	١,١٤	٣,٠٥	٣٣
مبارك الكبير ن=٦٦			الجهراء ن=٥٨			الأحمدي ن=٨٢			العبارة
الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	
*١	٠,٩٨	٤,١٩	*١	٠,٨٦	٤,٤٣	*١	٠,٩٣	٤,١٦	٢٩
٤	٠,٦٤	١,٥٧	٤	٠,٦٧	١,٥٥	٤	٠,٧١	١,٦٤	٣٠
٣	٠,٦١	١,٦٢	٣	٠,٦٥	١,٥٦	٣	٠,٧٠	١,٦٦	٣١
٥	٠,٦٢	١,٣١	٥	٠,٧٢	١,٤١	٥	٠,٦٨	١,٣٨	٣٢
*٢	١,٣٧	٣,٩٨	*٢	١,٣٤	٣,٩٣	*٢	١,٢٠	٣,٢١	٣٣

يتضح من الجدول (٤١) أن جميع المعلمين في المناطق التعليمية أنفقوا على وجود معوقين اثنين من المعوقات في المجال الفني والأكاديمي تحد من استخدام معلمي العلوم للألعاب التعليمية وهما:

١. دليل المعلم لا يقترح الألعاب التعليمية التي يمكن استخدامها في تعليم موضوعات العلوم في المرحلة الابتدائية.

٢. لا توجد برامج تدريبية لمعلم العلوم الراغب بتعلم كيفية إعداد ألعاب تعليمية في تعليم العلوم خارج وزارة التربية.

ويلاحظ من هذا التحليل إنفاق جميع المناطق التعليمية على هذين المعوقين في المجال

الفني والأكاديمي مما يدل على كبر حجم تأثيرهما في الحد من استخدام المعلمين للألعاب التعليمية.

### المحور الخامس: المعوقات التي تتعلق بمجال التوجيه الفني للعلوم:

للتعرف على أهم المعوقات المتعلقة بمجال التوجيه الفني للعلوم والتي تعيق معلمي العلوم في استخدامهم للألعاب التعليمية في تدريس المادة قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بالنسبة للعينة الكلية ومن ثم بحسب المناطق التعليمية والتي سوف تبينها تباعاً الجداول التالية. وبداية سوف يتم عرض عبارات هذا المحور مرقمة تسلسلياً في الجدول التالي، حتى يتسنى للباحثة الإشارة إلى أرقام العبارات فقط في الجداول التالية له.

#### جدول (٤٢)

#### المعوقات المتعلقة بمجال التوجيه الفني للعلوم

المعوقات	العبارة
عدم فناعة موجهي العلوم بأهمية الألعاب التعليمية في تعليم العلوم.	٣٤
ضعف كفاية موجهي العلوم في مجال إنتاج الألعاب التعليمية.	٣٥
لا يرشد الموجه الفني معلم العلوم إلى المراجع العلمية المتوفرة التي تتعلق بطريقة استخدام الألعاب التعليمية للاستفادة منها.	٣٦
لا يضع الموجه الفني إعداد الألعاب التعليمية في اعتباره عند تقويم المعلم.	٣٧
يتجنب الموجه الفني مناقشة المعلمين حول كيفية تصميم بعض الألعاب التعليمية لاستخدامها في تدريس العلوم.	٣٨
لا يرشد الموجه الفني المعلم في كيفية إعداد ألعاب تعليمية في تعليم العلوم.	٣٩
يتجاهل الموجه الفني جهود المعلمين في إعداد الألعاب التعليمية في العلوم.	٤٠
لا يعد الموجه الفني برامج لدروس ريادة للألعاب التعليمية لموضوعات العلوم في المرحلة الابتدائية	٤١
لا يقدم التوجيه الفني نماذج دروس باستخدام طريقة الألعاب التعليمية لمواجهة بعض صعوبات التعلم في العلوم.	٤٢

## أولاً: نتائج العينة الكلية :

جدول (٤٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات

المعيارية والترتيب لمعوقات استخدام الألعاب التعليمية

المتعلقة بمجال التوجيه الفني للعلوم بحسب العينة الكلية (ن=٤١٥)

الترتيب	ع	م	العبرة
٦	٠,٨٣	٢,٩٤	٣٤
٤	٠,٧٨	٢,٩٥	٣٥
٧	٠,٨٤	٢,٩١	٣٦
*٢	٠,٦٧	٣,٤٨	٣٧
٨	٠,٧٧	٢,٨١	٣٨
م٤	٠,٧٩	٢,٩٥	٣٩
*١	٠,٥٨	٣,٦٦	٤٠
٣	٠,٧٨	٢,٩٨	٤١
٩	٠,٧٥	٢,٤٩	٤٢

يتضح من خلال الجدول (٤٣) أن معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية يرون أن هناك معوقين من المعوقات المتعلقة بمجال التوجيه الفني للعلوم لهما أثر كبير في الحد من استخدامهم للألعاب التعليمية وهما:

١. يتجاهل الموجه الفني جهود المعلمين في إعداد الألعاب التعليمية في العلوم.

٢. لا يضع الموجه الفني إعداد الألعاب التعليمية في اعتباره عند تقويم المعلم.

من خلال المعوقين السابقين فإن معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية يرون فسي تجاهل الموجه الفني لجهودهم المبذولة في إعداد الألعاب التعليمية وعدم تضمين تلك الجهود عند تقييم الموجه الفني للمعلم إشارة إلى عدم أهمية الألعاب التعليمية من وجهة نظر المعلم أو عدم موافقته عليها وبالتالي فهم يهملونها إرضاءً له.

### ثانياً: النتائج بحسب المنطقة التعليمية:

لتحديد أبرز المعوقات التي تتعلق بمجال التوجيه الفني للعلوم والتي تحد من استخدام معلمي العلوم للألعاب التعليمية في تدريس المادة بحسب المنطقة التعليمية، قامت الباحثة بفصل بيانات كل منطقة تعليمية عن الأخرى، ثم قامت بحساب المتوسطات الحسابية

والانحرافات المعيارية وتحديد ترتيب المعوقات لكل منطقة تعليمية على حدة. ويبين الجدول (٤٤) تلك المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب المعوقات لكل منطقة تعليمية.

### جدول (٤٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لمعوقات استخدام الألعاب التعليمية المتعلقة بمجال التوجيه الفني للعلوم بحسب المنطقة التعليمية

العاصمة ن=٧٣			حولي ن=٧١			الفروانية ن=٦٤			العبرة
الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	
٣	٠,٨١	٢,٠٦	٣	٠,٨٢	٢,٠١	٦	٠,٨١	١,٧٦	٣٤
٦	٠,٨٠	١,٩٥	٨	٠,٧٤	١,٨١	٦م	٠,٧٤	١,٧٦	٣٥
٥	٠,٨٥	١,٩٧	٣م	٠,٧٧	٢,٠١	٥	٠,٨٢	١,٨٦	٣٦
*٢	٠,٦٥	٣,٥٠	٢	٠,٦٦	٢,٤٠	٢	٠,٦٤	٢,٤٤	٣٧
٨	٠,٧٩	١,٦٩	٦	٠,٧٤	١,٩٠	٤	٠,٧١	١,٩٠	٣٨
٧	٠,٨١	١,٧٩	٧	٠,٧٥	١,٨٧	٣	٠,٧٧	٢,١٧	٣٩
*١	٠,٦٨	٣,٥٤	*١	٠,٤٥	٣,٨١	*١	٠,٥٦	٣,٦٠	٤٠
٣م	٠,٧٩	٢,٠٦	٥	٠,٧٦	١,٩٥	٨	٠,٧٨	١,٦٩	٤١
٩	٠,٨٢	١,٦٠	٩	٠,٧٣	١,٥٥	٩	٠,٧١	١,٣٨	٤٢
مبارك الكبير ن=٦٦			الجهراء ن=٥٨			الأحمدي ن=٨٣			العبرة
الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	
٧	٠,٨٨	١,٩٥	٣	٠,٨٣	٢,٠٠	٦	٠,٨٢	١,٨٩	٣٤
٣	٠,٧٥	٢,٢١	٥	٠,٧٨	١,٨٩	٤	٠,٧٩	٢,٠٧	٣٥
٧م	٠,٨٨	١,٩٥	٧	٠,٩٠	١,٨٦	٧	٠,٨٤	١,٨٢	٣٦
*٢	٠,٥٢	٣,٧٠	٢	٠,٧٤	٢,٣٧	٢	٠,٧٢	٢,٤٧	٣٧
٦	٠,٧٦	١,٩٨	٥م	٠,٨٣	١,٨٩	٨	٠,٧٦	١,٦٤	٣٨
٤	٠,٧٤	٢,٠٦	٤	٠,٧٦	١,٩٣	٥	٠,٨١	١,٩٥	٣٩
*١	٠,٤١	٣,٨٣	*١	٠,٧٠	٣,٥١	*١	٠,٥٣	٣,٧١	٤٠
٥	٠,٧١	٢,١٣	٨	٠,٧٦	١,٧٩	٣	٠,٧٩	٢,١٦	٤١
٩	٠,٨٢	٢,٦٠	٩	٠,٧٣	٢,٥٥	٩	٠,٧١	٢,٣٨	٤٢

يتضح من الجدول رقم (٤٤) بأن جميع معلمي العلوم في جميع المناطق التعليمية اتفقوا على وجود عاملاً واحداً يرون أنه معوق رئيسي يتعلق بمجال التوجيه الفني للعلوم وهو:

- يتجاهل الموجه الفني جهود المعلمين في إعداد الألعاب التعليمية في العلوم.
- وقد أضافت منطقتي العاصمة ومبارك الكبير التعليميتين معوقاً آخر هو:
- لا يضع الموجه الفني إعداد الألعاب التعليمية في اعتباره عند تقويم المعلم.
- ومن خلال ما تقدم في هذا يمكن استشفاف أمرين الأول هو ملاحظة معلمي العلوم عدم تركيز الموجهين الفنيين على الألعاب التعليمية في الحصة ولا أيضاً أثناء تقييم المعلم مما أعطى انطباعاً سلبياً لدى المعلمين عن الألعاب التعليمية. أما الأمر الثاني فهو قلة المعوقات التي ألقى بها المعلمون على الموجهين الفنيين فمن بين تسعة معوقات في القائمة لم يشر المعلمون إلا إلى اثنين فقط وربما يكون ذلك بسبب خوف المعلمين من الإطلاع على استجاباتهم مما قد يؤثر على نتيجة تقييم الموجه الفني لهم.

#### **المحور السادس: المعوقات التي تتعلق بمجال التجهيزات والتقنيات التربوية :**

للتعرف على أهم المعوقات المتعلقة بمجال التجهيزات والتقنيات التربوية والتي تعيق معلمي العلوم في استخدامهم للألعاب التعليمية في تدريس المادة قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بالنسبة للعينة الكلية ومن ثم بحسب المناطق التعليمية والتي سوف تبينها تباعاً الجداول التالية.

وبداية سوف يتم عرض عبارات هذا البعد مرقمة تسلسلياً في الجدول رقم (٤٥)، حتى يتسنى للباحثة الإشارة إلى أرقام العبارات فقط في الجداول التالية له.

