

المجلة العلوم التربوية والنفسية

مجلة علمية متخصصة محكمة فصلية تعنى
بنشر الأبحاث والدراسات التربوية والنفسية

المجلد التاسع - العدد الثاني

جمادى الأولى 1429 هـ - يونيو 2008 م

تصدر عن

كلية التربية - جامعة البحرين

للمراسلات

كلية التربية - جامعة البحرين - الصخبر

ص. ب : 32038

هاتف : 17437147 (+973)

فاكس : 17449089 (+973)

البريد الإلكتروني: jeps@edu.uob.bh

الموقع الإلكتروني: <http://www.jeps.uob.edu.bh>

مملكة البحرين

رقم التصريح بالنشر من قبل

وزارة الإعلام

MEC 284

ثمن العدد

- البحرين دينار
- السعودية 15 ريالاً
- الكويت دينار وربع
- الإمارات 15 درهماً
- عمان 1.5 ريالاً
- قطر 15 درهماً
- اليمن 500 ريالاً
- تونس دينارين
- الجزائر 250 دينار
- المغرب 30 درهماً
- ليبيا 2 دينار
- مصر 10 جنيهات
- سوريا 100 ليرة
- لبنان 6000 ليرة
- الأردن دينار ونصف
- السودان 700 جنيه



التوزيع :

مؤسسة الأيام للطباعة والنشر والتوزيع

هاتف: 17725111 - 17727111، فاكس: 17723763 (+973) - مملكة البحرين

البريد الإلكتروني: alayam@batelco.com.bh

المجلة
العلوم
التربوية
والنفسية

JOURNAL OF
Educational
Psychology
Science

المجلة
العلوم
التربوية
والنفسية

العلوم
التربوية
والنفسية

JOURNAL OF
Educational &
Psychological
Sciences

الهيئة الاستشارية

رئيس الهيئة الاستشارية

أ.د. خليل يوسف الخليلي
عميد كلية التربية / جامعة البحرين

أعضاء الهيئة الاستشارية

أ. د. داود عبدالملك الحدابي
جامعة صنعاء

أ. د. سام عبدالكريم عمار
جامعة دمشق

أ. د. صالح عبدالله جاسم
جامعة الكويت

أ. د. عامر بن سعيد الشهراني
جامعة الملك خالد

أ. د. عبدالله خضر مدني
جامعة الخرطوم

أ. د. عبدالسلام الوزاني
جامعة محمد الخامس

أ. د. عبدالعزيز عبدالرحمن كمال
جامعة قطر

أ. د. عبداللطيف حيدر الحكيمي
جامعة الإمارات

أ. د. عدنان الأمين
الجامعة اللبنانية

أ. د. محمد سعيد الصباريني
جامعة اليرموك

أ. د. ممدوح عبدالمنعم الكناني
جامعة المنصورة

أ. د. هدى حسن الخاجة
جامعة البحرين

Prof. Gary M. Ingersoll
University of Indiana

Prof. Rozhan M. Idrus
Universiti Sains Malaysia

هيئة التحرير

رئيس التحرير

أ.د. خليل يوسف الخليلي
عميد كلية التربية / جامعة البحرين

مدير التحرير

د. فيصل حميد الملاعبدالله

أعضاء هيئة التحرير

أ. د. خليل إبراهيم شبر

أ.د. معين حلمي الجملان

د. جيهان بوراشد العمران

د. راشد حماد الدوسري

د. منى صالح الأنصاري

المدقق اللغوي

د. علي محمد نور المدني

الإخراج والتنفيذ الفني

محمد عبدالله بوجيري

الطباعة



المؤسسة العربية للطباعة والنشر
Arabian Printing & Publishing House W.L.L.

ص.ب. 582، المنامة - مملكة البحرين

تلفون: 17291331 (+973)، فاكس: 17291182 (+973)

البريد الإلكتروني: apph@batelco.com.bh

قواعد تسليم البحث

- (1) يقدم الباحث ثلاث نسخ من البحث مطبوعة على ورق (A4) على وجه واحد، وبمسافتين "بما في ذلك الحواشي (الهوامش)، والمراجع، والمقتطفات، والجداول، والملاحق". وبحواشٍ واسعة (2.5 سم أو أكثر) أعلى وأسفل وعلى جانبي الصفحة.
- (2) يقدم الباحث خطاباً مرفقاً بالبحث، يفيد أن البحث (أو ما يشابهه) لم يسبق نشره، ولم يقدم للنشر إلى جهات أخرى. وكذلك لن يقدم للنشر لجهة أخرى في الوقت نفسه إلى حين انتهاء إجراءات التحكيم.
- (3) يعلم صاحب البحث خطأً بتاريخ تسلم البحث والإجراء الذي تم بشأنه.
- (4) يجب أن تحتوي الصفحة الأولى من البحث على عنوان البحث، واسم الباحث، أو الباحثين، وجهة العمل، والعنوان ورقم الهاتف، ورقم الفاكس، أو البريد الإلكتروني (إن وجد). ولضمان السرية الكاملة لعملية التحكيم، يجب عدم ذكر اسم الباحث، أو الباحثين في صلب البحث، أو أية إشارات تكشف عن هويتهم. ويمكن ذكر أية عبارات شكر يرغب الباحث في توجيهها إلى المحكمين، أو غيرهم من ساهموا في تطوير البحث في ورقة مستقلة.
- (5) يجب تقديم ملخص للبحث باللغة العربية بحد أقصى (75) كلمة، وآخر باللغة الإنجليزية في حدود (100) كلمة. كل في صفحة مستقلة، على أن يحتوي ذلك عنوان البحث وبدون ذكر اسم الباحث أو الباحثين.
- (6) يراعى ألا يزيد حجم البحث على ثلاثين صفحة بما في ذلك المراجع والحواشي والجداول والأشكال والملاحق.
- (7) إذا استخدم الباحث استبانة، أو غيرها من أدوات جمع البيانات، فعلى الباحث أن يقدم نسخة كاملة من تلك الأداة إذا لم يكن قد تم ورودها في صلب البحث أو ملاحقه.
- (8) يتعهد الباحث بإرسال نسخة من البحث على قرص حاسوب IBM بعد إجراء جميع التعديلات المطلوبة وقبول البحث للنشر في المجلة.

توجه كافة المراسلات المتعلقة بالبحوث إلى :
مدير التحرير د. فيصل حميد الملاعبالله

على العنوان الآتي :

مجلة العلوم التربوية والنفسية

كلية التربية – جامعة البحرين

الصخبر ص. ب : 32038

ملكة البحرين

هاتف : 17427147 (+973)

فاكس : 17449089 (+973)

البريد الإلكتروني : jeps@edu.uob.bh.

تؤول كافة حقوق النشر إلى المجلة

تعبر جميع الأفكار الواردة في المجلة عن آراء كاتبها ولا تعبر بالضرورة عن وجهة نظر المجلة

قسمة الاشتراك في المجلة

مجلة العلوم التربوية والنفسية

مجلة علمية متخصصة محكمة فصلية تعنى
بنشر الأبحاث والدراسات التربوية والنفسية
تصدر عن كلية التربية - جامعة البحرين

سعر بيع العدد: دينار واحد
تكون الاشتراكات السنوية على النحو الآتي :

الأفراد :	سنة	سنتان	ثلاث سنوات
دول مجلس التعاون الخليجي	4 د. ب	8 د. ب	12 د. ب
الدول العربية	6 د. ب	10 د. ب	14 د. ب
البلاد الأخرى	30 دولاراً أمريكياً	50 دولاراً أمريكياً	70 دولاراً أمريكياً
المؤسسات :	سنة	سنتان	ثلاث سنوات
دول مجلس التعاون الخليجي	10 د. ب	20 د. ب	30 د. ب
البلاد الأخرى	40 دولاراً أمريكياً	80 دولاراً أمريكياً	120 دولاراً أمريكياً

الاسم :

العنوان :

الهاتف :

الفاكس :

البريد الإلكتروني :

الاشترراك المطلوب في : سنة سنتين ثلاث سنوات ابتداءً من / /
مرفق: شيك / نقداً بمبلغ /

يكتب الشيك باسم (جامعة البحرين) بالدينار البحريني مسحوباً على أحد البنوك التجارية في مملكة البحرين
ويرسل مع قسيمة الاشتراك إلى العنوان الآتي :

كلية التربية - جامعة البحرين ص. ب: 32038 - الصخير - مملكة البحرين

هاتف: 17437147(+973) - فاكس 17449089 (+973) - البريد الإلكتروني: Email: jeps@edu.uob.bh

<http://www.jeps.uob.edu.bh>

فهرسة المجلة

مجلة العلوم التربوية والنفسية JEPS مفهرسة ومصنفة في قواعد البيانات العالمية والفهارس العلمية الدولية الآتية:

- قاعدة البيانات الدولية الـ (Ulrichs).
- قاعدة البيانات التربوية الأسترالية الـ (Edna).
- قاعدة بيانات رابطة الاخصائيين النفسيين المصرية (رانم).
- الفهرس المغاربي للعلوم الاجتماعية والإنسانية.

للإطلاع على المجلة زوروا موقعنا الإلكتروني:

<http://www.jeps.uob.edu.bh>

The screenshot displays the homepage of the Journal of Educational and Psychological Sciences (JEPS). The header includes the journal's title in Arabic and English, along with the ISSN number 1726-5231. A navigation menu on the right side lists various sections such as 'Home', 'About the Journal', 'Editorial Board', 'Aims and Scope', 'Editorial Process', 'Current Issue', 'Previous Issues', 'Editorial Board', 'Call for Papers', 'Submissions', 'Main Page', and 'English Version'. The main content area features a large logo of the University of Bahrain and a text block describing the journal's history and scope. The text mentions that the journal was established in 2000 and is published by the Faculty of Education at the University of Bahrain. It also highlights the journal's commitment to publishing research in the field of educational and psychological sciences.

المحتويات

الصفحة	الموضوع
٩	• افتتاحية العدد أ. د. خليل الخليلي
١١	• أولاً • البحوث العلمية باللغة العربية
١٣	* الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي لدى طلاب جامعة السلطان قابوس د. سعاد سليمان
٣٩	* كفايات التصميم الفني للمواد التعليمية لدى طلبة المستوى الرابع بقسم تكنولوجيا التعليم بجامعة عجمان ومدى توافرها في المساقات المقررة د. محمد مدني
٦٧	* الأخطاء الناجمة عن الطلبة والجدول الدراسي في عملية الإرشاد الأكاديمي وعلاقتها ببعض المتغيرات أ.د. جودت سعادة، د. محمد عالية د. غازي خليفة
٩٣	* مستوى قراءة كتاب التربية الاجتماعية والوطنية للصف الرابع الأساسي في الأردن د. محمد جوارنه
١١٣	* الذكاء اللغوي وحل المشكلات لدى عينة من الأطفال المغاربة بالتعليم الابتدائي د. محمد أمزيان
١٣٩	* أثر التدريس بطريقة التعلم التعاوني في تغيير المفاهيم الفيزيائية البديلة لدى طلاب التعليم الصناعي في الأردن والمتعلقة بمفاهيم الخصائص الميكانيكية والحرارية للمادة د. منذر السويلمي
١٦١	* معوقات التعلم الإلكتروني في مادة الفيزياء من وجهة نظر المعلمين والطلبة د. حسن بني دومي، د. قسيم الشناق
١٨٥	* الاحتياجات التدريسية للمعلمين في المدارس العربية داخل الخط الأخضر من وجهات نظر المديرين والمعلمين د. محمد عابدين
٢١١	* أثر استخدام الجداول والرسوم البيانية في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في مادة الجغرافية في مدارس تربية إربد الأولى د. حامد طلافحه، أ. عمر أبو إصبع

الصفحة

الموضوع

- * مهارة الكلام (التعبير الشفوي) في منهاج اللغة العربية للصف السابع الأساسي في الأردن: دراسة تحليلية د. أكرم البشير، د. سعاد الوائلي ٢٣٥
- * دراسة مكونات الجسم وبعض عناصر اللياقة البدنية لحاملي المرض والمصابين بفقر الدم المنجلي د. هشام مهيب، د. ياسر والي ٢٥٧
- ثانياً • البحوث العلمية باللغة الإنجليزية ٩
- * آراء طلاب المرحلة الثانوية حول مشاركة أولياء الأمور في تعليم أبنائهم في دولة الإمارات العربية المتحدة د. شيخة الطنيجي ١١

افتتاحية العدد

إن المتأمل في واقعنا التربوي يجد أن التحديات التي تواجه كليات التربية في ظل ثقافة السوق والعولمة كثيرة، خاصة المرتبطة بالتحديات الداخلية التي تتعلق بالعملية التعليمية التعليمية نفسها لمواجهة تداعيات ثقافة السوق، والعولمة وانعكاساتها، مثل: جودة التعليم الذي تقدمه كليات التربية، والأستاذ الجامعي القدوة الذي لا يقوم التعليم العالي الفاعل إلا به؛ ومنها غياب دور المجتمع المساند لكليات التربية، أو عزوف الطلبة عن الالتحاق بكليات التربية، أو انعدام الدافعية؛ ومنها ما يتعلق بنوعية التعليم الجامعي، وأزمة كليات التربية الحديثة يربط الطالب الجامعي بعالمه التربوي المعاصر؛ ومنها تخلف النظم التعليمية وطرق التقويم. كل ذلك يدفع بالحاح إلى تناول هذه التحديات بالدراسة والتحليل.

ومجلتنا هذه هي منبر علمي، ووعاء فكري لنشر ما يتوصل إليه زملاؤنا الباحثون التربويون من نتائج وتوصيات، وما أفرزه فكرهم من نظريات ونماذج لتفقد العملية التربوية وتوجهها، وتحقيق الرسالة السامية والحساسة التي تضطلع بها كليات التربية المتمثلة بتربية الإنسان بما يحفظ هويته، ويمكنه من مواكبة مستجدات العصر، والمساهمة في المسيرة الفكرية العالمية بفعالية وتميز.

يحمل هذا العدد من المجلة بين دفتيه باين: يشمل الباب الأول والخاص بالبحوث باللغة العربية على إحدى عشرة، يتناول البحث الأول الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي لدى طلاب جامعة السلطان قابوس، ويتناول البحث الثاني كفايات التصميم الفني الأساسي للمواد التعليمية لدى الطلبة المتخرجين من شبكة جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا، في حين يتناول البحث الثالث الأخطاء الناجمة عن الطلبة والجدول الدراسي في عملية الإرشاد الأكاديمي وعلاقتها ببعض المتغيرات، ويدور البحث الرابع حول مستوي مقرأوية كتاب التربية الاجتماعية والوطنية للصف الرابع الأساسي في الأردن، أما البحث الخامس فيدور حول الذكاء اللغوي وحل المشكلات لدى عينة من الأطفال المغاربة بالتعليم الابتدائي، ويتناول البحث السادس أثر التدريس بطريقة التعلم التعاوني في تغيير المفاهيم الفيزيائية البديلة لدى طلاب التعليم الصناعي، في حين يتناول البحث السابع معوقات التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية من وجهة نظر المعلمين والطلبة، ويدور البحث الثامن حول الاحتياجات التدريسية للمعلمين في المدارس العربية داخل الخط الأخضر، أما البحث التاسع فيتناول أثر استخدام الجداول والرسوم البيانية في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في مادة الجغرافية، أما البحث العاشر فيتناول تحليل مهارة التعبير الشفوي في منهاج اللغة العربية للصف السابع الأساسي في الأردن، في حين يتناول البحث الحادي عشرة دراسة مكون لجسم وبعض عناصر اللياقة البدنية لحاملي مرض والمصابين بفقر الدم المنجلي.

أما الباب الثاني، والذي خصص لنشر البحوث باللغة الإنجليزية، فيحتوي بحثاً واحداً يتناول آراء طلاب المرحلة الثانوية حول مشاركة أولياء الأمور في تعليم أبنائهم في دولة الإمارات العربية المتحدة.

إننا في المجلة العلوم التربوية والنفسية إذ نحمد الله على إنجازاتنا، إلا أننا لازلنا نسعى للارتقاء بمستوى البحث في المجال التربوي وتوفير مصادر بحثية يلتقي عليها الباحثون والمنظرون، فيتعلم منها المستجدون، ويفيد معها المتمكنون.

وأخيراً دعوة نجددها مع كل عدد: إننا ندعو الباحثين في المجالات التربوية والنفسية في ربوع وطننا العربي إلى الارتقاء بالبحث التربوي إلى مستوى التحديات التي تواجهنا، وإنجاز البحوث الأصيلة ذات الجودة في الفكر والأسلوب والمنهج، والتي من شأنها سر أغوار التجديد في الفكر التربوي العربي، وتحقيق الارتقاء بمستوي البحث العلمي. وهذا يتطلب من الأخوة الباحثين العرب بذل الكثير من الجهد، والمشاركة الفاعلة بفكرهم الواعي الذي يدعم مسيرة التربية والتعليم في وطننا العربي، ويعمل على تطويرها وتقديمها.

ختاماً، لا يفوتنا أن نسجل خالص الشكر والتقدير للسادة الأفاضل أعضاء هيئة التحرير، والمحكمين، والباحثين، والقراء، وإلى كل من يسهم من قريب أو بعيد في الرقي والنهوض بالمستوي العملي للمجلة لتبقي منبراً علمياً أصيلاً.

هذا والله التوفيق،،،

أ. د. خليل يوسف الخليلي

رئيس هيئة التحرير

عميد كلية التربية

المجلة
العلوم
الباب الأول
البحوث العلمية باللغة العربية
التربوية
والنفسية



الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي لدى طلاب
جامعة السلطان قابوس

د. سعاد بنت محمد سليمان
قسم علم النفس - كلية التربية
جامعة السلطان قابوس

الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي لدى طلاب جامعة السلطان قابوس

د. سعاد بنت محمد سليمان

قسم علم النفس - كلية التربية

جامعة السلطان قابوس

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف مدى الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي المقدمة لطلاب جامعة السلطان قابوس، وذلك في ضوء متغيرات الجنس والكلية ومستوى السنة الدراسية ومعدل التحصيل. تكونت عينة الدراسة من (٧٦٧) طالبا وطالبة، طبق عليهم مقياس مستوى الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي المطور (بعد تطويره)، والذي تكون من (٢٩) فقرة تقيس ثلاثة مجالات فرعية هي العلاقة بين المشرف الأكاديمي والطالب، ومهارات المشرف الأكاديمي، والاستفادة من خدمات الإشراف الأكاديمي. وللإجابة عن فروض الدراسة استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) وتحليل التباين الأحادي.

أظهرت النتائج أن مستوى رضا الطلاب العام عن خدمات الإشراف الأكاديمي يقع في المدى المتدني. كما أظهرت النتائج أن مستوى الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي جاءت لصالح الطلاب الذكور، كما هي لصالح الطلاب في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية وكلية العلوم وكلية الطب، وكذلك لصالح الطلاب الذين تقديرهم مقبول فما دون. وأخيرا لم تظهر النتائج أثرا يعزى للسنة الدراسية في متوسط الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي.

الكلمات المفتاحية: الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي، جامعة السلطان قابوس.

Satisfaction on Academic Supervision Services Among Sultan Qaboos University Students

Dr. Suad M. A. Sulaiman

Dept of Psychology- College of Education
Sultan Qaboos University

Abstract

This study aimed at discovering the level of satisfaction on academic supervision services among Sultan Qaboos University students in light of sex, college, studying year level and achievement variables. The sample of the study consists of (767) students. The questionnaire of satisfaction level on academic supervision services was developed, which consists of (29) items covering three subscales are: the relationship between academic advisor and student, academic advisors skills, and the utilization of academic advising services. To answer the hypotheses of this study, descriptive statistics, t-test, and one way Analysis of Variance were computed.

Results showed that general student's satisfaction level on academic supervision services was in the low range; the results also revealed that satisfaction level on academic supervision services came in favor of male students, and also for students in college of arts and social science, college of science, and college of medicine. The results also revealed an effect for achievement on satisfaction level of academic supervision services in favors of students who has average cumulative grade point average and below. Finally, results didn't reveal an effect for the academic year level on the means of satisfaction level on academic supervision services.

Key words: satisfaction an academic supervision services, Sultan Qaboos University.

الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي لدى طلاب جامعة السلطان قابوس

د. سعاد بنت محمد سليمان

قسم علم النفس - كلية التربية

جامعة السلطان قابوس

المقدمة

تتعدد الجهات والأقسام التي تسعى جاهدة لتقديم العون والمساعدة للطلاب في مؤسسات التعليم العالي، حيث تتضافر الجهود في النهاية لخلق جو تعليمي مشرق، وتطوير خطة تربوية تحقق أهداف الحياة. إن أحد هذه الخدمات هي الإشراف الأكاديمي. كان يهدف الإشراف الأكاديمي في مؤسسات التعليم العالي سابقاً إلى تعليم الطلاب المبادئ الأخلاقية ومساعدتهم على النمو العقلي والأخلاقي، أما الآن فإن الفكرة قد تغيرت وبشكل تدريجي، فقد أصبح الإشراف الأكاديمي أكثر من مجرد تنظيم جدول الطالب الدراسي والخطة التي ينبغي أن يسجلها في السنوات القادمة، بل تعدى ذلك إلى مساعدة الطالب وتوجيهه في تقييم قدراته وحل مشكلاته الأكاديمية (Gordon & Habley, 2000).

وقد كتب الكثير عن تطور الإشراف الأكاديمي وسبل وطرق تفعيله ليخرج بأفضل صورة، وقد أوصى جوردون (Gordon, 1995) بأن تصبح خدمة الإشراف الأكاديمي خدمة مركزية ضمن هيكل تنظيمي وإدارة مستقلة بحيث يستجيب هذا البرنامج إلى حاجات الطلاب الفردية والجمعية. ومن المجالات المهمة في الإشراف الأكاديمي لدى مؤسسات التعليم العالي هو الإرشاد المهني أو التخطيط للحياة المهنية، فقد أشارت نتائج العديد من الدراسات إلى أن ٢٠٪ إلى ٥٠٪ من الطلاب لم يتخذوا قراراً مسبقاً في التخصص الذي هم يدرسونه الآن. لقد كان الإشراف الأكاديمي خلال العقد الماضي في الجامعات عبارة عن تكامل ما بين الإشراف الأكاديمي والتخطيط للحياة المهنية، حيث استحدثت دوائر سميت بدائرة الإرشاد المهني والأكاديمي والتي من شأنها أن تقدم للطلاب خدمات القياس والتنظيم الفردي، وأن تزودهم بفرص العمل وأن ترشدهم بالمساقات ذات العلاقة بتلك الفرص وباهتماماتهم وقدراتهم.

وتبرز أهمية الإشراف الأكاديمي ليس فقط في الاختيار الذكي للمواد المناسبة، لا بل إنه يتعدى ذلك ليشجع الطلاب على اكتشاف خبرات وقدرات الطالب التي لم يتوصل إليها بعد. وأن بإمكان المشرف الأكاديمي أن يساعد الطالب على تطوير نظرة جديدة عن عالمه

بشكل عام، وعن نفسه بشكل خاص، وهذا يتطلب بالضرورة الزيارة المنتظمة للطلاب مع المشرف، مع عدم إغفال أن يتصل الطالب مع باقي أعضاء الهيئة التدريسية. لهذا فإن الإرشاد المهني الفعال يتطلب القيام بالعديد من المهام ذات العلاقة بالإرشاد، ومن أبرزها إجراء الاختبارات النفسية، وأن يتعرف الطالب على قدراته ومهاراته وميوله، واهتماماته، وفي كثير من الحالات فإن الأمر يتطلب تحويل الطالب إلى مركز القياس النفسي أو مركز الإرشاد النفسي. إن فهم الطالب لنفسه والوعي بسوق العمل وقدراته واستعداداته، والمهن المختلفة، هما منهجان متكاملان وغير منفصلين عن الخطة الأكاديمية للطلاب (Winston & Miller, 1984).

وتتبنى معظم جامعات العالم من ضمن برامجها برنامج الإشراف الأكاديمي، حيث يلتقي الأساتذة وبشكل فردي مع مجموعة من الطلاب تقوم عمادة الكلية بتعيين مشرفا أكاديميا لهم. حيث يلتقي بهم المشرف الأكاديمي وبشكل منتظم أثناء مراحل الدراسة (Framer, 1994).

ويعد الإشراف الأكاديمي المشكلة الأعظم من بين المشكلات التي يواجهها الطلاب في معظم الجامعات العالمية، فما زال أعضاء هيئة التدريس يقاومون الأدوار الموكولة إليهم والواجبات التي يجب أن يقوموا بها. مما يجعل بعض الطلاب يفتقدون بعض المهارات الشخصية. وبالتالي فهم غير قادرين على إدارة برنامجهم الدراسي، الأمر الذي يترتب عليه سوء اختيار المواد الدراسية.

وتبين نتائج إحدى الدراسات، أن أكثر المشكلات التي تعترض الإشراف الأكاديمي الفعال هي تلك المتعلقة بحجم المكافأة وقيمتها ومدى احتسابها ضمن عدد الساعات المعتمدة التي يدرسها الأستاذ، إضافة إلى عدم وضوح متطلبات ومنهجية الإشراف الأكاديمي، ناهيك عن الخلافات المعرفية والمتعلقة بمدى فعالية دور المشرف الأكاديمي في تقديم النصح والإرشاد المهني والميول المهنية، هذا على الرغم من أن المجال مفتوح أمام المشرفين الأكاديميين لتحويل الطلاب الذين يعانون من مشكلات شخصية أو نفسية إلى مركز الإرشاد الطلابي (Saving & Keim, 1998).

وتشير نتائج دراسة أخرى إلى إن معظم الطلاب يحضرون إلى المشرف الأكاديمي بهدف الموافقة على نموذج تسجيل المواد الدراسية، وعند مراجعة أهداف الطالب وخطته المهنية، يجد المشرف الأكاديمي أن الطالب لا يمتلك تلك الرؤية للتخطيط الأكاديمي، وأن الطالب لا يسعه أن يستمع إلى إرشادات ونصائح المشرف الأكاديمي، فقط كل ما يحتاجه هو موافقة المشرف على برنامجه للتسجيل؛ مما يدفع بالمشرف في معظم الأحيان إلى التقليل من التوجيه والنصح للطلاب (Gordon, 1995).

والسؤال المطروح هو لماذا يظهر المشرفون فعالية أقل مع مثل هؤلاء الطلاب؟ إن هناك

بعض الخصائص والصفات الشخصية التي تجعل من الصعب التعامل مع هؤلاء الطلاب، وهذه الخصائص تشمل النمط السلبي للشخصية، إضافة إلى المكتسبات الثقافية الخاطئة، ونقص التهيئة للتعامل مع المواقف التي تعد خليطاً من العوامل الانفعالية والعقلية (Althen & Stott, 1983).

ويجب على المشرف الأكاديمي أن يقوم بدور الموجه والمرشد، فهو جزء من العملية الإرشادية للطالب؛ لذا فالمشرف بحاجة إلى تعلم جزء من المهارات الإرشادية، وأن يكون مطلعاً على مناهج ونظريات الإرشاد وأن يكون مدركاً للحالات التي يتوجب عليه أن يحولها إلى المرشد النفسي.

توفر جامعة السلطان قابوس الخدمات الإرشادية الضرورية للطلاب لمساعدتهم على تحقيق النمو الشامل أثناء فترة دراستهم الجامعية عن طريق تقديم نوعين من الخدمات الإرشادية التي يحتاج إليها الطالب في ظل نظام المقررات والساعات المعتمدة، وهما خدمات الإشراف الأكاديمي والخدمات الإرشادية من خلال مركز الإرشاد الطلابي (جامعة السلطان قابوس، 2000). حدد النظام الأكاديمي في جامعة السلطان قابوس دور المشرف الأكاديمي ضمن المهام التالية (جامعة السلطان قابوس، 2005):

- 1- مساعدة الطالب على اكتشاف طاقاته وقدراته.
 - 2- الموافقة على اختيار الطالب مقررات كل فصل دراسي بما يتفق وخطته الدراسية والنظام الأكاديمي.
 - 3- معاونة الطالب على إيجاد البدائل التي تمكنه من الحصول على الشهادة الجامعية في حالة تعرقل مساره الدراسي لأي سبب من الأسباب وذلك حسب الخطة الدراسية والنظام الأكاديمي.
 - 4- تقديم النصح للطالب حول الأمور الأخرى التي تتعلق بدراسته.
- وبالمقابل فإن على الطالب أن يقوم بالواجبات والمهام الموكولة إليه والمتمثلة في تقبل واكتساب المعلومة التي هو بحاجة إليها. فهو المسئول أولاً عن تنظيم جدولته الدراسي، وأن ينهي بنجاح متطلبات التخرج. هذا بالإضافة إلى البحث عن مصادر المعلومات عن الحياة المهنية. وتبرز أهمية الإشراف الأكاديمي باعتباره جزءاً لا يتجزأ من العملية التعليمية التعليمية المتمثلة في التعاون ما بين التربية الخاصة والتعليم العام، حيث مراعاة الطلاب الذين يعانون من إعاقات ولديهم احتياجات خاصة، كذلك هو الحال بالنسبة للطلاب الذين يفتقدون المهارات الدراسية والذين هم بحاجة إلى تعديل سلوك، وبحاجة إلى تعلم مهارات التفكير المجرد (Reiff, 1997).

ولقد أصبح من السهل على معظم الطلاب أن يستخدموا أجهزة الحاسب الآلي، وأن يتعاملوا مباشرة مع الحاسوب؛ وذلك بهدف الحصول على خدمات التوجيه والإشراف

الأكاديمي. وأمثلة ذلك توظيف مهارة استخدام الحاسوب للحصول على المساعدة المهنية والاختيار المهني؛ أو للتدريب على المهارات الدراسية، كما يستطيع الطلاب أن يستفيدوا من أجهزة الحاسوب في تلقي خدمات مباشرة وأخرى غير مباشرة (Sampson, 1982).

وقد شرعت العديد من الجامعات في استخدام وتوظيف الكمبيوتر لرفع مستوى الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي. بحيث يسير الإشراف الأكاديمي في خط انسيابي ويساعد المشرفين على تحقيق الأهداف المرجوة (Wehrs, 1992). كما باشرت العديد من الجامعات في العالم باستحداث موقع على شبكة الانترنت ليقدم خدمة الإشراف الأكاديمي لطلبتها، ومن هذه الجامعات جامعة ولاية بنسلفانيا، حيث يوفر هذا الموقع للطلاب فرصة تسجيل المواد الدراسية وخدمة السحب والإضافة واستخراج كشف العلامات. هذا بالإضافة إلى معرفة المتطلبات التي مازال على الطالب أن يسجلها وقد أصبحت خدمة الإشراف الأكاديمي لا تحصل بالطريقة التقليدية (وجها لوجه) مع المشرف الأكاديمي المعين للطلاب من قبل إدارة الكلية (Pennsylvania State University, 1996).

وقد ذكر كل من وينستون وميلر (Winston & Miller, 1984) في كتابهما "تطوير الإشراف الأكاديمي" مبادئ محددة وخطوات مهمة للخروج بنموذج إشراف مثالي، حيث توصلنا إلى توصية مفادها يجب أن يناط الإشراف الأكاديمي بالأشخاص من المتطوعين لتقديم خدمة الإشراف الأكاديمي، كما يجب أن يتلقى هؤلاء الأشخاص مهارات تدريبية تدريجية بحيث يتم تقييمها والوقوف على مدى فعاليتها بشكل تدريجي أيضاً، ثم تعزز بمهارات أكثر كفاءة. هذا بالإضافة إلى تعريف الإشراف الأكاديمي بأنه دور مسئول ومحدد المهام والواجبات.

ومن الأساليب الأخرى في رفع مستوى الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي الاعتماد على خبرة الطلاب القدامى في الإشراف الأكاديمي لتقديم المساعدة إلى الطلاب الجدد. بحيث تتم عملية الإشراف أو النصح في مواقف غير رسمية، وذلك أثناء الجلوس بالكافتيريا، أو عبر البريد الإلكتروني، أو الأماكن الأخرى. إن تدريب مثل هؤلاء الطلاب على الإشراف يتطلب إتقان بعض المهارات الاجتماعية، وأن يكونوا ملمين جيداً بالخطة الأكاديمية، فهم مشرفون وأصدقاء في الوقت نفسه.

ويعد الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي المفتاح والمدخل الرئيس لنجاح الطالب في الحياة الجامعية المؤثر بدوره في توافق الطالب داخل الجامعة ويشعره بالراحة والاطمئنان النفسي. علاوة على ذلك فإن تفاعل الطالب مع المشرف الأكاديمي سوف يعزز من مستوى رضا الطالب عن عمادة الكلية التي ينتمي إليها والتعليمات والأنظمة التي تتبناها الكلية، ومن جهة أخرى فإن الإشراف الأكاديمي الفعال سوف يساهم في تحقيق رضا داخلي لدى الطالب عن خياره المهني والأكاديمي والتخصص العلمي الذي يدرسه الآن (Astin, 1993).

وأشارت دراسات كثيرة إلى أن هناك مشكلات كثيرة تعترض عملية الإشراف الأكاديمي في الجامعات، كما أظهرت نتائج دراسات أخرى بأن مستوى الرضا عال جدا خاصة إذا ما تم استحداث وحدة مستقلة للإشراف الأكاديمي مرتبطة بمركز التوجيه الوظيفي. فقد وجد كراوفورد (Crawford, 1991)، أن ٧٣٪ من الطلاب الذين شملهم البحث يشعرون بالرضا عن علاقاتهم بالمشرف الأكاديمي.