جدول رقم (٤٥)

المعوقات التي تتعلق بمجال التجهيزات والتقنيات التربوية

المعوقات	العبارة
عدم توفر مكان مختص بحفظ الألعاب التعليمية المبتكرة في تعليم العلوم.	٤٣
ضعف عمليات حفظ نماذج الألعاب التعليمية وصيانتها وإصلاحها داخل المدرسة مما يجعلها سريعة التلف.	٤٤
الألعاب التعليمية المتوفرة حالياً لا تعمل بكفاءة تربوية.	٤٥
الألعاب التعليمية المتوفرة حالياً تقليدية.	٤٦
لا توجد في المدرسة قاعات خاصة لتنفيذ وتصميم الألعاب التعليمية في تعليم العلوم.	٤٧
عدم توفر قاعات لعرض الدروس التي تستخدم فيها طريقة الألعاب التعليمية.	٤٨
عدم مناسبة الأماكن لمزاولة استخدام الألعاب التعليمية في العلوم.	٤٩
لا تتوفر التجهيزات اللازمة لاستخدام الألعاب التعليمية في المختبرات المدرسية.	٥٠
يخشى مشرف التقنيات التربوية ومحضر المختبر على عهده سلامة من الألعاب التعليمية نتيجة اللوائح والقوانين العقيمة التي تجعلها حبيسة الدواليب.	٥١
تفتقر المختبرات المدرسية إلى الشروط والمعايير العلمية التي تساعد على تطبيق الألعاب التعليمية.	٥٢
احتياج أكثر من معلم لاستخدام الألعاب التعليمية نفسها مع عدم توفرها بأعداد كافية.	٥٣
عدم وجود محضر أو مشرف تقنيات متفرغ لتصميم وتنفيذ الألعاب التربوية في موضوعات العلوم.	٥٤

جدول (٤٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات

المعيارية والترتيب للمعوقات المتعلقة بمجال

التجهيزات والتقنيات التربوية بحسب العينة الكلية (ن = ٤١٥)

الترتيب	ع	م	العبرة
١٠	١,٠٣	٢,٣٤	٤٣
*١	٠,٦٦	٣,٥١	٤٤
١٢	١,٠١	٢,٠٢	٤٥
*٤	٠,٨٥	٣,٠٧	٤٦
١١	٠,٩٧	٢,٠٧	٤٧
٨	٠,٨٩	٢,٦٨	٤٨
*٢	٠,٧٥	٣,٤٦	٤٩
٦	٠,٩٧	٢,٩٢	٥٠
٧	٠,٩٤	٢,٧٩	٥١
*٣	٠,٧٣	٣,٤٣	٥٢
٩	٠,٩٨	٢,٣٧	٥٣
*٥	١,٧١	٣,٠٦	٥٤

يتضح من الجدول رقم (٤٦) وجود خمسة معوقات متعلقة بمجال التجهيزات والتقنيات التربوية يرى معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية أنها تحد من استخدامهم لطريقة الألعاب التعليمية في تدريس المادة، وهذه المعوقات حسب ترتيبها هي:

١. ضعف عمليات حفظ نماذج الألعاب التعليمية وصيانتها وإصلاحها داخل المدرسة مما يجعلها سريعة التلف.

٢. عدم مناسبة الأماكن لمزاولة استخدام الألعاب التعليمية في العلوم.

٣. تفتقر المختبرات المدرسية إلى الشروط والمعايير العلمية التي تساعد على تطبيق الألعاب التعليمية.

٤. الألعاب التعليمية المتوفرة حالياً تقليدية.

٥. عدم وجود محضر أو مشرف تقنيات متفرغ لتصميم وتنفيذ الألعاب التربوية في

بناء على ما سبق فإن معلمي العلوم في المدارس الابتدائية يرون أن الأسباب المتعلقة بمجال التجهيزات والتقنيات التربوية والتي تعيقهم عن استخدام الألعاب التعليمية في تدريسهم لمادة العلوم تتمثل في ضعف قدرة المدرسة على إيجاد المكان المناسب لحفظ تلك الألعاب التعليمية وصيانتها وإصلاحها ولعل ذلك يعود بسبب عدم وجود مشرف للتقنيات التربوية متفرغ لذلك في معظم المدارس وقد أشار المعلمون إلى ذلك في استجاباتهم، كما أشار المعلمون إلى عدم توفر المكان المناسب لتنفيذ الدروس ذات الألعاب التعليمية مع عدم إمكانية تنفيذها في المختبرات والتي بين المعلمون أيضاً أنها لا تصلح لتنفيذ مثل تلك الدروس، ومع توافر تلك المعوقات المتعلقة بمجال التجهيزات والتقنيات التربوية وفي ضل توافر الألعاب التعليمية المعتادة فقط كما أشار المعلمون، أتجه معظمهم إلى عدم استخدام الألعاب التعليمية في تدريس مادة العلوم.

#### **ثانياً: النتائج بحسب المنطقة التعليمية :**

لتحديد أبرز المعوقات التي تتعلق بمجال التجهيزات والتقنيات التربوية والتي تحد من استخدام معلمي العلوم للألعاب التعليمية في تدريس المادة بحسب المنطقة التعليمية، قامت الباحثة بفصل بيانات كل منطقة تعليمية عن الأخرى، ثم قامت بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحديد ترتيب المعوقات لكل منطقة تعليمية على حدة. ويبين الجدول (٤٧) تلك المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب المعوقات لكل منطقة تعليمية.

جدول (٤٧)

المتوسطات الحسابية والاحترافات

المعيارية والترتيب للمعوقات المتعلقة بمجال

التجهيزات والتقنيات التربوية بحسب المنطقة التعليمية

الفروانية ن=٦٤			حولي ن=٧١			العاصمة ن=٧٣			العبارة
الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	
١٠	٠,٩٢	٢,٠٧	١٠	٠,٩٨	٢,٢٢	٩	١,٠٦	٢,٥٥	٤٣
*٣	٠,٦٤	٣,٤٧	*١	٠,٦٢	٣,٥٧	*٢	٠,٦٥	٣,٥٤	٤٤
١١	٠,٩٠	١,٩٨	١٢	٠,٩٩	٢,٠٤	١٢	١,٠٥	٢,٠٢	٤٥
٦	٠,٨١	٢,٨٠	٥	٠,٩٠	٢,٨٥	*٤	٠,٩٢	٣,٢٤	٤٦
١٢	٠,٨٤	١,٩٢	١١	٠,٩٢	٢,١٥	١١	١,١٠	٢,٢٠	٤٧
٨	٠,٩٢	٢,٦٣	٨	٠,٨٥	٢,٥٨	٨	٠,٩٤	٢,٧٢	٤٨
*٢	٠,٦٤	٣,٤٨	*٢	٠,٧٥	٣,٤٢	*١	٠,٦٧	٣,٦٢	٤٩
*٥	٠,٩٥	٣,٠٦	٦	٠,٩٩	٢,٧٢	*٦	١,٠٠	٣,٠١	٥٠
٧	٠,٨٧	٢,٧٢	٧	١,٠١	٢,٦٥	٧	٠,٩٦	٢,٧٨	٥١
*١	٠,٦٤	٣,٥٣	*٣	٠,٨٦	٣,٢٧	*٣	٠,٧١	٣,٥٣	٥٢
٩	٠,٩٦	٢,١٩	٩	٠,٩٠	٢,٢٤	١٠	١,٠٥	٢,٢٤	٥٣
*٤	٠,٨٧	٣,٠٧	٤	١,٠٤	٢,٩٢	*٥	٠,٩٧	٣,٠٤	٥٤
الأحمدي ن=٨٣			الجهراء ن=٥٨			مبارك الكبير ن=٦٦			العبارة
الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	
٩	١,٠٢	٢,٥٣	١٠	٠,٩٩	٢,٣١	١٠	١,١٥	٢,١٩	٤٣
*١	٠,٦٨	٣,٥٢	*٣	٠,٦١	٣,٣٧	*١	٠,٧٨	٣,٥٥	٤٤
١٢	١,١١	١,٩٣	١١	٠,٩٧	٢,٠٨	١١	٠,٩٨	٢,١٦	٤٥
*٥	٠,٧٢	٣,٠٦	*٤	٠,٨٥	٣,١٥	*٤	٠,٧٦	٣,٣١	٤٦
١١	١,٠٩	٢,٠٧	١٢	٠,٧٩	٢,٠٣	١٢	٠,٨٨	٢,٠٤	٤٧
٨	٠,٨٣	٢,٦٠	٧	٠,٨٨	٢,٨٢	٨	٠,٩٥	٢,٧٧	٤٨
*٣	٠,٨٢	٣,٣٠	*١	٠,٦٥	٣,٥١	*٣	٠,٩١	٣,٤٠	٤٩
٦	٠,٩٧	٢,٧٧	*٥	٠,٨٤	٣,٠٥	٦	٠,٩٨	٢,٩٣	٥٠
٧	٠,٩٧	٢,٧٦	*٦	٠,٨٤	٣,٠١	٧	٠,٩٢	٢,٨٦	٥١
*٢	٠,٧١	٣,٣٥	*٢	٠,٧٠	٣,٤٣	*٢	٠,٧١	٣,٤٤	٥٢
١٠	٠,٩٨	٢,٤١	٧	٠,٩٧	٢,٨٢	٩	٠,٨٦	٢,٤٢	٥٣
*٤	١,٢١	٣,٢٩	٩	١,٠٧	٢,٧٩	*٥	٠,٩٢	٣,١٤	٥٤

يتضح من خلال الجدول (٤٧) أن معلمو العلوم في جميع المناطق التعليمية اتفقوا على ثلاثة معوقات تتعلق بمجال التجهيزات والتقنيات التربوية تحد من استخدامهم للألعاب التعليمية أثناء تدريس المادة وهذه المعوقات هي:

١. ضعف عمليات حفظ نماذج الألعاب التعليمية وصيانتها وإصلاحها داخل المدرسة مما يجعلها سريعة التلف.

٢. عدم مناسبة الأماكن لمزاولة استخدام الألعاب التعليمية في العلوم.

٣. تفتقر المختبرات المدرسية إلى الشروط والمعايير العلمية التي تساعد على تطبيق الألعاب التعليمية.

كما اتفق معلمي العلوم في جميع المناطق التعليمية على إضافة معوق رابع هو:

- الألعاب التعليمية المتوفرة حالياً تقليدية.

- و أضاف أيضا معلمي العلوم في جميع المناطق التعليمية ما عاد معلمو منطقتي حولي والجهراء معوق خامس هو:

- عدم وجود محضر أو مشرف تقنيات متفرغ لتصميم وتنفيذ الألعاب التربوية في موضوعات العلوم.

أما معلمي العلوم في مناطق كل من العاصمة والفروانية والجهراء التعليمية فقد أضافوا معوق جديد تمثل في:

- لا تتوفر التجهيزات اللازمة لاستخدام الألعاب التعليمية في المختبرات المدرسية.

واختص معلمو منطقة الجهراء التعليمية بمعوق أخير تمثل في:

- يخشى مشرف التقنيات التربوية ومحضر المختبر على عهده سلبية من الألعاب التعليمية نتيجة اللوائح والقوانين العقيمة التي جعلها حبيسة الدواليب.

أن مجمل النتائج السابقة تشير إلى وجود مجموعة معوقات كثيرة تتعلق بمجال التجهيزات والتقنيات التربوية تحد من استخدام معلمي العلوم في

المرحلة الابتدائية للألعاب التعليمية في تدريسهم للمادة، ويمكن إجمال تلك المعوقات بالتالي:

١. ضعف عمليات حفظ نماذج الألعاب التعليمية وصيانتها وإصلاحها داخل المدرسة مما يجعلها سريعة التلف.

٢. عدم مناسبة الأماكن لمزاولة استخدام الألعاب التعليمية في العلوم.

٣. تفتقر المختبرات المدرسية إلى الشروط والمعايير العلمية التي تساعد على تطبيق الألعاب التعليمية.

٤. الألعاب التعليمية المتوفرة حالياً تقليدية.

٥. عدم وجود محضر أو مشرف تقنيات متفرغ لتصميم وتنفيذ الألعاب التربوية في موضوعات العلوم.

٦. لا تتوافر التجهيزات اللازمة لاستخدام الألعاب التعليمية في المختبرات المدرسية.

٧. يخشى مشرف التقنيات التربوية ومحضر المختبر على عهده سليمة من الألعاب التعليمية نتيجة اللوائح والقوانين العقيمة التي تجعلها حبيسة الدواليب.

### **المحور السابع: المعوقات التي تتعلق بالمعلم:**

للتعرف على أهم المعوقات المتعلقة بالمعلم والتي تعيق معلمي العلوم في استخدامهم للألعاب التعليمية في تدريس المادة قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بالنسبة للعينة الكلية ومن ثم بحسب المناطق التعليمية والتي سوف تبينها تباعاً الجداول التالية.

وبداية سوف يتم عرض عبارات هذا البعد مرقمة تسلسلياً في الجدول التالي، حتى يتسنى للباحثة الإشارة إلى أرقام العبارات فقط في الجداول رقم (٤٨).

جدول (٤٨)

المعوقات المتعلقة بمجال المعلم

العبارة	المعوقات
٥٥	ندرة الدورات التدريبية المتخصصة التي يقدمها التوجيه الفني في تصميم نماذج الألعاب التعليمية لمعلمي العلوم.
٥٦	عدم وجود كوادر متخصصة في مجال تدريب وتصميم وتنفيذ الألعاب التعليمية.
٥٧	عدم وجود معلومات كافية عن الألعاب التعليمية وطريقتها في مناهج مؤسسات إعداد المعلم.
٥٨	لا يقبل المعلم على استخدام الألعاب التعليمية خوفاً من تلفها.
٥٩	معلم العلوم غير مؤهل تربوياً بتعليم طرق استخدام الألعاب التعليمية في العلوم.
٦٠	عدم كفاية إعداد معلم العلوم مهنيًا للتدريس بالألعاب التعليمية.
٦١	قلة خبرة المعلم في إجراء وتصميم وتنفيذ ألعاب تعليمية هادفة.

أولاً: نتائج العينة الكلية :

جدول (٤٩)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

والترتيب للمعوقات الخاصة بالمعلم بحسب العينة الكلية (ن = ٤١٥)

الترتيب	ع	م	العبارة
٥	١,٢٠	٢,٤١	٥٥
٧	١,١٨	٢,١٦	٥٦
*١	٠,٨٢	٣,٣٧	٥٧
٦	١,٢٧	٢,٣١	٥٨
*٣	٠,٩٩	٣,١٤	٥٩
*٢	٠,٨١	٣,٣٦	٦٠
٤	١,١٠	٢,٧٠	٦١

يتضح من خلال الجدول (٤٩) أن هناك ثلاثة معوقات متعلقة بالمعلم يرى معلمو العلوم أنها تعيقهم عن استخدام الوسائل التعليمية في تدريسهم للمادة وهذه المعوقات

هي:

١. عدم وجود معلومات كافية عن الألعاب التعليمية وطريقتها في مناهج مؤسسات إعداد المعلم.

٢. عدم كفاية إعداد معلم العلوم مهنيًا للتدريس بالألعاب التعليمية.

٣. معلم العلوم غير مؤهل تربويًا بتعليم طرق استخدام الألعاب التعليمية في العلوم.

من خلال النتائج السابقة يرى معلمو العلوم أن الأسباب الرئيسية التي تعوقهم عن استخدام الألعاب التربوية تنصب في ناحية إعدادهم كمعلمين حيث يرون أن مناهج مؤسسات إعداد المعلم لا تتضمن مناهجها طرق استخدام الألعاب التعليمية كطريقة حديثة لتعليم مادة العلوم، ولذلك فهم لا يملكون الخبرة والمعلومات الكافية لتطبيق تلك الطريقة داخل الفصل.

### **ثانياً: النتائج بحسب المنطقة التعليمية :**

لتحديد أبرز المعوقات التي تتعلق بالمعلم والتي تحد من استخدام معلمي العلوم للألعاب التعليمية في تدريس المادة بحسب المنطقة التعليمية، قامت الباحثة بفصل بيانات كل منطقة تعليمية عن الأخرى، ثم قامت بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحديد ترتيب المعوقات لكل منطقة تعليمية على حدة. ويبين الجدول (٥٠) تلك المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب المعوقات لكل منطقة تعليمية.

جدول (٥٠)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

والترتيب للمعوقات الخاصة بالمعلم بحسب المنطقة التعليمية

العاصمة ن=٧٣			حولي ن=٧١			الفروانية ن=٦٤			العبارة
الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	
٦	١,٣٦	٢,٣٦	٥	١,١٦	٢,٤٤	٥	١,١٦	٢,١٥	٥٥
٧	١,١٧	٢,٣٥	٧	١,١٤	١,٨٧	٧	١,١٥	٢,٠٠	٥٦
*٢	٠,٨٦	٣,٣٩	*١	٠,٨٣	٣,٣٧	*٢	٠,٦٩	٣,٣٨	٥٧
٥	١,٤٤	٢,٣٩	٤	١,٢٣	٢,٤٧	٦	١,١١	٢,٠٥	٥٨
*٣	٠,٩٥	٣,٢٤	٣	١,١٩	٢,٨٨	*٣	٠,٨٦	٣,١٣	٥٩
*١	٠,٨٢	٣,٤١	*٢	٠,٩٨	٣,٢٥	*١	٠,٦١	٣,٤٢	٦٠
٤	٠,٩٦	٢,٧٠	٦	١,٣٨	٢,٢٧	٤	١,٠٩	٢,٦٣	٦١
مبارك الكبير ن=٦٦			الجهراء ن=٥٨			الأحمدي ن=٨٣			العبارة
الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	
٥	١,١٥	٢,٣٧	٥	١,١٤	٢,٨٢	٦	١,١٣	٢,٤١	٥٥
٧	١,٣١	٢,٠٩	٧	١,١٧	٢,٠٨	٥	١,١٣	٢,٤٢	٥٦
*٣	٠,٩٥	٣,٢٩	*١	٠,٨٢	٣,٤٤	*١	٠,٨٠	٣,٣٤	٥٧
٦	١,١٨	٢,٣٦	٦	١,١٩	٢,٣٧	٧	١,٣٢	٢,٢٨	٥٨
*١	٠,٩٢	٣,٣٤	*٣	٠,٩٠	٣,٢٥	*٣	١,٣٨	٣,٠٧	٥٩
*١	٠,٧٥	٣,٣٤	*٢	٠,٩٤	٣,٣٦	*١	٠,٧٧	٣,٣٤	٦٠
٤	٠,٩٧	٢,٧٥	*٤	١,٠٩	٣,٠٦	٤	١,٠٠	٢,٨١	٦١

يتضح من خلال الجدول (٥٠) أن معلمي العلوم في جميع المناطق التعليمية يرون أنه توجد معوقين خاصين بالمعلم يحدان من استخدامهم للألعاب التعليمية في تدريس المادة وهما:

١. عدم وجود معلومات كافية عن الألعاب التعليمية وطريقتها في مناهج مؤسسات إعداد المعلم.

٢. عدم كفاية إعداد معلم العلوم مهنيًا للتدريس بالألعاب التعليمية.

كما اتفق معلمي العلوم في جميع المناطق التعليمية ما عدا معلمي منطقة حولي

التعليمية على معوق ثالث هو:

- معلم العلوم غير مؤهل تربوياً بتعليم طرق استخدام الألعاب التعليمية في العلوم.  
 أما معلمو منطقة الجبراء التعليمية فيرون إضافة معوق آخر هو:  
 قلة خبرة المعلم في إجراء وتصميم وتنفيذ ألعاب تعليمية هادفة.  
 وبناءً على ما سبق فإنه يمكن إجمال معوقات استخدام الألعاب التعليمية الخاصة  
 بالمعلم في أربعة نقاط هي:

١. عدم وجود معلومات كافية عن الألعاب التعليمية وطريقتها في مناهج مؤسسات إعداد المعلم.
٢. عدم كفاية إعداد معلم العلوم مهنيًا للتدريس بالألعاب التعليمية.
٣. معلم العلوم غير مؤهل تربوياً بتعليم طرق استخدام الألعاب التعليمية في العلوم.
٤. قلة خبرة المعلم في إجراء وتصميم وتنفيذ ألعاب تعليمية هادفة.

#### المحور الثامن: المعوقات التي بمجال استجابة التلميذ :

للتعرف على أهم المعوقات المتعلقة بمجال استجابة التلميذ والتي تعيق معلمي العلوم في استخدامهم للألعاب التعليمية في تدريس المادة قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بالنسبة للعينة الكلية ومن ثم بحسب المناطق التعليمية والتي سوف تبينها تباعاً الجداول التالية.

وبداية سوف يتم عرض عبارات هذا البعد مرقمة تسلسلياً في جدول رقم ( ٥١ )، حتى يتسنى للباحثة الإشارة إلى أرقام العبارات فقط في الجداول التالية له.

#### جدول (٥١)

#### المعوقات المتعلقة بمجال استجابة التلميذ

المعوقات	العبرة
يجد التلميذ صعوبة في فهم الألعاب التعليمية.	٦٢
تقتصر الألعاب التعليمية على المتميزين.	٦٣
صعوبة التزام التلاميذ بقواعد وكيفية استخدام الألعاب التعليمية.	٦٤
صعوبة ضبط التلاميذ أثناء إجراء الألعاب التعليمية في حصة العلوم.	٦٥
عدم توفر الإمكانيات والظروف المناسبة للتلاميذ لإجراء الألعاب التعليمية.	٦٦
لا تتاح الفرصة لجميع التلاميذ للمشاركة بالألعاب التعليمية.	٦٧

## أولاً: نتائج العينة الكلية:

جدول (٥٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب

للمعوقات المتعلقة بمجال استجابة التلاميذ بحسب العينة الكلية (ن = ٤١٥)

الترتيب	ع	م	العبرة
٥	١,١٢	٢,٥٦	٦٢
*٢	٠,٩١	٣,١٦	٦٣
*م١	٠,٧٨	٣,٣٧	٦٤
٦	١,٢٧	٢,٠٦	٦٥
٤	١,٠٩	٢,٧٩	٦٦
*٣	١,٠١	٣,٠٨	٦٧

يتضح من خلال الجدول (٥٢) أن معلمي العلوم يرون أن هناك ثلاثة معوقات تتعلق بمجال استجابة التلاميذ تحد من استخدام معلمي العلوم للألعاب التعليمية في تدريس المادة وهي:

١. صعوبة التزام التلاميذ بقواعد وكيفية استخدام الألعاب التعليمية.
٢. تقتصر الألعاب التعليمية على المتميزين.
٣. لا تتاح الفرصة لجميع التلاميذ للمشاركة بالألعاب التعليمية.