كما أشار العديد من الباحثين إلى أهمية الإشراف الأكاديمي لتحسين مستوى تحصيل الطالب، فقد أجرى وايلدر (Wilder, 1992) دراسة بعنوان الإشراف الأكاديمي والمهني: برنامج وتوصيات عملية. فقد ذكر أربع عشرة خطوة لتحسين برنامج الإشراف الأكاديمي في الجامعة كان من ضمنها أهمية الإشراف الأكاديمي بهدف تحسين مستوى التوافق الجامعي والرضا الوظيفي.

وقد أظهرت نتائج دراسة دنكر وبييل كاسترو (Dunker & Belcastro, 1994) عدم وجود فروق جوهرية بين الطلاب المتفرغين للدراسة والطلاب غير المتفرغين للدراسة على مستوى الرضا من خدمة الإشراف الأكاديمي. وفي كلتا الحالتين فإن الطالب الذي يجتمع لمرات أكثر مع المشرف الأكاديمي يظهر رضا عن المشرف الأكاديمي بدرجة أعلى من الطالب الذي يجتمع لعدد مرات أقل.

وفي دراسة بعنوان أثر عرق للمشرف الأكاديمي ومستوى الدعم على إدراك الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي قام هيلتون وآخرون (Hilton, Russel & Salmi, 1995) بدراسة طريقة التحليل العاملي (2X2) (دعم عال مقابل دعم متدن X شرف أمريكي قوقازي مقابل أمريكي أفريقي) وقد اشتملت المتغيرات التابعة على درجة القلق ودرجة الرضا وإدراك العلاقة بالمشرف الأكاديمي. أشارت النتائج إلى وجود أثر ذي دلالة لمستوى دعم المشرف الأكاديمي على الرضا من خدمات الإشراف الأكاديمي، وخفض مستوى القلق، ولم يظهر هناك أثر ذو دلالة لعرق المشرف الأكاديمي.

كما قام بليكر (Belcheir, 1998) بدراسة عنونها رضا الطلاب والإشراف الأكاديمي على عينة مكونة من (٨٩٠) طالبا من طلاب جامعة ولاية بويس بالولايات المتحدة (Boise) حيث أظهرت النتائج أن حوالي ٣٠٪ من عينة الدراسة أشاروا إلى عدم وجود مشرف أكاديمي لهم، وأن اثنين من كل ثلاثة يعتقدون بأهمية الإشراف في تلبية حاجاتهم وأن واحدا من كل ثلاثة لا يعتقد بذلك. كما أشارت النتائج إلى أن ٦٠٪ من الطلاب التقوا بالمشرف لمدة (١٥) دقيقة، وهذا الوقت كان كافيا لهم. وكان الطلاب الذين تلقوا إشرافا من مركز الأشراف الأكاديمي أكثر رضا من الذين تلقوا إشرافا من المدرسين المعيّنين لهم في الكلية.

كما أشارت دراسة جروس (Gross, 1998). التي أجريت على طلاب جامعة ولاية غرب تنسي (Tennessee) وذلك على عينة مكونة من (٤٦٣) طالبا من طلاب السنة الثانية

إلى عدم رضا الطلاب عن خدمات الإشراف الأكاديمي.

وأجرى بليكر (Belcheir, 1999) دراسة عنوانها رضا الطلاب والإشراف الأكاديمي، قارنت رضا الطلاب مع مجالات متنوعة من الإشراف الأكاديمي من شأنها أن تؤثر في مستوى رضا الطلاب، وتبين أن الطلاب الذين تلقوا خدمات الإشراف الأكاديمي من قبل مركز الإشراف أظهروا رضا أعلى من الطلاب الذين تلقوا خدمات الإشراف الأكاديمي من قبل المشرفين الأكاديميين في الكلية، كما يفضل الطلاب مركز الإشراف لأنه مستعد ومتحضر دائما لتقديم الخدمة، وبسبب العلاقة غير الرسمية التي تجمع الطالب بالمشرف وقيم الطلاب مشرفيهم بناء على خمسة أبعاد رئيسة هي: ١- التشجيع الذي يقدمه المشرف لهم أثناء الاجتماع ٢- التهيؤ والاستعداد لتقديم الخدمة ٣- احترام رأي الطالب ٤- التقيد بالوقت ٥- احترام اهتمامات الطالب وقدراته ومستواه المعرفي.

كما أظهرت نتائج دراسة مورس ومك نيلز (Morris & McNeilis, 2000) أنه كلما زاد عدد الجلسات الإشرافية للطلاب زاد مستوى الرضا عن الخدمات الإشرافية. وقد جاءت هذه النتيجة متناسقة أيضا مع ما كتب في هذا المجال عندما أصدر جوردن وهابلي أول كتاب لهما بعنوان الإشراف الأكاديمي والتخطيط لمهنة الحياة (Gordon & Habley, 2000) وقد أشارا إلى شح المعلومات التي تبحث في هذا المجال، وقد ركزا على أهمية التكامل ما بين الإشراف الأكاديمي والتخطيط لمهنة الحياة باعتبار أن الإشراف الأكاديمي يتناول جزءا من خطة الطالب لمهنة المستقبل.

وفي الدراسة التي أجراها لو وتوني (Lowe & Toney, 2001) على (٢٠٠) طالب والمشرفين الأكاديميين في (١١) كلية بهدف مسح المتغيرات والاهتمامات ذات العلاقة بالإشراف الأكاديمي. تبين أن هناك تباينا كبيرا في مستوى خدمة الإشراف الأكاديمي بين الكليات وبين الطلاب أنفسهم، حيث أوصت الدراسة بتدريب المشرفين الأكاديميين، وتعريف وتحديد مسؤوليات الإشراف الأكاديمي وإثراء مادة الإشراف الأكاديمي، ووضع معايير محاسبية وتقييمية.

وأجرى دامينجر (Damminger, 2001) دراسة بعنوان رضا الطلاب ونوعية الإشراف الأكاديمي حيث هدفت إلى قياس مستوى رضا الطلاب عن نوعية الإشراف الأكاديمي، وقد صممت الدراسة من نوع الدراسات الوصفية والنوعية جمعت البيانات بطريقة المقابلة النوعية من قبل أربعة طلاب وأربعة مؤلفين كتبوا في هذا المجال. كما تم استخدام مقياس الرضا عن خدمة الإشراف الأكاديمي. أظهرت النتائج أن ٦٣٪ من الطلاب الذين شملهم مقياس الرضا راضون بدرجة عالية جدا عن الخدمة، وأن ٢٩٪ راضون بدرجة عالية وأن (٨٪) راضون.

وفي دراسة نوعية قامت بها إبس (Epps, 2002) كان عنوانها الحياة العملية للمشرف

الأكاديمي المهني حيث جمعت البيانات بطريقة المقابلة الاثنووقرافية وبالتسجيل الصوتي، وقد أوصت الدراسة إلى إجراء المزيد من الدراسات التي تسعى إلى استكشاف ومعرفة دور المشرف الأكاديمي واتجاهاته ومسؤولياته، والبحث بشكل موسع عن العلاقات التي تربط بين الطلاب والمشرف الأكاديمي، وذلك من وجهة نظر الطلاب أنفسهم، وإتاحة الفرصة للمشرف الأكاديمي بأن يدافع عن نفسه كمشرف أكاديمي متمكن.

وهدف إلرود (Elrod, 2002) في دراسته إلى استكشاف درجة رضا الطلاب عن الخدمات المقدمة من قبل الجامعة، استخدام فيها مقياس الرضا لجمع المعلومات، وأظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين مختلف مجالات الخدمة الجامعية بما فيها خدمة الإشراف الأكاديمي والإرشاد النفسي، وخدمة تسجيل المواد والانسحاب والإضافة، ولم تظهر النتائج أثرًا لكل من الجنس والكلية والمستوى الدراسي على مستوى الرضا من الخدمات المقدمة.

وفي دراسة بعنوان وجهات نظر الطلاب بشأن مستوى الرضا عن علاقاتهم مع المشرف الأكاديمي قام بها سكلوشر وآخرون (Schlosser, et al, 2003) على عينة مكونة من (١٦) طالب دكتوراه حيث تم مقابلتهم لمعرفة مستوى الرضا عن علاقاتهم مع المشرف، تبين أن (١٠) منهم يشعرون بالرضا وأن (٦) يشعرون بعدم الرضا عن علاقاتهم مع المشرف. وقد اختلف الطلاب الذين يشعرون بالرضا والذين لا يشعرون بالرضا من خلال عدة أبعاد هي: (١) قدرة ومهارة الطالب في اختيار المشرف (٢) عدد مرات الاجتماع والاتقاء بالمشرف (٣) الفوائد والعوائد التي يحصل عليها جراء مقابلة المشرف (٤) مدى الاتفاق والتعامل مع المشكلات التي تواجهه مع المشرف. ويشير الطلاب الذين يشعرون بالرضا عن خدمات المشرف بأنهم يصبحون أكثر رضا يوماً بعد يوم فيما يشعر الطلاب الذين هم غير راضين عن خدمات المشرف بعكس ذلك.

وقام كل من الضامن وسليمان (٢٠٠٤) بدراسة عن دور الإشراف الأكاديمي في تنمية الطلبة، حيث ركزت الورقة البحثية على أهمية تقديم المساعدة للطلاب من الزاوية النمائية التي يمرون بها، كما تطرقت الورقة إلى نظريات النمو في هذه المرحلة العمرية، وأوصت الدراسة بضرورة تدريب المشرفين الأكاديميين وزيادة وعيهم بعملية النمو الطلابي، و الاستفادة من نماذج الإشراف الأخرى كفتح مركز للإشراف الأكاديمي.

وأجرى كاظم والغبوصي (٢٠٠٤) دراسة بعنوان مشكلات الإشراف الأكاديمي بجامعة السلطان قابوس من وجهة نظر الأساتذة والطلاب، وذلك على عينة مكونة من (١٠٥) أستاذاً و(٣٠٠) طالب. أظهرت النتائج أن معاناة الأساتذة من مشكلات الإشراف الأكاديمي بنسبة ٨٦٪ أما معاناة الطلاب فهي بنسبة ١٠٠٪.

وقام الغزالي (٢٠٠٤) بدراسة بعنوان الإشراف الأكاديمي في جامعة السلطان قابوس في ظل نظام الساعات المعتمدة، توصلت إلى حاجة عملية الإشراف في الجامعة إلى التطوير،

كربط أجهزة التسجيل في العمادة بمكاتب شؤون الطلاب، ومن ثم بمكاتب المشرفين الأكاديميين. وإنشاء مركز للإشراف الأكاديمي بالجامعة.

وفي دراسة قام بها أفانتس (Avants, 2004) عن رضا الطلاب عن خدمات الإشراف الأكاديمي وذلك على عينة مكونة من (١٢٠٠) طالب، حيث تم مسح البيانات عن طريق الهاتف وبالاختيار العشوائي، وتم أخذ متغيرات الجنس والتخصص والمستوى الدراسي، أظهرت النتائج أن أكثر من ٨٠٪ من الطلاب يشعرون بالرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي، وقد أظهر الإشراف الأكاديمي من خلال برنامج الإشراف المحوسب رضا أعلى من سواه في الطرق التقليدية.

وأخيراً اجرت الظاهري والظاهري (٢٠٠٤) دراسة بعنوان برنامج الزميل المساعد: برنامج التقوية لطلبة جامعة الإمارات العربية المتحدة، حيث يمكن هذا البرنامج الطلاب المتعثرين من مواصلة الدراسة واجتياز المساقات بنجاح، وقد أوصت الدراسة أعضاء هيئة التدريس بحث الطلاب الذين يواجهون مشكلات في بعض المساقات على مراجعة مركز الإرشاد الجامعي للاستفادة من البرنامج.

مشكلة الدراسة

تقدم جامعة السلطان قابوس خدمات مساندة لتهيئة النجاح الأكاديمي لطلابها منها خدمة الإشراف الأكاديمي والإرشاد النفسي الطلابي، ويعد الإشراف الأكاديمي جزءاً أساسياً في نظام الساعات المعتمدة وهو مهمة يضطلع بها عضو هيئة التدريس بجامعة السلطان قابوس. ولقد أشارت الدراسة الاستطلاعية للباحثة على مساعدي عمداء الكليات للدراسة الجامعية إلى أن نوعية خدمات الإشراف الأكاديمي تختلف من كلية إلى كلية في جامعة السلطان قابوس ولكن، بشكل عام تواجه خدمات الإشراف الأكاديمي عدة صعوبات تختلف درجتها من كلية إلى أخرى حسب ظروف الكليات منها: تسجيل المواد الدراسية عبر شبكة الانترنت مما قلل من أهمية المشرف الأكاديمي، وعدم التزام الطلاب بتسجيل المواد وفق الخطة الدراسية لأسباب عدة منها عدم استعانتهم بمشرفهم الأكاديمي أو عدم قراءتهم للكليات التوجيهية كدليل الطالب، وانشغال أعضاء هيئة التدريس بأعمال خارج المكتب في الوقت الذي قد يحتاج فيه الطالب إليهم، وسرعة تغيير عضو هيئة التدريس في الكلية، وكلما تعدد مشرف الطالب الواحد فإن ذلك يؤثر على الطالب ويصعب على إدارة الكلية المتابعة، افتقاد بعض المشرفين الأكاديميين إلى معرفة القضايا الأكاديمية المتعلقة بالمساقات والخطط الدراسية والتسجيل وغيرها من الأمور المهمة للطالب.

إن جامعة السلطان قابوس -شأنها شأن أي جامعة أخرى- تسعى دائماً إلى تفعيل دور الإشراف الأكاديمي، لما لهذه الخدمة من أهمية بالغة على تحصيل الطالب وتوافقه وشعوره

بالرضا والإنجاز، وبالمقابل فإن الإشراف الأكاديمي الضعيف أو الخاطئ سيعزز من احتمالية الفشل والوقوع في الملاحظة الأكاديمية، وعدم الرغبة في المتابعة، أو الاستفادة من الخدمات المساندة التي توفرها الجامعة لطلابها، فيغير الطلاب تخصصاتهم أو كليتهم وفي أحيان أخرى ينسحبون من الجامعة طوعاً أو إيجاباً مما يسبب في هدر القوى البشرية والمادية. ويهتم الإشراف الأكاديمي الفعال، بالوضع الأكاديمي التحصيلي وسير خطة الطالب التعليمية والمهنية، ويهتم بالوضع الشخصي والنفسي والاجتماعي للطالب، ويسهم في تحويل الطالب إلى الجهات ذات العلاقة في تقديم الخدمات المساندة المناسبة لهم في حين الحاجة إليها مثل مركز الإرشاد الطلابي، وعمادة شؤون الطلاب، وعيادة الطلاب وغير ذلك. ويعد الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي مؤشراً مهماً على نوعية وفعالية خدمات الإشراف الأكاديمي، وهذا ما ستحاول الدراسة التوصل إليه.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى الكشف عن الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي لدى طلاب جامعة السلطان قابوس، طلبة وطالبات من كليات الجامعة السبع المقيدين في السنوات الدراسية المختلفة وذوى مستوى تحصيلي متنوع.

فروض الدراسة

الفرض الأول: هناك رضا لدى طلاب جامعة السلطان قابوس طلبة وطالبات على مقياس الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي.

الفرض الثاني: هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة والطالبات على مقياس الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي.

الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي بين الطلاب في كلية الطب، وكلية الهندسة، وكلية الزراعة والعلوم البحرية، وكلية العلوم، وكلية التجارة والاقتصاد، وكلية التربية، وكلية الآداب والعلوم الاجتماعية.

الفرض الرابع: هناك فروق ذات دلالة إحصائية في الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي بين الطلاب في السنة الدراسية الأولى، والسنة الدراسية الثانية، والسنة الدراسية الثالثة، والسنة الدراسية الرابعة فما فوق.

الفرض الخامس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي بين الطلاب ذوى التحصيل الجيد جداً، والطلاب ذوى التحصيل الجيد، والطلاب ذوى التحصيل المقبول فما دون.

أهمية الدراسة

تأتي أهمية هذه الدراسة من أهمية الهدف الذي تسعى الجامعات إلى تحقيقه وهو بناء شخصية الطالب من جميع جوانبها المعرفية والنفسية والأخلاقية والاجتماعية والثقافية ضمن إعداده لمساره المهني سعياً منها في إعداد القوى البشرية لخدمة نفسها ووطنها. لذا أضحت مستقبل الطالب الأكاديمي والمهني أمراً مهماً جداً، ولا بد أن تضع جميع الجامعات خدمة الإشراف الأكاديمي على أولوية مهام الهيئة التدريسية، وذلك للوقوف على صحة وسلامة خطة الطالب الأكاديمية، والإشراف عليه واستثمار قدراته وإمكاناته وطاقاته إلى أقصى مداها ومساعدته للتوافق مع الحياة الجامعية والاستفادة من كل ما تتركه به كالنشاطات والمهام والخبرات المتنوعة والثرية، وذلك لتحقيق الأهداف المنشودة التي وضعتها الجامعة في سياساتها التعليمية. ونظراً لقلّة الدراسات التي تناولت مستوى الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي فقد جاءت أهمية هذه الدراسة لتسليط الضوء على المتغيرات كالجنس والكلية والسنة الدراسية والمعدل التحصيلي على الرضا من خدمات الإشراف الأكاديمي. ومن ناحية أخرى فإن استكشاف ما سبق سوف يزود المعنيين ومتخذي القرار في جامعة السلطان قابوس بمعلومات عن درجة رضا الطلاب من خدمات الإشراف الأكاديمي مما يساهم في وضع الحلول والتوصيات المناسبة لتفعيل خدمة الإشراف الأكاديمي.

مصطلحات الدراسة

عرفت المصطلحات التالية لأغراض هذه الدراسة:

الإشراف الأكاديمي Academic Advising: هناك سبع نماذج لعمليات الإشراف الأكاديمي (Tuttle, 2000; Kuthmann, 2004). النموذج الشائع والتقليدي للإشراف الأكاديمي في الجامعات هو نموذج عضو هيئة التدريس (Tuttle, 2000)، وبهذا يعرف الإشراف الأكاديمي بالعملية التعاونية المهنية لبناء علاقة قوية بين الطالب الجامعي وعضو هيئة التدريس المعين للطالب من قبل عمادة الكلية ليقوم بمهام يتم من خلالها تعريف الطالب بالخطة الدراسية ومتطلباتها، وذلك يساعده على اتخاذ القرارات المهنية المناسبة، واستثمار إمكانياته وقدراته لأقصى مداها، ويساعده في التغلب على معوقات الدراسة والتوافق مع الحياة الجامعية والاستفادة من خبراتها المتنوعة لتحقيق النمو والنجاح. ويختلف الإشراف الأكاديمي عن الإرشاد النفسي الفردي والجمعي (Counseling) سواء كان إرشاداً أكاديمياً أو شخصياً أو اجتماعياً أو أسرياً والذي يقدم من قبل المرشدين النفسيين Counselors المتخصصين في مجال الإرشاد النفسي.

المشرف الأكاديمي Academic Advisor: عضو هيئة التدريس المعين للطالب والذي يقدم خدمات الإشراف الأكاديمي في الكلية المقيّد بها الطالب.

خدمات الإشراف الأكاديمي: المهام التي يقوم بها المشرف الأكاديمي كإعداد الخطة الدراسية للطلاب وتعديلها وفق احتياجاته الشخصية، والتخطيط لتسجيل المواد، وسبل استكمال وإبقاء متطلبات النجاح، والتوجيه للاستفادة من مصادر الخدمات المختلفة، والاهتمام بالمشكلات الأكاديمية، ومساعدة الطالب للتوافق مع الحياة.

الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي: الرضا عن العلاقة مع المشرف الأكاديمي ومن مهارات المشرف الأكاديمي، والاستفادة من خدمات الإشراف الأكاديمي، وعرفت إجرائيا من خلال مجموع الدرجات التي يحصل عليها الطالب/ الطالبة على مقياس الرضا عن الإشراف الأكاديمي.

السنة الدراسية: عرفت بالمستويات الأربعة هي: السنة الدراسية الأولى، والثانية، و السنة الدراسية الثالثة، والسنة الدراسية الرابعة.

المعدل التحصيلي: عرف بثلاث مستويات هي جيد جدا فما فوق، جيد، مقبول فما دون.

محددات الدراسة

أجرى البحث في إطار المحددات التالية:

١- اقتصرت هذه الدراسة على تطبيق أداة واحدة لجمع البيانات هي مقياس الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي والذي طور من قبل الباحثة اعتمادا على عينة من طلبة جامعة السلطان قابوس. وبناء على ذلك فإن نتائج هذه الدراسة تتحدد بخصائص المقياس وقدرته على قياس ما صمم لقياسه.

٢- تتحدد نتائج هذه الدراسة بطريقة اختيار العينة ومدى تمثيلها لمجتمع الدراسة الأصل، وكذلك بمدى صدق تقييمات أفراد العينة، كما يعبرون عن ذلك لفظيا على مقياس الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي.

٣- تحدد نتائج هذه الدراسة بصدق المعدل التحصيلي الذي استخدم بوصفه متغيرا في هذه الدراسة، والذي اعتمد على اختبارات صممت من قبل عضو هيئة التدريس في الجامعة وليس على اختبارات مقننة.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

مجتمع الدراسة وعينتها

تألف مجتمع الدراسة من جميع الطلاب والطالبات ضمن مستوى البكالوريوس المسجلين في جامعة السلطان قابوس للعام الجامعي ٢٠٠٥/٢٠٠٦. وقد بلغ عدد أفراد مجتمع الدراسة (١١٨٦٩) طالبا وطالبة منهم (٥٩٣٣) طالبا و (٥٩٣٦) طالبة، حسب إحصائية عمادة القبول والتسجيل. ويبين الجدول رقم (١) توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب متغيرات

الجدول رقم (١)

توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب متغيرات الكلية والجنس والسنة الدراسية

الكلية	الجنس	السنة الدراسية	٢	٣	٤	المجموع
الآداب والعلوم الاجتماعية	ذكور	١٢٢	١٤٥	١٤٧	٣٤٨	٧٦٢
	إناث	٢٤٢	٢٩٥	٣٩٠	٥٢٥	١٤٥٢
العلوم	ذكور	١٢٢	١٦٢	١٢٥	٢٨٦	٧١٦
	إناث	١٨٥	١٨٠	١٤٦	٣٣٩	٨٥٠
التربية	ذكور	٣٠٥	٣١٤	٢٢٣	٢٣٩	١٠٩١
	إناث	٤٠٧	٤٧٤	٣٨٧	٤٢٨	١٦٩٦
الزراعة والعلوم البحرية	ذكور	١٧٥	١٢٥	٧٥	١٧٧	٥٥٢
	إناث	١٤٩	١١١	٤٩	١١٤	٤٢٣
الهندسة	ذكور	٣١١	٢٩٣	٢٨٦	٤٩١	١٣٨١
	إناث	٨١	٨١	٨٢	٨٩	٣٣٣
التجارة والاقتصاد	ذكور	١٦٣	١٦٢	١٨١	٤٧١	٩٧٧
	إناث	١٧١	١٥٣	٨٩	٣١٣	٧٢٦
الطب	ذكور	٩١	٩٢	٧١	٢٠٠	٤٥٤
	إناث	٨٦	٨٧	٩٨	١٨٥	٤٥٦
المجموع		٢٧٢٠	٢٦٧٥	٢٣٦٩	٤٢٠٥	١١٨٦٩

أما بالنسبة لعينة الدراسة فقد تألفت من (٧٦٧) طالبا وطالبة (٣٥٩ طالبا و ٤٠٨ طالبة)، وقد تم اختيار هذه العينة بشكل عشوائي من جميع كليات الجامعة، حيث عدت السنة الأولى هي السنة الفعلية التي يختار فيها الطالب المواد من الكلية والتخصص وليست السنة التأسيسية في اللغة (وذلك بهدف معرفة مستواه التحصيلي أو معدله التراكمي). وقد اختيرت الأعداد من كل كلية في العينة العشوائية بما يتناسب والعدد الكلي للطلاب والطالبات في تلك الكلية. ويبين الجدول رقم (٢) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيرات الكلية والجنس والسنة الدراسية والتحصيل وذلك للعام الدراسي ٢٠٠٤/٢٠٠٥.

أداة الدراسة

استخدم في هذه الدراسة مقياس الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي والذي طوره الباحثة، وذلك بالاطلاع على مقياس الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي المتوفرة ومنها مقياسي دامينجر (Damminger, 2001). ثم حددت الباحثة مجالات المقياس وقامت بصياغة الفقرات المناسبة لكل مجال، وقد تم بناء استبانة تتكون من جزئين:

الجزء الأول: يتضمن معلومات ديموغرافية طلب فيها من المستجيب تحديد الجنس والكلية، والمستوى الدراسي، والمعدل التراكمي.

الجزء الثاني: تضمن فقرات ومجالات مقياس الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي. حيث اشتمل على (٢٩) فقرة كانت موزعة على المجالات الثلاثة التالية:

مجال العلاقة بين المشرف والطالب وقد اشتمل على فقرات تبحث في سهولة التحدث مع المشرف واستخدام أساليب التشجيع والمعاملة الطيبة المبنية على الاحترام والثقة. ويشمل الفقرات رقم (١٥، ٢٢، ٢٧، ١٩، ٢٨، ٢٥، ١٣، ٢١، ٨، ٥).

– مجال مهارات المشرف الأكاديمي وقد اشتمل على فقرات تبحث في قدرة المشرف على استكشاف ميول الطالب بالإضافة إلى توظيف مهارات الاتصال والتواصل والتقبل والمحافظة على المواعيد ويشمل الفقرات رقم (١٧، ٩، ٢٣، ٢٩، ١١، ١، ١٦، ٦، ٢).

– مجال الاستفادة من خدمات الإشراف الأكاديمي ويركز هذا المجال على جوانب مثل التخطيط لتسجيل المواد وإعداد الخطة الدراسية وكذلك سبل استكمال وإبقاء متطلبات النجاح، وكذلك مصادر الخدمات المختلفة والاهتمام بالمشكلات الأكاديمية إضافة إلى مساعدة الطالب على التوافق مع الحياة الجامعية. ويشمل الفقرات رقم (١٢، ١٠، ٢٤، ٢٦، ٧، ٣، ١٨، ٤، ١٤، ٢٠).

طريقة التصحيح

كانت الإجابة على فقرات المقياس وفق تدرج خماسي حسب مقياس ليكرت (Likert). (أبد = ١، نادرًا = ٢، أحيانًا = ٣، غالبًا = ٤، دائمًا = ٥) علما بأن جميع فقرات المقياس إيجابية لأنها تقيس درجة ومستوى الرضا (بعد إيجابي). وبهذا يكون الحد الأعلى لمجموع درجات الفرد على الأداة الكلية هو ١٤٥ درجة، والحد الأدنى ٢٩ درجة.

ولا بد من الإشارة إلى أن مجموع الدرجات على المقياس الكلي تم تقسيمها على عدد الفقرات حيث عدت الدرجات بين ٥٣,٠٧ فما دون تشير إلى مستوى رضا متدن جدا والدرجة بين ٥٣,٠٨ – ٧٧,١٤ تشير إلى مستوى رضا متدن، كما أن الدرجة بين ٧٧,١٥ – ١٠١,٢١ تشير إلى مستوى رضا متوسط، أما الدرجة بين ١٠١,٢٢ – ١٢٦,١٥ فتشير إلى مستوى رضا مرتفع/ عال، وأخيرا تشير الدرجة من ١٢٦,١٦ فما فوق إلى درجة رضا عالية جدا.

صدق الأداة

تم التوصل إلى صدق المحتوى لهذا المقياس. وذلك بعرضه على عشرة محكمين من حملة الدكتوراه في كلية التربية بجامعة السلطان قابوس ومركز الإرشاد الطلابي وكلية العلوم

التربوية في جامعة اليرموك. وطلب منهم إبداء رأيهم في مدى ملائمة الفقرات من حيث انتمائها لكل مجال وملائمة المجال للمقياس الكلي، حيث طلب منهم تقييم كل فقرة على مقياس Likert الرباعي (مهم جداً، مهم، مهم قليلاً، وغير مهم). وطلب منهم إبداء رأيهم في مدى ملائمة الفقرات، من حيث انتمائها للمقياس، ولكل مجال، ووضوح الفقرة، حيث تم إضافة (١٢) فقرة جديدة وحذف (٧) فقرات. وتضمن المقياس النهائي على فقرات حصلت على الأقل على نسبة ٨٩,٥٪ من قبل المحكمين، إذ أصبح عدد الفقرات على المقياس الكلي (٢٩) فقرة موزعة على ثلاثة مجالات. كما تم التحقق من إنتماء الفقرات إلى مجالاتها عن طريق حساب معامل الاتساق الداخلي ومعاملات ارتباط كل فقرة بمجموع بقية الفقرات في مجالها لحذف الفقرات التي كانت معاملاتها ارتباطها مع بقية الفقرات سالبة أو ضعيفة.

ولتحديد درجة الاتساق الداخلي للمقياس ككل تم استخراج دلالة التجانس الداخلي للمقياس (صدق البناء) باستخدام قياس ارتباط كل فقرة بفقرات المقياس الكلي (Item-total Correlation) إذ بلغ معامل الاتساق الداخلي للدرجة الكلية (٠,٨٨). ويدل على اتساق داخلي عالٍ يكفي لأغراض هذه الدراسة، ويوضح أن المقياس يقيس بعداً واحداً وهو درجة الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي.

ثبات الأداة

لاستخراج دلالة الثبات للمقياس تم تطبيق الأداة على عينة تكونت من (٢٥) طالباً و(٢٢) طالبة من مجتمع الدراسة، وذلك بطريقة إعادة الاختبار (Test-Retest) في فترتين زمنييتين يفصلهما أسبوعان، وكانت معاملات الثبات والاستقرار على الأداة الكلية تساوي (٠,٨٦). وتم إيجاد معامل الثبات للمقياس باستخدام معادلة كرونباخ الفا (Cronbach Alpha) إذ بلغ معامل الاتساق الداخلي للدرجة الكلية (٠,٨٨) وهذا يشير إلى ثبات يكفي لأغراض هذه الدراسة.

إجراءات التطبيق

بعد تحديد مجتمع الدراسة وطريقة الاختيار العيني العشوائي تم تطبيق مقياس الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي بشكل جمعي داخل الفصول الدراسية لمادة المهارات الدراسية، حيث تعد هذه المادة من ضمن متطلبات الجامعة الاختيارية وتحتوي طلاباً من مختلف الكليات، كما تم تطبيق المقياس على الطلاب الذين يحضرون المحاضرات الأسبوعية التي ينظمها مركز الإرشاد الطلابي تحت عنوان محاضرات التوجيه النمائي، وهي كذلك تشمل طلاباً من مختلف كليات الجامعة ومن مختلف المستويات ذكورا وإناثاً، حيث تعقد

هذه المحاضرات في مدرجات الجامعة. وذلك خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٠٥/٢٠٠٦.

وقد استغرقت عملية التطبيق من ١٥-٢٠ دقيقة، هذا وقد تضمن المقياس تعليمات توضح الهدف من الدراسة وتعليمات السرية إضافة إلى البيانات الأساسية عن الطالب.

المعالجات الإحصائية

وللإجابة عن أسئلة الدراسة تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) وتحليل التباين الأحادي، وذلك من خلال استخدام الرزم الإحصائية (SPSS).

عرض النتائج ومناقشتها

أولاً: عرض نتائج الفرض الأول ومناقشتها

للإجابة عن الفرض الأول في هذه الدراسة الذي نص على ((هناك رضا لدى طلاب جامعة السلطان قابوس طلبة وطالبات على مقياس الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي)) تم حساب المتوسطات لمقياس الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي ويوضح الجدول رقم (٢) توزيع أفراد عينة الدراسة والمتوسطات الحسابية لمقياس الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي.

الجدول رقم (٢)

متوسط درجات الرضا عن الإشراف الأكاديمي لأفراد عينة الدراسة (ن=٦٦٧)
موزعين وفقاً لمتغيرات الجنس والكلية والسنة الدراسية والمعدل التحصيلي

المتغير	المستوى	العدد (ن)	المتوسط الحسابي لدرجات الرضا عن الإشراف
الجنس	ذكور	٣٥٩	٧٥,٨٧
	إناث	٤٠٨	٦٤,٧٨
الكلية	الآداب والعلوم الاجتماعية	٦٨	٨١,٩٥
	التربية	٢٠٢	٦٦,٧٠
	التجارة والاقتصاد	١١١	٦٣,٤٣
	العلوم	١٣٢	٧٤,٤٥
	الزراعة والعلوم البحرية	٩٩	٦٢,٨٣
	الهندسة	١٠٢	٧٢,٣١
السنة الدراسية	الطب	٥١	٧٨,٣٩
	أولى	٤٤	٦٩,٩٠
	ثانية	٢٥٨	٦٨,٤١
التحصيل	ثالثة	٢٦٤	٧٢,٥٠
	رابعة فما فوق	٢٠١	٦٨,٦٨
	جيد جداً فما فوق	٢١٧	٦٦,٥٧
	جيد	٣٣٦	٧٠,١١
	مقبول فما دون	٢١٤	٧٣,٢١

x قيمة متوسط العينة الكلية على مقياس الرضا هي: ٦٩,٩٧

يتضح من الجدول رقم (٢) أن متوسط درجات العينة الكلية للطلاب (ن=٧٦٧) على مقياس الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي هي (٦٩،٩٧) وهي ضمن المدى (٥٣،٠٨-٧٧،١٤) والذي يشير إلى مستوى رضا متدن عن خدمات الإشراف الأكاديمي، كما أظهرت النتائج من الجدول نفسه أن طلاب كلية الطب و كلية الآداب والعلوم الاجتماعية قد عبروا عن مستوى رضا متوسط عن خدمات الإشراف الأكاديمي. حيث جاءت درجاتهم ضمن المدى لحدود المستوى المتوسط هي: (٧٧،١٥ - ١٠١،٢١). أما باقي المستويات الأخرى فقد كان مستوى رضاهم عن خدمات الإشراف الأكاديمي ضمن المدى (٥٣،٠٨-٧٧،١٤) وهو المدى الذي يشير إلى مستوى رضا متدني عن خدمات الإشراف الأكاديمي. وتشير هذه النتيجة إلى أن الطلاب الذين يعيشون تحت ضغط وعبء دراسي مثل طلاب كلية الطب يرغبون في الذهاب إلى المشرف الأكاديمي مما يعني رضاهم عن خدمات الإشراف الأكاديمي ووفق الدراسة الاستطلاعية على مساعدي عمداء الكليات للدراسة الجامعية فإن كلية الطب تقيم ورش عمل لأعضاء هيئة التدريس عن الإشراف الأكاديمي وتحث الطلاب على الاستفادة من خدمات الإشراف الأكاديمي بصفة مستمرة، وعلى النقيض من ذلك فإن طلاب كلية الآداب يشعرون أيضا برضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي كتعبير عكسي عن يسر المتطلبات الدراسية وإمكانية الإيفاء بمتطلبات الدراسة فجامعة السلطان قابوس تقبل سنويا أعلى المعدلات من خريجي التعليم العام أي حوالي ما نسبته بين ٧٪ - ١٠٪ من خريجي التعليم العام. وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كاظم والغنبوصي (٢٠٠٤) وكذلك دراسة سكلوسر وآخرين (Schlosser, et al, 2003).

ثانياً: عرض نتائج الفرض الثاني مناقشتها

أما فيما يتعلق بالإجابة عن الفرض الثاني الذي نص على «هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة والطالبات على مقياس الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي» فقد تم إجراء اختبار T-test للكشف عن دلالة الفروق بين الذكور والإناث في متوسط مستوى الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي، ويوضح الجدول رقم (٣) نتائج اختبار ت لأثر الجنس في مستوى الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي.

الجدول رقم (٣)

نتائج اختبار ت لدلالة الفروق في متوسط الرضا عن الإشراف الأكاديمي وفقاً للمتغير الجنس

الجنس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة
الذكور	٣٥٩	٧٥،٨٧	٢٧	٥،٧٥٥	٧٦٥	×٠،٠٠٠
الإناث	٤٠٨	٦٤،٧٨	٢٥،٤٠			

× ذو دلالة عند مستوى = ٠،٠٥ × دال بمستوى = ٠،٠٠١

يتبين من الجدول رقم (٣) أنه يوجد فروق جوهرية / دالة بين الذكور والإناث في متوسط مستوى الرضا عن الإشراف الأكاديمي، وهذه الفروق هي لصالح الذكور حيث بلغ المتوسط الحسابي لهم ٧٥،٨٧ فيما كان للإناث ٦٤،٧٨، مما يعني أن الذكور أكثر رضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي. ويمكن تفسير هذه النتيجة أن يكون معظم المشرفين الأكاديميين من الذكور الأمر الذي يعزز من إقدام الطلاب للحصول على خدمة الإشراف من الشخص من نفس الجنس فيما تحجم الطالبات عن ذلك بسبب اختلاف الجنس، مما يؤثر على مستوى رضاهم عن خدمات الإشراف الأكاديمي. كما أن إحصائيات عمادة القبول والتسجيل للعام الأكاديمي ٢٠٠٥ / ٢٠٠٦ تشير إلى أن الطلبة (٦٣٧) الواقعين تحت الملاحظة الأكاديمية أكثر من الطالبات (١٨٥) مما يشير أن الطلبة يسعون أكثر من الطالبات للاستفادة من خدمات الإشراف الأكاديمي للخروج من الملاحظة الأكاديمية وتجنب الانسحاب الإجباري، مما يعكس رضاهم عن خدمات الإشراف الأكاديمي. وتعارض هذه النتيجة مع نتائج دراسة إرود (Elrod, 2002) التي لم تظهر نتائج دراسته أثرا للجنس على مستوى الرضا من الخدمات المقدمة ومنها خدمة الإشراف الأكاديمي.

ثالثاً: عرض نتائج الفرض الثالث ومناقشتها

وللإجابة عن الفرض الثالث، تم إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي لمتغير الكلية على متوسط مستوى الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي، ويوضح الجدول رقم (٤) تحليل التباين الأحادي لمتغير الكلية على متوسط مستوى الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي.

الجدول رقم (٤)

تحليل التباين الأحادي لمتغير الكلية على مستويات الرضا عن الإشراف الأكاديمي

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	مربع المتوسطات	ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٢٨٤٤٨.١٩	٦	٤٧٤١.٣٦	٦.٧٠	$\times 0.000$
داخل المجموعات	٥٣٧٨٢٧.٢٨	٧٦٠	٧٠٧.٦٦		
الكلية	٥٦٦٢٧٥.٥٧	٧٦٦			

\times ذو دلالة عند مستوى = ٠.٠٥

يتضح من الجدول رقم (٤) أن هناك أثراً للكلية التي ينتمي إليها الطالب في متوسط مستوى الرضا عن الإشراف الأكاديمي حيث بلغت قيمة ف (٦،٧٠) وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة = ٠،٠٥. ولمعرفة الفروق بين مستويات الكلية التي ينتمي إليها الطالب، تم استخدام اختبار توكي Tukey، حيث يوضح الجدول رقم (٥) المقارنات البعدية بين مستويات الكلية التي ينتمي إليها الطالب في مستوى الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي.

الجدول رقم (٥)

نتائج اختبار توكي Tukey للكشف عن جوهرية الفرق بين متوسطات مستوى الرضا عن الإشراف الأكاديمي وفقا لمتغير الكلية

الفرق في المتوسط	الكلية B	الكلية A
× ١٥،١٥	التربية	الآداب والعلوم الاجتماعية
× ١٨،٥٢	التجارة والاقتصاد	الآداب والعلوم الاجتماعية
× ١٩،٢١	الزراعة والعلوم البحرية	الآداب والعلوم الاجتماعية
× ١١،٠٢	التجارة والاقتصاد	العلوم
× ١١،٦٢	الزراعة والعلوم البحرية	العلوم
× ١٤،٩٥	التجارة والاقتصاد	الطب
× ١٥،٥٥	الزراعة والعلوم البحرية	الطب

× ذو دلالة عند مستوى الفا = ٠،٠٥

يتضح من الجدول رقم (٥) أن هناك فروقا بين كل من طلاب كلية الآداب والعلوم الاجتماعية وطلاب كلية التربية و كلية التجارة والاقتصاد وكلية الزراعة والعلوم البحرية وذلك لصالح طلاب كلية الآداب والعلوم الاجتماعية، حيث كان الفرق في المتوسط الحسابي لكلية الآداب والعلوم الاجتماعية والمتوسط الحسابي لكليات التربية وكلية التجارة والاقتصاد وكلية الزراعة والعلوم البحرية وعلى التوالي، ١٥،١٥، ١٨،٥٢، ١٩،٢١. بمعنى أن طلبة كلية الآداب والعلوم الاجتماعية أكثر رضا عن مستوى الخدمات مقارنة بطلاب كليات التربية وكلية التجارة والاقتصاد وكلية الزراعة والعلوم الاجتماعية. كما يتضح من الجدول نفسه أن هناك فروقا بين كل من طلاب كلية العلوم وطلاب كل من كليتي التجارة والاقتصاد، والزراعة والعلوم البحرية، وذلك لصالح طلاب كلية العلوم حيث بلغ الفرق في المتوسط الحسابي لكلية العلوم مع المتوسط الحسابي لكليتي التجارة والاقتصاد، والزراعة والعلوم البحرية ١١،٠٢، ١١،٦٢. بمعنى أن طلاب كلية العلوم أكثر رضا عن مستوى خدمات الإشراف الأكاديمي مقارنة بطلاب كليتي التجارة والاقتصاد، والزراعة والعلوم البحرية.

وأخيرا يظهر الجدول رقم (٥) أن هناك فروقا بين طلاب كلية الطب وكل من طلاب كليتي التجارة والاقتصاد، والزراعة والعلوم البحرية وذلك لصالح طلاب كلية الطب، حيث بلغ الفرق في المتوسط الحسابي لكلية الطب مع المتوسط الحسابي لكليتي التجارة والاقتصاد، والزراعة والعلوم البحرية ١٤،٩٥، ١٥،٥٥. بمعنى أن طلاب كلية الطب أكثر رضا عن مستوى خدمات الإشراف الأكاديمي مقارنة بطلاب كليتي التجارة والاقتصاد، والزراعة والعلوم البحرية.

وتشير هذه النتائج إلى أن طلاب كلية الآداب والعلوم الاجتماعية وكلية العلوم وكلية الطب قد أظهروا مستوى مرتفعا وعاليا مقارنة بغيرهم من طلاب الكليات الأخرى في

الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي، وقد يكون السبب وراء هذه النتيجة أن طلاب كلية العلوم وكلية الطب بحاجة ماسة إلى خدمات الإشراف الأكاديمي لأنهم يعانون من الضغوط النفسية خاصة الأكاديمية أكثر من طلاب الكليات الأخرى (Sulaiman & Al-Damen, 2004) ويستفيدون بشكل مثمر من تلك الخدمات، وبالتالي يسعون للحصول على الخدمة ويشعرون بالرضا. كما أن عدد الطلاب في كلية الطب وكلية العلوم محدود بحكم الاختصاص مما يتيح المجال أكثر لأعضاء هيئة التدريس على متابعة الطلاب عن كثب، وبخاصة الطلاب الواقعون تحت الملاحظة الأكاديمية. أما طلاب كلية الآداب والعلوم الاجتماعية فليس هناك حاجة ماسة على اعتبار أن دراستهم قد لا تحتاج جهداً مماثلاً كما في كلية العلوم والطب، وبالتالي يشعرون أيضاً بالرضا. كما أن أغلب الطلاب الواقعين تحت الملاحظة الأكاديمية الرابعة فما فوق. يختلف كليات الجامعة وخاصة الكليات العلمية والتي يواجه طلابها صعوبة في دراسة المقررات العلمية باللغة الإنجليزية يتم تحويلهم إلى كلية الآداب والعلوم الاجتماعية حيث الدراسة في معظم تخصصاتها باللغة العربية. ووفق إحصائيات عمادة القبول والتسجيل للعام الدراسي ٢٠٠٥/٢٠٠٦ فإن ٧,٨٧٪ من مجموع الطلاب المقيدون كانوا واقعين تحت الملاحظة الأكاديمية. وتتعارض هذه النتيجة مع نتائج دراسة إرود (Elrod, 2002) التي لم تظهر نتائج دراسته أثراً للكليات على مستوى الرضا من الخدمات المقدمة منها خدمة الإشراف الأكاديمي.

رابعاً: عرض نتائج الفرض الرابع ومناقشتها

وللإجابة على الفرض الرابع الذي نص على هناك فروق ذات دلالة إحصائية في الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي بين الطلاب في السنة الدراسية الأولى، والسنة الدراسية الثانية، والسنة الدراسية الثالثة، والسنة الدراسية الرابعة فما فوق» تم إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي لإيجاد أثر التحصيل في متوسط مستوى الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي. ويوضح الجدول رقم (٦) أثر التحصيل على متوسط مستوى الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي.

الجدول رقم (٦)

أثر المعدل التحصيلي على متوسط مستوى الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	مربع الأوساط	قيمة ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٤٧٧٢.٨٣	٢	٢٣٨٦.٤١	٢.٢٤	× ٠.٠٢٩
داخل المجموعات	٥٦١٥٠٢.٧٤	٧٦٤	٧٣٤.٩٥		
الكلية	٥٦٦٢٧٥.٥٧	٧٦٦			

× ذو دلالة عند مستوى = ٠.٠٥

يتبين من الجدول رقم (٦) أن هناك أثراً للمعدل التحصيلي في متوسط مستوى الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي حيث بلغت قيمة F ٣,٢٤ وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة = ٠,٠٥ ولمعرفة دلالة الفروق بين مستويات متغير التحصيل الثلاثة (مقبول فما دون، جيد، جيد جداً فما فوق) تم استخدام اختبار توكي Tukey. حيث يوضح الجدول رقم (٧) نتائج اختبار توكي Tukey للمقارنات البعدية بين مستويات متغير التحصيل الثلاثة (مقبول فما دون، جيد، جيد جداً فما فوق).

الجدول رقم (٧)

نتائج اختبار توكي Tukey للمقارنات البعدية بين مستويات متغير التحصيل

التقدير أ	التقدير ب	الفرق بين أ و ب
مقبول فما دون	جيد جداً فما فوق	$\times ٦,٦٤$

\times ذو دلالة عند مستوى = ٠,٠٥

يتضح من الجدول رقم (٧) أن هناك فروقا بين الطلاب الذين تقديرتهم مقبول فما دون مع الطلاب الذين تقديرتهم جيد جداً فما فوق في متوسط مستوى رضاهم عن خدمات الإشراف الأكاديمي، وهذا الفرق لصالح الطلاب الذين تقديرتهم مقبول فما دون، حيث كان الفرق بين الوسطين (٦,٦٤). بمعنى أن الطلاب الذين تقديرتهم مقبول فما دون لديهم رضا أكثر من الطلاب الذين تقديرتهم جيد جداً فما فوق، وقد يكون السبب هو أن انخفاض معدل الطالب التراكمي قد يدفع به للجوء إلى مختلف المصادر، ومنها المشرف الأكاديمي للحصول على الخدمة من أجل رفع معدله التراكمي والتفادي في الوقوع تحت الملاحظة الأكاديمية خوفاً من مطالبته الانسحاب من الجامعة. وتعارض هذه النتيجة مع نتائج دراسة إرود (Elrod, 2002) التي لم تظهر أثراً للمستوى الدراسي على مستوى الرضا من الخدمات المقدمة منها خدمة الإشراف الأكاديمي.

خامساً: عرض نتائج الفرض الخامس ومناقشتها

أما فيما يتعلق بالفرض الخامس الذي نص على « توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي بين الطلاب ذوي التحصيل الجيد جداً، والطلاب ذوي التحصيل الجيد، والطلاب ذوي التحصيل المقبول فما دون» فقد تم إجراء تحليل التباين الأحادي لإيجاد أثر السنة الدراسية في متوسط مستوى الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي. ويوضح الجدول رقم (٨) أثر مستوى السنة الدراسية على الفروق في متوسطات درجات الرضا عن الإشراف الأكاديمي.

الجدول رقم (٨)

أثر مستوى السنة الدراسية في متوسطات درجات الرضا عن الإشراف الأكاديمي

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	مربع الأوساط	قيمة ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٢٨٢٧.٤٨	٥	٧٦٧.٤٩	١.٠٨	٠.٣٤
داخل المجموعات	٥٦٢٤٣٨.٠٩	٧٦١	٧٣٩.٠٧		
الكلية	٥٦٦٢٧٥.٥٧	٧٦٦			

يتضح من الجدول رقم (٨) أنه لا يوجد أثر لمستوى السنة الدراسية على مستوى الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي حيث بلغت قيمة ف (١,٠٨) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة = ٠,٠٥. بمعنى أن رضا الطلاب من مستوى خدمات الإشراف الأكاديمي لا يتغير عبر السنوات الدراسية، وقد تكون هذه النتيجة نابعة من أن جميع الطلاب بما فيهم المستجدون في الجامعة يحصلون على الدعم الاجتماعي خلال السنة الدراسية الأولى من مصادر مختلفة في الجامعة بالإضافة إلى المشرف الأكاديمي؛ لتحقيق التوافق مع الحياة الجامعية بعد نهاية السنة الدراسية الأولى. بالإضافة إلى الاعتقاد السائد بين طلبة جامعة السلطان قابوس أن عملية الإشراف الأكاديمي مقتصرة على تسجيل أو إضافة أو حذف أو نقل المقررات الدراسية (سليمان والمينزل، ١٩٩٩).

التوصيات

- ١- اعتماداً على النتائج السابقة الذكر يوصي الباحثان بما يلي:
 - ١- تفعيل دور خدمات الإشراف الأكاديمي، وخصوصاً في الكليات التي أظهرت مستوى متدنياً من الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي.
 - ٢- الاستفادة من أنظمة الإشراف الأكاديمي المحوسبة والتي تستخدم في بعض الجامعات العالمية لرفع مستوى الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي.
 - ٣- تخفيف العبء التدريسي عن المدرسين الذين يقومون بمهام الإشراف الأكاديمي.
 - ٤- استحداث مركز متخصص في تقديم خدمات الإشراف الأكاديمي.

المراجع

- جامعة السلطان قابوس (٢٠٠٠). دليل الطالب: كلية التربية (ط ١). مسقط: مطبعة جامعة السلطان قابوس.
- جامعة السلطان قابوس (٢٠٠٥). النظام الأكاديمي للدراسات الجامعية (ط ٣). مسقط: مطبعة جامعة السلطان قابوس.

الغزالي، شيخة (٢٠٠٤). الإشراف الأكاديمي في جامعة السلطان قابوس في ظل نظام الساعات المعتمدة. ندوة الإشراف الأكاديمي: العوائق والطموحات. جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

الضامن، منذر و سليمان، سعاد (٢٠٠٤). دور الإرشاد الأكاديمي في تنمية الطلاب. ندوة الإشراف الأكاديمي: العوائق والطموحات. جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

الظاهري، أسماء؛ والظاهري فاطمة (٢٠٠٤). برنامج الزميل المساعد: برنامج تقوية لطلبة جامعة الإمارات العربية المتحدة. ندوة الإشراف الأكاديمي: العوائق والطموحات. جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

كاظم، علي؛ والغنبوصي، سالم (٢٠٠٤). مشكلات الإشراف الأكاديمي بجامعة السلطان قابوس من وجهة نظر الأساتذة والطلاب. ندوة الإشراف الأكاديمي: العوائق والطموحات. جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

سليمان، سعاد؛ والمنيزل، عبد الله (١٩٩٩). درجة التوافق لدى طلبة جامعة السلطان قابوس وعلاقتها بكل من متغيرات الجنس والفصل الدراسي والمعدل التحصيلي والموقع السكني. دراسات، العلوم التربوية، ٢٦(١)، ٣١-١.

Althen, G. & Stott, F.(1983). Advising and counseling students who have unrealistic academic objectives, **The Personnel and Guidance Journal**, 61(10), 608-6.

Astin, A.W. (1993). **What matters in college? Four critical years revisited.** San Francisco: Jossey-Bass

Avants, L.T. (2004). Student satisfaction with academic advising organizational models in a multiversity. **Dissertation Abstracts. AAT. 3152376**, P.4123.

Belcheir, M. (1999). **Student satisfaction and academic advising.** (ERIC Database, ED 433772).

Belcheir, M. (1998). **Student satisfaction with academic advising.** (ERIC Database. ED423806).

Crawford, A E. (1991). **Academic advising.** (ERIC database ED404888).

Damminger, J. (2001). **Student satisfaction with quality of academic advising offered by integrated department of academic advising and career life planning.** (ERIC Database. ED450436).

Dunker, R & Belcastro , F. (1994). **A survey of full-time and part time students Satisfaction with faculty academic advising.** (ERIC database. ED 377907).

Elrod, M.R. (2002). **A comparison of Institutional Factors and Student Satisfaction: Retention Implications in a Hispanic- serving community college.** (The ERIC Database. ED474544).

- Epps, S.B. (2002). The work life of the professional academic advisor: A qualitative study. **Dissertation Abstracts**. AAT3042417. DAI-A63/02.
- Framer, L.S. (1994). Reap what you sow: PR benefits of advising students. **Book Report**, 13(1) 13-15.
- Gordon, V.N. (1995). **The undecided college student**. Springfield: Charles C Thomas.
- Gordon, V.N. & Habley, W.R. (2000). Academic advising: **A comprehensive hand book**. San Francissco: Jossey Bass.
- Gross, R. (1998). A survey of sophomore students impressions of academic advising services. **Journal of Educational Opportunity**, 17(1), 23-49.
- Hilton, D.B., Russell, R.K. & Salmi, S.W. (1995). The effects of supervision race and level of support on perceptions of supervision. **Journal of Counseling and Development**, 73(5), 559-564.
- Kuthman, M. S. (2004). Mission impossible? Advising and institutional culture. **NACADA Journal**, 24, 99 - 110.
- Lowe, A. & Toney, M (2001). Academic advising: views of the givers and takers. **Journal of College Student Retention**, 2(2), 93-108.
- Morris, T & McNeilis, K. (2000). **Relationship building and relation control in the academic advising Session**. (ERIC Database. ED450436).
- Pennsylvania State University (1996). Penn State exploit internet for advising. **The Journal**, 24(4) 20-22.
- Reiff, H. B. (1997). Academic advising: An approach from learning disabilities research. **Journal of Counseling of Development**, 775 (6), 433-441.
- Sampson, J.P. (1982). A Computer- assisted library index for career materials. **Journals of college Student Personal**, 23, 539-540.
- Saving, K.A. & Keim M.C. (1998). Student and advisor perceptions of academic advising in two midwestern college of business. **College Student Journal**, 32(1), 511-522.
- Schlosser, L.Z, Knox, S., Moskovitz, A.R. & Hill, C.E. (2003). A qualitative examination of graduate advising relationships: The advisee Perspective. **Journal of Counseling Psychology**, 50(2), 178-189.
- Sulaiman, S. M & Al- Damen, M. (2004). The relationship between student's stresses and census variables at Sultan Qaboos University in the Sultanat of Oman. **Egyptian Journal of Psychology Studies**, 14(44), 214-269.
- Tuttle, K. N. (2000) Academic advising. **New Directions for Higher Education**, 111, 15-25.
- Wehrs, W. (1992). Using an expert system to support academic advising. **Journal of Research on Computing in Education**, 24(4), P.545-563.
- Wilder, J. P. (1992). Academic and career advising: Institutional commitment and program recommendations. **Journal of Education**, 59, 167-111.
- Winston, R. B. & Miller, S. C. (1984). **Developmental Academic Advising**. San Francisco; Jossey- Bass.

كفايات التصميم الفنى للمواد التعليمية لدى طلبة
المستوى الرابع بقسم تكنولوجيا التعليم بجامعة
عجمان ومدى توافرها فى المساقات المقررة

د. محمد عطا مدنى

قسم تكنولوجيا التعليم - كلية التربية
جامعة البحرين

كفايات التصميم الفنى للمواد التعليمية لدى طلبة المستوى الرابع بقسم تكنولوجيا التعليم بجامعة عجمان ومدى توافرها فى المساقات المقررة

د. محمد عطا مدنى

قسم تكنولوجيا التعليم – كلية التربية
جامعة البحرين

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف كفايات التصميم الفنى للمواد التعليمية لدى طلبة المستوى الرابع بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية والعلوم الأساسية بشبكة جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا، فى العام الجامعى (٢٠٠٣-٢٠٠٤)، ومدى توافر هذه الكفايات فى المساقات المقررة، وكذلك تعرف الفروق فى كفايات التصميم الفنى بين الطلاب والطالبات، كما هدفت إلى معرفة اتجاهاتهم نحو إضافة مادة التصميم الفنى إلى برنامج البكالوريوس بالقسم.

تكونت عينة الدراسة من (١٤٠ طالبا وطالبة) تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وقد أوضحت الدراسة أن كفايات التصميم الفنى لدى عينة الدراسة فى مجال التصميم الفنى للمواد التعليمية كانت فى معظمها تتراوح بين (قليلة وقليلة جدا)، وأشارت النتائج إلى تدنى تلك الكفايات عن المستوى المطلوب وهو مستوى (جيد) على الأقل (أى بين ٦٠ إلى ٦٩٪)، مما يمكن أن ينعكس سلبا على إمكانات الطلبة وقدراتهم فى مجال تصميم المواد التعليمية.

أوضحت النتائج الأولية وجود فروق طفيفة فى كفايات التصميم الفنى بين الطلاب والطالبات لصالح الطالبات، بينما أظهرت الإجراءات الإحصائية عدم وجود فروق ذات دلالة تعزى إلى متغير الجنس.

وفى ضوء النتائج أوصى الباحث بإضافة مقرر التصميم الفنى إلى برنامج البكالوريوس بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية والعلوم الأساسية بشبكة جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا.

الكلمات المفتاحية: الكفايات، التصميم الفنى، المواد التعليمية.

Art Design Competences of Educational Technology Senior Students at Ajman University (AUST) and the Availability of these Competences in the Current Syllabuses

Dr. Mohammed A. Madani
Dept of Educational Technology
Education College- University of Bahrain

Abstract

This study aimed at investigating the art design competencies for senior students of the Educational Technology Dept, College of Education, Ajman University of Science and Technology (AUST), in the academic year (2003-2004). It also aimed at exploring the availability range of the current syllabuses competencies. Besides, it attempted to find out whether there were differences between male and female students of these competencies. The study also probed the students' attitudes towards adding an art design course to the current BA program.

The sample of the study consisted of (140) students selected randomly. The results revealed that the sample's competencies levels varied between (low) and (very low). The results also pointed to the decline of these competencies from the desired level (between 60-69%), which might negatively reflect upon the students competencies and capabilities in the field of learning material design.

The study showed that there were some differences between male and female students. However, these differences were not statistically significant.

Accordingly, the researcher recommended adding the art design course to the BA program of Educational Technology at AUST.

Key words: competences, art design, learning materials.

كفايات التصميم الفنى للمواد التعليمية لدى طلبة المستوى الرابع بقسم تكنولوجيا التعليم بجامعة عجمان ومدى توافرها فى المساقات المقررة

د. محمد عطا مدنى

قسم تكنولوجيا التعليم – كلية التربية

جامعة البحرين

مقدمة

يعد التصميم الفنى للمواد التعليمية (Learning Materials Design) حجر الزاوية بالنسبة لطلبة قسم تكنولوجيا التعليم وخاصة فى مرحلة إنهاء متطلبات البكالوريوس، لأنه يشكل أهم عوامل نجاح أعمالهم ومشروعاتهم التى تبرز استيعابهم للمفاهيم والحقائق التى درست، والمهارات التى تم التدرب عليها، كما تساعد – أيضا – على إظهار مواهبهم، وتدعيم ثقتهم بأنفسهم، وبيان قدرتهم على إنجاز مشروعاتهم التعليمية بمختلف أشكالها وأنواعها.

إن للتصميم الفنى الجيد للمواد التعليمية، وظيفة على جانب كبير من الأهمية فى تقبل المتلقى لهذه المادة التعليمية، والتفاعل معها بطريقة إيجابية، فالمادة التعليمية – مهما كانت جيدة من النواحي العلمية والتربوية، ومن حيث نموذج التصميم التعليمى المستخدم – فأنها يجب أن تقدم من خلال التصميم الفنى المناسب الذى يجذب المتعلم ويجعله يستمر فى تعلمه.

وعليه، يعد التصميم الفنى (Art Design) كفاية ضرورية لمن يريد تأهيل نفسه ليصبح مصمما للمواد التعليمية، بدءاً من تصميم الملصق التعليمى والمجسم والخريطة، إلى الأنظمة الحديثة لتوصيل المعلومات (Modern Delivery Systems) مثل الحقائق التعليمية، والبرمجيات، والمواقع التعليمية، والفيلم التعليمى.. الخ، إذ يعطى التصميم الفنى الجيد للمادة التعليمية بمختلف أنواعها شكلها المقبول للمستخدم من جهة، ويساعد على تحقيق الأهداف التعليمية من جهة أخرى، وأهمها تحسين عمليات التعليم والتعلم المتمثلة فى تسهيل فهم المادة التعليمية، وترتيبها بشكل مقبول فى الذاكرة، وربط العلاقات بين أجزائها بطريقة سهلة، وترقية عمليات التذكر واستدعاء المعلومات بسهولة ويسر.

ويعرف التصميم الفنى بأنه عملية تنظيم العناصر أو الأجزاء الداخلية فى التصميم وتنسيقها فى كل متماسك (شوقى، ٢٠٠٠)، جامعا بين الجوانب الجمالية والتقنية والعلمية والتربوية

في آن واحد، وذلك باستخدام عناصر التصميم الفنى المختلفة، وهى عملية لا تقبل أى نقص أو خلل فى المهارات أو الكفايات التى يجب أن يتسلح بها طالب تكنولوجيا التعليم، والذى يعد نفسه ليكون مصمما للمواد التعليمية، وإلا انعكس ذلك على عمليات إعادة تصميم المقررات والمناهج التعليمية التى تركز عليها مختلف دول العالم اليوم، وهى ترنو إلى تحويل مقرراتها الدراسية إلى أنظمة تربوية حديثة، وإلى استبدال الأقراص المدججة بالمكتب المدرسية والوسائل الأخرى التى تستخدم لتخزين المعلومات.

وتشير كثير من الدراسات إلى أهمية التصميم الفنى الجيد للمواد التعليمية، حيث اهتم بعضها بدراسة عنصر أو أكثر من عناصر التصميم الفنى، واهتم البعض الآخر بالحديث عن التصميم الفنى بوصفها عملية متكاملة، فنجد كل من القلا وصيام (١٩٩٥) - على سبيل المثال - يؤكدان أهمية عنصر اللون فى الإيضاحات التعليمية التى تصبح أكثر دلالة عند استخدامه، حيث يساعد اللون على التمييز بين المحتويات، كما يزيد من التشويق ويعمل على تحسين عمليات الاتصال التعليمى.

ودرس عبدالرحيم (١٩٩٣) تأثير الألوان على النفس، فى بحث مقارن أجراه على عينتين مصرية وأخرى قطرية مستعينا باختبار (لاشر)، والذى يربط بين أثر خصائص الألوان وسمات الشخصية، وأوضحت الدراسة صفات بعض الألوان الرئيسة مثل اللون الأخضر الذى يبعث على المثابرة والهدوء والتمركز حول الذات، واللون الأحمر الذى يعد مؤشرا لقوة الإرادة والثقة والنظام والمنافسة والعصابية، واللون الأصفر الذى يرمز إلى التلقائية والتعاطف والنشاط، واللون الأسود الذى يرمز إلى نكران الذات ورفض الواقع والاتزان الانفعالي والثقة، ويؤكد رياض كذلك أهمية استخدام الألوان استخداما صحيحا عند تصميم المواد التعليمية والتعامل معها وظيفيا لخدمة الرسالة التى تحملها المادة التعليمية، وذلك بوضع كل لون فى مكانه المناسب، واستخدام ألوان محفزة على التعلم.

وأشار عمرو (٢٠٠١) فى دراسته عن (دور الخبرة البصرية المباشرة من خلال النماذج المرسومة فى تطوير الأداء الفنى لأطفال السابعة)، إلى أهمية الخبرة البصرية فى تطوير مفاهيم الأشياء والظواهر، وتمثل الخبرة البصرية فى الصور والأشكال والتكوينات التى تحمل مختلف القيم التعبيرية، وقد هدفت الدراسة - فيما هدفت - إلى معرفة مدى فاعلية تنوع زوايا الرؤية وحركات الشكل الواحد، فى تطوير الأداء الفنى لأطفال السابعة، وكذلك دور الخبرة البصرية فى تنمية قدرات الطفل على بناء تكوين فنى متكامل، وحذرت الدراسة مما أسمته الأمية البصرية (Visual Illiteracy)، وأيدت الدراسة استخدام الألوان والرسوم والأشكال المصممة جيدا لتنمية المفاهيم بطريقة صحيحة وذلك بالتركيز على الخبرات البصرية.

كما أشار كل من الطوالة والشبول (٢٠٠١) إلى أهمية الاستفادة من عناصر التصميم الفنى فى عمليات إنتاج البرمجيات التعليمية، أما الخوالدة والمشاعلة (٢٠٠٦) فقد صمما

أداة لتقويم برمجية محوسبة فى تعليم التربية الإسلامية للمرحلة الأساسية، وكان من ضمن معاييرها (التصميم الفنى) وعناصره مثل اللون والخط والأشكال والتوازن.. الخ. كما أشار جدوع (١٩٩٢) أيضا إلى فاعلية استخدام اللون فى البرنامج التعليمى المحوسب فى تدريس أركان الإسلام الخمسة.

ويؤكد كل من الهابس والكندرى (٢٠٠٠) أن التصميم الفنى يقوم بوظيفة أساسية فى فاعلية المواقع التعليمية عبر الانترنت، وأن التصميم الجيد يساعد على التعلم الفعال، ويعد العامل المهم فى تحقيق الموقع لأهدافه، وقد تبين من بحثهما عن (الأسس العلمية لتصميم وحدة تعليمية عبر الانترنت)، أن المستخدمين ليس لديهم الصبر على استخدام الموقع ذى التصميم الرديء، وأن لديهم القناعة التامة لاستخدام المواقع المصممة تصميمًا ممتازًا.