من خلال المعوقات السابقة فإن معلمي العلوم يرون أنه من الصعوبة أن يلتزم التلاميذ بقواعد وطرق استخدام الألعاب التعليمية حتى يتمكنوا من الاستفادة العلمية منها، وفي رأي الباحثة فإن هذا المعوق يرجع إلى قلة الخبرة لدى معلمي العلوم في التعامل مع مثل هذه الدروس، إضافة إلى ذلك فإن المعلمين يرون قلة توفر الألعاب التعليمية فإنها غير متاحة لجميع التلاميذ للمشاركة فيها وبالتالي فهم يقتصرونها على التلاميذ المتميزين في بعض الأنشطة الخاصة.

## ثانياً: النتائج بحسب المنطقة التعليمية:

لتحديد أبرز المعوقات التي تتعلق بمجال استجابة التلميذ والتي تحد من استخدام معلمي العلوم للألعاب التعليمية في تدريس المادة بحسب المنطقة التعليمية، قامت الباحثة بفصل بيانات كل منطقة تعليمية عن الأخرى، ثم قامت

بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحديد ترتيب المعوقات لكل منطقة تعليمية على حدة. ويبين الجدول (٥٣) تلك المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب المعوقات لكل منطقة تعليمية.

### جدول (٥٣)

#### المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب

#### للمعوقات المتعلقة بمجال استجابة التلاميذ بحسب المنطقة التعليمية

العاصمة ن=٧٣			حولي ن=٧١			الفروانية ن=٦٤			العبارة
الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	
٥	١,١٠	٢,٥٩	٥	١,١٧	٢,٤٠	٤	١,٠٧	٢,٦٥	٦٢
*٢	٠,٩١	٣,٢٤	٣	١,٠٩	٢,٩٥	*٢	٠,٨١	٣,٠٥	٦٣
*١	٠,٧٠	٣,٤٨	*١	١,٠٣	٣,٢٠	*١	٠,٧٠	٣,٤٤	٦٤
٦	١,٣٧	٢,١١	٦	١,٢٨	١,٩٤	٦	١,٢٥	١,٩٦	٦٥
٤	١,٠٧	٢,٨٧	٤	١,٢١	٢,٤٨	٥	١,٠٥	٢,٥١	٦٦
*٣	٠,٩٥	٣,٠٨	*٢	١,١٩	٣,٠٤	٣	٠,٩٩	٢,٩٢	٦٧
مبارك الكبير ن=٦٦			الجهراء ن=٥٨			الأحمدي ن=٨٣			العبارة
الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	الترتيب	ع	م	
٥	١,٠٥	٢,٦٨	٥	١,٣٦	٢,٢٧	٥	١,٠٤	٢,٦٣	٦٢
*٢	٠,٩٢	٣,٢٢	*٢	٠,٨٦	٣,٣١	*٢	٠,٨٦	٣,٢٠	٦٣
*١	٠,٧٦	٣,٣١	*١	٠,٧٣	٣,٤٨	*١	٠,٧٤	٣,٣٢	٦٤
٦	١,١٦	٢,٠٦	٦	١,٢٣	٢,١٥	٦	١,٢٦	٢,١٤	٦٥
٤	١,٠٧	٢,٩٣	*٤	١,٠٥	٣,٠١	٤	١,٠٠	٢,٩٤	٦٦
*٣	١,٠٤	٣,٠٣	*٣	٠,٩٩	٣,٢٩	*٣	٠,٩٥	٣,١٤	٦٧

يتضح من خلال الجدول (٥٣) أن معلمي العلوم في جميع المناطق التعليمية

اتفقوا على علة معوق واحد ضمن المعوقات المتعلقة بمجال استجابة التلاميذ هو:

- صعوبة التزام التلاميذ بقواعد وكيفية استخدام الألعاب التعليمية.

واتفق معلمي العلوم في جميع المناطق التعليمية ما عدا معلمي منطقة حولي

التعليمية على معوق ثانٍ هو:

- تقتصر الألعاب التعليمية على المتميزين.

أما معلمي العلوم في جميع المناطق ما عدا منطقة حولي التعليمية فقد أضافوا معوق ثالث هو:

- لا تتاح الفرصة لجميع التلاميذ للمشاركة بالألعاب التعليمية.  
وأخيراً انفرد معلمو العلوم في منطقة الجهراء التعليمية بمعوق رابع وأخير هو:  
-- عدم توفر الإمكانيات والظروف المناسبة للتلاميذ لإجراء الألعاب التعليمية.  
وعليه فإن يمكن إجمال معوقات استخدام الألعاب التعليمية المتعلقة بمجال استجابة التلميذ في:

١. صعوبة التزام التلاميذ بقواعد وكيفية استخدام الألعاب التعليمية.
٢. تقتصر الألعاب التعليمية على المتميزين.
٣. لا تتاح الفرصة لجميع التلاميذ للمشاركة بالألعاب التعليمية.
٤. عدم توفر الإمكانيات والظروف المناسبة للتلاميذ لإجراء الألعاب التعليمية.

فيما يلي عرض لمخلص البحث وأهم النتائج التي تم التوصل إليها، ثم بعض التوصيات في ضوء نتائج البحث وكذلك بعض المقترحات ببحوث أخرى.

### ثالثاً : ملخص البحث :

#### ١- مقدمة :

تعد الألعاب التعليمية أحد مظاهر التجديد التربوي التي تبعث المتعة وتجعل التلميذ مشاركاً إيجابياً في المواقف التعليمية، وتتيح للتلاميذ فرص العمل والقيام بدور إيجابي نشط، والتفاعل مع المواقف المختلفة التي تقابلهم . ويشير بعض التربويين إلى أن الألعاب التعليمية Instructional Games قد تنوعت في السنوات الأخيرة كما أجمع الباحثون في علم النفس والتربية على أن للألعاب التعليمية في مرحلة الطفولة دوراً في تعميق المفاهيم وتبسيط العمليات التي قد تؤدي لخلق بيئة مبدعة للأطفال.

ولقد تزامن مع ظهور الاتجاهات التربوية التي تنادي باستخدام الألعاب التعليمية في المراحل والمواد الدراسية المختلفة، ظهور الاتجاه نحو ضرورة الاهتمام بتنمية الوعي البيئي لدى التلاميذ وبخاصة في مراحل دراستهم الأولى. فعلى الرغم من أن البيئة في الوطن العربي تحتوي على الكثير من الموارد الطبيعية التي تؤثر في تقدم هذه المنطقة، إلا أن الدراسات البيئية لم تحظ بالاهتمام الذي تستحقه.

و المفاهيم البيئية على جانب كبير من الأهمية حيث أنها تمكن الأفراد من فهم العلاقات المختلفة والتعامل معها في البيئة ، وهذه المفاهيم يمكن أن تدمج في مختلف

المواد الدراسية التي يمكن أن تساعد على تنميتها، فدراسة التلميذ لهذه المفاهيم تساعد على تكوين مفاهيم جديدة بنفسه وتطبيقها في مواقف جديدة . كما أن معاونة التلميذ على تكوين المفاهيم البيئية تجعل من عملية التعلم عملية حقيقية تساعد التلميذ على أن يعلم نفسه بنفسه، ويتضح ذلك في معظم المواد الدراسية ولاسيما مادة العلوم .

### ٣- تحديد مشكلة البحث :

في ضوء ما سبق تتحدد مشكلة البحث في الحاجة إلى انكشاف عن إمكانية استخدام الألعاب التعليمية في تنمية بعض المفاهيم البيئية لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي بدولة الكويت وتعرف المعوقات التي قد تعوق استخدام هذه الاستراتيجيات واقتراح الحلول المناسبة لها . وتحاول الدراسة معالجة هذه المشكلة من خلال الإجابة عن السؤال الرئيسي الآتي :

ما إمكانية استخدام الألعاب التعليمية في تنمية بعض المفاهيم البيئية لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي بدولة الكويت في ضوء الإمكانيات المتاحة ؟ .

### يتطلب تناول هذه المشكلة الإجابة عن الأسئلة التالية :

أ- ما المفاهيم البيئية المتضمنة في منهج العلوم بالصف الأول بالمرحلة الابتدائية ؟ .

ب- ما التصور المقترح في تنظيم وحدة " الحيوانات والنباتات من حولنا" من مقرر العلوم في إطار استخدام الألعاب التعليمية في تنمية بعض المفاهيم البيئية التي يتضمنها مقرر العلوم للصف الأول الابتدائي بدولة الكويت ؟ .

ج- ما أثر استخدام الألعاب التعليمية في تنمية بعض المفاهيم البيئية لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي بدولة الكويت ؟ .

د- ما المعوقات التي قد تواجه استخدام طريقة الألعاب التعليمية في العلوم للمرحلة الابتدائية بدولة الكويت؟ وما المقترحات المناسبة لحلها ؟ .

### ٣- أهمية البحث :

تعد هذه الدراسة - حسب علم الباحثة - الأولى في دولة الكويت التي تكشف عن إمكانية استخدام الألعاب التعليمية في تدريس العلوم للمرحلة الابتدائية ، ويمكن إن يستفاد من نتائج البحث الحالي في المجالات التالية :

- أ- تنمية المفاهيم البيئية المناسبة لتلاميذ الصف الأول الابتدائي .
- ب- تحقيق أحد أهداف تدريس العلوم وهو تنمية المفاهيم البيئية .
- ج- تقدم بعض الألعاب التعليمية التي يمكن استخدامها في تنمية مفاهيم بيئية في تدريس العلوم للصف الأول الابتدائي .
- د- لا تقتصر هذه الدراسة على الأهداف المعرفية فقط بل تهتم أيضاً بالأهداف الوجدانية وأوجه التعلم المصاحب التي تدعمها الألعاب التعليمية ،
- هـ- توجيه نظر مخططي المناهج المسؤولين بوزارة التربية إلى أهمية استخدام الألعاب التعليمية في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية .

### ٤- أهداف البحث :

هدفت هذه الدراسة إلى :

- أ- تحديد المفاهيم البيئية المتضمنة في منهج العلوم بالصف الأول الابتدائي بدولة الكويت .
- ب- إعادة تنظيم وحدة من مقرر العلوم للصف الأول الابتدائي في إطار استخدام الألعاب التعليمية لتنمية بعض المفاهيم البيئية .
- ج- التعرف على أثر استخدام الألعاب التعليمية في تنمية بعض المفاهيم البيئية موضوع الدراسة عند مستويات ( التذكر - الفهم - التطبيق ) .
- د- تعرف المعوقات التي قد تواجه استخدام طريقة الألعاب التعليمية في العلوم للمرحلة الابتدائية من التعليم الأساسي بدولة الكويت ، والمقترحات المناسبة لحلها .

### ٥- مساهمة البحث :

يركز البحث الحالي على افتراض أن :

- أ- مساعدة الدارسين على اكتساب المفاهيم البيئية يعد من الأهداف التي يسعى تدريس العلوم إلى تحقيقها .

ب- استخدام الألعاب التعليمية تناسب تلاميذ الصف الأول الابتدائي .

#### ٦- حدود البحث :

تم إجراء البحث في الحدود التالية:

أ- الوحدة الرابعة " الحيوانات والنباتات من حولنا" من كتاب العلوم الجزء الثاني للصف الأول الابتدائي والمقرر في الفصل الدراسي الثاني طبقاً للخطة الدراسية المعتمدة من وزارة التربية للعام الدراسي ٢٠٠٣ / ٢٠٠٤ .

ب- عينة من تلاميذ الصف الأول الابتدائي في مدرستي " حذيفة بن اليمان" الابتدائية بنين، و"الليث بن سعد" الابتدائية بنين بمنطقة النعيم التابعة للإدارة العامة لمنطقة الجهراء التعليمية بدولة الكويت .

ج- تقتصر نتائج هذا البحث على عينة البحث والوحدة المختارة في إطار الظروف الزمانية والمكانية التي أجري فيها البحث .

د- اقتصر الاختبار التحصيلي على قياس التحصيل عند مستويات " التذكر-الفهم - التطبيق".

هـ- تتحدد نتائج هذا البحث بدرجة صدق ، وثبات أدوات البحث المستخدمة فيه .

#### ٧- أدوات البحث :

وهي جميعاً من إعداد الباحثة وتمثل فيما يلي :

أ- تصميم مجموعة من الألعاب التعليمية للمفاهيم البيئية للوحدة الرابعة " الحيوانات والنباتات من حولنا" من مقرر العلوم للصف الأول الابتدائي بدولة الكويت .

ب- دليل معلم العلوم واستخدم عند تدريس وحدة " الحيوانات والنباتات من حولنا" لتلاميذ المجموعة التجريبية التي درست باستخدام طريقة الألعاب التعليمية التي تم تصميمها.

ج- كراس نشاط التلميذ وتضمن المحتوى العلمي للبرنامج للوحدة موضوع الدراسة متمثلة في المفاهيم البيئية لوحدة " الحيوانات والنباتات من حولنا" والتي درست باستخدام طريقة الألعاب التعليمية.

أ- اختبار تحصيل للمفاهيم البيئية عند مستويات ( التذكر -- الفهم -- التطبيق ) المتضمنة في الوحدة الرابعة توفر فيه الثبات والصدق والموضوعية.

هـ- استبيان لمعلمي العلوم للمرحلة الابتدائية بدولة الكويت للتعرف على المعوقات التي تصاحب استخدام الألعاب التعليمية في العلوم وذلك من حيث الجوانب (الإدارية المدرسية- الإمكانيات المادية- المناهج وطرق التدريس-المجال الفني والأكاديمي - التوجيه الفني للعلوم - التجهيزات والتقنيات التربوية- المعلم - استجابة التلميذ).

#### ٨- المنهج المستخدم في البحث الحالي :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي الذي تقوم فكرته على استخدام مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بهدف التعرف على أثر استخدام المتغير المستقل المتمثل في استراتيجيات الألعاب التعليمية على المتغير التابع المتمثل في تنمية المفاهيم البيئية وذلك من خلال تدريس الوحدة الرابعة " الحيوانات والنباتات من حولنا" لـدي تلاميذ الصف الأول الابتدائي . واستخدمت كذلك المنهج التحليلي ، حيث أن طبيعة الدراسة تتطلب تحليل وحدة "الحيوانات والنباتات من حولنا" من مقرر العلوم للصف الأول الابتدائي من مرحلة التعليم الأساسي لتحديد المفاهيم البيئية . كذلك استخدمت الباحثة المنهج الوصفي وذلك باستخدام بطاقة استبيان لمعلم العلوم لدراسة معوقات استخدام الألعاب التعليمية في تعليم وتعلم العلوم للمرحلة الابتدائية بدولة الكويت.

#### ٩-متغيرات البحث :

واشتملت :

- أ- المتغير المستقل : هو استخدام طريقة الألعاب التعليمية .
- ب- المتغير التابع : اكتساب التلاميذ للمفاهيم البيئية في الاختبار التحصيلي.
- ج- المتغيرات الضابطة : وشملت كلا :

☐ العوامل المرتبطة بخصائص أفراد العينة وهي :

- العمر الزمني .
- المستوى الاجتماعي والاقتصادي .
- المستوى التحصيلي للتلاميذ .

## □ العوامل المرتبطة بإجراءات التجربة وهي :

- المحتوى الدراسي .
- زمن التدريس .
- القائمون بالتدريس .

## ١٠-خطوات البحث :

اتبعت الباحثة الخطوات التالية لإنجاز البحث وهي :

### □ الإطار النظري :

-الإطلاع على الكتابات والدراسات والبحوث العربية والأجنبية التي تتناول الألعاب التعليمية والمفاهيم البيئية في مجال العلوم .

### □ الإطار التجريبي :

أ- تحليل محتوى وحدة "الحيوانات والنباتات من حولنا" من منهج العلوم للصف الأول الابتدائي لتحديد المفاهيم البيئية الموجودة بها والتي تم تدريسها باستخدام الألعاب التعليمية.

ب- تصميم نماذج الألعاب التعليمية لبعض المفاهيم البيئية للوحدة الرابعة ، ومن ثم عرضها على مجموعة من المحكمين لإبداء الرأي فيها .

ج- إعداد دليل المعلم لتوضيح كيفية استخدام الألعاب التعليمية المصممة في تدريس الوحدة الرابعة لأفراد المجموعة التجريبية ، ثم عرضه على مجموعة من المحكمين لإبداء الرأي فيه.وقد أجريت التعديلات المقترحة من السادة المحكمين .

د- إعداد كراس نشاط التلميذ في وحدة " الحيوانات والنباتات من حولنا " وذلك لأفراد المجموعة التجريبية ثم عرضه على مجموعة من المحكمين لإبداء الرأي فيه . وأجريت التعديلات في ضوء ما جاء من مقترحات .

هـ -إعداد اختبار تحصيل في المفاهيم البيئية لوحدة " الحيوانات والنباتات من حولنا"، وتحديد صدقه بعرضه على مجموعة من المحكمين لإبداء الرأي فيه ، وحساب ثباته وحساب معاملات السهولة والصعوبة ومعامل التمييز لمفرداته.

و- إعداد استبيان لمعلمي ومعلمات العلوم للتعرف على المعوقات التي تصاحب استخدام

الألعاب التعليمية في العلوم للمرحلة الابتدائية لتحديد النواحي الإيجابية والنواحي السلبية، ثم تحديد صدقه بعرضه على مجموعة من المحكمين لإبداء الرأي فيه ، وحساب ثباته .

ز- اختيار عينتين البحث بحيث تمثل الأولى تلاميذ الصف الأول الابتدائي ، وضبط العوامل التي قد تؤثر في دقة النتائج بتطبيق أدوات البحث قبلياً للتأكد من تكافؤ أفراد العينة ، والثانية معلمي العلوم بالكويت للمرحلة الابتدائية للعام الدراسي ٢٠٠٣/٢٠٠٤ .

ح- تقسم العينة إلى مجموعتين ضابطة ( مدرسة الليث بن سعد الابتدائية بنين ) وتجريبية ( مدرسة حذيفة بن اليمان الابتدائية بنين ) ، بمنطقة النعيم التابعة للإدارة العامة لمنطقة الجهراء الابتدائية ، وقد تم اختيار فصلين من فصول الصف الأول الابتدائي من كل مدرسة بالطريقة العشوائية .

ط- تدرس الموضوعات المختارة باستخدام الألعاب التعليمية للمجموعة التجريبية وبالطريقة المعتادة للمجموعة الضابطة ومتابعة تطبيق الاختبار بعدياً على المجموعتين التجريبية والضابطة والحصول على نتائج البحث.

ي- تطبيق الاستبيان الموجه لمعلمي ومعلمات العلوم للمرحلة الابتدائية للتعرف على المعوقات التي تصاحب استخدام الألعاب التعليمية في العلوم ومتابعة إجراءات التطبيق لمحافظة دولة الكويت السنة ، والتعرف على أهم الصعوبات التي رافقت عملية التطبيق.

ك- معالجة النتائج إحصائياً .

ل- ملخص تقرير البحث والتوصيات والمقترحات .

#### ١٠- نتائج الدراسة :

أسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

\* بالنسبة لاختبار التحصيل :

أ. وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدى لصالح التطبيق البعدي في اختبار تحصيل المفاهيم البيئية .

ب. وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية في اختبار تحصيل المفاهيم البيئية البعدي.

من النتائج السابقة أمكن استخلاص بعض الدلالات وهي :

- لقد أدى استخدام الألعاب التعليمية كطريقة للتدريس إلى تفوق أفراد المجموعة التجريبية في تنمية المفاهيم البيئية بالمقارنة بتلاميذ المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة المعتادة .

- يؤدي استخدام الألعاب التعليمية بجانب طرق التدريس الأخرى إلى تنمية المفاهيم البيئية في العملية التعليمية .

- تؤدي الألعاب التعليمية في العلوم المستخدمة في البحث إلى تنمية المفاهيم البيئية لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي .

#### \* بالنسبة للاستبيان :

قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحديد ترتيب المعوقات لكل منطقة تعليمية على حدة. ثم حساب نتائج العينة الكلية . أظهرت نتائج الاستبيان عدد من المعوقات التي يمكن توضيحها كما جاءت بالاستبيان الذي تضمن عدد من المحاور اشتمل كل محور عدد من العبارات كما يلي :

- ١- المعوقات التي تتعلق بمجال الإدارة المدرسية وتكونت من (١٢) عبارة .
- ٢- المعوقات التي تتعلق بمجال الإمكانات المادية وتكونت من (٥) عبارات .
- ٣- المعوقات التي تتعلق بمجال المناهج وطرق تدريس وتكونت من (١٠) عبارات.
- ٤- المعوقات التي تتعلق بالمجال الفني والأكاديمي وتكونت من (٥) عبارات .
- ٥- المعوقات التي تتعلق بمجال التوجيه الفني للعلوم وتكونت من (٩) عبارات.
- ٦- المعوقات التي تتعلق بمجال التجهيزات والتقنيات التربوية وتكونت من (١٢) عبارة.
- ٧- المعوقات التي تتعلق بمجال المعلم وتكونت من (٧) عبارات .
- ٨- المعوقات التي تتعلق بمجال استجابة التلميذ وتكونت من (٧) عبارة .

#### رابعاً : توصيات البحث :

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة يمكن التقدم بالتوصيات الآتية :

- الاهتمام بالأساليب المختلفة لتنمية المفاهيم البيئية ، وخاصة الألعاب التعليمية ، والاسترشاد بأسس بناء الألعاب التعليمية عند تطوير مناهج العلوم لما لها من دور في

تنمية المفاهيم البيئية .

- توجيه معلمي العلوم إلى الاهتمام بالألعاب التعليمية في التدريس لجعل مادة العلوم خبرة سارة ممتعة .