ويذكر الموسيقى والمبارك (٢٠٠٥) أن الاهتمام بتصميم المواقع التعليمية فى إطار التعليم الأليكترونى يتحقق بالتركيز على العناصر المهمة فى تصميم المادة التعليمية، وخاصة التوافق بين عناصر الإطار وأحجام الحروف وتناسق الألوان وبساطة الرسوم ووضوحها، لذا يجب أن تكون هذه العناصر ذات جودة عالية، كى تزيد من أهمية الموقع تعليميا وتربويا. وأكدا كذلك أهمية الخلفيات فى تصميم المواقع التعليمية ووضوح الأشكال، إذ إن القدرة على إنشاء الصور والرسومات فى المواقع التعليمية تسهم فى زيادة المتعة لدى الطلاب وتعريهم بالالتحاق بالتعليم الأليكترونى.

ويؤكد الفرا (١٩٩٢) أهمية التصميم الفنى للبرامج التعليمية المتلفزة، فى تحسين أسلوب العرض والإخراج، مركزا على مراعاة التجديد والتنوع والابتكار فى أساليب كتابة السيناريو، لجذب انتباه المشاهدين وتشويقهم لمتابعة البرنامج والإقبال عليه، كما أكد أن من المؤهلات المطلوبة للمخرج التلفازى - إلى جانب إتقان حرفيات وفنون الإخراج التلفازى بطبيعة الحال - مهاراته فى استنباط وتنفيذ وسائل جذب الانتباه والتشويق وإضفاء الحيوية على الشكل التلفازى للبرنامج التعليمى من خلال توافر عنصرى المهوبة والتذوق الفنى، والتي تساعد على تحديد أوصاف الرسوم والأشكال التى ستظهر فى البرنامج، والعمل على توفير الانسجام والتناسب بين عرض الوسائط البصرية وعرض المعلومات، ويؤكد الفرا أهمية التصميم الفنى السليم للإطارات الخاصة بالفيلم التلفزيونى التعليمى.

ومن خلال عرض هذه الدراسات تبين للباحث أن كلا منها يركز على زاوية معينة تتصل بأهمية التصميم الفنى للمواد التعليمية وعناصره، حيث ركز البعض على عنصر مؤثر من عناصر التصميم الفنى مثل (الألوان) والتي اهتم بها كل من القلا وصيام (١٩٩٥)، وجدوع (١٩٩٢)، وعبدالرحيم (١٩٩٣)، بينما ركز آخرون على عناصر التصميم ككل، مثل عمرو (٢٠٠٢)، والذى عبر عن تلك العناصر (بالخبرة البصرية)، وهى كل ما يمكن رؤيته من عناصر تؤثر فى المتلقى، واهتم البعض الآخر مثل الطوالبه والشبول (٢٠٠١) والخوالدة

والمشاعلة (٢٠٠٦) بالتصميم الفني للبرمجيات التعليمية، وركز الهابيس والكندري (٢٠٠٠) والموسى والمبارك (٢٠٠٥) على التصميم الفني للمواقع التعليمية على الانترنت، وقد ربط الأخيران بين التصميم الجيد للمواقع التعليمية على الانترنت والإقبال على التعليم الإلكتروني، وركز الفرا (١٩٩٢) على أهمية التصميم الفني في مجال البرامج التعليمية المتلفزة. وهكذا اهتمت بعض هذه الدراسات بعنصر أو أكثر من عناصر التصميم الفني وأوضحت أهميته، بينما اتجه بعضها الآخر إلى التركيز على أهمية التصميم الفني بوجه عام، كما ركزت هذه الدراسات على منتجات تعليمية تكنولوجية بعينها مثل البرمجيات التعليمية والمواقع والأفلام التعليمية، ولم تركز على بقية الأنواع الأخرى من الوسائل التعليمية مثل الملصقات والمجسمات والخرائط والديوراما.. الخ.

وقد وجد الباحث أن أياً من هذه الدراسات لم تركز على الكفايات المطلوبة لمصمم المواد التعليمية، كما لم تركز على خطورة النقص في هذه الكفايات والذي يمكن أن يؤثر على مسيرة تطوير المقررات الدراسية، ولهذا كانت هذه الدراسة التي تركز على العناصر المتكاملة للتصميم الفني للمواد التعليمية، وترصد مدى توافر كفاياتها لدى عينة دراسية من جهة، وتساعد على وضع قائمة لكفايات التصميم الفني التي يجب أن تتوفر لدى خريج قسم تكنولوجيا التعليم من جهة أخرى، وذلك من خلال عمليات استطلاع وجود هذه الكفايات في نخبة ممن هم على وشك التخرج حالياً من قسم تكنولوجيا التعليم، وذلك لوضع هذه القائمة أساساً لكفايات التصميم الفني التي يجب أن تكون ضمن كفايات الخريج الضرورية.

مشكلة الدراسة

لقد وضع للباحث - خلال عامين متتاليين أشرف فيهما على مشروعات التخرج (٢٠٠٢-٢٠٠٣-٢٠٠٤) أن هنالك معاناة كبيرة لدى الطلبة فيما يتعلق بعمليات التصميم النهائية للمشروعات، وهي التي تتعلق بمباحث علم التصميم الفني (Art Design)، فقد لاحظ أن المشروعات تتميز بجودة لا بأس بها من الناحية التربوية، كما كانت جيدة من النواحي التقنية (أي المتعلقة بالبرامج المستخدمة)، ولكن كان هنالك خلل واضح تمثل في النقص الكبير في مهارات التصميم الفني، وهي المهارات التي من خلالها يتم التناسق بين مكونات المادة التعليمية، حيث يقدم المشروع بصورته الفنية المتكاملة والنهائية للمتلقى، كي يقبل عليه، ويتفاعل معه.

ومن السليبات التي لاحظها الباحث في المواد التعليمية المصممة - على سبيل المثال لا الحصر - وكانت تأخذ منه الكثير من الأوقات في متابعتها وتوجيه الطلبة إلى أهميتها ما يلي:

١- عدم استخدام الألوان المناسبة لكل موضوع تعليمي، كأن تستخدم ألوان قائمة لدرس

- فى الأحياء، مع أن مثل هذا الموضوع يتطلب حضوراً قوياً للون الأزرق الفاتح لون المياه، وكذلك اللون الأخضر لون الحياة والخضرة والنماء.
- ٢- عدم فهم الدور الوظيفى للألوان فى التحفيز على التعلم أو التنفير منه (الدور السيكلوجي للألوان فى إشاعة الراحة والانبساط، أو التوتر والانعاج).
- ٣- النقص الخطير فى فهم طبيعة الألوان وتأثيرات تجاوزها أو تباعدها أو الفصل بينها بوضع ألوان معينة من الضرورى وجودها فى هذا الحيز أو ذاك، لتجنب تنافرها، وبالتالى المحافظة على الانسجام فى التصميم (Harmony).
- ٤- عدم تناسب الأشكال والمساحات والكتل المختلفة بعضها مع بعض، وعدم تناسبها مع الخلفية (الأرضية)، وهو ما يعرف فى علم التصميم الأساسى بتناسب الشكل والأرضية.
- ٥- عدم وجود نقاط مركزية محورية فى التصميم (Vocal Points) وهى الأماكن التى تحمل الأفكار الرئيسة للمادة التعليمية التى يراد عرضها من خلال التصميم، كإطارات البرمجية، أو صفحة الويب التعليمية أو صفحات الحقبة التعليمية، الخ..
- ٦- عدم معرفة الاستخدام الصحيح لنوع الحرف وحجمه، وكذلك أحجام الكلمات والجمل كى تتناسب مع الأشكال والمساحات.
- ٧- عدم إدراك أهمية التباين (Contrast)، أو التوازن (Balance)، أو الملمس (Texture)، وكثير من المفردات الخاصة بالتصميم الفنى، وتوظيفها لتوضيح بعض جوانب وأفكار المادة التعليمية، ونقلها إلى المتعلم بسهولة ويسر.
- وبعد المرور بهذه التجربة، أدرك الباحث أن مشروعات الطلبة لن تقوم بدورها الوظيفى الكامل والمتكامل فى بلورة موضوعات الدراسة وترباطها، وذلك للنقص الواضح فى مهارات التصميم الفنى للمواد التعليمية بوجه عام، وهو أساس مشكلة هذه الدراسة.

أهداف الدراسة

يمكن أن نوجز أهداف هذه الدراسة فيما يلى:

- ١- تحديد مدى توافر كفايات التصميم الفنى لدى طلبة المستوى الرابع بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية والعلوم الأساسية، بشبكة جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا فى العام الجامعى (٢٠٠٣-٢٠٠٤).
- ٢- تحديد مدى توافر هذه الكفايات فى المساقات المقررة.
- ٣- تحديد الفروق فى كفايات التصميم الفنى بين الطلاب والطالبات التى يمكن أن تعزى لمتغير الجنس.
- ٤- معرفة اتجاهات الطلبة المتوقع تخرجهم نحو إضافة مادة التصميم الفنى إلى برنامج القسم.

أسئلة الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ١- ما كفايات التصميم الفني المتوافرة لدى طلبة المستوى الرابع بقسم تكنولوجيا التعليم والمتوقع تخرجهم في العام الجامعي (٢٠٠٣-٢٠٠٤) ونسب توافر تلك الكفايات في العينة؟
- ٢- ما درجة توافر هذه الكفايات في مقررات برنامج بكالوريوس تكنولوجيا التعليم بالكلية موضع الدراسة؟
- ٣- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في كفايات التصميم الفني بين الطلبة تعزى لمتغير الجنس؟
- ٤- ما اتجاهات الطلبة المتوقع تخرجهم نحو إضافة مادة التصميم الفني إلى برنامج قسم تكنولوجيا التعليم؟

أهمية الدراسة

تنبثق أهمية الدراسة الحالية من كونها تهتم بوضع تصور شامل لكفايات التصميم الفني للمواد التعليمية التي يجب أن يتمتع بها خريج قسم تكنولوجيا التعليم؛ ليتمكن من خلالها امتلاك ناصية التصميم الصحيح للمواد التعليمية، خاصة وبلداننا العربية ترنو إلى إصلاح وتطوير المقررات التربوية في جميع المراحل التعليمية، ولهذا يمكن أن نوجز أهمية الدراسة الحالية في الآتي:

- ١- تعرف كفايات التصميم الفني المتوافرة لدى طلبة المستوى الرابع بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية بجامعة عجمان، وذلك للعمل على تدعيم تلك الكفايات بمختلف الطرق الممكنة إذ ثبت من الدراسة أنها تتعرض لخلل ما، أو لترقيتها إلى آفاق أرحب في حالة ثبوت أنها تتمتع بكفايات لا بأس بها.
- ٢- توجيه النظر إلى أهمية التصميم الفني وضرورة توفر كفاياته لدى دارسي تخصص تكنولوجيا التعليم والذين تعدهم الجامعات للقيام بواجب التصميم الفني للمواد التعليمية، للمساهمة في عمليات تطوير المناهج والمقررات الدراسية بمجتمعاتهم عن طريق إعادة تصميمها اعتمادا على نظريات تصميم التعليم والتعلم الحديثة وباستخدام أفضل تقنيات العصر.
- ٣- تفيد هذه الدراسة في معرفة الفروق في كفايات التصميم الفني بين الطلاب والطالبات - إذا ثبت ذلك - لمحاولة توظيف هذه الفروق بين الجنسين بطريقة علمية.

محددات الدراسة

تحدد الدراسة في الأمور التالية:

عينة الدراسة: اقتصرت الدراسة على طلبة المستوى الرابع والمتوقع تخرجهم فى قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية بجامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا فى العام الجامعى (٢٠٠٣-٢٠٠٤).

كفايات التصميم الفنى: اقتصرت الدراسة على كفايات التصميم الفنى ذات الصلة بتصميم المواد التعليمية.

أداة الدراسة: وهى الاستبانة التى صممها الباحث ليعتبر من خلاله كفايات التصميم الفنى لدى الفئة المستهدفة، ومدى توافر تلك الكفايات فى المقررات الدراسية، وكذلك قياس اتجاهاتهم نحو مقرر التصميم الفنى، ومعرفة الفروق بين الجنسين فى كفايات التصميم الفنى.

مصطلحات الدراسة

تشتمل المصطلحات المستخدمة فى هذه الدراسة على جوانب عدة، بعضها يتعلق بالجوانب التربوية، وبعضها الآخر يتعلق بجوانب التصميم الفنى للمواد التعليمية، وفيما يلى عرض لهذه المصطلحات:

الكفايات (Competences): هى مجموعة من القدرات والمهارات التى يمتلكها الفرد لتمكنه من القيام بمهامه بمهارة وفاعلية وإتقان، وتستند الكفايات على مجموعة من الحقائق والمفاهيم والمبادئ، التى تتضح من خلال السلوك التعليمى الذى يصل إلى درجة المهارة (العجلونى، ٢٠٠٥)

التصميم الفنى (Art Design): هو التعبير المرئى لفكرة توضع فى شكل (form) لتعبر عن موضوع ما (Wong, 1997)، وهو عملية عقلية المنشأ، يقصد منها تخطيط وتنظيم معالجات فنية مبتكرة لفكرة معينة تتمثل فى ذهن المصمم، ثم تأخذ طريقها إلى التنفيذ عن طريق الحاسوب، أو باستخدام خامات أخرى، ويتم التعامل فيها مع العناصر الرئيسة للتصميم وهى: الألوان والتوازن والشكل والأرضية والخطوط والأشكال وغيرها، على أسس علمية مدروسة لتشكيل نموذج مرئى (Visual Pattern) يساهم فى حل مشكلات التواصل (Lauer & Pentak, 1979) (Communications).

المواد التعليمية (Learning Materials): هى المواد التى تستخدم فى عمليات التدريس وتشمل البرمجيات والمواقع التعليمية على الانترنت، والأفلام المتحركة والثابتة، والحقائب التعليمية، والشفافيات والملصقات واللوحات التعليمية والخرائط والمجسمات والعينات والكتب والأدلة والنشرات وغيرها، (مدنى، ٢٠٠١).

الشكل والأرضية (Form & Background): يمثل الشكل المضمون الرئيس المراد التعبير عنه ويجب أن يبدو قريبا من المشاهد، أما الأرضية فهى تخدم الشكل وتساعد على إبرازه،

وتبدو الأرضية أبعـد من الشكل في غالب الأحيان، وقد يتبادلان الوظائف، فتبدو الأرضية أقرب، بينما يتراجع الشكل إلى الوراء، ويتم ذلك انطلاقاً من قدرة المصمم على إظهار فكرته (Oxford University, 1994)

التباين (Contrast): التباين في التصميم الفني هو التنوع في الإشراق والإعتام بين الأبيض والأسود من جهة وبين الألوان بعضها وبعض من جهة أخرى، مما يساعد على تحديد الأشكال وتعزيز التنوع البصري (variety visual) وتقديم التحفيز المرئي للمتلقى (visual stimulation) والتقليل من ضجره (Wong, 1997).

التوازن (Balance): هو الاتساق الفني (Equilibrium) المطلوب في وحدة التصميم، وفي الألوان والأشكال، حتى تبدو المعلومات المرئية متوازنة. (Dyke, 1990).

السيادة (Dominance): تعنى السيادة في التصميم إبراز عنصر معين أو عدة عناصر تسود التصميم، لتحقيق رسالة معينة يريد المصمم إظهارها للمشاهد، ويعد مركز السيادة في العمل الفني والنواة التي يبنى حولها العمل، ويتم إظهار السيادة عن طريق اختلاف الأشكال أو الخطوط، أو التباين في الألوان، أو الحركة أو السكون. الخ (شوقي، ٢٠٠٠).

القيم السطحية (Surface Values): يقصد بها عملية تمييز سطح عن آخر من حيث النعومة أو الخشونة، حيث يبدو السطح الناعم ساكناً ويبدو السطح الخشن مضطرباً متحركاً، وأهم تلك القيم الملمس (Texture)، الذي يؤدي دوراً مهماً في توصيل الفكرة المنشودة بوضوح إلى المشاهد (البيسوني، ١٩٩٤).

التناغم (Harmony): هو التوافق في أجزاء التصميم بحيث تحدث حالة من الانسجام والترابط بين تلك الأجزاء وخصائصها، مثل الألوان والأشكال والأحجام والمساحات والحروف وغيرها (Dyke, 1990).

المربع الذهبي (Golden Section): المربع الذهبي أو القسم الذهبي هو النسبة الجمالية الكاملة التي يجب أن يتمتع بها التصميم الفني أي كان نوعه وهو عبارة عن العلاقة الصحيحة بين أبعاده، وقد اتبع هذه النسبة قدماء المصريين في معظم أعمالهم منذ أقدم العصور، وهذه النسبة الذهبية تعود إلى النسب الحركية في تكوين تويجات الأزهار، وفي نسب الجسم البشري المتوازنة (حمّاد، ١٩٧٣).

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من طلبة قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية والعلوم الأساسية، بشبكة جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا بفروع العين وأبوظبي والفجيرة وعجمان، حيث بلغ عدد طلبة القسم بفروعه الأربعة ٤١٧ طالباً وطالبة في الفصل الدراسي الأول من

العام الجامعى (٢٠٠٣-٢٠٠٤).

تكونت عينة الدراسة من ١٤٠ طالبا وطالبة تم اختيارهم بطريقة عشوائية بعد نهاية اختبارات الفصل الدراسى الأول للعام الجامعى (٢٠٠٣-٢٠٠٤)، وجميعهم من المتوقع تخرجهم فى نفس العام الجامعى، وقد درسوا جميع مقررات التخصص، ولم يتبق لهم سوى التدريب الميدانى (Practicum) وبعض المتطلبات الجامعية الأخرى.

وقد تم اختيار العينة بهذه الشروط، حتى يمكن الحكم على مدى توافر كفايات التصميم الفنى الأساسى لديهم عند التخرج، وتمثل العينة حوالى ٣٤٪ من مجتمع الدراسة، وهى عينة كافية لدراسة الظاهرة موضوع الدراسة، وفيما يلى توزيع العينة حسب المقر والجنس.

الجدول رقم (١)

توزيع عينة الدراسة حسب المقر والجنس

المجموع	عجمان	الفجيرة	أبو ظبى	العين	المقر	
					الجنس	
٢٥	---	---	---	٢٥	طلاب	
١٠٥	---	٢٠	٢٠	٤٥	طالبات	
١٤٠	---	٢٠	٢٠	٨٠	المجموع	

ويرجع قلة عدد الطلبة الذكور فى العينة، إلى قلة عددهم بصفة عامة بقسم تكنولوجيا التعليم حيث تشكل الطالبات النسبة الأكبر فى هذا التخصص (انظر الجدول رقم ١) والذي يوضح حجم مجتمع الدراسة. كما لم يتمكن الباحث من استطلاع آراء طلبة قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية والعلوم الأساسية فرع عجمان لظروف إدارية وأكاديمية تخص ذلك الفرع.

منهج الدراسة

استخدم الباحث الطريقة الوصفية الاستطلاعية المسحية التى أمكن بها جمع البيانات الملاحظة فى الواقع، وكما عبر عنها أفراد عينة الدراسة.

أداة الدراسة

تمت عملية جمع البيانات باستخدام الأسلوب الكمى عن طريق استخدام استبانة تم تصميمها بالاعتماد على مراجع التصميم الفنى العربية مثل شوقى (٢٠٠٠) والأجنبية مثل: (Wong, 1997; Lauer & Pentak, 1979; Dyke, 1990)، ومن الجدير بالذكر أن البحوث العلمية فى هذا الجانب نادرة ولا توجد دراسات سابقة تشابه هذه الدراسة للاستفادة منها فى تصميم استبانة لكفايات التصميم الفنى.

قام الباحث بتصميم الاستبانة انطلاقاً من أهداف الدراسة ومشكلتها الرئيسية. حيث تم تحويل سؤال الدراسة الأول والرئيس إلى مجموعة من المجالات، يختص كل مجال منها بكفاية معينة يتم طرحها على الطلبة المتوقع تخرجهم في العام الجامعي (٢٠٠٣-٢٠٠٤) بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية والعلوم الأساسية، بشبكة جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا، لمعرفة مدى توافر هذه الكفايات لديهم.

تم تخصيص عدد من الاستبانات للطلاب وعدد آخر للطالبات، لمعرفة أثر متغير الجنس فيما يخص كفايات التصميم الفني. وتم تخصيص الجزء الأخير من الاستبانة لاستطلاع آراء واتجاهات الطلبة نحو مادة التصميم الفني.

تكونت الاستبانة من ٤٧ كفاية، اشتملت على سبعة عناصر، وهي العناصر الأساسية للتصميم الفني (شوقي، ٢٠٠٠)، والتي ترمى الدراسة إلى تحديد مدى كفايات الفئة المستهدفة فيما يخصها، وفيما يلي هذه العناصر وعدد فقرات كل عنصر:

- ١- الألوان (Colors) واشتمل على ١٥ فقرة
 - ٢- التوازن والتناسب (Balance & Proportionality) واشتمل على ٧ فقرات.
 - ٣- الأشكال والخطوط (Shapes & Calligraphies) واشتمل على ٦ فقرات.
 - ٤- الشكل والأرضية (Form & Background) واشتمل على ٦ فقرات.
 - ٥- القيم السطحية (Surface Values) واشتمل على ٥ فقرات.
 - ٦- التباين (Contrast) واشتمل على ٥ فقرات.
 - ٧- السيادة (Dominance) واشتمل على ٣ فقرات.
- وتتكون فقرات كل محور في المتوسط من خمس إلى ست فقرات، فيما عدا محور الألوان الذي يحتوي على خمس عشرة فقرة وذلك لكونه العنصر الرئيس من بين عناصر التصميم الذي أفردت له دراسات كثيرة لشرح خصائص الألوان، وبيان تأثيراتها على النفس البشرية، ومنها ما ورد في الدراسات السابقة مثل دراسة القلا وصيام (١٩٩٥)، ودراسة عبدالرحيم (١٩٩٣). وقد بينت هذه الدراسات أهمية الألوان لمستخدم المواد التعليمية المختلفة، كما اهتمت الدراسة بكافة عناصر التصميم الفني الأخرى وذلك لضرورتها في عملية تصميم المواد التعليمية على اختلاف أنواعها.

صدق الأداة

للتأكد من صدق الاستبانة، تم عرضها على لجنة من المحكمين من ذوى الخبرة والاختصاص في مجال التصميم الفني، وجميعهم يحملون درجة الأستاذية، وهم أربعة من أساتذة تكنولوجيا التعليم، واثان من أساتذة الفنون، وأستاذ من قسم التصميم الداخلى بكلية الهندسة، وذلك بهدف الحكم على فقرات الاستبانة من حيث تحديد الكفايات اللازمة

لطلبة قسم تكنولوجيا التعليم فى مجال التصميم الفنى، وكذلك دقة الصياغة وسلامة اللغة ووضوح المعانى والحكم على درجة ملائمة الفقرات لمجالاتها المحددة، واقتراح التعديلات المناسبة، بالإضافة أو بالحذف.

وبعد الاطلاع على اقتراحات المحكمين، قام الباحث بإجراء التعديلات التى أشار إليها المحكمون، وأجمع عليها معظمهم بنسبة ٨٥٪ مما يدل على أن أداة الدراسة قد تمتعت بدرجة مناسبة من صدق المحكمين. ثم وضعت الاستبانة بصورتها النهائية، وقد راعى الباحث أن تكون مجالات الكفايات واضحة ومفهومة ومتسلسلة بشكل منطقي، حتى يسهل على الطلبة استيعاب الكفاية وتحديد مقدار تمكنهم منها.

ثبات الأداة

تم حساب الاتساق الداخلى لأداة الدراسة، وذلك بتطبيق الاستبانة على عينة عشوائية ممثلة لمجتمع الدراسة، وتم حساب معامل كرونباخ ألفا للاتساق الداخلى حيث بلغ معامل ثبات الاستبانة (٨٣، ٠) وهذه القيمة مقبولة فى العلوم الإنسانية.

وكان من الضروري إيجاد نسب معينة لتقديرات الكفايات، وبعد مراجعة الدراسات السابقة فى مجال الكفايات، ومنها دراسة عبد الحق (٢٠٠٤)، ودراسة القدومى وكايد (١٩٩٨)، ودراسة عفاش (١٩٩١)، اعتمد الباحث النسب المئوية التالية فى تحليل النتائج، لتكون مؤشرا على درجات توافر كفايات التصميم الفنى الأساسى فى الفئة المستهدفة: ٨٠٪ فما فوق درجة كفاية كبيرة جدا (ممتاز)، ٧٠-٧٩٪ درجة كفاية كبيرة (جيد جدا)، ٦٠-٦٩٪ درجة كفاية متوسطة (جيد)، ٥٠-٥٩٪ درجة كفاية قليلة (ضعيف)، أقل من ٥٠٪ درجة كفاية قليلة جدا (ضعيف جدا).

الإجراءات الإحصائية

استخدم الباحث الرسوم البيانية والجداول البيانية الإحصائية، كما استخدم الباحث البرنامج الإحصائي (SPSS) لتحليل البيانات، واستخدم اختبار ت (T-Test) لمعرفة أثر متغير الجنس على كفايات التصميم الفنى لدى الفئة المستهدفة، وبالإضافة إلى ذلك تم حساب المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لتلك الكفايات لمعرفة مدى توافرها لديهم، وفيما يلى التحليلات الإحصائية للنتائج، وما تعنيه لأسئلة الدراسة.

عرض النتائج ومناقشتها

عرض نتائج السؤال الأول ومناقشتها

نص هذا السؤال على "ما كفايات التصميم الفنى المتوفرة لدى طلبة المستوى الرابع

بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية بجامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا في العام الجامعي (٢٠٠٣-٢٠٠٤)، ونسب توافرها في العينة؟"

الجدول رقم (٢)

محاور التصميم الفني ودرجات كفاياتها لدى الفئة المستهدفة

م	محاور كفايات التصميم الفني الأساسي	عدد الفقرات	متوسط الاستجابة أقصى درجة للفقرة (٥) درجات	النسبة المئوية	ترتيب الكفايات	درجة الكفاية
١	الألوان	١٥	٢,٥	٥٠%	٣	قليلة
٢	التوازن والتناسب	٧	٢,٤	٤٨%	٥	قليلة جدا
٣	الأشكال والخطوط	٦	٢,٨	٥٦%	١	قليلة
٤	الشكل والأرضية	٦	٢,٤	٤٨%	٥ مكرر	قليلة جدا
٥	القيم السطحية	٥	٢,١	٤٢%	٧	قليلة جدا
٦	التباين	٥	٢,٧	٥٤%	٢	قليلة
٧	السيادة	٣	٢,٥	٥٠%	٣ مكرر	قليلة
	عدد الفقرات والمتوسطات ونسبها ودرجات الكفايات	٤٧	٢,٥	٥٠%		قليلة

للإجابة عن السؤال الأول، تم استخدام المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لمحاور كفايات التصميم الفني لدى الفئة المستهدفة، والتي انحصرت في سبعة محاور رئيسة هي: الألوان، والتوازن والتناسب، والأشكال والخطوط، والشكل والأرضية، والقيم السطحية، والتباين، والسيادة. ولكل محور من هذه المحاور عدد من الكفايات الفنية الفرعية، والتي بلغت في مجملها (٤٧) كفاية، وهي تتضح من خلال الجدول رقم (٢).

يتضح من الجدول رقم (٢) أن أكثر كفايات التصميم الفني توافرا في الفئة المستهدفة - عند ترتيبها - جاءت كالتالي:

المرتبة الأولى: كفايات محور الأشكال والخطوط والتي توافرت لدى الفئة المستهدفة بنسبة مئوية (٥٦%) وبدرجة كفاية قليلة.

المرتبة الثانية: كفايات محور التباين والتي توافرت لدى الفئة المستهدفة بنسبة مئوية (٥٤%) وبدرجة كفاية قليلة.

المرتبة الثالثة: كفايات محوري الألوان والسيادة، وبنسبة مئوية (٥٠%) لكل منهما وبدرجة كفاية قليلة أيضا.

أما بالنسبة للمحاور الأخرى، فقد تراوحت نسب كفاياتها بين (٤٢% و ٤٨%) وبدرجة كفاية قليلة جدا. وأظهرت النتائج أن درجة الكفاية الكلية لجميع المحاور بوجه عام كانت (قليلة)، أما النسبة الكلية لتوافر كفايات التصميم الفني لدى الفئة المستهدفة فقد جاءت بنسبة (٥٠%).

ويرى الباحث أن هذه النتائج توضح مدى توافر كفايات التصميم الفنى للمواد التعليمية والتي تعد قليلة بوجه عام لدى الفئة المستهدفة، وذلك من واقع استطلاع رأى الطلبة حول محاور التصميم الفنى التى تشكل هذه المحاور عناصره الأساسية. وفيما يلى نعرض محاور كفايات التصميم الفنى كل على حدة ليتضح لنا تفصيلا مدى توافر كفاياتها فى الفئة المستهدفة.

١- محور الألوان

تعد الألوان أهم عناصر التصميم الفنى التى تؤثر إيجابا أو سلبا على المتعلم، فوجود الألوان المناسبة للمادة التعليمية المصممة، واختيار الألوان المحفزة على التعلم من أهم الأولويات التى يجب أن يضعها المصمم نصب عينيه، ولهذا كان من الضروري إبراز عناصر هذا المحور بالتفصيل لأهميته للمجال. وقد أشارت كثير من الدراسات السابقة إلى أهمية الألوان فى تصميم المواد التعليمية مثل دراسات كل من القلا وصيام (١٩٩٥)، وجدوع (١٩٩٢)، وعبدالرحيم (١٩٩٣). ويوضح الجدول رقم (٣) مدى توافر كفايات هذا المحور لدى الفئة المستهدفة.

الجدول رقم (٣)

المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لكفايات الفئة المستهدفة فى محور الألوان

م	الكفايات فى محور الألوان	المتوسط	النسبة المئوية	ترتيب الكفايات	درجة الكفاية
١	أعرف اللون وأحدد مفهومه.	٢,٣	٪٤٦	١٠ مكرر	قليلة جدا
٢	أحدد تأثير كل لون على المشاهد من الناحية النفسية.	٢,٣	٪٤٦	١٠ مكرر	قليلة جدا
٣	أحدد وظيفة اللون فى توضيح الرسالة التعليمية.	٢,١	٪٤٢	١٥	قليلة جدا
٤	أنفذ شكلا لدائرة الألوان واضعا كل لون فى مكانه الصحيح.	٢,٦	٪٥٢	٤	قليلة
٥	أميز بين الألوان الدافئة والألوان الباردة.	٣,٣	٪٦٦	١	متوسطة
٦	أحدد طبيعة كل من الألوان الدافئة والألوان الباردة.	٢,٨	٪٥٦	٣	قليلة
٧	أعرف مفهوم الألوان المتكاملة.	٢,٣	٪٤٦	١٠ مكرر	قليلة جدا
٨	أعرف مفهوم الألوان المتوافقة.	٢,٥	٪٥٠	٥	قليلة
٩	أعرف مفهوم الألوان المتباينة.	٢,٥	٪٥٠	٥ مكرر	قليلة
١٠	أنفذ عملية وضع الألوان فى المادة التعليمية بمعرفة تامة لتؤدى دورا تعليميا مهما حيث يعبر اللون عن مضمون معين.	٢,٥	٪٥٠	٥ مكرر	قليلة
١١	أختار خلفيات لونية مناسبة للخطوط والأشكال المعروضة.	٢,٤	٪٤٨	٩	قليلة جدا

تابع الجدول رقم (٣)

م	الكفايات في محور الألوان	المتوسط	النسبة المئوية	ترتيب الكفايات	درجة الكفاية
١٢	أختار ألوان الخطوط والأشكال المتناسبة مع ألوان خلفيات التصميم.	٣,١	٦٢٪	٢	متوسطة
١٣	أوضح كيف يبدو اللون أكبر من مساحته أو أقل من مساحته بتجاور الألوان.	٢,٢	٤٤٪	١٤	قليلة جدا
١٤	أوضح كيف أزيد القيمة اللونية وكيف أخفضها بتجاور الألوان.	٢,٥	٥٠٪	٥ مكرر	قليلة
١٥	أختار ألوان تحفز عملية التعلم.	٢,٣	٤٦٪	١٠	قليلة جدا
	الدرجة الكلية للمجال	٢,٥	٥٠٪		قليلة

يتضح من الجدول رقم (٣) أن أكثر كفايات (الألوان) توافرا جاءت كالآتي:
 المرتبة الأولى: كفايات التمييز بين الألوان الدافئة والباردة حققت نسبة مئوية (٦٦٪) وبدرجة كفاية متوسطة.
 المرتبة الثانية: كفايات اختيار ألوان الخطوط والأشكال المتناسبة مع ألوان خلفيات التصميم، بنسبة مئوية (٦٢٪) وبدرجة كفاية متوسطة.
 المرتبة الثالثة: كفايات تحديد طبيعة الألوان بنسبة مئوية (٥٦٪) وبدرجة كفاية قليلة.
 أما بالنسبة للمحاور الأخرى، فقد تراوحت نسب كفاياتها بين (٤٢٪ ، ٥٢٪)، أما الدرجة الكلية للكفايات فكانت (قليلة) بنسبة (٥٠٪).