- ضرورة تغيير دور المعلم إلى دور الموجه والمرشد والمنظم للعملية التعليمية ويتطلب هذا استخدام أساليب حديثة مثل أسلوب الألعاب التعليمية .

- ضرورة استخدام طرق تدريس تستند إلى إيجابية التلميذ ونشاطه وتحمله الجزء الأكبر من المسؤولية في العملية التعليمية .

- عقد دورات للمعلمين لتدريبهم على استخدام الألعاب التعليمية في التدريس وعلى تصميمها وممارستها مع التلاميذ .

- إعداد نماذج للدروس وللوحدات النموذجية لاستخدام أسلوب الألعاب التعليمية حتى يمكن أن يسترشد بها المعلمون في المراحل المختلفة لتدريس العلوم . وبخاصة معلمو المرحلة الابتدائية .

- ضرورة اهتمام أقسام الوسائل التعليمية بالإدارات التعليمية بأسلوب وتصميم الألعاب التعليمية والتي تستخدم في مجال المناهج وبخاصة مناهج العلوم .

#### **خامساً: بحوث مقترحة :**

في ضوء نتائج هذه الدراسة يمكن اقتراح إجراء الدراستين التاليتين :

- دراسة مقارنة بين أسلوب الألعاب التعليمية وأساليب أخرى في تنمية المفاهيم البيئية في العلوم عند تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي .

- دراسة لتحديد العوامل المؤثرة إيجابياً في زيادة فعالية استخدام الألعاب التعليمية في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية .

# المراجع

وتشمل :

- المراجع العربية .

- المراجع الأجنبية .

## المراجع

### أولاً : المراجع العربية :

١. إبراهيم عبد الوكيل الفار: تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين، القاهرة، دار الفكر العربي ، ٢٠٠٤.
٢. إبراهيم مصطفى وآخرون: المعجم الوسيط، بدون تاريخ ، الطبعة الثالثة، قام بالإشراف على طبعه/ عبد السلام هارون، بدون تاريخ.
٣. أحمد إبراهيم إسماعيل شلبي : وضع برنامج لتنمية مفاهيم التربية البيئية في مناهج المواد الاجتماعية بالمرحلة الإعدادية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ١٩٨١ .
٤. أحمد إبراهيم شلبي: تدريس الجغرافيا في مراحل التعليم العام، القاهرة، الدار العربية للكتاب، ١٩٩٧.
٥. أحمد بلقيس ، توفيق مرعي : الميسر في سيكولوجية اللعب ، الأردن، دار الفرقان للنشر، ١٩٨٧.
٦. أحمد حسن حنورة ، شفيقة إبراهيم عباس : ألعاب أطفال - ما قبل المدرسة ، الكويت ، مكتبة الفلاح ، ٢٠٠١.
٧. أحمد حسين اللقاني : المنهج الأسس - المكونات - التنظيمات، القاهرة، عالم الكتب، ١٩٩٥ .
٨. أحمد حسين اللقاني : تطوير مناهج التعليم ، القاهرة ، عالم الكتب ، ١٩٩٥ .
٩. أحمد حسين اللقاني ، فارة حسن : التدريس الفعال، القاهرة، عالم الكتب ، ١٩٩٥ .
١٠. أحمد حسين اللقاني ، علي أحمد الجمل : معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق تدريس، الطبعة الثالثة ، القاهرة ، مكتبة عالم الكتب ، ٢٠٠٣ .

١١. أحمد حسين اللقاني، فارعة حسن محمد : التربية البيئية واجب ومسئولية، الطبعة الأولى ، القاهرة ، عالم الكتب، ١٩٩٩ .
١٢. أحمد خيرى كاظم ، سعد يس زكي : تدريس العلوم، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٩٦ .
١٣. إخلص محمد عبد الحفيظ ، مصطفى حسين باهي: البحث العلمي والتحليل الإحصائي في المجالات التربوية والنفسية والرياضية ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ٢٠٠٠ .
١٤. أرنوجزل و ( آخرون ) ، الأطفال من الخامسة إلى العاشرة ، الجزء الثاني، ترجمة: عبد العزيز توفيق جاويد، القاهرة ، الهيئة العامة للكتاب ، ١٩٩٥ .
١٥. أسامة معاجيني: " أبرز الخصائص السلوكية للطلبة المتفوقين في الصفوف الدراسية العادية كما يدركها المعلمون في أربع دول خليجية " ، الكويت ، المجلة التربوية، المجلد ١١، العدد ٤٣، ربيع ١٩٩٧ .
١٦. إسماعيل عبد الفتاح : الذكاء وتنميته لدى أطفالنا ، الطبعة الثانية، القاهرة ، الدائر العربية للكتاب ، ٢٠٠٢ .
١٧. أليوت.م. أفيدون : الألعاب واللعب والتكنولوجيا، مجلة العلم والمجتمع، المجلد ١٣، العدد ٥٠، مارس ١٩٨٣ .
١٨. أمال محمد السيد عبد الله : دور مناهج العلوم البيئية في الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في تنمية المفاهيم البيئية لدى تلاميذ هذه الحلقة ، رسالة ماجستير غير منشوره ، جامعة عين شمس ، معهد الدراسات والبحوث البيئية، ١٩٩١ .
١٩. أمال محمد محمود : مدى فعالية الألعاب التعليمية في تنمية المفاهيم والميول العلمية لدى تلاميذ التعليم الأساسي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة قناة السويس، ١٩٨٦ .

٢٠. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم :دليل استخدام المرجع البيئي لمراحل التعليم العام، القاهرة ، ١٩٧٩.
٢١. بشير صالح الرشيدى : مناهج البحث التربوي - رؤية تطبيقية مبسطة ، الطبعة الأولى ، الكويت، دار الكتاب الحديث، ٢٠٠٢.
٢٢. بهية عبد المجيد بدران : فاعلية وحدة مقترحة في الاقتصاد ( المصارف الإسلامية ) في تنمية بعض المفاهيم الاقتصادية الإسلامية لدى طلاب المرحلة الثانوية التجارية طلاب المرحلة الثانوية العامة ، الإسكندرية ، جامعة الإسكندرية ، كلية التربية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، ١٩٩١ .
٢٣. نهائي حسن الفحام : الجلسة الثامنة - التربية البيئية ضرورة للحفاظ على البيئة ،"المؤتمر الدولي عن آثار التلوث البيئي على التنمية في منطقة الخليج ، دولة الكويت ، في الفترة ١٥-١٧ مارس ١٩٩٩ .
٢٤. توفيق مرعي وآخرون : التربية العملية ( المرحلة الثانية ) ، سلطنة عمان ، وزارة التربية والتعليم والشباب - دائرة إعداد وتوجيه المعلمين - الكليات المتوسطة للمعلمين والمعلمات - ١٩٩٠ .
٢٥. جابر عبد الحميد جابر، أحمد خيرى كاظم :مناهج البحث في التربية وعلم النفس، القاهرة، دار النهضة العربية ، ٢٠٠٠.
٢٦. جوده سعادة وجمال يعقوب اليوسف ، تدريس مفاهيم اللغة العربية والرياضيات والعلوم والتربية الاجتماعية ، بيروت ، دار الجيل ، ١٩٩٨ .
٢٧. حسام محمد مازن : "نموذج مقترح لتضمين بعض المهارات الحياتية في منظومة المنهج التعليمي في إطار مفاهيم الأداء والجودة الشاملة " المؤتمر العلمي الثالث عشر ، تحت عنوان (مناهج التعليم في ضوء مفهوم الأداء ) الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، جامعة عين شمس ، في الفترة ٢٤-٢٢ يوليو ٢٠٠٢ .

٢٨. حسن أحمد عيسى : الإبداع بين النظرية والتطبيق ، المركز الثقافي بالشرق الأوسط ، ١٩٩٤ .
٢٩. حسن حسين زيتون ، كمال عبد الحميد زيتون : تصنيف الأهداف التدريسية- محاولة عربية، القاهرة، دار المعارف، ١٩٩٥ .
٣٠. حسن شحاته : " التعليم للحياة وليس للامتحانات". المؤتمر العلمي الخامس عشر ، تحت عنوان ( مناهج التعليم والإعداد للحياة المعاصرة)، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، بجامعة عين شمس ، في الفترة ٢١-٢٢/ يوليو/ ٢٠٠٣ .
٣١. حسين حمدي الطوجي : الألعاب التعليمية في رياض الأطفال للترفيه أم للتعليم ، الكويت ، مجلة تكنولوجيا التعليم، ١٩٨٦ .
٣٢. خالد أبو لوم وآخر : الألعاب في تدريس الرياضيات، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ٢٠٠٠ .
٣٣. خليفة عبد السميع خليفة : المناهج ، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٨٩ .
٣٤. ديو بولد . فان دالين : مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ترجمة محمد نبيل نوفل وآخرون ، الطبعة الخامسة ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٩٤ .
٣٥. رجاء عبد الجليل : تقويم بعض المفاهيم البيئية المرتبطة بمادة الجغرافيا لدى طلاب دور المعلمين والمعلمات وخريجياتها ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الزقازيق ، كلية التربية بينها ، ١٩٨٦ .
٣٦. رجاء محمود أبو علام : التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برنامج SPSS ، القاهرة ، دار النشر للجامعات ، ٢٠٠٢ .
٣٧. رجاء محمود أبو علام : مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية، الطبعة الثانية، القاهرة، دار النشر للجامعات ، ١٩٩٩ .

- ٣٨ . ردينة عثمان الأحد ، حذام عثمان يوسف: طرائق التدريس ، الطبعة الأولى ، الأردن، دار المناهج للنشر والتوزيع ، ، ٢٠٠١ .
- ٣٩ . رزق حسن عبد النبي : تأثير استخدام المباريات التعليمية في تدريس العلوم على التحصيل المعرفي لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية ، مجلة كلية التربية بأسوان ، العدد الرابع نوفمبر ، ١٩٩١ .
- ٤٠ . رشدي طعيمة : تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية مفهومه أسس استخدامه ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٨٧ .
- ٤١ . رشدي لبيب : معلم العلوم - مسئولية ، أساليب عمله ، إعداده ، نموه العلمي والمهني ، الطبعة الرابعة ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٩٧ .
- ٤٢ . رشدي لبيب : نمو المفاهيم العلمية ، الطبعة الرابعة ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٨٢ .
- ٤٣ . رفعت محمود بهجات: تدريس العلوم المعاصرة ، المفاهيم والتطبيقات ، الطبعة الأولى ، القاهرة ، عالم الكتب ، ١٩٩٦ .
- ٤٤ . رمزية الغريب: التعلم دراسة نفسية تفسيرية-توجيهية ، القاهرة ، الأنجلو المصرية ، ١٩٩٧ .
- ٤٥ . رمزية الغريب: التقويم النفسي والقياس النفسي والتربوي ، القاهرة ، الأنجلو المصرية ، ١٩٩٦ .
- ٤٦ . رمضان الطنطاوي : المفاهيم والقضايا البيئية التي يجب أن يلم بها طلاب المدرسة الثانوية العامة بالمملكة العربية السعودية ودور مناهج العلوم في إكسابها لهم وتنمية اتجاهاتهم نحو البيئة ، نمياط ، مجلة كلية التربية : العدد (١٦) الجزء (٢) يناير ١٩٩٢ .
- ٤٧ . روث .م. بيرد : جان بياجيه وسيكولوجية نمو الأطفال ، ترجمة فيولا فارس البيلوي ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٧ .