٢- محور التوازن والتناسب

يعد التوازن عنصرا مهما في المادة التعليمية المصممة، إذ أن وضع الأشكال والألوان والخطوط داخل إطار ما مادة تعليمية، يخضع لمعرفة مبادئ معينة تساعد على توازن هذه المواد مما يساعد على الإدراك الجيد لها، وبالتالي وصول الرسالة التعليمية بسهولة إلى المتلقى، ومن هذه المبادئ المتعلقة بالتوازن معرفة كيف يتم التوازن المتناظر (symmetrical balance) وغير المتناظر (asymmetrical balance)، ومتى نستخدم التوازن الإشعاعي (Dyke, 1990)، ويرتبط بالتوازن عنصر آخر وهو (التناسب)، وهو يعنى كيف يتم اختيار أبعاد التصميم الخارجية وأبعاد الأجزاء الداخلية له بطريقة صحيحة ومتناسبة فيما بينها حتى يسهل إدراكها الإدراك الصحيح، إذ إن عدم التوازن في التصميم يحدث خلافا في الإدراك وبالتالي تتم عملية تخزين المعلومات لدى المتلقى بطريقة غير صحيحة. ويوضح لنا الجدول رقم (٤) مدى توافر كفايات التوازن والتناسب لدى الفئة المستهدفة.

الجدول رقم (٤)
المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لكفايات الفئة المستهدفة فى
محور (التوازن والتناسب)

م	الكفايات في محور التوازن والتناسب	المتوسط	النسبة المئوية	ترتيب الكفايات	درجة الكفاية
١	أعرف التوازن في التصميم الفنى.	٢,٢	٤٦%	٥	قليلة جدا
٢	أوضح أهمية التوازن في تصميم المادة التعليمية.	٢,٤	٤٨%	٣	قليلة جدا
٣	أحدد أهم أشكال التوازن (متناظر وغير متناظر).	٢,١	٤٢%	٦	قليلة جدا
٤	أنفذ التوازن الصحيح للمادة التعليمية من الناحية الفنية.	٢,٤	٤٨%	٣ مكرر	قليلة جدا
٥	أنفذ الأبعاد بطريقة متوازنة ومتناسبة، للمساعدة على الإدراك السليم لمحتويات المادة التعليمية (القسم الذهبى).	١,٧	٣٤%	٧	قليلة جدا
٦	أختار الأبعاد والأحجام الصحيحة للمواد التعليمية وتناسبها مع حجم وسعة قاعة الدراسة.	٢,٩	٥٨%	٢	قليلة
٧	أختار الأبعاد والأحجام الصحيحة للمواد التعليمية حسب عدد الدارسين.	٣,١	٦٢%	١	متوسطة
	الدرجة الكلية لكفايات محور التوازن والتناسب	٢,٤	٤٨%		قليلة جدا

يتضح من الجدول رقم (٤) أن أكثر كفايات محور (التوازن والتناسب) توافرا جاءت كالتالي:

المرتبة الأولى: كفايات اختيار الأبعاد والأحجام الصحيحة للمواد التعليمية حسب عدد الدارسين، ونسبة مئوية (٦٢٪) وبدرجة كفاية متوسطة.

المرتبة الثانية: كفايات اختيار الأبعاد والأحجام الصحيحة للمواد التعليمية حسب حجم قاعة الدراسة، ونسبة مئوية (٥٨٪) وبدرجة قليلة.

المرتبة الثالثة: كفايات أهمية التوازن وكفايات تنفيذه، ونسبة مئوية (٤٨٪) وبدرجة كفاية قليلة جدا.

أما بالنسبة للمحاور الأخرى، فقد تراوحت نسب كفاياتها بين (٣٤٪ و ٤٦٪)، أما الدرجة الكلية للكفايات فكانت (قليلة جدا) ونسبة (٤٨٪).

ويلاحظ من الجدول رقم (٤) أن كفايات محور (التوازن والتناسب)، تسجل انخفاضاً ملحوظاً بشكل عام أيضاً.

٣- محور الأشكال والخطوط

تعد الأشكال والخطوط من المكونات الرئيسة لعملية تصميم المواد التعليمية، ولا بد للمصمم من أن يدرك وظيفة كل من الأشكال والخطوط فى المادة التعليمية المصممة، ويختار

الأشكال والخطوط المعبرة، ويعمل على الموازنة بينهما من جهة، والموازنة بين الأشكال والخطوط وبين مساحة التصميم من جهة أخرى. ويوضح الجدول رقم (٥) مدى توافر كفايات محور الأشكال والخطوط لدى الفئة المستهدفة.

الجدول رقم (٥)
المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لكفايات الفئة المستهدفة في
محور (الأشكال والخطوط)

م	الكفايات في محور الأشكال والخطوط	المتوسط	النسبة المئوية	ترتيب الكفايات	درجة الكفاية
١	أحدد وظيفة الأشكال في المادة التعليمية	٢,٧	٥٤%	٤	قليلة
٢	أحدد وظيفة الخطوط في المادة التعليمية	٢,٧	٥٤%	٤مكرر	قليلة
٣	أوازن بين الأشكال والخطوط	٣,١	٦٢%	١	متوسطة
٤	أختار الأشكال المعبرة والمناسبة	٣,٠	٦٠%	٢	متوسطة
٥	أختار الخطوط المعبرة والمناسبة	٢,٩	٥٨%	٣	قليلة
٦	أصمم الأشكال والخطوط بتوازن تام مع المساحة	٢,٥	٥٠%	٦	قليلة
	الدرجة الكلية لمحور الأشكال والخطوط	٢,٨	٥٦%		قليلة

يتبين من الجدول رقم (٥) أن أكثر كفايات (الأشكال والخطوط) توافرا جاءت كالاتي:
المرتبة الأولى: كفايات الموازنة بين الأشكال والخطوط بنسبة مئوية (٦٢٪) وبدرجة كفاية متوسطة.

المرتبة الثانية: كفايات اختيار الأشكال المعبرة والمناسبة في المادة التعليمية المصممة، ونسبة مئوية (٦٠٪) وبدرجة كفاية متوسطة.

المرتبة الثالثة: كفايات اختيار الخطوط المعبرة والمناسبة في المادة التعليمية المصممة ونسبة مئوية (٥٨٪) وبدرجة كفاية قليلة.

أما بالنسبة للمحاور الأخرى، فقد تراوحت نسب كفاياتها بين (٥٠٪ و ٥٤٪)، أما الدرجة الكلية للكفايات فكانت (قليلة) ونسبة (٥٦٪).

٤- محور الشكل والأرضية

يتكون أي تصميم من الشكل والأرضية، ويمثل الشكل الأجزاء البارزة أو الموجبة، بينما تمثل الأرضية الأجزاء السالبة (Dyke, 1990)، وعند تصميم أطر المواد التعليمية، لا بد للمصمم أن يضع العناصر المهمة في رسالته التعليمية في الشكل، والعناصر المكملة أو المساعدة في الأرضية، ويعمل على تقوية الشكل لتصل عناصر الرسالة التعليمية بوضوح إلى المتلقى.

ويوضح الجدول رقم (٦) مدى توافر كفايات تصميم الشكل والأرضية لدى الفئة المستهدفة.

الجدول رقم (٦)

المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لكفايات الفئة المستهدفة في محور (الشكل والأرضية)

م	كفايات محور الشكل والأرضية	المتوسط	النسبة المئوية	ترتيب الكفايات	درجة الكفاية
١	أحد مفهوم الشكل والأرضية.	٢,٣	٪٤٦	٤	قليلة جدا
٢	أحد علاقة الشكل بالأرضية في المادة التعليمية المصممة.	٢,٦	٪٥٢	١	قليلة
٣	استطيع التعامل مع الشكل والأرضية أثناء التصميم.	٢,٥	٪٥٠	٣	قليلة
٤	استطيع التمييز بين خصائص الشكل والأرضية أثناء التصميم.	٢,٦	٪٥٢	١ مكرر	قليلة
٥	أحد أيا من الشكل والأرضية يجب أن يسود التصميم.	٢,٣	٪٤٦	٤ مكرر	قليلة جدا
٦	أحد النقطة المركزية Vocal Point في التصميم والتي تربط بين الشكل والأرضية.	٢,٢	٪٤٤	٦	قليلة جدا
	النسبة الكلية للمجال ودرجة كفايته	٢,٤	٪٤٨		قليلة جدا

يوضح الجدول رقم (٦) مدى توافر كفايات الفئة المستهدفة في محور (الشكل والأرضية)، ويستنتج من هذا الجدول أن أكثر كفايات محور الشكل والأرضية توفرا جاءت كالآتي:
المرتبة الأولى: كفايات تحديد علاقة الشكل بالأرضية، ونسبة مئوية (٥٢٪) وبدرجة كفاية قليلة.

المرتبة الثانية: كفايات التمييز بين خصائص الشكل والأرضية، ونسبة مئوية (٥٢٪) وبدرجة كفاية قليلة.

المرتبة الثالثة: كفايات التعامل مع الشكل والأرضية، ونسبة مئوية (٥٠٪) وبدرجة كفاية قليلة.

أما بالنسبة للمحاور الأخرى، فقد تراوحت نسب كفاياتها بين (٤٤٪ و ٤٦٪) وبدرجة كفاية قليلة جدا، وكانت الدرجة الكلية للكفايات (قليلة جدا) ونسبة (٤٨٪).

ويعنى هذا الاستنتاج، أن الأساس الذى يبنى عليه مصمم المادة التعليمية تصميمه، وهو كفايات الشكل والأرضية، يعد أساسا ضعيفا.

٥- محور القيم السطحية

تعد القيم السطحية من العناصر المهمة فى تصميم المادة التعليمية، وهى مايميز أسطح مادة

تعليمية عن أسطح مادة تعليمية أخرى، مما يوجد التباين والاختلاف بين المواد التعليمية حسب الموضوعات والأغراض. وأهم ما يمكن أن يميز الأسطح المصممة هو الملمس، والذي يمكن أن يعكس مظاهر التصميم بصدق إلى المتلقى لتعزيز الهدف من وراء فكرة التصميم (Dyke, 1990). ويوضح الجدول رقم (٧) مدى توافر كفايات القيم السطحية لدى الفئة المستهدفة.

الجدول رقم (٧)

المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لكفايات الفئة المستهدفة في محور (القيم السطحية)

م	الكفايات في محور القيم السطحية	المتوسط	النسبة المئوية	ترتيب الكفايات	درجة الكفاية
١	أعرف القيم السطحية	٢,١	٪٤٢	٢	قليلة جدا
٢	أحدد طبيعة الملمس الناعم كما تحسه اليد أو العقل	٢,٠	٪٤٠	٤	قليلة جدا
٣	أحدد طبيعة الملمس الخشن كما تحسه اليد أو العقل	٢,١	٪٤٢	٢ مكرر	قليلة جدا
٤	أوظف الملمس الناعم للتعبير عن حالة معينة في المادة التعليمية المصممة	٢,٠	٪٤٠	٤ مكرر	قليلة جدا
٥	أوظف الملمس الخشن للتعبير عن حالة معينة في المادة التعليمية المصممة	٢,٣	٪٤٦	١	قليلة جدا
	الدرجة الكلية للمحور	٢,١	٪٤٢		قليلة جدا

ويتبين من الجدول رقم (٧) أن أكثر كفايات محور القيم السطحية توافرا جاءت كالاتي: المرتبة الأولى: كفايات توظيف الملمس الخشن للتعبير عن حالة معينة في المادة التعليمية المصممة، ونسبة مئوية (٤٦٪) وبدرجة كفاية قليلة جدا. المرتبة الثانية: كفايات تعريف القيم السطحية، وكفايات تحديد طبيعة الملمس الخشن في المادة التعليمية المصممة، وقد حققنا نسبة مئوية قدرها (٤٢٪) وبدرجة كفاية قليلة جدا. أما بالنسبة للمحاور الأخرى، فقد كانت درجات كفاياتها (٤٠٪)، أما الدرجة الكلية للكفايات فكانت (قليلة جدا) ونسبة (٤٢٪). ويتضح من الجدول رقم (٧) أن كفايات محور (القيم السطحية)، تسجل انخفاضا ملحوظا بشكل عام.

٦- محور التباين

التباين (Contrast) هو عملية ترمي إلى توضيح الأجزاء غير المتشابهة في التصميم وذلك عن طريق إظهار اختلاف الشكل أو الحجم أو اللون أو الملمس أو الإضاءة، وهو يساعد على تنويع الرؤية البصرية في التصميم (Wong, 1997). ويتم تحقيق التباين باستخدام درجات الأبيض والأسود أو باستخدام الألوان المضيئة والمعتمة مما يؤدي إلى تحسن في عملية تمييز

عناصر التصميم بصريا، كما يقود إلى وضوح أكثر فى رؤية التصميم أو ما يسمى بالوضوح أو الإنجاز البصرى (visual performance) (Cuttle, 2003).
ويؤدى وضوح التباين (Contrast) فى المادة التعليمية المصممة إلى إظهار الأبعاد والأعماق المختلفة للتصميم وذلك لتجنب إظهار المادة التعليمية مسطحة (flat)، وفيما يلي نعرض كفايات الفئة المستهدفة فى هذا المجال.

الجدول رقم (٨)

المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لكفايات الفئة المستهدفة فى (محور التباين)

م	كفايات محور التباين	المتوسط	النسبة المئوية	ترتيب الكفايات	درجة الكفاية
١	أعرف (التباين) فى التصميم.	٣,٥	٪٧٠	١	كبيرة
٢	أستطيع تحديد المساحات المعتمة والمساحات المضئية فى التصميم.	٢,٨	٪٥٦	٢	قليلة
٣	أوازن بين المساحات المعتمة والمساحات المضئية فى التصميم	٢,٦	٪٥٢	٣	قليلة
٤	أحدد- حسب طبيعة المادة التعليمية - درجة إضاءة الخلفيات أو إعتمادها.	٢,٣	٪٤٦	٥	قليلة جدا
٥	أوضح ارتباط الرسالة التعليمية بالأجزاء المعتمة والأجزاء المضئية فى تصميم المادة التعليمية.	٢,٥	٪٥٠	٤	قليلة
	الدرجة الكلية للمحور	٢,٧	٪٥٥		قليلة

يتبين من الجدول رقم (٨) أن أكثر كفايات (التباين) توافرا لدى الفئة المستهدفة جاءت كالآتي:

المرتبة الأولى: كفايات تعريف التباين، ونسبة مئوية (٪٧٠) وبدرجة كفاية كبيرة.
المرتبة الثانية: كفايات تحديد المساحات المضئية والمساحات المعتمة فى التصميم، ونسبة مئوية (٪٥٦) وبدرجة كفاية قليلة.

المرتبة الثالثة: كفايات الموازنة بين المساحات المضئية والمساحات المعتمة فى التصميم، ونسبة مئوية (٪٥٢) وبدرجة كفاية قليلة.

أما بالنسبة للمحاور الأخرى، فقد تراوحت نسب كفاياتها بين (٪٤٦ و ٪٥٠)، أما الدرجة الكلية للكفايات فكانت (قليلة) ونسبة (٪٥٥).

ويلاحظ من الجدول رقم (٨) أن كفايات محور (التباين)، تسجل ارتفاعا ملحوظا فى القدرة على تعريف التباين وعلى تحديد المساحات المعتمة والمساحات المضئية، ولكن بقية الكفايات تبدو منخفضة إلى حد ما.

تعنى السيادة إبراز عنصر معين أو عدة عناصر تسود المادة التعليمية المصممة؛ لإبراز رسالة معينة، يريد المصمم توضيحها للمشاهد ليحقق بها أهدافا تعليمية محددة. ويوضح الجدول رقم (٩) مدى توافر كفايات ذلك العنصر في الفئة المستهدفة.

الجدول رقم (٩)

المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لكفايات الفئة المستهدفة في محور (السيادة)

م	الكفايات في محور السيادة	المتوسط	النسبة المئوية	ترتيب الكفايات	درجة الكفاية
١	أعرف السيادة في التصميم الفنى.	٢,١	٤٢%	٣	قليلة جدا
٢	أحدد العنصر السائد (الرئيس) في المادة التعليمية المصممة والعناصر الثانوية المساعدة.	٢,٧	٥٤%	١	قليلة
٣	أوضح العنصر السائد (الرئيس) عن طريق اللون أو الشكل.	٢,٦	٥٢%	٢	قليلة
	الدرجة الكلية لكفاية محور السيادة	٢,٥	٥٠%		قليلة

يتضح من الجدول رقم (٩) أن أكثر كفايات (السيادة) توفرا جاءت كالآتي: المرتبة الأولى: كفايات تحديد العناصر السائدة (الرئيسية) في المادة التعليمية والعناصر الثانوية، ونسبة مئوية (٥٤٪) وبدرجة كفاية قليلة. المرتبة الثانية: كفايات تحديد العنصر السائد عن طريق اللون أو الشكل في المادة التعليمية، ونسبة مئوية (٥٢٪) وبدرجة كفاية قليلة. أما الدرجة الكلية للكفايات فكانت (قليلة) ونسبة (٥٠٪). ويلاحظ من الجدول رقم (٩) أن كفايات محور (السيادة) جاءت أقل من المتوسط (٦٠٪) بشكل عام. وبعد عرض جميع كفايات المحاور السبعة، يتبين لنا أن نسب توافر تلك الكفايات قد تراوحت في معظمها بين قليلة (٥٠-٥٩٪) وقليلة جدا (أقل من ٥٠٪)، كما تبين أن هنالك عددا محدودا من الكفايات كانت نسبته متوسطة (٦٠٪) وهذه النتائج لا تتفق مع الدراسات السابقة التي أكد العديد منها على أهمية التصميم الفنى للمواد التعليمية مثل دراسات كل من القلا وصيام (١٩٩٥)، وجدوع (١٩٩٢)، وعبدالرحيم (١٩٩٣)، وعمرو (٢٠٠١)، والطوالة والشبول (٢٠٠١)، والخوالدة والمشاعلة (٢٠٠٦)، على سبيل المثال لا الحصر.

وفى رأى الباحث- والذي قام بتدريس أكثر من ست مقررات ببرنامج البكالوريوس فى الكلية موضوع الدراسة ولعدد كبير من أفراد العينة ذاتها- أن سبب ذلك التدنى فى الكفايات هو غياب مقرر مستقل للتصميم الفنى للمواد التعليمية بمختلف أنواعها، حيث لاحظ

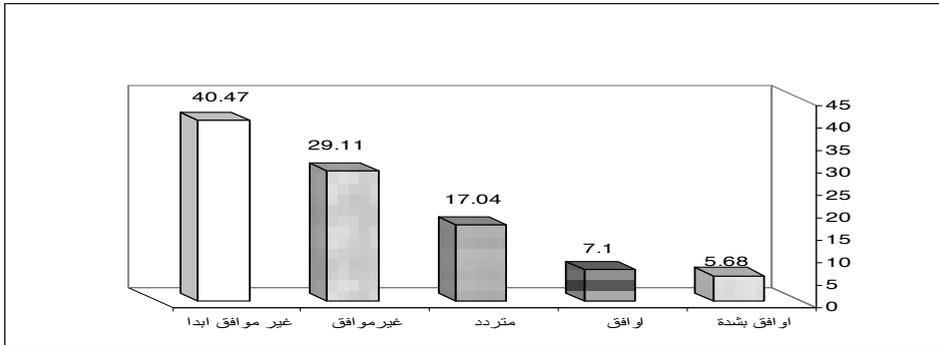
الباحث وجود معلومات متفرقة وغير مكتملة عن التصميم الفنى موزعة بين مقررات كثيرة، ولا يتم التدريب الفعلى أو التطبيق العملى على تلك المعلومات فى المواد التعليمية المختلفة كالبرمجيات التعليمية أو المواقع التعليمية أو الحقائق التعليمية أو الملتصقات والمجسمات.. الخ، فيما عدا بعض التطبيقات السطحية على الرسوم التعليمية.

عرض نتائج السؤال الثانى ومناقشتها

نص هذا السؤال على «ما مدى توافر كفايات التصميم الفنى فى مقررات برنامج قسم تكنولوجيا التعليم؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج النسب المئوية والشكل رقم (١) يوضح النتائج.

الشكل رقم (١)

نسب استجابات الفئة المستهدفة حول مدى توافر مهارات التصميم الفنى فى المقررات الدراسية الحالية.



يتضح من الشكل (١) أن ٦٩,٥ ٪ غير موافقين وغير موافقين أبدا على أنهم استفادوا من المساقات المقررة فى مجال التصميم الفنى، و ١٧ ٪ مترددون، و ١٢,٧ ٪ موافقون بشدة و موافقون.

توضح النسب السابقة بجلاء أن الفئة المستهدفة لم تستفد من المقررات الدراسية فى مجال التصميم الفنى بصفة عامة، حيث إن نسبة كبيرة من الفئة المستهدفة جاءت استجاباتها سلبية (٦٩,٥ ٪)، وإذا أخذنا فى الاعتبار أيضا نسبة المترددين وهم (١٧ ٪) والذين لا يعرفون هل استفادوا من المقررات الدراسية فيما يخص التصميم الفنى أم لا؟ يمكن القول بأن نسبة الاستفادة (قليلة عموما) وتتفق مع التحليل الذى أورده الباحث عند مناقشة محاور الكفايات.

عرض نتائج السؤال الثالث ومناقشتها

نص هذا السؤال على «هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكفايات التصميم الفني بين الطلبة يعزى لمتغير الجنس؟» وللإجابة عن هذا السؤال تم إيجاد قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات نسب كفايات التصميم بين الطلاب والطالبات، كما هو موضح في الجدول رقم (١٠).

الجدول رقم (١٠)

نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات نسب كفايات التصميم

الفني بين الطلاب والطالبات

العينات	العدد	المتوسطات	درجات الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
طالبات	١٠٥	٢,٧	١٣٨	١,٤	٠,١٥
طلاب	٢٥	٢,٣			

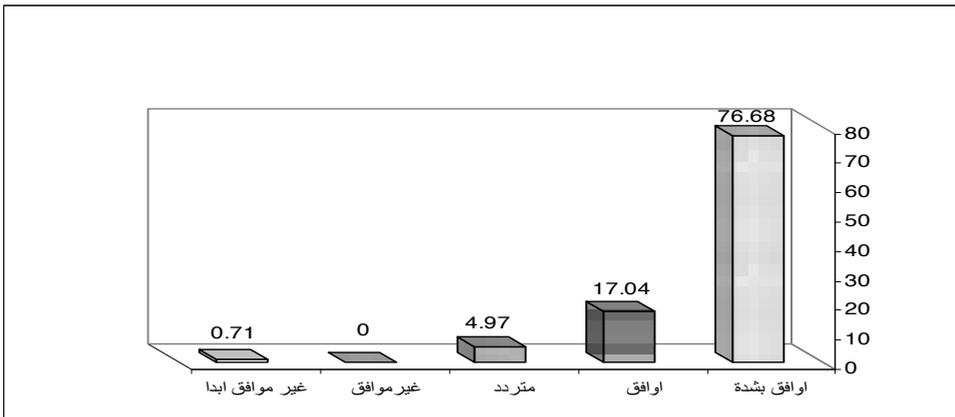
يتضح من الجدول رقم (١٠) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha = 0,05$. يعتقد الباحث أن الفروق في كفايات التصميم الفني بين الطلاب والطالبات والتي أمكن ملاحظتها واقعياً لصالح الطالبات، تعذر ملاحظتها إحصائياً، وذلك لضآلة هذه الفروق من ناحية (حيث إنها تمثل ٤,٠)، ولمحدودية أعداد العينتين بصفة عامة من ناحية أخرى.

عرض نتائج السؤال الرابع ومناقشتها

نص هذا السؤال على «ما اتجاهات الطلبة المتوقع تخرجهم نحو إضافة مادة التصميم الفني إلى برنامج قسم تكنولوجيا التعليم؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب النسب المئوية والشكل رقم (٢) يبين هذه النتائج.

الشكل رقم (٢)

نسب استجابات الفئة المستهدفة حول حاجتهم لدراسة التصميم الفني



يتبين من الشكل (٢) أن ٦٨، ٧٦٪ يشعرون بحاجتهم إلى دراسة مادة التصميم الفني ويوافقون بشدة، و١٧٪ يشعرون بحاجتهم إلى دراسة مادة التصميم الفني وموافقون، و٤٩، ٩٧٪ مترددون، أقل من ١٪ غير موافقين.

وهذه النسب توضح أن غالبية الفئة المستهدفة ترغب في الاستفادة من هذه المادة لصفقل مهاراتها وخبراتها في مجال التصميم الفني، حيث إن نسبة كبيرة جاء رأيها إيجابيا (٩٣، ٧٪)، كما أن نسبة المترددين وغير الموافقين وهم حوالى (٦٪) قد أفادوا شفهيًا بأنهم يشعرون بأهمية هذه المادة، ولكن بعضهم أبدى تخوفه من زيادة العبء الدراسى عليهم.

الاستنتاجات

في ضوء أهداف الدراسة وتساؤلاتها، يستنتج الباحث مايلي:

١- أوضحت الدراسة أن كفايات التصميم الفني لدى الطلبة المتخرجين من قسم تكنولوجيا التعليم، كانت فى معظمها تتراوح بين (قليلة وقليلة جدا)، وتشير النتيجة إلى تدنى تلك الكفايات عن المستوى المطلوب وهو مستوى (جيد) على الأقل (أى بين ٦٠ إلى ٦٩٪)، مما يمكن أن ينعكس سلبا على إمكانات الطلبة وقدراتهم فى مجال تصميم المواد التعليمية.

٢- تبين من الدراسة أن أسباب القصور تتمثل فى عدم وجود مقرر مستقل للتصميم الفني ببرنامج بكالوريوس تكنولوجيا التعليم بالكلية موقع الدراسة. ولا شك أن هنالك معلومات متفرقة فى بعض المقررات الدراسية عن التصميم الفني، ولكنها- وفى غياب إطار واحد يجمعها- لا تفيد كثيرا بل تسبب التشويش والإرباك للمتعلم، وذلك لصعوبة الاتفاق فى تناول مفاهيم ومهارات التصميم الفني بين مدرسى المقررات المختلفة بطبيعة الحال.

٣- بينت النتائج أهمية مقرر التصميم الفني، وبالتالي وجوب إدراجه كمادة أساسية ضمن برنامج البكالوريوس الذى يسعى لإعداد متخصصين فى تكنولوجيا التعليم.

٤- أوضحت الدراسة وجود اتجاهات ايجابية بدرجة عالية لدى الطلبة نحو إدراج مقرر التصميم الفني إلى برنامج بكالوريوس تكنولوجيا التعليم وقد بلغت نسبة هذه الاتجاهات (٩٣، ٧٪).

٥- جاءت استنتاجات الدراسة متفقة مع ما جاء فى الدراسات والأدبيات السابقة عموما التى أشارت إلى أهمية التصميم الفني، واعتباره من المهارات الأساسية التى يجب أن تكون ضمن كفايات المتخصصين فى تكنولوجيا التعليم.

٦- أظهرت النتائج وجود فروق طفيفة جدا فى كفايات التصميم الفني بين الطلاب والطالبات لصالح الطالبات، ولكنها غير دالة إحصائيا، مما يعنى أن الجنين فى حاجة ماسة إلى تعزيز كفايات ومهارات التصميم الفني لديهم.

التوصيات

- ١- توصى الدراسة بإضافة مادة التصميم الفنى إلى برنامج بكالوريوس تكنولوجيا التعليم، لرفع كفايات وقدرات ومهارات الطلبة فى مجال التصميم الفنى للمواد التعليمية بجميع أنواعها.
- ٢- توصى الدراسة بإضافة مادة التصميم الفنى إلى برامج الدراسات العليا فى تخصص تكنولوجيا التعليم، ولكن بصورة أدق وأعمق وفى مقرر مستقل بذاته، وذلك لتأهيل الكوادر البشرية العليا فى مجال التصميم الفنى للمواد التعليمية.
- ٣- تقترح الدراسة تنظيم دورات تدريبية فى التصميم الفنى للخريجين السابقين من قسم تكنولوجيا التعليم لترقية كفاياتهم فى المجال.
- ٤- تقترح الدراسة الاستفادة من قائمة الكفايات التى توصلت إليها هذه الدراسة عند إعداد مقرر للتصميم الفنى لرفع مهارات طلبة بكالوريوس تكنولوجيا التعليم فى المجال، كما يمكن استخدام قائمة الكفايات هذه عند تقييم مجموعات أخرى فى نفس التخصص.
- ٥- تقترح الدراسة تزويد مصممي برامج بكالوريوس تكنولوجيا التعليم وكذلك مصممي برامج الدراسات العليا فى نفس التخصص بالمبرات القوية التى توضح ضرورة وجود مادة التصميم الفنى ضمن المواد الأساسية فى تلك البرامج حيث أغفلتها معظم برامج تكنولوجيا التعليم فى العالم العربى.

المراجع

- البيسونى، محمود (١٩٩٤). أسرار الفن التشكيلى (ط ٢). القاهرة: عالم الكتب.
- جدوع، حسين (١٩٩٢). تأثير اللون فى البرامج التعليمية المحوسبة فى تحصيل طلبة الصف الخامس الإساسى فى مادة التربية الإسلامية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- حمّاد، محمد (١٩٧٣). تكنولوجيا التصوير، (ط ١)، القاهرة: مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- الحوالدة، ناصر أحمد، والمشاعلة، مجدى سليمان (٢٠٠٦). تطوير أداة لتقويم برمجية تعليمية محوسبة فى تعليم التربية الإسلامية للمرحلة الاساسية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين، ٧(١)، ١٦٢-١٦٣.
- شوقى، إسماعيل (٢٠٠٠). التصميم عناصره وأسسها فى الفن التشكيلى. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

شوقى، إسماعيل (٢٠٠٠). الفن والتصميم. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

الطوالبه، محمد عبد الرحمن، والشبول، نبال زكريا (٢٠٠١). معايير عناصر التصميم الفنى لإنتاج البرمجية التعليمية. دراسات (العلوم التربوية)، الجامعة الأردنية، ٣١(١)، ٦٨-٨٧.

عبد الحق، عماد صالح (٢٠٠٤). الكفايات التعليمية الأساسية لدى معلمى ومعلمات التربية الرياضية للمرحلة الأساسية الأولى بمحافظة نابلس. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، جامعة البحرين ٥(٤)، ١١٧-١٣٨.

عبد الرحيم، أنور رياض (١٩٩٣). دراسة لاختبار الألوان كمقياس للشخصية باستخدام عينة مصرية واخرى قطرية. *مجلة مركز البحوث التربوية بجامعة قطر*، ٢(٤)، ١١-٣٣.

العجلوني، محمود (٢٠٠٥). مدى امتلاك مدرسى الدبلوم المتوسط فى جامعة البلقاء التطبيقية للكفايات التعليمية التى يجب إتقانها. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، جامعة البحرين، ٦(٤)، ص ١٣٣.

عفاش، يحيى (١٩٩١). الكفايات التعليمية التى يحتاجها المعلمون/ المعلمات فى برامج التأهيل التربوى أثناء الخدمة كما يراها المتحقون بهذه البرامج فى الاردن. *المجلة العربية للتربية*، ١١(١)، ٦٩-٨٨.

عمرو، كايد (٢٠٠١). دور الخبرة البصرية المباشرة من خلال النماذج المرسومة فى تطوير الاداء الفنى لأطفال السابعة. *مجلة دراسات العلوم التربوية*، ٢٨(١)، ٧١-٧٦.

الفرا، عبد الله عمر (١٩٩٢). التليفزيون والفيديو. الكويت: مؤسسة الكويت للتقدم العلمي.

القدمى، عبد الناصر وكايد، صبحى (١٩٩٨). الكفايات التعليمية لدى معلمى التربية الرياضية ومعلماتها فى محافظة طولكرم. *مجلة كلية التربية، غزة*، ٢(٢)، ١٢٢-١٥٣.

القالا، فخر الدين، وصيام، محمد وحيد (١٩٩٥). *تقنيات التعليم*. سوريا: منشورات جامعة دمشق.

مدنى، محمد عطا (٢٠٠١). *تكنولوجيا التعليم وتطبيقاتها العملية فى مجالات التعليم والتعلم* (ج١)، (ط١). صنعاء: دار الشوكانى للطباعة والنشر.

الموسى، عبد الله بن عبد العزيز؛ والمبارك، أحمد بن عبد العزيز (٢٠٠٥). *التعليم الإلكتروني، الاسس والتطبيقات* (ط١). الرياض: شركة البيانات بالرياض.

الهابس، عبد الله، والكندرى، عبد الله (٢٠٠٠). *الأسس العلمية لتصميم وحدة تعليمية عبر الانترنت*. *المجلة التربوية*، ١٥(٥٧)، ١٨٣-١٨٥.

Cuttle, C. (2003). **Lighting by design**. Oxford: Architectural Press.

Dyke, S. (1990). **From line to design** (3rd ed.). New York: Van Nostrand Reinhold.

Lauer, D. & Pentak, S. (1979). **Design basics** (4th ed.) Wadsworth: Thomson Learning.

Oxford University (1994). **Pocket Oxford dictionary**. Walton, UK: Oxford University Press.

Wong, W.(1997). **Principles of color design** (2nd ed.) New York: Van Nostrand Reinhold.

الأخطاء الناجمة عن الطلبة والجدول الدراسي في عملية الإرشاد الأكاديمي وعلاقتها ببعض المتغيرات

د. محمد كمال عالية
قسم المناهج والتدريس
جامعة الإسراء الخاصة

أ.د. جودت أحمد سعادة
كلية العلوم الإنسانية
جامعة الدراسات العليا

د. غازي جمال خليفة
قسم العلوم التربوية
جامعة الدراسات العليا

الأخطاء الناجمة عن الطلبة والجدول الدراسي في عملية الإرشاد الأكاديمي وعلاقتها ببعض المتغيرات

أ.د. جودت أحمد سعادة

كلية العلوم الإنسانية

جامعة الدراسات العليا

د. محمد كمال عالية

قسم المناهج والتدريس

جامعة الإسراء الخاصة

د. غازي جمال خليفة

قسم العلوم التربوية

جامعة الدراسات العليا

الملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى تعرف الأخطاء الناجمة عن الطلبة والجدول الدراسي في عملية الإرشاد الأكاديمي بجامعة الإسراء الخاصة الأردنية، وفحص الفروق في تلك الأخطاء حسب جنس الطالب ومعدله التراكمي ومستواه الدراسي. ولتحقيق هذه الدراسة، تم تطوير استبانة مؤلفة من (٢٩) فقرة، بتدرج خماسي تناولت الأخطاء التي يقع فيها الطلبة خلال عملية التسجيل للمسابقات الدراسية بناء على الجدول الدراسي. وتم توزيع الأداة على عينة مؤلفة من (٨٦٤) طالباً وطالبة من كليات الجامعة، ولتحليل النتائج استخدمت الأساليب الإحصائية المناسبة. وتمثلت أهم النتائج في الآتي:

١. كانت أكثر أخطاء الطلبة خلال عملية التسجيل هي: استخدام أساليب الوساطة، وتسجيل مسابقات بحاجة إلى متطلبات سابقة، وقلة اطلاعهم على دليل الطالب لإجراءات التسجيل.
٢. كانت أكثر أخطاء وضع الجدول الدراسي هي: إغلاق الشعب في وقت مبكر، وتعارض مواعيد المواد المطروحة، وتغيير أسماء مدرسي المسابقات بعد التسجيل فيها.
٣. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات الطلبة على فقرات الاستبانة، وذلك تبعاً لمتغير المستوى الدراسي.
٤. وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات استجابات الطلبة على فقرات الاستبانة تعزي لمتغير المعدلات التراكمية لصالح ذوي المعدلات التراكمية (٧٠-٧٩).
٥. عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب الذكور ومتوسط درجات الطالبات على فقرات الاستبانة المتعلقة بأخطاء الطلبة في عملية التسجيل.

الكلمات المفتاحية: أخطاء الجدول الدراسي، عملية الإرشاد الأكاديمي

Students' Timetable Mistakes During Registration and Academic Advising Processes, and their Relation to Some Variables

Prof. Jawdat A.Saadeh

Dept of Curriculum
Al-Isra Private University

Dr. Mohamad K. Alyah

Dept of Curriculum & Instruction
Al-Isra Private University

Dr. Gazi J. Khlifeh

Dept of Educational Sciences
The University of Graduate Studies

Abstract

This study aimed at investigating the students' timetable mistakes during registration and academic advising processes at Al-Isra Private University (Amman – Jordan), and to inquire the differences between these mistakes according to the variables of sex, G.P.A., and the educational level

To achieve this goal, the researchers developed a (29) item questionnaire that concentrates on these mistakes. It was distributed to (864) male and female students from all colleges of the university. Suitable statistical procedures were used to test the hypotheses of the study. The results showed the followings:

1. The most students mistakes during the registration and academic advising processes were: using mediators, registering courses that need pre-requisites, and not following the student guide book that includes registration procedures and making late registration.
2. The most timetable designing mistakes were: closing sections early, time clashing in many courses, and changing names of instructors during or after registration.
3. There were no statistical differences between means of students responses on instrument items according to the year of study variable.
4. There was a statistical difference with regard G.P.A. variable in favor of those who have (70-79) G.P.A. In the same time, there were no statistical differences between the means of other G.P.A. groups.
5. There were no statistical differences between means of students responses on instrument items according to the sex variable.

Key words: timetable mistakes, academic advising processes

الأخطاء الناجمة عن الطلبة والجدول الدراسي في عملية الإرشاد الأكاديمي وعلاقتها ببعض المتغيرات

د. محمد كمال عالية

قسم المناهج والتدريس
جامعة الإسراء الخاصة

أ.د. جودت أحمد سعادة

كلية العلوم الإنسانية
جامعة الدراسات العليا

د. غازي جمال خليفة

قسم العلوم التربوية
جامعة الدراسات العليا

المقدمة

يعد الأردن من الدول متوسطة الحجم، مساحة وسكاناً، ومع ذلك يحتل التعليم الجامعي فيه مركزاً جيداً ومنضبطاً. بمعايير رسمية معمول بها من جهة، وتتم متابعتها من جانب الجهات المعنية بذلك وعلى رأسها وزارة التعليم العالي من جهة أخرى. ويتجه الأردن إلى أن يحتل قاعدة تعليمية متطورة في الوطن العربي، حيث تنتشر فيه نحو ثلاثين من الجامعات الحكومية والخاصة، مع تنوع في البرامج الأكاديمية لدرجات البكالوريوس والماجستير والدكتوراه. ويشكل الشباب مصادر بشرية قوية للمجتمع الأردني، مما دفع الدولة إلى توفير المؤسسات التعليمية التي تعدهم الإعداد المناسب، الذي يؤهلهم لتسلم زمام المسؤولية والمشاركة في عملية التنمية. وتعد الجامعات الأردنية على رأس المؤسسات التعليمية التي تهدف إلى إعداد الشباب في مجالات عديدة للتخصص، كي تحقق طموحاتهم وتناسب قدراتهم، وتتمشى مع متطلبات السوق المحلي والعربي. لذا، نالت عملية الإرشاد الأكاديمي الاهتمام الكبير لدى الجامعات الأردنية بمختلف كلياتها وأقسامها، خاصة وأنها تتبع نظام الساعات المعتمدة، وأصبح أعضاء هيئة التدريس مسؤولين مسؤولية مباشرة عن عملية الإرشاد الأكاديمي وحل مشكلات الطلبة في مختلف مجالات التسجيل، وبخاصة تلك الناجمة عن أخطاء الطلبة والجدول الدراسي.

ولقد تبين من خلال الدراسات التي تناولت المشكلات الأكاديمية المتعددة وعملية الإرشاد الأكاديمي المعقدة، عدة أمور منها: أن هذه المشكلات تزايدت في الثمانينيات والتسعينيات من القرن العشرين (Sharkin, 1997)، وأن طلبة السنة الأولى يعانون من المشكلات بدرجة أكبر من غيرهم من طلبة السنوات الأخرى. كما أن لهذه المشكلات أهمية بالغة في مواجهة ضغوط الحياة الجامعية وبالتالي تأثيرها على التحصيل الأكاديمي للطلبة (الصمادي

والطحان، ١٩٩٦)، وأن المشكلات الأكاديمية قد احتلت المرتبة الأولى في قائمة المشكلات في كثير من الدراسات العربية والأجنبية (المجلد، ٢٠٠١؛ الطحان وأبو عطية، ٢٠٠١؛ المرسي، ١٩٩٣)

وقام البيلاوي ورفاقه (١٩٩٠) بإجراء دراسة هدفت إلى تعرف مدى إدراك عينة من الطلبة وأعضاء هيئة التدريس من الجنسين في جامعة قطر لواقع الإرشاد الأكاديمي ومشكلات التسجيل، حيث أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة من الجنسين ولصالح الذكور بالنسبة لمجال وضوح الإرشاد الأكاديمي ووظائفه، ولصالح الإناث بالنسبة لمشكلات التسجيل بما فيها الجدول الدراسي.

وتناولت كل من هجبي ودوينيل (Higbee & Dwinell, 1992) دراسة مصادر الضغوط التي يتعرض لها الطلبة المستجدون في بعض الجامعات، حيث تم إعداد أداة بحثية طبقت على الطلبة المسجلين في أحد المقررات الدراسية. وقد أوضحت النتائج بأن المشكلات الإرشادية الأكاديمية قد جاءت في المرتبة الأولى من حيث أهميتها، تلتها مشكلات ضبط الوقت، والتفاعل مع الآخرين، ومشكلات أخرى تتعلق بأسلوب الحياة وعادات الأكل والنوم والرياضة البدنية.

وعمل مسعود (١٩٩٢) على تطبيق دراسة هدفت إلى تعرف واقع الإرشاد الأكاديمي الجامعي. وقد شملت الدراسة عينة من عمداء الكليات والمرشدين الأكاديميين والطلبة، حيث أظهرت النتائج أن برنامج الإرشاد الأكاديمي غير كاف لسد الحاجات الإرشادية للطلبة ويكاد يكون عبارة عن إجراءات شكلية، وأن بعض الطلبة يعتقدون أن الإرشاد الأكاديمي يعني في الغالب مجرد تسجيل المساقات الدراسية، وذلك نظراً لضعف كفاءة المرشدين الأكاديميين.

وأجرى المرسي (١٩٩٣) دراسة مسحية مقارنة لأهم مشكلات طلاب وطالبات الكليات المتوسطة في سلطنة عمان، حيث طبقها على عينة مؤلفة من (٤٠٠) طالب وطالبة. وقد كشفت النتائج عن أن أبرز المشكلات كانت أكاديمية وإرشادية. وكانت الفروق لصالح الطالبات، حيث كانت حاجتهن الإرشادية بمجالاتها المتعددة أكثر من تلك التي يحتاجها الذكور في هذا الصدد.

وطبق محمد (١٩٩٥) دراسة بهدف تعرف طبيعة اتجاهات الطلبة نحو الإرشاد الأكاديمي ومدى ارتباط تلك الاتجاهات بتوافقهم الدراسي في جامعة الإمارات العربية المتحدة. وقد تكونت عينة الدراسة من (١٧٢) طالباً وطالبة في السنتين الثالثة والرابعة من طلبة كليتي التربية والعلوم الإنسانية. وكشفت نتائج الدراسة عن أن اتجاهات الطلاب الذكور نحو عملية الإرشاد الأكاديمي كانت محددة نسبياً، وأن العلاقة كانت وثيقة بين كل من عملية الإرشاد الأكاديمي والتوافق الدراسي للطلبة. كما أبدى الطلاب الذكور اتجاهات أكثر من الطالبات نحو دور الإرشاد الأكاديمي في حل مشكلاتهم، فيما اتسمت اتجاهات الطالبات

بالإيجابية نحو أهمية العلاقة الإرشادية بين المرشد الأكاديمي والطلبة، وتبين أن هناك أثراً لكل من متغير الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي ومتغير الجنس على التوافق الدراسي للطلاب. وهدفت دراسة الصمادي والطحان (١٩٩٦) إلى تعرف الحاجات الإرشادية لطلبة جامعة الإمارات العربية المتحدة ودراساتها في ضوء بعض المتغيرات كالجنس، والمستوى الدراسي، والكلية، ومنطقة السكن، والمستوى الاقتصادي. وقد شاركت في الدراسة عينة من طلبة الجامعة مؤلفة من (٦٤٢) طالباً وطالبة، اختيروا بالطريقة العشوائية الطبقية، وقاموا بتعبئة مقياس الحاجات الإرشادية الذي طوره الباحثان لهذا الغرض. وأظهرت نتائج الدراسة وجود عشرين حاجة إرشادية لدى طلبة الجامعة أهمها: اختيار المساقات الدراسية المناسبة، وتنظيم وقت الدراسة، معرفة البرامج الدراسية المتوفرة. وقد احتلت المشكلات المتعلقة بالمجال الأكاديمي والإرشادي المرتبة الأولى. كما كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجات الطلبة على مقياس الحاجات بالنسبة لمتغيرات الجنس والمستوى الدراسي والدخل الاقتصادي والجنسية، في حين لم تكشف النتائج عن وجود فروق يمكن أن تعزى لمتغيري الكلية ومنطقة السكن.

وأجرى العاجر (١٩٩٧) دراسة هدفت إلى تعرف مشكلات التسجيل الأكثر شيوعاً بين الطلبة من الجنتين في الجامعة الإسلامية بغزة، بالإضافة إلى تحديد الفروق بين الجنسين في إدراك المشكلات الأكثر شيوعاً. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، حيث تألف مجتمع الدراسة من عينة عشوائية ممثلة بلغت (٧٠٥) من الطلبة. وأظهرت نتائج الدراسة أن عدد المشكلات لدى الطلاب الذكور بلغت (٤٣) مشكلة وعند الطالبات (٤٤) مشكلة من أصل (٥٠) مشكلة تمّ رصدها في أداة الدراسة. أما عن أكثر المشكلات شيوعاً في مواجهة الذكور فكانت (١٦) مشكلة في حين كانت (١٢) مشكلة شائعة لدى الإناث، وأن الطالبات كن أقل مواجهة للمشكلات المتعلقة بإجراءات التسجيل من الطلاب الذكور. كما تبين أن أكثر المشكلات حدة عند الطالبات تتمثل في عدم كفاية الشعب المطروحة للمساق الواحد، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب والطالبات في إدراك هذه المشكلات.

وتناولت دراسة بوب (Pope, 1997) وجهات نظر الطلبة في البرامج التعليمية المسائية والخدمات في معهد جريفين الفني التابع لجامعة ولاية جورجيا الأمريكية، حيث هدفت الدراسة إلى تقييم البرامج التعليمية والخدمات المقدمة في ضوء تصميم أداة للدراسة المؤلفة من سبعة مجالات هي: حق الدخول، والتسجيل والإرشاد الأكاديمي، والتسهيلات، والنصح والتوجيه، والشؤون الأكاديمية، وسياسة الكلية، والبيئة التعليمية العامة. وقد تمت الاستجابة على الأداة المطورة لهذا الغرض من جانب (٦٤٢) من الطلبة. وأظهرت النتائج أن مستويات الرضا بين المستجيبين كانت عالية بشكل عام، بينما كانت باقي مجالات الدراسة متوسطة،

وأن مجالات محددة مثل عدم رضا الطلبة، وقلة إمامهم المعرفي فيما يخص جداول التسجيل والخدمات الإرشادية قد وردت فعلاً.

وطبقت آل مشرف (٢٠٠٠) دراسة هدفت إلى الكشف عن مشكلات طلاب جامعة صنعاء اليمنية، حيث استخدمت قائمة مشكلات الطالب الجامعي وحاجاته الإرشادية. وطبقت القائمة على عينة مؤلفة من (٢٥٧) طالباً وطالبة في السنتين الدراسيتين الأولى والرابعة ومن التخصصات النظرية والعملية. وأوضحت النتائج أن طلبة جامعة صنعاء يشاطرون غيرهم من طلبة الجامعات الكثير من المشكلات أهمها: ضعف تنظيم الوقت، والضيق من الوساطات، وعدم العدالة بين الطلبة عند قبولهم في الجامعة، وضيق صدر كثير من أعضاء هيئة التدريس عند سماعهم لوجهات نظر الطلبة خلال عملية الإرشاد الأكاديمي. كما كشفت النتائج أيضاً عن وجود فروق دالة إحصائية في متوسط القائمة الكلية في المجال الإرشادي والدراسي تبعاً لمتغير التخصص، حيث تبين أن طلبة التخصصات العلمية يعانون من مشكلات أكثر من طلبة التخصصات الأدبية. كذلك ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في مشكلات الإرشاد الأكاديمي والقيمي، وأن الذكور يعانون من تلك المشكلات أكثر من الإناث، وأن طلبة السنة الرابعة يعانون من تلك المشكلات أكثر من طلبة السنة الأولى.

وأجرى الطحان وأبو عيطة (٢٠٠١) دراسة بهدف تقييم الحاجات الإرشادية لطلبة الجامعة الهاشمية بغية التخطيط لإيجاد خدمات إرشادية في الجامعة توفر الدعم والمساندة للطلبة، وذلك للتخفيف من حدة ما يعانون من مشكلات في عدة مجالات منها المجال الأكاديمي. ولتحقيق ذلك تم بناء استبانة تشتمل على الحاجات الإرشادية المتوقعة وزعت على عينة عشوائية تمثل جميع كليات الجامعة وبلغت (١٢٣٣) طالباً وطالبة. وبعد تحليل النتائج تبين أن الحاجات الإرشادية الأكاديمية قد احتلت المرتبة الثانية من حيث الأهمية، ومن هذه الحاجات اختيار المقررات الدراسية المناسبة، وكيفية تنظيم الوقت، وكيفية التواصل مع أعضاء هيئة التدريس والمرشدين الأكاديميين. كما كشفت نتائج التحليل الإحصائي عن وجود فروق بين الجنسين من حيث الحاجات الإرشادية، حيث يعاني الذكور بدرجة أكثر من الإناث.

وهدف دراسة الجلاد (٢٠٠١) الكشف عن حجم المشكلات الأكاديمية والاقتصادية والاجتماعية التي تواجه طلبة معلمي مجال التربية الإسلامية في جامعة اليرموك، ومعرفة أثر كل من الجنس والمستوى الأكاديمي والتقدير العام في تلك المشكلات. وتألقت عينة الدراسة من (١٥٦) طالباً وطالبة، وأظهرت النتائج أن حجم المشكلات الأكاديمية قد جاءت في المرتبة الأولى. كذلك لم تبين النتائج أية فروق ذات دلالة إحصائية في حجم المشكلات تتعلق بالجنس بالنسبة لمجال المشكلات الأكاديمية والإرشادية. وفي الوقت نفسه لم تظهر

فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمستوى الدراسي على كل مجال من مجالات الدراسة وعلى المجالات مجتمعة، ومع وجود فروق دالة إحصائية على مجال المشكلات الأكاديمية والإرشادية تعزى للمعدل العام أو للتقدير العام.

وأجرى أسعد (٢٠٠٣) دراسة ركزت على مشكلات التسجيل في الجامعات الفلسطينية من وجهة نظر الطلبة وأعضاء هيئة التدريس، حيث شملت العينة (١٩٩) من أعضاء هيئة التدريس و (٨٨٨) طالباً وطالبة من عدد من الجامعات الفلسطينية مثل النجاح و بيرزيت والقدس. وطور الباحث استبانة احتوت على خمسة مجالات تتعلق بمشكلات التسجيل المختلفة، وتوصلت الدراسة إلى أن حدة مشكلات التسجيل التي تواجه الطلبة كانت مرتفعة على جميع المجالات ومنها مجال الجدول الدراسي ومجال أخطاء الطلبة ومجال أخطاء العاملين في دائرة القبول والتسجيل. كما كشفت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مشكلات التسجيل تعزى لمتغير جنس الطلبة أو لأعضاء هيئة التدريس أو للعاملين في دائرة القبول والتسجيل.

غير أن معظم الدراسات السابقة تناولت ما هو متوقع من مشكلات أكاديمية حيث برزت على شكل حاجات مثل: كيفية التواصل شخصياً مع أعضاء هيئة التدريس والمرشدين الأكاديميين، وكيفية تنظيم الوقت للدراسة، واختيار المواد المناسبة للخطة الدراسية المختلفة.

أما عن الدراسة الحالية فقد تناولت ما هو واقع من مشكلات أكاديمية، وفي مجالين لم يظهرها في الدراسات السابقة، وهما: مجال الطالب وما يصدر عنه من أخطاء أثناء عملية التسجيل مثل: توقيع استمارة التسجيل نيابة عن المرشد الأكاديمي، واللجوء إلى استخدام أساليب الواسطة والمحسوبة والضغوط المختلفة لإنجاز عملية التسجيل، وإصرار بعض الطلبة على تسجيل مقررات تم إغلاقها، ثم مجال الجدول الدراسي وما ينتج عنه من مشكلات مثل: إغلاق العديد من الشعب أو المساقات أثناء عملية التسجيل، وتوزيع قاعات الدراسة على مبان متباعدة، ووضع الجدول الدراسي بطريقة يصعب على كثير من الطلبة تنظيم الأوقات الخاصة بهم.

مشكلة الدراسة

تمثلت مشكلة الدراسة الحالية في الكشف عن أهم الأخطاء الناجمة عن الطلبة والجدول الدراسي في جامعة الإسراء الأردنية الخاصة، والتأكد مما إذا كانت هناك فروق في تلك الأخطاء، تعزى لعدد من المتغيرات.

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة الحالية إلى تحقيق الآتي:

1. تعرف أهم الأخطاء الناجمة عن كل من الطلبة والجدول الدراسي في عملية الإرشاد الأكاديمي، واقتراح التوصيات المناسبة بشأنها.
2. الكشف عن الفروق في الأخطاء الناجمة عن الطلبة والجدول الدراسي حسب عدد من المتغيرات.

أسئلة الدراسة

حاولت الدراسة الحالية الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما أهم الأخطاء الناجمة عن الطلبة وتلك الناشئة عن الجدول الدراسي، وذلك من وجهة نظر طلبة جامعة الإسراء الأردنية الخاصة؟
2. هل توجد فروق (٠,٠٥) في الأخطاء الناجمة عن الطلبة وتلك الناجمة عن الجدول الدراسي في جامعة الإسراء الخاصة، تعزى للمستوى الدراسي، والمعدل التراكمي، وجنس الطالب؟

أهمية الدراسة

تتمثل أهمية الدراسة الحالية في الآتي:

1. إلقاء الضوء على أخطاء الطلبة أثناء عمليتي التسجيل والإرشاد الأكاديمي الجامعي ومدى خطورتها.
2. تحديد مدى شدة أو خطورة الأخطاء الناجمة عن الوضع غير الدقيق للجدول الدراسية التي يقوم الطلبة الجامعيون بموجبها بالتسجيل للمقررات الدراسية المختلفة.
3. الكشف عن تأثير متغيرات جنس، الطالب ومستواه الدراسي، ومعدله التراكمي، في الأخطاء التي تقع خلال عمليتي التسجيل والإرشاد الأكاديمي، وذلك بهدف التركيز عليها وإعطاء الأهمية في معالجتها في ضوء نتائج هذا التأثير.

مصطلحات الدراسة

فيما يأتي توضيح لأهم المصطلحات الواردة في الدراسة الحالية:

الجدول الدراسي: هو عبارة عن جدول تنظيمي لطرح المقررات الدراسية خلال عملية التسجيل من جانب الأقسام والكليات وبالتعاون مع دائرة القبول والتسجيل في الجامعة، وتطرح فيه المواد التي سيدرسها الطالب موزعة على الشُعَب وأسماء أعضاء هيئة التدريس، ومباني الكلية، ويراعى في هذا الجدول المواد الإجبارية والاختيارية في خطة الطالب الدراسية بحيث تسمح للطالب حرية الاختيار من بينها، من حيث الوقت، واسم عضو هيئة التدريس، ومكان القاعة.

الأخطاء الخاصة بالطلبة: هي عبارة عن التصرفات السلبية التي يقوم بها الطلبة خلال عملية التسجيل والإرشاد الأكاديمي، وحددتها أداة الدراسة التي تم إعدادها وتطويرها، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها المستجيب على الفقرات المتعلقة بها.

الأخطاء الخاصة بالجدول الدراسي: هي عبارة عن الهفوات التي تظهر بسبب الوضع غير السليم للجدول الدراسي الفصلي، وتنشأ عنها صعوبات تنعكس على الطلبة خلال عمليتي التسجيل والإرشاد الأكاديمي، وحددتها أداة الدراسة التي تم إعدادها وتطويرها للدراسة الحالية، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها المستجيب على الفقرات المتعلقة بها.

حدود الدراسة

تتمثل حدود الدراسة الحالية في الآتي:

1. اقتصرت هذه الدراسة على طلبة جامعة الإسراء الخاصة بمختلف كلياتها والمسجلين في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ٢٠٠٤/٢٠٠٥م.
2. تحددت الأخطاء الناجمة عن الطلبة والجدول الدراسي بما ورد في أداة الدراسة المطورة من جانب القائمين عليها.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وذلك لوصف درجة حدة الأخطاء الخاصة بالطلبة وتلك المتعلقة بالجدول الدراسي خلال عمليتي التسجيل والإرشاد الأكاديمي، وذلك باستخدام المتوسطات الحسابية ورتبها وانحرافات المعيارية. كما اتبعت الدراسة التصميم العاملي الأحادي، لاختبار الفروق حسب المستوى الدراسي والمعدل التراكمي في أخطاء الطلبة والجدول الدراسي.

مجتمع الدراسة

تألف مجتمع الدراسة من طلبة جامعة الإسراء الخاصة في جميع كلياتها خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ٢٠٠٤/٢٠٠٥م. وقد بلغ عدد الطلبة في مجتمع الدراسة (٥٤٤٩) طالباً وطالبة وذلك حسب سجلات الجامعة الرسمية، منهم (٤١١١) طالباً وطالبة في الكليات الإنسانية موزعين على أربع كليّات هي: الآداب، والعلوم الإدارية والمالية، والحقوق، والعلوم التربوية، و(١٣٣٨) طالباً وطالبة في الكليات العلمية موزعين على ثلاث كليّات هي: الهندسة، والصيدلة، والعلوم وتكنولوجيا المعلومات. والجدول رقم (١) يوضح توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب الجنس والكلية والمستويات الدراسية.

الجدول رقم (١)
توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب الجنس والكلية والمستوى الدراسي

المجموع	المستوى الدراسي				الجنس		الكلية		
	سنة رابعة	سنة ثالثة	سنة ثانية	سنة أولى	إناث	ذكور			
٤١١١	٨٣٠	١٩٩	١٦٤	١٨٩	٢٧٨	٥٨٢	٢٤٨	الآداب	الكلية الإنسانية
	١٦٩٦	٤٣٥	٤٥٤	٤٨٨	٣١٩	٤٤٩	١٢٤٧	العلوم الإدارية والمالية	
	٦٨٨	١١٣	٢٠١	٢٣٥	١٣٩	١٧٦	٥١٢	الحقوق	
	٨٩٧	١٥٦	٢٨٠	١٦٨	٢٩٣	٦٤١	٢٥٦	التربية	
١٣٣٨	٥٩٤	٢٨٣	١٦١	١١٧	٣٣	٤٧	٥٤٧	الهندسة	الكلية العلمية
	٤٤٨	٢١٩	٦٢	٧٩	٨٨	١٤٦	٣٠٢	الصيدلة	
	٢٩٦	٦١	٦٥	٦٧	١٠٣	٦٠	٢٣٦	العلوم وتكنولوجيا المعلومات	
٥٤٤٩	٥٤٤٩	١٤٦٦	١٣٨٧	١٣٤٣	١٢٥٣	٢١٠١	٣٣٤٨	المجموع	
		٥٤٤٩				٥٤٤٩			

عينة الدراسة

تم اختيار عينة عشوائية عنقودية Cluster Sampling من مجتمع الدراسة، حيث تم تحديد أعداد الطلبة في كل كلية أولاً، ثم اختيار الشعب الدراسية ثانياً من واقع الجدول الدراسي ومن كليات الجامعة السبع وبالطريقة العشوائية البسيطة. وبناء على ذلك تم وضع خطة لتوزيع استبانة المشكلات الإرشادية على طلبة الكليات العلمية والإنسانية.

لقد بلغ عدد عينة الدراسة (١٠٧٧) طالباً وطالبة، منهم (٧٨٩) طالباً وطالبة في الكليات الإنسانية، و(٢٧٨) طالباً وطالبة في الكليات العلمية، حيث توزعوا كالتالي: (١٦٦) في كلية الآداب، و(٤٠٠) في كلية العلوم الإدارية والمالية، و(١٠٣) في كلية الحقوق، و(١٢٠) في كلية العلوم التربوية، و(١٠٥) في كلية الهندسة، و(٦٥) في كلية الصيدلة، و(١٠٨) في كلية العلوم وتكنولوجيا المعلومات.

وقد استقر عدد أفراد عينة الدراسة التي تم اختيارها على (٨٦٤) طالباً وطالبة، وذلك بسبب وجود اختبارات فصلية عند بعض الشعب، ولغياب بعض الطلبة من الشعب الأخرى. وتبين الجداول (٢) و(٣) و(٤) الخصائص المتوافرة من عينة الدراسة حسب متغيراتها المستقلة، حيث يوضح الجدول رقم (٢) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المتغير الأول، وهو متغير المستوى الدراسي.

الجدول رقم (٢)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المستوى الدراسي

المجموع	غير متوفر	سنة رابعة	سنة ثالثة	سنة ثانية	سنة أولى	المستوى الدراسي
٨٦٤	٦	٢٢٢	٢٢٢	١٩٢	١٩٩	العدد
%١٠٠,٠	%٠,٧	%٢٧,٠	%٢٧,٠	%٢٢,٣	%٢٣,٠	النسبة المئوية

أما الجدول رقم (٣) فيوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المعدل التراكمي:

الجدول رقم (٣)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المعدل التراكمي

المجموع	غير متوفر	٨٠ فما فوق	٦٩-٧٠	٦٩-٦٠	من ٥٩-٥٠	المعدل التراكمي
٨٦٤	٧٢	١٠٤	٢٨٠	٣٤٠	٦٨	العدد
%١٠٠,٠	%٨,٣	%١٢,٠	%٣٢,٤	%٣٩,٤	%٧,٩	النسبة المئوية

وفي الوقت نفسه يبين الجدول رقم (٤) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الجنس:

الجدول رقم (٤)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الجنس

الجنس	العدد	النسبة المئوية
ذكر	٦١٥	%٧١,٢
أنثى	٢٤٩	%٢٨,٨
المجموع	٨٦٤	%١٠٠,٠

أداة الدراسة

لقد تمّ تطوير استبانة حول الأخطاء الناجمة عن الطلبة، وتلك الناشئة عن الجدول الدراسي خلال عمليتي التسجيل والإرشاد الأكاديمي، وذلك بعد الاستعانة بالأدب التربوي المتصل بالدراسة. كما تمّ عقد اللقاءات مع المسؤولين عن الخدمات الطلابية بمختلف دوائر الجامعة، وعقد اللقاءات الفردية مع عدد من أعضاء هيئة التدريس، حيث اشتملت الأداة بصورتها الأولية على (١٨) فقرة متعلقة بأخطاء الطلبة، و(١٦) فقرة خاصة بالأخطاء الناجمة عن وضع الجدول الدراسي.

وقد أعطيت لكل فقرة من فقرات الاستبانة مستويات محددة للاستجابة هي: خطأ مهم جداً، خطأ مهم، خطأ متوسط الأهمية، خطأ قليل الأهمية، ليس خطأً. وقد تراوحت درجات المستجيب على الاستبانة بين الدرجة (١) للفقرة التي لا تشكل خطأً، والدرجة (٥) للخطأ المهم جداً، وذلك لتحديد أهمية الخطأ أو درجة حدته، وأهمية الدرجة الكلية

للأخطاء ذات العلاقة بالطلبة، والأخطاء ذات الصلة بالجدول الدراسي. وللتحقق من صدق أداة الدراسة تم عرضها على لجنة من المحكمين بلغ عدد أعضائها (١٥) عضو هيئة تدريس من مختلف كليات جامعة الإسراء ودوائرها الخدمية الطلابية. وقد طُلب من لجنة التحكيم إبداء آرائهم وملاحظاتهم ومقترحاتهم، وتناول الاستبانة بتعديل أو حذف ما يروونه غير مناسب، وإضافة ما يروونه مناسباً من أخطاء خاصة بالطلبة والجدول الدراسي، ولها علاقة بعملية التسجيل والإرشاد الأكاديمي. وفي ضوء ما تم تدوينه من ملاحظات ومقترحات على الاستبانة، تم تعديلها وإعادة صياغتها ومن ثم وضعها في صورتها النهائية. وقد تم حذف فقرتين من الأخطاء المتعلقة بالطلبة، وثلاثة أخطاء خاصة بالجدول الدراسي، إما لأنها متكررة، أو لأنها غير منتمة. وبذلك أصبحت الاستبانة مكونة من (٢٩) فقرة، موزعة على مجالين هما: أخطاء التسجيل والإرشاد الناجمة عن الطلبة وعددها (١٦) فقرة، وأخطاء ناشئة عن الوضع غير السليم للجدول الدراسي وعددها (١٣) فقرة.

وقد تم حساب معامل الاتساق الداخلي لاستبانة الأخطاء الإرشادية الأكاديمية باتباع معادلة كرونباخ-الفا لمجال الأخطاء الناجمة عن الطلبة من ناحية، ولمجال الأخطاء الناشئة عن الجدول الدراسي من ناحية ثانية، وكذلك معامل الاتساق الداخلي للأداة ككل، وعلى العينة الكلية للدراسة. وقد تبين من التحليل أن معامل الاتساق الداخلي لمشكلات الطلبة بلغ (٠,٨٨)، ومعامل الاتساق الداخلي لمشكلات الجدول الدراسي كان (٠,٨٦)، في حين بلغ معامل الاتساق الداخلي للأداة ككل (٠,٩٤). ويتضح من معاملات الثبات هذه أن استبانة أخطاء الإرشاد الأكاديمي الناجمة عن الطلبة والجدول الدراسي كانت مناسبة لأغراض هذه الدراسة.

الأساليب الإحصائية

استخدمت الدراسة الحالية المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لترتيب الأخطاء الناجمة عن الطلبة خلال عملية التسجيل والإرشاد الأكاديمي، وترتيب الأخطاء الناجمة عن الجدول الدراسي. كما استخدمت الدراسة أيضاً أسلوب تحليل التباين الأحادي (٤×١) واختبار «ت» للتأكد مما إذا كانت هناك فروق في تلك الأخطاء تعزى للجنس أو للمستوى الدراسي أو للمعدل التراكمي (Theodore, 2003).

ولتحديد أهمية هذه المشكلات تم اعتماد المتوسط الحسابي (٣,٥) فما فوق كمؤشر على أهمية الخطأ وشيوعه، على اعتبار أن أعلى درجة تحصل عليها أية فقرة هي (٥)، وأدنى درجة على أية فقرة هي (١)، وذلك بناء على رأي المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في كلية العلوم التربوية بجامعة الإسراء الخاصة.