٤٨. زاهر أحمد محمد : تصميم وإعداد المواد التعليمية لرياض الأطفال ، القاهرة ، المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٣ .
٤٩. زكريا الشربيني : الإحصاء وتصميم التجارب في البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٩٥ .
٥٠. سعد خليفة المقرم : طرق تدريس علوم ، الطبعة الأولى ، عمان ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٢ .
٥١. سعد عبد الرحمن : القياس النفسي بين النظرية والتطبيق ، القاهرة ، دار الفكر ، ٢٠٠٣ .
٥٢. سعيد السيد محمد : أثر استخدام ألعاب المحاكاة في تدريس الاجتماع لطلاب الصف الثاني الثانوي لإكسابهم بعض القيم الاجتماعية ، مجلة التربية ، المنصورة ، العدد ٢٨ ، ١٩٩٥ .
٥٣. سعيد محمد الحفار : وضع خطوات قابلة للتطبيق لإدخال " مقررات " التربية البيئية في مناهج التعليم العام ، ورقة عمل مقدمة إلى / ندوة عن مدى تحقيق مناهج التعليم العام في دول الخليج العربي لأهداف التربية البيئية ، ووعي المعلمين بأساليب تدريسها ، الدوحة - قطر ، ٢٦ / إبريل / ١٩٩٥ .
٥٤. سلوى محمد عبد الباقي : اللعب بين النظرية والتطبيق ، القاهرة ، مطبوعات بيت الخبرة الوطني ، ١٩٩٢ .
٥٥. سميرة محمد السيد : "الطفل وتكوين المفاهيم" ، الكويت ، مجلة العلوم الاجتماعية ، المجلد الرابع عشر ، العدد الثالث ، ١٩٨٦ .
٥٦. سيد صبحي ، أطفالنا المبتكرين : القاهرة ، المطبعة التجارية الحديثة ، ١٩٩٧ .
٥٧. صالح دياب هندي : المفاهيم البيئية في كتب التربية الإسلامية بالمرحلة الثانوية في سلطنة عمان ، المؤتمر العلمي السابع ، التعليم الثاني وتحديات القرن الحادي والعشرين (٧ -

- ١٠ أغسطس) ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، مجلد (١) ، ١٩٩٥ .
- ٥٨ . صبحي حمدان أبو جلاله : اتجاهات معاصرة في التقويم التربوي وبناء الاختبارات وبنوك الأسئلة ، الكويت ، مكتبة الفلاح ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٩ .
- ٥٩ . صلاح الدين محمود علام : اتجاهات معاصرة في القياس والتقويم التربوي وبنوك الأسئلة - ورقة عمل إلى الحلقة الدراسية التي تنظمها إدارة المناهج والكتب في مجال القياس والتقويم بوزارة التربية والتعليم ، قطر ، الدوحة ، ١٩٩٢ .
- ٦٠ . عامر عبد الله الشهراني ، سعيد محمد السيد : تدريس العلوم في التعليم العام ، الرياض ، دار النشر العلمي ، ١٩٩٨ .
- ٦١ . عايدة سيدهم اسكندر : استخدام الألعاب التعليمية في تنمية بعض المفاهيم الرياضية للتلميذات بطيئات التعلم بالصف الثالث الابتدائي ، القاهرة ، المؤتمر السادس للطفل المصري ١٩٩٣ .
- ٦٢ . عبد الباسط محمد حسن : أصول البحث الاجتماعي ، الطبعة الثانية عشر ، القاهرة ، مكتبة وهبة ، ١٩٩٨ .
- ٦٣ . عبد الجواد فائق الطيبي : تقنيات التعليم بين النظرية والتطبيق ، عمان ، جمعية عمال المطابع ، ١٩٩١ .
- ٦٤ . عبد الحافظ سلامة : الوسائل التعليمية والمنهج ، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠٠ .
- ٦٥ . عبد الرحمن عبد السلام جامل : طرق التدريس العامة ومهارات تنفيذ وتخطيط عملية التدريس ، الطبعة الثانية ، عمان ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٠ .
- ٦٦ . عبد الرحمن عدس : أساسيات البحث التربوي ، الأردن ، دار الفرقان ، ١٩٩٢ .

٦٧. عبد الرزاق الصالحين الطشاني : طرق التدريس العامة ، الطبعة الأولى ، الجماهيرية العربية الليبية الشعبية ، منشورات جامعة عمر المختار ، ١٩٩٨ .
٦٨. عبد السلام مصطفى: الثقافة البيئية لدى طلاب المنصورة ، " دراسة ميدانية " الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، المؤتمر العلمي الثالث - رؤية مستقبلية للمناهج في الوطن العربي ، الإسكندرية ، مجلد ١ ، ٤-٨ أغسطس ١٩٩١ .
٦٩. عبد العزيز حسين زهران : المرجع في بناء الاختبارات ، القاهرة ، المركز القومي للبحوث التربوية ، ١٩٨٤ .
٧٠. عبد الله الكندري ، محمد عبدالدايم : مدخل إلى مناهج البحث في التربية والعلوم الإنسانية ، الكويت ، مكتبة الفلاح ، ١٩٩٣ .
٧١. عبد المجيد نشواني وآخرون : علم النفس التربوي ، الطبعة الثالثة ، سلطنة عمان ، وزارة التربية والتعليم والشباب - دائرة إعداد وتوجيه المعلمين - الكليات المتوسطة للمعلمين ، ١٩٩٠ .
٧٢. عزو عفانة : أسلوب الألعاب في تعليم وتعلم الرياضيات ، غزة ، الجامعة الإسلامية ، ١٩٩٦ .
٧٣. علم الدين عبد الرحمن الخطيب : أساسيات طرق التدريس ، الطبعة الثانية ، القاهرة ، منشورات الجامعة المفتوحة ، ١٩٩٧ .
٧٤. على راشد : تنمية قدرات التفكير الابتكاري لدى الأطفال ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠١ .
٧٥. فؤاد أبو حطب وسيد عثمان : التقويم النفسي ، القاهرة ، الأنجلو المصرية ، ٢٠٠٣ .
٧٦. فؤاد أبو حطب: القدرات العقلية ، القاهرة ، الأنجلو المصرية ، ١٩٩٦ .

٧٧. فؤاد أبو حطب، آمال صادق :علم نفس التربوي ،الطبعة السابعة، القاهرة، الأنجلو المصرية، ٢٠٠٢.
٧٨. فؤاد البهي السيد : علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري ، القاهرة ، دار الفكر ، ١٩٩٩.
٧٩. فؤاد سليمان فلادة : الأهداف التربوية والتقويم ، القاهرة ، دار المعارف ، ١٩٨٢.
٨٠. فارعة حسن محمد : الألعاب الأكاديمية وتدریس الجغرافيا، القاهرة ، مجلة التربية المعاصرة ، العدد الثاني ، ١٩٨٤ .
٨١. فاروق السيد عثمان : سيكولوجية اللعب والتعلم ، القاهرة، دار المعارف ، ١٩٩٥.
٨٢. فتحي عبد المقصود الديب: الاتجاه المعاصر في تدریس العلوم، الكويت، دار القلم، ١٩٨٦.
٨٣. فريال عبدة أبو سنة ، "مدى فاعلية استخدام الألعاب التعليمية في تنمية بعض المهارات الرياضية لدي تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي"،رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة المنصورة، ١٩٨٧.
٨٤. فريدريك بل: طرق تدریس الرياضيات ، الجزء الثاني، ترجمة وليم عبيد وآخرون ،الطبعة الثالثة، القاهرة، الدار العربية للنشر والتوزيع ، ١٩٩٧.
٨٥. فريدريك هـ.بل ، طرق تدریس الرياضيات ، الجزء الأول ، ترجمة: وليم عبيد وآخرون ، الطبعة الثالثة ، القاهرة ، الدار العربية للنشر ، ١٩٩٤ .
٨٦. فيليب عطية : أمراض الفقر والمشكلات الصحية في العالم الثالث ، الكويت ، مجلة عالم المعرفة ، العدد (١٦١) ، ١٩٩٠ .
٨٧. كلارك موستاكس: علاج الأطفال باللعب، ترجمة عبد الرحمن سيد سليمان ، القاهرة، مكتبة زهراء الشرق، ١٩٩٧.

٨٨. كمال عبد الحميد زيتون: التدريس نماذج ومهاراته، الطبعة الأولى، القاهرة، عالم الكتب، ٢٠٠٣.
٨٩. كوثر حسين كوجك : اتجاهات حديثة في مناهج وتدريس الاقتصاد المنزلي، الطبعة الثانية، القاهرة، عالم الكتب ، ٢٠٠١.
٩٠. كوثر حسين كوجك : المدرجات والتعميمات- دراسة تحليلية للمدرجات الأساسية والتعميمات في الاقتصاد المنزل، القاهرة، مكتبة عالم الكتب ، بدون تاريخ .
٩١. لويس كوهين ، لورانس مانيون ، مناهج البحث في العلوم الاجتماعية والتربوية، ترجمة: كوثر الكوجك ، وليم عبيد ، الطبعة الأولى، القاهرة ، الدار العربية للنشر ١٩٩٠.
٩٢. ماريا بيرس وآخرون ، اللعب ونمو الطفل ، ترجمة : عبد الرحمن سيد سليمان وآخرون، القاهرة ، مكتبة زهراء الشرق ، ١٩٩٧.
٩٣. مجدى عزيز إبراهيم : أساليب حديثة في تعليم الرياضيات، الطبعة الأولى، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٩٧ .
٩٤. مجدي عزيز إبراهيم : قضايا في المنهج التربوي ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٩٢ .
٩٥. مجدي عزيز إبراهيم : مناهج الدراسة في العلوم التربوية والنفسية ، الطبعة الثانية، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية ، ٢٠٠٢.
٩٦. محبات أبو عميرة ، المتفوقون والرياضيات-دراسة تطبيقية ، القاهرة ، مكتبة الدار العربية، ٢٠٠٠.
٩٧. محمد أمين المفتي : سلوك التدريس ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٦.
٩٨. محمد الراوي : موسوعة حيوانات العالم ، عمان ، دار الساحة للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٠.