نتائج الدراسة ومناقشتها

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

لقد نص السؤال الأول من أسئلة الدراسة الحالية على الآتي: ما أهم الأخطاء الناجمة عن الطلبة، وتلك الناشئة عن الجدول الدراسي، وذلك من وجهة نظر طلبة جامعة الإسراء الخاصة؟

وللإجابة عن هذا السؤال، استخدمت المتوسطات الحسابية ورتبتها لكل عبارة من العبارات التي تشير إلى الأخطاء المتعلقة بالطلبة والجدول الدراسي. ويشير أولاً الجدول رقم (٥) إلى المتوسطات الحسابية ورتبتها والانحرافات المعيارية للأخطاء الناجمة عن الطلبة خلال عمليتي التسجيل والإرشاد الأكاديمي.

الجدول رقم (٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأخطاء الناجمة عن الطلبة خلال عمليتي التسجيل والإرشاد الأكاديمي بعد ترتيبها تنازلياً

الترتيب العام للفقرة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الأخطاء	رقم الفقرة
١	١,٣٥	٣,٩١	لجوء بعض الطلبة إلى استخدام أساليب الوساطة والحاسوبية والضغط لإنجاز عملية التسجيل.	٣
٢	١,٣٢	٣,٧٤	تسجيل بعض الطلبة في مساقات بحاجة إلى متطلبات سابقة دون الرجوع إلى المرشد الأكاديمي.	٦
٣	١,٤٢	٣,٦٢	جهل بعض الطلبة بأسماء مرشديهم الأكاديميين.	١٦
٤	١,٣٤	٣,٦١	حضور بعض الطلبة قبيل انتهاء عملية التسجيل أو بعدها.	١١
٥	١,٣٣	٣,٧٥	تقليد بعض الطلبة لزملائهم في تسجيل المساقات والأوقات رغم اختلاف ما درسوه سابقاً أو اختلاف تخصصاتهم الدقيقة.	١٤
٦	١,٣٧	٣,٥٨٦	قلة تعاون بعض الطلبة مع موظفي القبول والتسجيل في جعل عملية التسجيل منظمة ودقيقة.	١٢
٧	١,٣٠	٣,٥٢	قلة الاطلاع من جانب بعض الطلبة على تعليمات التسجيل والإرشاد الأكاديمي الواردة في دليل الطالب.	٧
٧	١,٤١	٣,٥٢	اعتماد بعض الطلبة على آراء زملائهم عند تسجيل المقررات الدراسية بدلاً من آراء المرشد الأكاديمي.	٤
٩	١,٣٦	٣,٤٦	قلة التزام بعض الطلبة بمواعيد التسجيل المحددة من الجامعة.	٢
١٠	١,٣٨	٣,٤٥	تزامم بعض الطلبة داخل مكاتب المرشدين الأكاديميين وخارجها بشكل مزعج.	٩
١٠	١,٣١	٣,٤٥	كثرة تغيير بعض الطلبة للمساقات خلال عملية السحب والإضافة.	١٥
١٢	١,٤٠	٣,٤١	تكليف بعض الطلبة لزملائهم أو أقاربهم بالتسجيل نيابة عنهم، مما يؤدي إلى ظهور أخطاء أو مشكلات تتعلق بمسيرتهم الأكاديمية.	١٣

تابع الجدول رقم (٥)

رقم الفقرة	الأخطاء	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب العام للفقرة
١	قيام بعض الطلبة بتوقيع استمارة التسجيل نيابة عن المرشد الأكاديمي.	٣,٤٠	١,٦٣	١٣
٥	إصرار بعض الطلبة على تسجيل مقررات تم إغلاقها.	٣,٣٩	١,٤٥	١٤
١٠	إهمال بعض الطلبة للدقة المطلوبة في تعبئة البيانات الصحيحة عن المساقات وأرقامها ومواعيدها وأسماء المدرسين.	٣,٣١	١,٣٧	١٥
٨	ندرة تقييد بعض الطلبة بالساعات المكتبية الخاصة بالمرشد الأكاديمي.	٣,٢٥	١,٣٣	١٦

ويظهر من الجدول رقم (٥) أن أكثر الأخطاء المتعلقة بالطلبة حدةً هي ذوات الأرقام (٣، ٦، ١١، ١٤، ١٢، ٧، ٤) على التوالي، وكما وردت في الاستبانة، حيث تجاوزت المتوسط الحسابي (٣,٥) والذي اقترحه أعضاء هيئة التدريس في كلية العلوم التربوية للحكم على الأهمية القصوى للفقرة. كما أن تلك الأخطاء السابقة حظيت بالرتب من (١-٧) على الترتيب، وهذه الأخطاء هي: لجوء بعض الطلبة إلى استخدام أساليب الوساطة لإنجاز عملية التسجيل، وتسجيل بعض الطلبة لمساقات بحاجة إلى متطلبات سابقة دون الرجوع إلى المرشد، وجهل بعض الطلبة بأسماء مرشديهم، وحضور بعض الطلبة قبل انتهاء عملية التسجيل أو بعدها، وتقليد بعض الطلبة لزملائهم في تسجيل المساقات والأوقات رغم اختلاف ما درسه سابقاً، أو اختلاف تخصصاتهم، وقلة الاطلاع من جانب بعض الطلبة على تعليمات التسجيل والإرشاد الأكاديمي الواردة في دليل الطالب، واعتماد بعض الطلبة على آراء زملائهم عند تسجيل المقررات الدراسية بدلاً من آراء المرشد الأكاديمي، وذلك على الترتيب أيضاً، من حيث درجة الأهمية الكبيرة لها من وجهة نظر طلبة جامعة الإسراء الخاصة.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بحاجة نظام الإرشاد الأكاديمي في جامعة الإسراء الخاصة إلى تطوير حقيقي، فأخطاء الطلبة يمكن تداركها كلياً، أو التخفيف من حدتها على الأقل لو كان المرشدون الأكاديميون والعاملون في دائرة القبول والتسجيل يقومون بواجباتهم الإرشادية التسجيلية بالطريقة الصحيحة والدقيقة. فاستخدام أساليب الوساطة من جانب الطلبة لإنجاز عملية التسجيل لا يمكن أن تنجح لو رفضها المرشدون الأكاديميون والعاملون في دائرة القبول والتسجيل.

كما أن أخطاء الطلبة المتمثلة في تسجيل مساقات بحاجة إلى متطلبات سابقة دون الرجوع إلى المرشد، وجهل الطلبة بأسماء مرشديهم، وتقليد الطلبة لزملائهم في تسجيل المساقات والأوقات، والاعتماد عليهم في التسجيل، لا يمكن أن تحدث أصلاً لو كان هناك توجيه صحيح من العاملين في دائرة القبول والتسجيل بالجامعة من جهة، ولو تمت لقاءات متواصلة

بين المرشد الأكاديمي وجميع الطلبة الذين يرشدهم من جهة ثانية، بحيث يوضح خلالها الأخطاء التي قد يقع فيها الطلبة، وضرورة التمسك بإجراءات التسجيل والإرشاد الأكاديمي السليمة، وضرورة قراءة دليل الطالب الجامعي بدقة متناهية قبل عملية التسجيل. واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة مسعود (١٩٩٢) التي أظهرت أن برنامج الإرشاد الأكاديمي غير كاف لسد حاجات الطلبة الإرشادية. أما الجدول رقم (٦) فيوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأخطاء الناشئة عن الجدول الدراسي.

الجدول رقم (٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأخطاء المتعلقة بالجدول الدراسي مرتبة تنازلياً

رقم الفقرة	الأخطاء	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب العام للفقرة
٢	إغلاق العديد من شُعب الجدول الدراسي خلال عملية التسجيل.	٤,٥٥	٠,٩١	١
٦	تعارض مواعيد بعض المسابقات الإلزامية أو الاختيارية في الجدول الدراسي، مما يقلل من فرص اختيار الطالب للمسابقات وأعضاء هيئة التدريس.	٤,١٨	١,١٢	٢
٩	تغيير اسم مدرس المساق على الجدول الدراسي بعد قيام الطلبة بالتسجيل فيه.	٤,١٥	١,١٩	٣
١	ندرة استشارة الأقسام والكليات للطلبة في الجدول الدراسي للفصل القادم، لطرح المواد التي يرغبون في دراستها.	٤,٠٧	١,٢٣	٤
١٣	وضع الجدول الدراسي بطريقة يصعب على كثير من الطلبة تنظيم الأوقات الخاصة بهم.	٤,٠٣	١,٢١	٥
٥	قلة المسابقات المطروحة في الجدول الدراسي ذات الشُعب العديدة، مما تنفي عنها صفة حرية الاختيار من جانب الطالب من حيث الوقت واسم عضو هيئة التدريس.	٤,٠٢	١,١٥	٦
٣	قلة فعالية الإعلانات التي تطرحها الأقسام والكليات عن إغلاق الشُعب وفتح غيرها في الجدول الدراسي.	٤,٠١	١,١٧	٧
١١	قلة مراعاة الجدول الدراسي لحاجات الطلبة في تسجيل مسابقات بعينها من أجل زيادة عدد الساعات التي يرغبون في تسجيلها أو لغايات تخرجهم من الجامعة.	٣,٩١	١,١٧	٨
٤	خلو الجدول الدراسي المعلن لتسجيل الطلاب أو أجزاء منه من أسماء أعضاء هيئة التدريس.	٣,٨٧	١,٢٦	٩
١٢	توزيع قاعات مسابقات الجدول الدراسي على مبانٍ متباعدة، مما يؤخر الطلبة من الوصول إليها في الوقت المحدد.	٣,٨٥	١,٢٩	١٠
١٠	إصرار المرشدين والمسؤولين على عدم السماح للطلبة بالانسحاب من بعض مسابقات الجدول الدراسي رغبة في عدم إغلاقها.	٣,٨٤	١,٣٠	١١
٨	تغيير قاعات الجدول الدراسي من وقت لآخر بحجة اختلاف أعداد الطلبة في الشُعب، مما يربك المدرسين والطلبة في أن واحد.	٣,٦٥	١,٣٤	١٢
٧	وجود أكثر من مساق من مسابقات الجدول الدراسي في قاعة واحدة، مما يربك الطلبة والمدرسين خلال أول محاضرة لهم في تلك القاعة.	٣,٦٤	١,٢٩	١٣

ويتضح من الجدول رقم (٦) أن الأخطاء جميعها والمتعلقة بالجدول الدراسي المطروح خلال عملية التسجيل من الأقسام والكليات كانت على درجة كبيرة من الحدة، حيث تجاوزت الدرجة (٥,٣) التي اقترحتها أعضاء هيئة التدريس في كلية العلوم التربوية للحكم على درجة أهمية الفقرة، حتى أن بعض الأخطاء المتعلقة بالجدول الدراسي اقتربت من الدرجة القصوى (٥) والتي تنص على إغلاق العديد من شُعب الجدول الدراسي خلال عملية التسجيل، وتعارض مواعيد بعض المساقات، مما يقلل من فرص اختيار الطالب للمساقات والمدرسين، وتغيير اسم مدرس المساق على الجدول الدراسي بعد قيام الطلبة بعملية التسجيل، وندرة استشارة الطلبة في الجدول الدراسي الخاص بالفصل القادم، بطرح المواد التي يرغبون في دراستها، ووضع الجدول الدراسي بطريقة يصعب على كثير من الطلبة تنظيم الأوقات الخاصة بهم، كما أن تلك الأخطاء الخاصة بالجدول الدراسي احتلت المراتب الخمسة الأولى على الترتيب.

وقد ترجع الأخطاء الناشئة عن الجدول الدراسي إلى ضعف التنسيق الفعلي بين الكليات والأقسام الأكاديمية من ناحية ودائرة القبول والتسجيل من ناحية ثانية. كما يمكن تفسير هذه النتيجة السلبية أيضاً بالتسرع في إغلاق العديد من الشُعب بحجة قلة عدد الطلبة فيها رغم الحاجة الماسة لبعض الطلبة إليها ورغم إمكانية ارتفاع عدد الطلبة فيها فيما بعد.

كما قد ترجع هذه النتيجة إلى ضعف خبرات رؤساء الأقسام الأكاديمية في وضع الجداول الدراسية بحيث يتم تكديس الكثير من المقررات الإلزامية والإختيارية في وقت واحد، مما يجعل مشكلة التعارضات بينها، وقلة إتاحة الفرصة للطلبة لإختيار المقررات التي يحتاجون إلى التسجيل فيها. كما أن ضعف خبرات رؤساء الأقسام قد يؤدي بهم إلى قلة استشارة أعضاء هيئة التدريس والطلبة عند وضع جداول الفصول الدراسية القادمة، مما يؤثر مشكلات كثيرة ويوقع الطلبة ودائرة القبول والتسجيل بل والأقسام والكليات في أخطاء كثيرة.

واتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة بوب (Pope, 1997) التي كشفت عن عدم رضا الطلبة، وقلة إلمامهم المعرفي فيما يخص الجدول الرسمي وعملية الإرشاد الأكاديمي، ومع نتائج دراسة أسعد (٢٠٠٣) التي أوضحت أن حدة المشكلات التي تواجه طلبة الجامعة كانت مرتفعة على مجال الجدول الدراسي وأخطاء العاملين في دائرة القبول والتسجيل.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

لقد نص السؤال الثاني من أسئلة الدراسة الحالية على الآتي: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية (٥,٠) في الأخطاء الناجمة عن الطلبة وتلك الناشئة عن الجدول الدراسي في جامعة الإسراء الخاصة، تعزى للمستوى الدراسي، والمعدل التراكمي، وجنس الطالب؟ وباستخدام تحليل التباين الأحادي، واختبار «ت»، توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

أ. النتائج المتعلقة باختبار الفروق حسب المستوى الدراسي في الأخطاء الناجمة عن أخطاء الطلبة والجدول الدراسي:

لقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلبة جامعة الإسراء الخاصة حسب مستوياتهم الدراسية، على فقرات الاستبانة المتعلقة بأخطاء الطلبة والجدول الدراسي. ويشير الجدول رقم (٧) إلى تلك المتوسطات والانحرافات المعيارية

الجدول رقم (٧)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأخطاء الناجمة عن أخطاء الطلبة والجدول الدراسي والدرجة الكلية، وذلك حسب متغير المستوى الدراسي للطلاب

المجموع	سنة رابعة	سنة ثالثة	سنة ثانية	سنة أولى	المتوسط الحسابي	المستوى الدراسي الأخطاء
٢,٥١	٢,٥٠	٢,٥٠	٢,٤٩	٢,٥٦	المتوسط الحسابي	أخطاء الطلبة
٠,٨٢	٠,٧٢	٠,٨٦	٠,٧٨	٠,٨٠	الانحراف المعياري	
٢,٩٨	٢,٩٧	٤,٠٠٠	٢,٩٥	٢,٩٩	المتوسط الحسابي	أخطاء وضع الجدول الدراسي
٠,٧٥	٠,٧٣	٠,٧٧	٠,٧٥	٠,٧٦	الانحراف المعياري	
٢,٥٢	٢,٤٩	٢,٥٦	٢,٥٠	٢,٥٦	المتوسط الحسابي	الدرجة الكلية
٠,٦٢	٠,٥٥	٠,٦٥	٠,٦٥	٠,٦٤	الانحراف المعياري	

ويتبين من الجدول رقم (٧) أن المتوسطات الحسابية على مجال الأخطاء المتعلقة بالطلبة أو تلك الخاصة بالجدول الدراسي حسب المستوى الدراسي في السنوات الأربع كانت متقاربة، بل إن بعضها كانت متساوية، كما هو الحال بالنسبة لمتوسطي الطلبة على مجال الأخطاء المتعلقة بهم للسنة الثالثة والسنة الرابعة.

ويمكن تفسير هذا التقارب بين متوسطات المشكلات الناجمة عن أخطاء الطلبة في التسجيل والأخطاء الناشئة عن الجدول الدراسي، إلى العلاقة الوثيقة جداً بين المجالين، وأن كل مجال يؤثر في المجال الثاني. فأخطاء الطلبة في تسجيل مواد بدون متطلبات سابقة مثلاً سيؤدي إلى مشكلة في الجدول الدراسي تتمثل في إغلاق شُعب المتطلبات السابقة، والخطأ في تصميم الجدول الدراسي الذي يضع عدداً من المقررات المطلوبة في وقت واحد مثلاً، يؤدي إلى وقوع الطلبة في أخطاء عديدة خلال عملية التسجيل، تدفعهم إلى تجاوز الخطة الأكاديمية، واتباع الوساطة والمحسوبية للتسجيل في مقررات تحتاج إلى متطلبات سابقة، بل والتسجيل في مقررات قد لا تفيد تخصصاتهم كثيراً.

واتفقت نتائج الدراسة الحالية في هذا المجال مع نتائج دراسة أسعد (٢٠٠٣) التي أظهرت أن حدة مشكلات التسجيل كانت مرتفعة على جميع المجالات، ومن بينها مجال أخطاء الطلبة، ومجال أخطاء وضع الجدول الدراسي، ومجال أخطاء العاملين في دائرة القبول والتسجيل.

ولاختبار دلالة الفروق بين تلك المتوسطات للأخطاء بالنسبة إلى مجال الطلبة ومجال الجدول الدراسي تبعاً للمستوى الدراسي، فقد استخدمت قيمة «ف» المستخرجة من تحليل التباين الأحادي (1x4). والجدول رقم (8) يشير إلى نتائج هذا الاختبار.

الجدول رقم (8)

تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق حسب متغير المستوى الدراسي في درجات الأخطاء الناجمة عن الطلبة والجدول الدراسي والدرجة الكلية

الأخطاء	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
أخطاء الطلبة	بين المجموعات	٠,٥٨	٣	٠,١٩	٠,٢٩	٠,٨٣٥
	الخطأ	٥٦٧,٥١	٨٤٧	٠,٦٧	-	-
	المجموع	٥٦٨,٠٩	٨٥٠	-	-	-
أخطاء وضع الجدول الدراسي	بين المجموعات	٠,٢٧	٣	٠,٠٩	٠,١٦	٠,٩٢٤
	الخطأ	٤٧٤,٦٨	٨٤٠	٠,٥٧	-	-
	المجموع	٤٧٤,٩٥	٨٤٣	-	-	-
الدرجة الكلية	بين المجموعات	١,٠٢	٣	٠,٣٤	٠,٨٩	٠,٤٥
	الخطأ	٣٢٧,٥٧	٨٤٧	٠,٣٩	-	-
	المجموع	٣٢٨,٥٩	٨٥٠	-	-	-

ويتضح من الجدول رقم (8) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات الطلبة في جامعة الإسراء الخاصة على الفقرات المتعلقة بأخطائهم في عملية التسجيل، وتلك الناشئة عن الجدول الدراسي وعلى الدرجة الكلية، فقد كانت قيم «ف» المحسوبة (٠,٢٩)، (٠,١٦)، (٠,٨٩)، على التوالي، وهي قيم ليست دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٨٣٥)، (٠,٩٢٤)، (٠,٤٥)، على التوالي أيضاً.

ويمكن ربط هذه النتيجة بالنتائج التي أظهرها الجدول رقم (6)، حيث إن الأخطاء المتعلقة بالجدول الدراسي كانت على درجة كبيرة من الحدة من وجهة نظر الطلبة، وتجاوزت جميعها المتوسط الحسابي (3,5) الذي اقترحه أعضاء هيئة التدريس في كلية العلوم التربوية للحكم على مستوى المشكلة الإرشادية، مما يعني أن جميع الطلبة في جامعة الإسراء الخاصة - وعلى اختلاف مستوياتهم الدراسية - ينظرون النظرة نفسها إلى الجدول الدراسي، الأمر الذي أدى إلى عدم وجود فروق بين الطلبة على اختلاف سنوات الدراسة التي ينتمون إليها، وقد تكون من أسباب هذه النتيجة أيضاً نقص عدد الشعب المطروحة، وبالتالي ارتفاع عدد الطلبة في الشعبة الواحدة المفتوحة.

وقد اتفقت نتيجة الدراسة الحالية في هذا الصدد فقط مع نتائج دراسة الجلاد (2001) التي كشفت عن أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في حجم مشكلات الإرشاد الأكاديمي تعزى للمستوى الدراسي، ولكنها اختلفت مع نتائج دراسة آل مشرف (2000)

التي أظهرت معاناة طلبة السنة الرابعة أكثر من طلبة السنة الأولى في عدد من المشكلات من بينها الوساطات والمحسوبيات، وضيق صدور أعضاء هيئة التدريس عند سماعهم لوجهات نظر الطلبة خلال عملية الإرشاد الأكاديمي، واختلفت أيضاً مع نتائج دراسة الطحان وأبو عيطة (٢٠٠١) التي كشفت عن وجود فروق دالة إحصائية بين المستويات الدراسية الأربعة، حيث كان طلبة السنة الأولى أكثر معاناة من طلبة السنوات الأخرى.

ب. النتائج المتعلقة بأثر المعدل التراكمي في الأخطاء الناجمة عن الطلبة والجدول الدراسي.

لقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلبة جامعة الإسراء الخاصة حسب معدلاتهم التراكمية على فقرات الأخطاء الإرشادية الناجمة عن الطلبة والجدول الدراسي. ويشير الجدول رقم (٩) إلى تلك المتوسطات والانحرافات المعيارية:

الجدول رقم (٩)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمشكلات الإرشاد الأكاديمي الناجمة عن أخطاء الطلبة والجدول الدراسي والدرجة الكلية حسب متغير المعدل التراكمي

المعدل التراكمي	المشكلات الإرشادية				
	من ٥٠-٥٩	من ٦٠-٦٩	من ٧٠-٧٩	٨٠ فما فوق	المجموع
أخطاء الطلبة	٣,٣٠	٣,٤٦	٣,٥٩	٣,٦٠	٣,٥١
	٠,٩٤	٠,٨٤	٠,٧٣	٠,٨٣	٠,٨٢
أخطاء وضع الجدول الدراسي	٣,٨١	٣,٩٦	٤,٠٤	٤,٠٥	٣,٩٩
	٠,٨٧	٠,٧٧	٠,٦٥	٠,٧٨	٠,٧٤
الدرجة الكلية	٢,٣٨	٢,٥٢	٢,٥٤	٢,٦٠	٢,٥٢
	٠,٧٦	٠,٦١	٠,٥٦	٠,٦١	٠,٦١

ويتبين من الجدول رقم (٩) أن المتوسطات الحسابية على مجالي أخطاء الطلبة وأخطاء الجدول الدراسي، وعلى الدرجة الكلية تتزايد مع ارتفاع المعدلات التراكمية. فهي بين (٣,٣٠) للمعدل التراكمي (٥٩-٥٠)، و(٣,٦٠) للمعدل التراكمي (٨٠) فما فوق لأخطاء الطلبة في عمليتي التسجيل والإرشاد الأكاديمي، وبين (٣,٨١) للمعدل التراكمي (٥٩-٥٠)، و(٤,٠٥) للمعدل التراكمي (٨٠) فما فوق للأخطاء الناشئة عن وضع الجدول الدراسي.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن قلق الطلبة ذوي المعدلات التراكمية المرتفعة يزيد على أقرانهم من ذوي المعدلات التراكمية المتوسطة أو المنخفضة بالنسبة لمشكلات التسجيل والإرشاد الأكاديمي، حيث ترتفع الحساسية أو درجة القلق لديهم عندما يجدون بعض الشَّعب التي يريدون التسجيل فيها قد أغلقت، أو عندما يلاحظون المحسوبيات والوساطة

في عملية التسجيل، أو عندما يتم تغيير اسم عضو هيئة تدريس عن بعض المساقات، مما قد يوقعهم في أخطاء عديدة.

وقد اتفقت نتيجة الدراسة الحالية في هذا المجال بالذات، مع نتائج دراسة الجلال (٢٠٠١) التي بينت أن الطلبة ذوي التقدير أو المعدل المرتفع يعانون من المشكلات الأكاديمية والإرشادية أكثر من الطلبة ذوي المعدل أو التقدير المنخفض.

ولاختبار دلالة الفروق بين تلك المتوسطات المتعلقة بأخطاء الطلبة والجدول الدراسي تحت تأثير متغير المعدل التراكمي، فقد تم استخدام تحليل التباين الأحادي One-Way-ANOVA (١×٤). والجدول رقم (١٠) يشير إلى نتائج هذا الاختبار

الجدول رقم (١٠)

تحليل التباين الأحادي (١×٤) لاختبار الفروق في درجات أخطاء الطلبة والجدول الدراسي والدرجة الكلية، تبعاً لمتغير المعدل التراكمي

المشكلات الإرشادية	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
أخطاء الطلبة	بين المجموعات	٦,٦٥	٣	٢,١٨	٣,٣٢	٠,٠٢٠
	الخطأ	٥١٥,٨٨	٧٨٩	٠,٦٦		
	المجموع	٥٢٢,٤٣	٧٨٦	-		
أخطاء وضع الجدول الدراسي	بين المجموعات	٣,٥٢	٣	١,١٧	٢,١٣	٠,٠٩٥
	الخطأ	٤٢٧,١٧	٧٧٧	٠,٥٥		
	المجموع	٤٣٠,٦٩	٧٨٠	-		
الدرجة الكلية	بين المجموعات	٢,٠٩	٣	٠,٧٠	١,٨٧	٠,١٣٣
	الخطأ	٢٩٢,٤٤	٧٨٣	٠,٣٧		
	المجموع	٢٩٤,٥٢	٧٨٦	-		

ويتضح من الجدول رقم (١٠) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات استجابات الطلبة على الفقرات المتعلقة بأخطائهم في عملية التسجيل، وتلك الناجمة عن الطلبة، حيث كانت قيمة «ف» المحسوبة على هذا المجال (٣,٣٢) وهي دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٢٠). كما يشير الجدول رقم (١٠) أيضاً إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الأخطاء المتعلقة بالجدول الدراسي، وعدم وجود فروق دالة إحصائية في وجهات نظر الطلبة نحو مشكلات الإرشاد الأكاديمي في جامعة الإسراء الخاصة على الدرجة الكلية تبعاً لمتغير المعدل التراكمي، فقد كانت قيمة «ف» المحسوبة (٢,١٣)، وهي ليست دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٩٥) بالنسبة للجدول الدراسي، وكانت قيمة (ف) المحسوبة (١,٨٧) وهي ليست دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,١٣٣) بالنسبة للدرجة الكلية. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الطلبة من مختلف المعدلات التراكمية سواء المرتفعة منها أو

المنخفضة يعيشون الأجواء أو الظروف المتشابهة تقريباً بالنسبة لإجراءات عمليتي التسجيل والإرشاد الأكاديمي، ويلاحظون بأنفسهم المشكلات والأخطاء من جانب المرشدين الأكاديميين والعاملين في دائرة القبول والتسجيل، كما يلمسون نقاط الضعف الكثيرة في الجدول الدراسي الموضوع من جانب الأكاديميين في الأقسام والكليات، والمطبق إدارياً من جانب موظفي القبول والتسجيل، مما يجعلهم يحملون مشاعر سلبية متقاربة نحو ما يظهر من أخطاء أو ممارسات خاطئة.

وقد اختلفت هذه النتيجة مع نتائج دراسة الجلاد (٢٠٠١) التي اظهرت وجود فروق دالة إحصائية على مجال المشكلات الأكاديمية والإرشادية تعزى للمعدل العام أو التقدير العام، حيث شكى الطلبة من ذوي المعدلات المرتفعة من تلك المشكلات أكثر من الطلبة ذوي المعدلات المتدنية.

وبما أنه ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات طلبة جامعة الإسراء الخاصة على الفقرات المتعلقة بمشكلاتهم الناجمة عن أخطائهم تبعاً لمتغير المعدل التراكمي، فقد تم استخدام أسلوب توكي Tukey Method لإجراء المقارنات البعدية. ويظهر الجدول (١١) هذه المقارنات

الجدول رقم (١١)

نتائج اختبار توكي (Tukey) للمقارنات البعدية على مجال مشكلات الإرشاد الأكاديمي الناجمة عن أخطاء الطلبة تبعاً لمتغير المعدل التراكمي

المعدل التراكمي	الفروق بين المتوسطات	الخطأ المعياري	مستوى الدلالة
٥٠-٥٩،٥٩-٦٠-٦٩	٠،١٦	٠،١٠٨	٠،٤٥٢
٥٠-٥٩،٧٠-٧٩	٠،٢٩٢	٠،١١٠	٠،٠٤٠
٥٠-٥٩،٨٠ فما فوق	٠،٣٠	٠،١٢٧	٠،٨٤
٦٠-٦٩،٧٠-٧٩	٠،١٣	٠،٠٦٦	٠،١٨٣
٦٠-٦٩،٨٠ فما فوق	٠،١٤	٠،٠٩١	٠،٤١٢
٧٠-٧٩،٨٠ فما فوق	٠،٠٠٩	٠،٠٩٤	١،٠٠٠

ويتبين من الجدول رقم (١١) وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط الطلبة ذوي المعدلات التراكمية (٥٠-٥٩)، ومتوسط الطلبة وأقرانهم من ذوي المعدلات التراكمية (٧٠-٧٩) في استجاباتهم على فقرات المشكلات المتعلقة بأخطاء الطلبة عند مستوى الدلالة (٠،٠٤)، في حين لا توجد فروق دالة إحصائية بين أي متوسطين من متوسطات المشكلات الإرشادية الخاصة بمجال أخطاء الطلبة تعزى لمعدلاتهم التراكمية الأخرى.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الطلبة ذوي المعدلات التراكمية المنخفضة والتي تتراوح بين (٥٠-٥٩) يغلب عليهم طابع الوقوع في أخطاء كثيرة أثناء عمليتي التسجيل والإرشاد

أكثر من غيرهم من ذوي المعدلات التراكمية الأعلى، وذلك لأنهم يميلون في ضوء النتائج المنخفضة التي قد يحصلون عليها في الفصول الدراسية السابقة إلى كثرة عمليات السحب والإضافة والتعديل في استمارة التسجيل، من أجل البحث عن أعضاء هيئة التدريس الذين يعتقدون بأنهم يراعون ظروفهم في المساقات التي يسجلون فيها، أو التسجيل مع زملاء لهم من ذوي المعدلات التراكمية العالية تمهيداً للاستفادة من عاداتهم الدراسية ومناقشاتهم الثرية.

أما عن عدم وجود فروق دالة إحصائية بين ذوي المعدلات الأخرى، فربما يعود إلى عدم استخدام مثل هذه الأساليب من جانبهم خلال عملية التسجيل. ج. النتائج المتعلقة بأثر الجنس في المشكلات الإرشادية الأكاديمية الناجمة عن أخطاء الطلبة والجدول الدراسي:

لقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات طلبة جامعة الإسراء الخاصة على استبانة مشكلات الإرشاد الأكاديمي حسب جنسهم، كما تم استخدام اختبار «ت»، لاختبار دلالة الفرق بين الطلاب والطالبات في متوسطات استجاباتهم على فقرات المشكلات المتعلقة بأخطاء الطلبة، وتلك المتعلقة بالجدول الدراسي. والجدول رقم (١٢) يظهر هذه النتائج

الجدول رقم (١٢)

نتائج اختبار «ت» لفحص دلالة الفرق بين الطلاب والطالبات في جامعة الإسراء الخاصة في المشكلات المتعلقة بأخطاء الطلبة والجدول الدراسي وعلى الدرجة الكلية

مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الطالبات		الطلاب		جنس الطالب المشكلات الإرشادية
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
٠,٩٥٣	٠,٠٦	٠,٨٠	٣,٥٠	٠,٨٢	٣,٥١	أخطاء الطلبة
٠,٠٩٥	١,٦٧	٠,٧٤	٤,٠٥	٠,٧٥	٣,٩٥	أخطاء وضع الجدول الدراسي
٠,٩٢٤	٠,١٠	٠,٦٢	٣,٥٧	٠,٧٥	٣,٥١	الدرجة الكلية

ويظهر الجدول رقم (١٢) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب، ومتوسط درجات الطالبات على الفقرات المتعلقة بأخطاء الطلبة، وتلك المتعلقة بالجدول الدراسي، وعلى الدرجة الكلية، كل على حدة. فقد كانت قيم (ت) المحسوبة (٠,٠٦)، (١,٦٧)، (٠,١٠)، لمجالات تلك المشكلات على الترتيب، وهي قيم ليست دالة إحصائية عند مستويات الدلالة (٠,٩٥٣)، و(٠,٠٩٥)، و(٠,٩٢٤) وعلى الترتيب أيضاً.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الأنظمة والتعليمات الخاصة بعملية التسجيل واحدة ومطبقة على الطلبة بصرف النظر عن جنسهم. كما أن الجدول الدراسي يتحكم في وضعه

وتعديله وإغلاق عدد من الشُّعب وفتح أخرى، الفئات الأكاديمية في الكليات والأقسام من ناحية، وموظفو القبول والتسجيل من ناحية ثانية، وأن عملية الإرشاد الأكاديمي التي تتم داخل الأقسام والكليات تعاني من مشكلات كثيرة يقع الطلبة تحت ظلها، وأن أخطاء موظفي القبول والتسجيل تعمم على الطلبة كافة، وأن عدم الانتقال إلى التسجيل الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت الذي يسمح للطلاب نفسه كي يختار المادة الدراسية التي يريد، وعضو هيئة التدريس الذي يرغب في الاستفادة منه، والوقت الذي يناسبه، ما لم يتعارض ذلك مع العدد المسموح به، مع إيجاد الإنترنت للبدائل الأخرى، فإن هذه المشكلات ستبقى والأخطاء سوف تتكرر سواء من قبل الطلاب أو الطالبات.