٩٩. محمد السيد على : التربية العملية وتدریس العلوم، القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠٠٢.
١٠٠. محمد بن سليمان المشیقح : الألعاب والمحاكاة في التعلیم والتدريب، الرياض، دراسات تربوية، المجلد السابع، العدد ٣٩، ١٩٩٢ .
١٠١. محمد سعيد صابريني، محمد نبيان غزاوي : الألعاب التربوية وتطبيقاتها في تدریس العلوم، الرياض، مجلة رسالة الخليج العربي، العدد ٢١، السنة السابعة، ١٩٨٧.
١٠٢. محمد عطية الإبراشي : الاتجاهات الحديثة في التربية، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٩٤.
١٠٣. محمد فرج ، عبد الرحيم سلامة، رجب الميهي : اتجاهات حديثة في تعلیم وتعلم العلوم، الطبعة الأولى، الكويت، مكتبة الفلاح، ١٩٩٩.
١٠٤. محمد محمود الحيلة : الألعاب التربوية وتقنيات إنتاجها ، سيكولوجياً وتعليمياً وعملياً، الطبعة الأولى ، عمان ، دار المسيرة ، ، ٢٠٠٢ .
١٠٥. محمد محمود الحيلة : التصميم التعلیمی ، نظرية وممارسة ، عمان ، دار المسيرة ، ١٩٩٩.
١٠٦. محمد محمود محمد حمادة. "استراتيجية مقترحة في تنمية بعض الأساسيات الرياضية للتلاميذ بطيئي التعلم بالمدرسة الإعدادية المهنية"، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ١٩٩٥.
١٠٧. محمد مصطفى ، ممدوح سليمان : " استخدام الألعاب التعلیمیة في تعلیم الرياضيات ، مجلة كلية التربية ، المنصورة ، المجلد الخامس ، العدد السابع ، ١٩٨٦ .
١٠٨. محمود عوض الله سالم وأبو السعود محمد أحمد: دراسة تحليلية للقيم البيئية المتضمنة في كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية بمصر ، دراسات في المناهج وطرق التدریس ، العدد ٦٩ ، مارس ٢٠٠١، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدریس، كلية التربية، جامعة عين شمس .

- ١٠٩ . محمود غانم : التفكير عند الأطفال تطوره وطرق تعليمه ، عمان ، دار الفكر ، ١٩٩٥ .
- ١١٠ . مدحت أحمد النمر : سلسلة الوحدات العلمية في تدريس العلوم ، القاهرة ، الإسكندرية ، دار المطبوعات الجديدة ، ١٩٨٠ .
- ١١١ . مصطفى بدران ، إبراهيم مطاوع : الوسائل التعليمية ، الطبعة السابعة ، القاهرة ، دار النهضة المصرية ، ١٩٩٩ .
- ١١٢ . مصطفى سيد عثمان ، أمينة سيد عثمان : رؤية في تحديد وسائل تعليمنا بالتكنولوجيا الصغيرة ، القاهرة ، مطابع روز اليوسف الجديد ، ١٩٩٤ .
- ١١٣ . ميرفت فتحي رياض : برنامج تعليمي مقترح لتنمية بعض المفاهيم ومهارات الرياضيات لطفل مرحلة رياض الأطفال بالمنيا ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة المنيا ، كلية التربية ، ١٩٩٣ .
- ١١٤ . نبيل عبدالفتاح حافظ : صعوبات التعلم والتعليم العلاجي ، القاهرة ، مكتبة زهراء الشرق ، ١٩٨٨ .
- ١١٥ . نوال محمد شلبي : أثر التفاعل بين مستوى التحصيل السابق ونوع المعالجة التدريسية على التحصيل الفوري والمرجأ للمفاهيم البيولوجية ونمو الاتجاهات البيئية لدى تلاميذ الصف الأول الثانوي ، جامعة المنوفية ، كلية التربية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، ١٩٩٠ .
- ١١٦ . هدى الناشف : استراتيجيات التعلم والتعليم في الطفولة المبكرة ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠١ .
- ١١٧ . هدى قناوي : الطفل وألعاب الروضة ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٩٥ .
- ١١٨ . هدى قناوي : الطفل تنشئته وحاجاته ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٩٩ .
- ١١٩ . هنري الننجون وآخرون : " المباريات وأساليب المحاكاة تعلمنا أهمية العلم في حل مشكلات المجتمع " ، مجلة المعلم والمجتمع ، العدد ٥٠ ، السنة ١٣ ، مارس ١٩٨٣ .

١٢٠. وزارة التربية - مركز البحوث التربوية والمناهج - وحدة المناهج ، كتاب العلوم ،  
للصف الأول الابتدائي، الطبعة الثالثة ، للعام الدراسي ١٩٩٤ / ١٩٩٥ .
١٢١. وزارة التربية : مركز البحوث التربوية والمناهج - وحدة المناهج ، كتاب المعلم للعلوم  
للصف الأول الابتدائي، الطبعة الثالثة، العام الدراسي ( ١٩٩٤ / ١٩٩٥ ) .
١٢٢. وزارة التربية : مركز البحوث التربوية والمناهج - وحدة المناهج ، مناهج العلوم - في  
التعليم العام ، ١٩٨٤/١٩٨٥ .
١٢٣. وزارة التربية والتعليم - دولة الكويت : إدارة التخطيط ، الكتاب السنوي للإحصاءات  
التربوية للعام الدراسي ٢٠٠٣ / ٢٠٠٤ ، دولة الكويت ( ديسمبر / ٢٠٠٣ ) .
١٢٤. وفاء محمد سلامة : برنامج مقترح لتنمية بعض المفاهيم العلمية لأطفال الروضة ،  
رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس، كلية التربية، ١٩٨٨ .
١٢٥. يعقوب عبد الله أبو حلو: المفاهيم والتعميمات في بناء المناهج الجغرافية العربية ،  
دراسات في المناهج وطرق التدريس، القاهرة، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس،  
العدد الخامس ١٩٨٩ .
١٢٦. يوجين س ، كيم ، ريتشارد كلبيرج : مرشد معلم المرحلة الثانوية، ترجمة: إسماعيل أبو  
العزائم وآخرون، القاهرة، مكتبة عالم الكتب ، ١٩٩٥ .

**ثانياً : المراجع الأجنبية :**

1. Ausbel, D.P., Educational Psychology: A Cognitive View. New York: Holt Rinehart and Winston, 1986.
2. B.S.C.S, Developing Biological Literacy. National Science Foundation (USA, 1993)
3. Ballantyne ,R, R. and Packer, J, M., Teaching and Learning in Environmental Education ,Developing Environmental Conceptions. The Journal of Environmental Education, Vol. 27. No.2, 1996.
4. Bitner, T. and Partridge, E., Stocking Upon Mathematics Skills. Arithmetic Teacher ,Vol. 38, No. 7 , 1991.
5. Butts, D. and Hall, G., Children and Science; the Process of Teaching and Learning. New Jersey: Engle Wood Cliffs, Prentice Hall, Inc., 1985.
6. Dacy, J. and Travers, J., Human Development. United States of America, WCB, Brown and Benchmark Publishers, 1994.
7. Dempsey , J.; Haynes, L.; Lucessen, B. and Casey, M., Instructional Application of Computer Games,. New York: Publication Alabama,1996

8. Edward, W., Multiple Intelligence ,Past , Present , Future ., NAMTA Journal, Vol. .29, No.1, 1999.
9. Edwards,S.,L.; Erickson, L. F. and Jeff, G. Instructional Games,  
[http:// www.alumin.imsa.Edu/~goelitz/eport/projects  
/games.html](http://www.alumin.imsa.Edu/~goelitz/eport/projects/games.html).
10. Eugene C. K., et al., Resource Guide for Secondary School Teaching. Macmillan Publishing Company Inc, 1983.
11. Ford P., B, and Charp, S, Break Time and the and the School Under Standing and Changing Play Ground Behavior, London Routledge, 1994.
12. Gaga P., Concepts and Experiences in Elementary School Science..New York: Macmillan Publishing Company, 1994 .
13. Gigliotti, L. M., and Environmental Education: What Went Wrong? What Can Be Done? The Journal of Environmental Education, Vol. 22, No.1, 1990.
14. Guy,R.,An introduction to Child Development .California: Wads Worth Publishing Company, 5th Ed., 1986.

15. Hamm, M. & Adams, D., Analysis of the Global Problem Issues in Sixth and Seventh Grade Textbook. Journal of Research in Science Teaching, Vol. 26, No. 5, 1989.
16. Harvey, M. R., The Relationship Between Children's Experiences with Vegetation on School Ground And their Environmental Attitudes. The Journal Of Environmental Education, Vol. 21, No. 2, Winter, 1990.
17. Heinich R. and Others. Instructional Media and the New Technologies of Instruction. New York: John Wiley and Sons, 1989.
18. Hewait, P., A., Effects of Instructional Games on the Development of Environmentally Responsible Behavior among Fourth, Fifth and Sixth – Grade Students. Indian University, Vol. 54, No. 7, 1993.
19. Hill, D., J., Dictionary of Education. London: Routledge Kagan Poullimited, 1987.
20. Ian S., H., Dictionary of Psychological Testing, Assessment and Treatment. London: Jessia Kingsley Publishing., 1996.
21. James, K., Interactive Learning Events. London: Kagan Page, 1988.

22. Jean M. C., The Effects of Academic Games on the Attitude Toward School of Third-Grade Black Males .DAI, Vol. 51, No.7, January 1991.
23. Jina J. , Children and Primary Science. London: Chassell Educational Limited, 1991.
24. Johannak , A. L., Curriculum and Instruction Method for Elementary School , Games and Simulation . Macmillan. Publisher .2<sup>nd</sup> ed , New York ,1990.
25. John, B., A Game of Angles. Arithmetic Teacher, Vol. 33, No.5, 1986.
26. John, T., Guide on Simulation and Gaming for Environmental Education, UNESCO, International Environmental Programme 1992.
27. Joseph D. , N. , Metacognitive Strategies to Help Students Learning How to Learn . National Association of Research in Science Teaching Publications, 1989.
28. Kamen, M., Credited Drama and Emhentemcement of Elementar Students Understanding of Science Concepts .DAI, Vol.52, No. 7, 1992 .

29. Larry R , S., Encyclopedia of Learning and Memory. New York: Macmillan Publishing Company, 1996.
30. Lyle M., S., The Effect of Instructional Video and Simulation Gaming Activities in the Environmental Science Curriculum on Knowledge. DAI, Vol.53, No .12, 1993.
31. Marin ,M., and Erwin M. S. ,The Game of Science, 5<sup>th</sup> .ed., California: Books Cole Publishing. Company., 1988.
32. Marvin C., A., Encyclopedia of Educational Research,6th ed., New York: Macmillan Publishing Company, Vol. 2,1992.
33. Micheal, K.,Creative Drama and Enhancement of Elementary School Students' Understanding of Science Concepts. DAI ,Vol.52, No.7, January 1992 .
34. Moora, K., Secondary Instructional Methods, Madison, Brow and Ben. Chmark-Publishing, 1994.
35. Oldfield, B., Games in the Learning Mathematics Classification Mathematics in School, DAI, Vol. 20, No.1, 1991.
36. Ole, H. , Content Analysis for the Social Science and Humanities .Now York : Addition Wesley Publishing Company, 1985.

37. Rena U., Game Players to Game Creator ,Profiles of Adolescent Students Using Technology, Journal of Curriculum Studies,Vol.30,No.3, 1998.
38. Robert, E.,S., Educational Psychology, Theory and Practice .United States of America Allyn and Bacon Copyright .5<sup>th</sup> Ed., 1997.
39. Slavin, R., Cooperative Learning in Science. Scott Foreman(Ed.),Discover Science, No.6,1993.
40. Stons, E.,Reading in Education Psychology And Teaching. London: Mothuen Co., 1984.
41. Strategies for Developing an Environmental Education Curriculum, UNESCO,1980.
42. Young, B.,I., Teaching Primary Science, British, Isongman Group, 1992).
43. Gage, Peter: Concepts and Experiences in Elementary School Science,.New York: Macmillan Publishing Company, 1994.