وقد اختلفت نتائج الدراسة الحالية فيما يتعلق بمتغير الجنس عن بعض نتائج دراسة (Tryon, 1983) التي أشارت إلى وجود اختلاف في المشكلات الإرشادية التي تواجه الطلبة حسب متغير الجنس والمستوى الدراسي ومكان الإقامة. كما اختلفت هذه النتائج أيضاً مع ما توصلت إليه دراسة البيلاوي ورفاقه، (١٩٩٠) من وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة من الجنسين ولصالح الذكور بالنسبة لمجال وضوح الإرشاد الأكاديمي ووظائفه، ولصالح الإناث بالنسبة لمشكلات التسجيل بما فيها الجدول الدراسي.

وتفاوتت هذه النتيجة أيضاً مع نتائج دراسة المرسي (١٩٩٣) التي كانت الفروق لصالح الطالبات بالنسبة لحاجاتهن للإرشاد الأكاديمي، مع دراسة محمد (١٩٩٥) التي أبدى الطلاب الذكور اتجاهات إيجابية أكثر من الطالبات نحو دور الإرشاد الأكاديمي في حل مشكلاتهم، ومع دراسة الصمادي والطحان (١٩٩٦) التي كشفت عن وجود فروق دالة إحصائية بين الطلبة تبعاً لمتغير الجنس في الحاجات الإرشادية الأكاديمية لهم، ومع دراسة آل مشرف (٢٠٠٠) التي أظهرت وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث في مشكلات الإرشاد الأكاديمي والقيمي، وأن الذكور يعانون من هذه المشكلات أكثر من الإناث، ومع دراسة الطحان وأبو عيطة (٢٠٠١) التي أشارت إلى وجود فروق بين الجنسين من حيث الحاجات الإرشادية.

وفي الوقت نفسه، اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة العاجر (١٩٩٧) التي كشفت عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث من الطلبة في إدراك مشكلات التسجيل الجامعي، ومع نتائج دراسة أسعد (٢٠٠٣) التي أوضحت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين مشكلات التسجيل، تعزى لمتغير جنس الطلبة أو أعضاء هيئة التدريس أو العاملين في دائرة القبول والتسجيل.

توصيات الدراسة

في ضوء نتائج الدراسة الحالية، فإنه يمكن التوصية بالآتي:

١. عقد دورات أو لقاءات فصلية يشترك فيها جميع أعضاء هيئة التدريس في الجامعة ويتم فيها تناول مهام المرشد الأكاديمي على يد أساتذة ذوي خبرة طويلة في هذا المجال، مع التطرق للأخطاء التي يقع فيها الطلبة تارة والمرشدون الأكاديميون تارة أخرى.
٢. تطبيق نظام التسجيل الإلكتروني عن طريق الحاسوب وشبكة الإنترنت، بحيث يستطيع الطلبة التسجيل وهم في المنازل أو من مقاهي الإنترنت أو من داخل مختبرات الحاسوب في الجامعة بعد تدريبهم على ذلك، حتى يتم التخلص من كثير من الأخطاء التي يقعون فيها أو يتم التخفيف من حدتها على الأقل.
٣. وضع دليل لعملية الإرشاد الأكاديمي من جانب ذوي الخبرة من أعضاء هيئة التدريس، بحيث يتم توزيعه على الأكاديميين في الجامعة، ومن أجل الالتزام به خلال عملية الإرشاد الأكاديمي في كل فصل دراسي.
٤. التنسيق الوثيق بين أعضاء هيئة التدريس في القسم الواحد وبين الأقسام المتعددة في الكلية الواحدة، وبين عمادات الكليات المختلفة عند وضع الجداول الدراسية، وذلك عن طريق عقد لقاءات ومناقشات بينهم، بحيث تأخذ عملية وضع الجدول الدراسي الوقت الكافي، وتتم مراجعتها بدقة، بعد أخذ آراء الطلبة في المقررات التي يرغبون في دراستها في الفصول القادمة حيث يتم أخذها بالحسبان، بعد التشاور المستمر والتنسيق المتواصل مع دائرة القبول والتسجيل.
٥. أخذ رغبات طلبة السنة الأخيرة عند وضع الجدول الدراسي عن طريق توزيع استبانة تركز فقراتها على رغباتهم في طرح المواد التي تفيدهم في خططهم الأكاديمية، وذلك لأغراض التخرج، وحتى لا يؤدي عدم تلبية ذلك الطلب إلى وقوع الطلبة في الأخطاء.
٦. عدم التسرع في إغلاق الشُّعَب في الأيام الأولى من التسجيل، بل يتم إفساح المجال حتى نهاية فترة التسجيل.

المراجع

- أسعد، ناصر محمود (٢٠٠٣). مشكلات التسجيل في الجامعات الفلسطينية من وجهة نظر الطلبة وأعضاء هيئة التدريس. أطروحة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس/ فلسطين.
- آل مشرف، فريدة عبد الوهاب (٢٠٠٠). مشكلات طلبة جامعة صنعاء وحاجاتهم الإرشادية: دراسة استطلاعية. المجلة التربوية، ١٤ (٥٤)، ١٧١-٢٠٥.
- البلداوي، عبد الحميد (٢٠٠٤). الأساليب الإحصائية التطبيقية. عمان: دار الشروق.
- البيلاوي، حسن ورفاقه (١٩٩٠). الإرشاد الأكاديمي في جامعة قطر: واقعه ومشكلاته. جامعة قطر: من منشورات مركز البحوث التربوية.

الجلاد، ماجد زكي (٢٠٠١). مشكلات طلبة معلم مجال التربية الإسلامية. مجلة الأستاذ، ٢٠(٢)، ٥٤-٨٦.

الصمادي، أحمد، ومحمد الطحان (١٩٩٦). دراسة الحاجات الإرشادية لطلبة جامعة الإمارات. مجلة أبحاث اليرموك/سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، ١٣(٢)، ٢١-٣٥.

الطحان، محمد، وسهام أبو عيطة (٢٠٠١). الحاجات الإرشادية لدى طلبة الجامعة الهاشمية. مجلة دراسات/العلوم التربوية، ٢٩(١)، ١٢٩-١٥٤.

العاجر، فؤاد علي (١٩٩٧). مشكلات التسجيل في الجامعة الإسلامية من وجهة نظر الطلبة. مجلة التقويم والقياس النفسي والتربوي، ١٠(١)، ٢١٣-٢١٩.

محمد، يوسف عبد الفتاح (١٩٩٥). اتجاهات بعض طلاب جامعة الإمارات نحو الإرشاد الأكاديمي وعلاقتها بتوافقهم الدراسي. مجلة مركز البحوث التربوية بجامعة قطر، ٤(٨)، ٩٣-١١٧.

المرسی، محمد (١٩٩٣). دراسة مسحية مقارنة لأهم مشكلات طلاب وطالبات الكليات المتوسطة في سلطنة عمان. مجلة الإرشاد النفسي، ١٠(١)، ١٠٩-١٢٤.

مسعود، مسعود موسى (١٩٩٢). واقع الإرشاد الأكاديمي وحاجاته التطويرية في جامعة بيرزيت. أطروحة ماجستير غير منشورة، جامعة بيرزيت، رام الله/فلسطين.

Higbee, J.F. & Dwinell, P. (1992). The developmental inventory of sources of stress. **Research and Teaching in Developmental Education**, 8(2), 27-40.

Pope, A. J.(1997). The students perspective: An evaluation of evening educational program and services at Griffin Technical Institute". **Dissertation Abstracts International-A**, 58(10), 3858.

Sharkin, B.S. (1997). Increasing severity of presenting problems in college counseling centers: A closer look. **Journal of Counseling and Development**, 75(4), 272-284.

Theodore, C. (2003). **Elements of statistical reasoning in education**. New York: John Wiley & Son Publishing Company.

Tryon, G. (1983). **Problems bringing commuters, dormitory, residents and students from different classes to counseling**. (ERIC ED No. 244200).

مستوى قراءة كتاب التربية الاجتماعية والوطنية للصف الرابع الاساسي في الاردن

د. محمد سليمان جوارنه

قسم المناهج والتدريس - كلية العلوم التربوية
الجامعة الهاشمية

مستوى قراءة كتاب التربية الاجتماعية والوطنية للصف الرابع الأساسي في الأردن

د. محمد سليمان جوارنه

قسم المناهج والتدريس - كلية العلوم التربوية
الجامعة الهاشمية

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مستوى قراءة كتاب التربية الاجتماعية والوطنية للصف الرابع الأساسي في الأردن، وتحديد أثر الجنس في درجة القراءة، بالإضافة إلى معرفة ترتيب النصوص حسب درجة قراءتها في الكتاب. ولتحقيق هدف الدراسة، تم إعداد أربعة اختبارات تتمة "بأسلوب كلوز" (CLOZE) من موضوعات مختلفة في الكتاب المقرر لقياس قراءته. ووزعت الاختبارات على عينة عشوائية مكونة من (٣٠٠) طالب وطالبة في مدارس تربية الزرقاء الأولى. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن أداء الطلبة في مستوى قراءة الكتاب كانت ضمن المستوى الإيجابي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجة قراءة الكتاب تبعاً لاختلاف الجنس ولصالح الإناث، وإلى أن النصوص القرائية في الكتاب ليست متدرجة وفق درجة قراءتها.

الكلمات المفتاحية: مستوى القراءة، كتاب التربية الاجتماعية والوطنية، الصف الرابع الأساسي.

Readability Level of the National and Social Education Textbook Among the Fourth Grade Students in Jordan

Dr. Mohammad S. Jawarneh
The Educational Sciences Faculty
The Hashemite University

Abstract

The purpose of the study was to determine readability level of National and Social Education Text book among the fourth grade students in Jordan, as well as explore the effect of gender on the readability level, and text order according to its readability level in the textbook. Four cloze tests of different topics of the textbook were set up to measure the readability level. These tests were distributed by a random sample of (300) male and female students in different schools of first Zarqa Directorate of Education. The study results revealed that students' performance in the readability level of the textbook was low, as well as, there were significant differences in the readability level of the textbook due to gender, in favor of the female students. The findings also revealed that the reading texts in the textbook weren't scaled according to the readability level.

Key words: level of reading, national and social education textbook, fourth grade students.

مستوى قراءة كتاب التربية الاجتماعية والوطنية للصف الرابع الأساسي في الأردن

د. محمد سليمان جوارنه

قسم المناهج والتدريس - كلية العلوم التربوية
الجامعة الهاشمية

مقدمة

تمثل المناهج التربوية الحديثة محوراً هاماً في العملية التعليمية التعلمية، لأنها انعكاس وتجسيد لمضمون تلك العملية، فهي بشكلها وتجديداتها المتسارعة في ظل المجتمع التكنولوجي وعصر الثورة المعرفية، تهدف إلى مواكبة احتياجات الطلبة وميولهم واتجاهاتهم وقدراتهم المتجددة، واحتياجات مجتمعاتهم، وهي أيضاً الأداة الفاعلة لإصلاح نظام التربية والتعليم وتجديده وتطويره؛ بغية تحقيق الأهداف والنتائج التربوية المنشودة.

وبما أن الكتاب المدرسي ترجمة وانعكاسٌ لجزء أساسي من محتوى تلك المناهج، فهو من أهم أدواتها، وأحد مدخلات النظام التعليمي، وأكثر المصادر التعليمية المتداولة والمؤثرة في الموقف التعليمي التعلمي، وهو الوعاء الذي يحتضن جزءاً هاماً من محتوى المادة التعليمية التي تترجم أهداف المناهج، وأدواته التنفيذية (السويدي والخليلي، ١٩٩٧، ص ١٣). ولهذا يحظى الكتاب المدرسي بأهمية بالغة للطلاب والمعلم على حد سواء، فهو منهل الطالب لمعلوماته ومعارفه وقيمه واتجاهاته ومهاراته، وهو الأساس الذي يستمد منه المعلم عناصر درسه المعرفية، واختيار طرق وأساليب التدريس، والوسائل التعليمية المناسبة (إسماعيل، ١٩٩٥، ص ٢). وتتجلى أهمية الكتاب المدرسي كذلك باعتباره من أهم وسائل تعليم اللغة بصفة عامة، وتعليم القراءة بصفة خاصة (حبيب الله، ١٩٩٧، ص ٢٤).

ويرى اللقاني وزملاؤه (١٩٩٠، ص ١٣٩) أن الكتاب المدرسي - من خلال محتواه - يعمل على تنمية مهارات عديدة كمهارة استنتاج الحقائق، والنقد، والتحليل، والمقارنة، والتقويم، ويظهر ذلك بشكل واضح عندما يكلف المعلم طلابه قراءة أحد نصوص الكتاب؛ لاستنباط الحقائق ونقدها ومقارنتها مع ما تعلموه من مصادر التعلم الأخرى. وتتفق أهداف التربية الاجتماعية من خلال مناهجها وكتبها المدرسية مع الأهداف العامة للتربية في جميع مراحل التعليم في تنمية المهارات المختلفة لدى الطلبة، وإكسابهم مهارات عديدة مثل: مهارات القراءة، والفهم، والاستيعاب، والتحليل، والمهارات الاجتماعية، والشخصية، والعقلية، ومستوياتها المختلفة (سعادة، ١٩٨٤، ص ١٩٠).

ومن هذا المنطلق تعد كتب التربية الاجتماعية كغيرها من كتب المواد الدراسية الأخرى الإطار المرجعي والمصدر المباشر الذي يتضمن محتواها المعرفة الاجتماعية والظواهر الطبيعية والبشرية، والاتجاهات والقيم ومهارات القراءة والعمل والبحث والاستقصاء والتحليل، والمهارات العقلية المختلفة، والقضايا الجدلية المعاصرة (Jarolimek, 1977, p43).

هذا وقد قام المجلس الوطني للدراسات والتربية الاجتماعية (NCSS) في الولايات المتحدة الأمريكية بتقسيم المهارات الخاصة التي تسعى الدراسات والتربية الاجتماعية إلى تنميتها وإكسابها الطلبة إلى ثلاث مجموعات من بينها: مهارات القراءة التي تتضمن: الفهم، والاستيعاب، ومعدل السرعة في القراءة (مرعي وأبو شيخة، ١٩٩٦، ص ١٧٣).

وجاءت الخطوط العريضة لكتب التربية الاجتماعية والوطنية للمرحلة الأساسية في الأردن لتؤكد ضرورة تضمين هذه الكتب محتوى معرفياً بنصوص وقراءات مختلفة، لتشير قدرات الطلبة وتفكيرهم، وتدريبهم على فهم المادة وتحليلها ومناقشتها، ومحامتها من خلال المحتوى وتلك النصوص القرائية (وزارة التربية والتعليم، ١٩٨٩، ص ١٠٩). ولما كانت الكتب المدرسية من أكثر الوسائل التربوية أهمية، وتأثيراً في النشء، فإن الأمر يستدعي استمرارية تقويمها، لتكون ملائمة لنضج الطلبة، ومستوياتهم، وقدراتهم اللغوية والعقلية، ولتتمكن المؤسسات ذات العلاقة من الحكم على مدى مناسبة قراءتها لمستويات الطلبة (حبيب الله، ١٩٩٧، ص ٢٦).

هذا وتعد القراءة نتاج تفاعل القارئ مع المادة المقروءة، ومدى التوافق بينهما. وعلى الرغم من اختلاف الباحثين حول تعريفها فإنهم يتفقون على أنها مناسبة المادة المقروءة للقارئ من حيث السهولة أو الصعوبة، ومدى قابلية النص للقراءة بالنسبة للمرحلة العمرية للطلبة الذين أعدت لهم، الأمر الذي يجعلهم أكثر اندماجاً واهتماماً بالنص، مما يؤدي إلى نجاح عملية الاتصال والتفاعل بين القارئ والمادة المقروءة.

ونظراً لأهمية قراءة كتب التربية الاجتماعية، فقد أجريت بعض الدراسات للكشف عن مستوى قراءتها، وفي هذا الإطار قام ويت (Wait, 1987) بدراسة هدفت إلى تقدير مقروئية كتب العلوم واللغة الإنجليزية والدراسات الاجتماعية المقررة لطلبة الصف الرابع والخامس والسادس الابتدائي المسجلين في المدرسة البحثية التطويرية في جامعة فلوريدا في الولايات المتحدة الأمريكية. ولقياس مستوى قراءة الكتب، استخدمت الدراسة اختبار التتمة بأسلوب كلوز، حيث أظهرت نتائج الدراسة وجود اختلاف دال إحصائياً بين مستويات القراءة لكتب الصفين الرابع والخامس دون الصف السادس، وإلى أن كتاب الدراسات الاجتماعية كان أكثر الكتب صعوبة في الصفين الرابع والخامس، وأن أكثر من (٩٠٪) من الطلبة كانوا في المستوى الإيجابي في الكتب الثلاثة عينة الدراسة.

وفي دراسة أخرى أجراها آير (Ayer) المشار إليها في كلير (Klare, 1984). هدفت إلى

معرفة مدى فهم المادة القرائية في كتب التاريخ في المدارس الابتدائية في ولاية ميتشجان الأمريكية من قبل التلاميذ، أظهرت نتائجها أن قراءة نصوص تلك الكتب في أغلبيتها تقع فوق مستوى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وكانت النتائج أفضل عندما تم تبسيط تلك الفقرات، كما أظهرت نتائج الدراسة أن قدراً كبيراً من المادة التاريخية الموجودة في تلك الكتب صعبة حتى لطلبة المرحلة الثانوية.

وبهدف معرفة مدى استيعاب الطلبة وفهمهم لنصوص كتب الدراسات الاجتماعية، أجرت الباحثان بيك وميكون (Beek & Mekeown, 1991) دراسة لتحليل كتب الدراسات الاجتماعية، أظهرت نتائجها أن نصوص هذه الكتب كانت ضعيفة، ويعاني الطلبة من عدم القدرة على فهمها واستيعابها، وقد فسرت الباحثتان هذه النتيجة بعدم اتباع طريقة منهجية صحيحة في تأليف تلك الكتب.

أما الدراسة التي أجرتها كل من أجنهوتري وخانا (Agnihatri & Khanna, 1992) فقد هدفت إلى قياس قراءة الكتب المدرسية من خلال تقويم كتاب الدراسات الاجتماعية على عينة من الطلبة حجمها (٦٠) طالباً وطالبة، تتراوح أعمارهم بين (١٤ - ١٥) سنة، حيث تم اختيار نصين من الكتاب، إحداهما من البداية والآخر من النهاية، وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوى قراءة النص الأول تقع في المستوى التعليمي، أما النص الثاني فيقع في المستوى الإحباطي. وأرجعت الباحثتان صعوبة النص الثاني إلى موقع النص في الكتاب، وكثافة الأفكار في النص، وكثرة القراءات الصعبة والمفاهيم المجردة، وإلى بعد محتوى النص عن خلفية الطلبة العلمية.

كما أجرى الشقران (١٩٩٢) دراسة هدفت إلى تحليل وتقويم كتاب التربية الاجتماعية والوطنية للصف الخامس الأساسي في الأردن، حيث ركزت الدراسة على الإجابة عن خمسة أسئلة، من ضمنها معرفة مستوى قراءة الكتاب، وللإجابة عن هذا السؤال المتعلق بقراءة الكتاب. استخدمت الدراسة اختبار التتمة (كلوز)، حيث كشفت نتائج الدراسة أن الكتاب يحتوي على حقائق واستنتاجات المؤلف وتعريفاته، ولا يسمح للطلاب بالمشاركة، ويضع ما نسبته (٧٠٪) من الطلبة في المستوى الإحباطي، و(١٠٪) منهم في مستوى التعلم الذاتي دون مساعدة المعلم.

وقامت الرفاعي (٢٠٠٤) بدراسة هدفت إلى معرفة مستوى قراءة كتب الدراسات الاجتماعية للصف الأول الثانوي وأثرها في تحصيل الطلبة، وأعدت الدراسة اختبار كلوز لمعرفة مستوى قراءة الكتب، وذلك باختيار ثلاثة نصوص عشوائية من كل كتاب، حيث تم تطبيقها على عينة مكونة من (١٠٠) طالب وطالبة يدرسون هذه الكتب، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن مستوى قراءة الطلبة في كتاب تاريخ الأردن المعاصر كانت في المستوى الإحباطي، بينما كانت في كتاب الجغرافيا الاقتصادية في المستوى التعليمي، كما أشارت

النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات معدلات تحصيل أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير الجنس ولصالح الإناث، ولمستوى القراءة ولصالح مستوى القراءة المستقل. ومن خلال عرض الباحث للدراسات السابقة يتبين أن هناك أهمية لدراسة مستوى قراءة كتب الدراسات والتربية الاجتماعية والوطنية في جميع المراحل الدراسية. ويتضح من الدراسات السابقة أيضاً اعتماد كثير منها على اختبار التثمة (أسلوب كلوز) لقياس قراءة كتب الدراسات والتربية الاجتماعية والوطنية، وهو الأسلوب نفسه الذي استخدمته هذه الدراسة الحالية. أما الفرق بين هذه الدراسة وسابقتها فيتمثل في أنها تناولت مستوى قراءة، ومعرفة ما إذا كانت توجد فروق بين الذكور والإناث في مستوى القراءة، ومعرفة تدرج النصوص العلمية حسب موقعها في الكتاب في ضوء درجة قراءتها، وهذا ما لم تبحثه أي من الدراسات السابقة الذكر.

واستناداً لما سبق ذكره وبالرغم مما حققته وزارة التربية والتعليم الأردنية من إنجازات في مجال التعليم بجميع مستوياته، وحرصاً منها على جعل التعليم مواكباً لمستجدات الحياة في هذا العالم، وإزاء ما أكدته بعض الدراسات ذات العلاقة (أبو حلو، ١٩٨٦، ص ٧٥؛ الشمالي ١٩٩٤، ص ١١)، من قصور في بعض مناهج التربية الاجتماعية وكتبها، الأمر الذي يستدعي تقويم كتبها بين الفترة والأخرى للوصول بها إلى مستوى عالٍ من الجودة؛ لتحقيق أفضل النتائج المرغوب فيها، وحتى تكون هذه الكتب كذلك فإنه لا بد من تقديم نصوص في مستوى فهم الطلبة، ولن يتحقق ذلك إلا باتباع الأساليب التربوية الحديثة في تقويم المواد المقررة، وفي مقدمتها قياس مستوى قراءة هذه الكتب، ومنها كتاب التربية الاجتماعية والوطنية للصف الرابع الأساسي في الأردن. وعليه، فإن هذا الكتاب باعتباره أحد الكتب الجديدة لعام (٢٠٠٥) والمنبثقة عن توجهات التطوير التربوي بتأليف الكتب المدرسية في الأردن، مما يستدعي إجراء دراسة تقويمية لقراءته، وإعطاء صورة عن واقعه بغرض تحسينه وتطويره وهذا ما دفع الباحث للقيام بهذه الدراسة.

مشكلة الدراسة

تعد القراءة أداة المعرفة للإنسان قديماً وحديثاً، فهو يحصل بها المعلومات، وينقل عن طريقها الأفكار، ويتقضى بها حقائق الكون، ويعيش من خلالها تاريخ الأجيال، وهي من وسائل التعبير والتفكير والاستماع، وقضاء وقت الفراغ (مقدادي، والزعبي، ٢٠٠٤). ولقد أظهرت نتائج عدة دراسات أجريت حول القراءة (والتل، ١٩٩٢؛ ومقدادي، ١٩٩٧؛ ومقدادي والزعبي، ٢٠٠٤؛ والرفاعي، ٢٠٠٤؛ Singer & Danlan, 1990; Devison, 1980) أن ضعف الطلبة في قراءة المواد الدراسية قد أثر بوضوح في تحصيل الطلبة، وفي ضعف قدرتهم على استرجاع المعلومات التي قرأوها في تلك الكتب، ومن أجل أن يؤدي الكتاب

المدرسي وظيفته، حرص الباحثون على وضع معايير للحكم عليه، في شكله ومضمونه، بهدف بنائه على أسس تربوية وفنية سليمة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بأهداف المناهج. ومن هذه المعايير، مدى ملائمة نصوصه لقدرات الطلبة القرائية. إلا أن هذا المعيار لم يلق اهتماماً علمياً من قبل مؤلفي كتب التربية الاجتماعية، حيث لاحظ الباحث أن جل اهتمامهم في تأليف هذه الكتب ينصب على المادة العلمية ذاتها، من حيث الصحة العلمية والإثراء العلمي، دون الإشارة في مقدمة تلك الكتب إلى مستوى صعوبة المادة العلمية المقدمة للطلبة في ضوء مستواهم اللغوي، وميولهم نحو تلك المواد العلمية، ولم يجر التثبت من هذا المعيار بطريقة موضوعية ملائمة لقياس قراءة، فضلاً عن الإشارة هنا إلى أن الدول المتقدمة يندر فيها أن يقدم الكتاب المدرسي للطلبة دون وثيقة تقدمها جهة النشر تحدد فيها مستوى قراءة الكتاب (Klare, 1984, P683).

ولما كان كتاب التربية الاجتماعية والوطنية للصف الرابع الأساسي في الأردن لعام (٢٠٠٥) من الكتب التي طورتها وزارة التربية والتعليم، فإن هذا الكتاب يستدعي تقويمه بإجراء مثل هذه الدراسة العلمية لمعرفة مستوى قراءته للطلبة، للوقوف على درجة ملاءمته لهم، ومدى مواكبته لمعايير الكتب المنهجية، وهذا ما حاولت هذه الدراسة القيام به من خلال الإجابة عن أسئلة الدراسة التالية.

أسئلة الدراسة

- ١- ما مستوى قراءة كتاب التربية الاجتماعية والوطنية للصف الرابع الأساسي في الأردن؟
- ٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في درجاتهم على اختبارات التتمة - Cloze Test؟
- ٣- ما مدى تدرج النصوص العلمية في كتاب التربية الاجتماعية والوطنية المقرر على طلبة الصف الرابع الأساسي حسب موقعها في الكتاب في ضوء درجة قراءتها؟

أهمية الدراسة

- تتضح أهمية هذه الدراسة في:
- تقديم معايير وأساليب علمية دقيقة لمؤلفي كتب التربية الاجتماعية لتحديد مستوى قراءتها.
 - انسجامها مع مشاريع التقويم والتطوير المستمرين للمناهج والكتب المدرسية في جميع المراحل الدراسية في الأردن، للوصول إلى أفضل النتائج المنشودة.
 - حاجة المكتبة العربية إلى مثل هذه الموضوعات، لا سيما أن الدراسات في هذا المجال قليلة وبحاجة إلى مزيد من البحث.

- مساعدة مؤلفي كتب التربية الاجتماعية ومطورها على معرفة مستوى القراءة، وأهميتها، وأساليب قياسها قبل إقرارها وتعميمها على الطلبة.
- تقدم أساساً موضوعياً للحكم على مدى ملائمة نصوص هذا الكتاب لمستويات الطلبة.
- تشجيع الباحثين للقيام بأبحاث ودراسات حول القراءة في المواد والمراحل الدراسية وبمتغيرات مختلفة.

مصطلحات الدراسة

القراءة: الدرجة النسبية لصعوبة النصوص القرائية التي يواجهها الطالب في فهمه لمضمونها كما يقيسها اختبار التتمة (اختبار كلوز).

اختبار التتمة: تقديم نص من النصوص القرائية للطلاب، حذفت منه الكلمة السابعة، ثم يطلب منه أن يخمن تلك الكلمات المحذوفة، ويمثل مجموعاً من الإجابات الصحيحة مؤشراً لدرجة قراءة النص.

درجة قراءة: وهي متوسط الاستجابات الصحيحة للطلاب والطالبات في اختبار التتمة. **مستوى القراءة:** يتحدد في ضوء مدى استيعاب الطالب للنصوص المقروة، وفقاً لدرجاته في اختبار التتمة، ويتكون من ثلاثة مستويات متدرجة هي:

أ- المستوى الإحباطي: وهو المستوى الذي يعجز فيه الطالب عن قراءة النص واستيعابه، حتى بمساعدة المعلم، ويتحدد بحصول الطالب على درجة تقدر بأقل من ٤٠٪ في اختبار التتمة.

ب- المستوى التعليمي: وهو المستوى الذي يستطيع عنده الطالب أن يقرأ النص ويستوعبه بمساعدة من المعلم، ويتحدد بحصول الطالب على درجة تقدر بين ٤٠٪ - ٦٠٪ في اختبار التتمة.

ج- المستوى المستقل: وهو المستوى الذي يستطيع عنده الطالب قراءة النص واستيعابه معتمداً على نفسه دون مساعدة المعلم، ويتحدد بحصول الطالب على درجة تقدر بأكثر من ٦٠٪ في اختبار التتمة.

كتاب التربية الاجتماعية والوطنية: هو الكتاب الذي أقرته وزارة التربية والتعليم في الأردن، ٢٠٠٥/٢٠٠٦ على طلاب الصف الرابع الأساسي.

حدود الدراسة

تتحدد الدراسة الحالية في:

- أربعة نصوص من كتاب التربية الاجتماعية والوطنية للصف الرابع الأساسي، تم اختيارها عشوائياً.

- المدارس الأساسية التابعة لتربية محافظة الزرقاء الأولى للعام الدراسي ٢٠٠٥-٢٠٠٦،
وتحديداً طلاب الصف الرابع الأساسي بهذه المحافظة.
– اختبارات التتمة الأربعة بأسلوب كلوز لقياس قراءة الكتاب.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة

اتبع الباحث في دراسته المنهج الوصفي (المسحي) القائم على وصف الظاهرة كما هي، وذلك من خلال رصد وتحليل واقع المشكلة البحثية المطروحة، باستخدام اختبار التتمة بأسلوب كلوز (Cloze Test) لمعرفة مستوى قراءة ذلك الكتاب.

مجتمع الدراسة وعينتها

اشتمل مجتمع الدراسة على جميع طلبة الصف الرابع الأساسي في مدارس تربية محافظة الزرقاء الأولى في الأردن، خلال العام الدراسي ٢٠٠٥/٢٠٠٦، وعددهم (٢٤٥٣) طالباً وطالبة، وقد اختار الباحث طلبة الصف الرابع الأساسي؛ لأن الطالب ينهي دراسة جميع المقررات الدراسية الأساسية في الصفوف الثلاثة الأولى، وبمساعدة وتوجيه وإرشاد من قبل المعلم والأهالي، والتي تجعله قادراً على القراءة والفهم والاستيعاب، كما أن الصف الرابع الأساسي هو بداية مرحلة التعليم الأساسي والتي من خلالها يبدأ الطالب بالاستقلال والاعتماد على نفسه في عمليات العلم الأساسية (القراءة والكتابة والحساب)، وقد تم اختيار أربع مدارس من مجتمع الدراسة بشكل عشوائي، بواقع مدرستين للذكور ومدرستين للإناث، وبلغت عينة الدراسة (٣٠٠) طالب وطالبة، منهم (١١٥) طالبة و(١٨٥) طالباً.

النصوص العلمية موضع الدراسة

هي جميع النصوص العلمية في كتاب التربية الاجتماعية والوطنية المقرر على طلبة الصف الرابع الأساسي في الأردن للسنة الدراسية (٢٠٠٥/٢٠٠٦)، وهو من الكتب المطورة التي قررتها وزارة التربية والتعليم في الأردن على طلبة الصف الرابع الأساسي منذ بداية العام الدراسي (٢٠٠٥/٢٠٠٦).

واختار الباحث - عشوائياً - أربعة نصوص من الوحدات (١، ٢، ٥، ٦) بواقع نص من كل وحدة، كما يتبين من الجدول رقم (١).

الجدول رقم (١)
عينة الدراسة من النصوص العلمية في كتاب التربية الاجتماعية
للف الرابع الأساسي

رقم النص	عنوان النص	رقم الوحدة	الصفحات	رقم النص	عنوان النص	رقم الوحدة	الصفحات
١	الكرة الأرضية وخطوط الطول ودوائر العرض	١	١٤-٨	٣	الثورة العربية الكبرى ومسيرتها	٥	٢٠-٢٦
٢	الموارد والبيئة	٢	٤٩-٤٢	٤	التعليم في الدولة الأردنية الحديثة	٦	٥٤-٥٦

أداة الدراسة

استخدم الباحث اختبار التتمة بأسلوب كلوز (Cloze) (المشار إليه في الشقران، ١٩٩٢) مقياساً لتحديد مستوى قراءة النصوص العلمية الأربعة، وذلك لكونه من أفضل الأساليب المتاحة لقياس القراءة، حيث يمتاز بدقة طبيعته البنائية المعتمدة على ترتيب الكلمات المحذوفة، ولأنه يعتمد بشكل رئيس على المقدرة القرائية والفهم، ونظراً لما يتصف به من درجات الصدق والموضوعية، وسهولة تطبيقه، وتوفيره للوقت والجهد.

خطوات بناء الاختبار وتطبيقه

قام الباحث بإعداد اختبار التتمة المكون من أربعة اختبارات فرعية، صيغت من أربع وحدات من الكتاب البالغ مجموع وحداته ست وحدات. حيث تم تطبيق الاختبارين الأول والثاني في بداية الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٠٥/٢٠٠٦ م. بينما تم تطبيق الاختبارين الثالث والرابع في بداية الفصل الثاني من العام ٢٠٠٥/٢٠٠٦ م، وذلك حسب تعليمات تطبيق اختبار التتمة والتي تنص على أن تكون المادة العلمية جديدة على المتحنيين، وتم حذف سبع كلمة من كل نص بغض النظر عن نوعها أو وظيفتها، وتركت الجملتان الأولى والأخيرة من كل نص دون حذف، وذلك لمساعدة الطلبة في تعرف سياق النص، وقد بلغ عدد الكلمات المحذوفة (٢٠) كلمة في كل نص، كما وضعت في بداية الاختبارات مجموعة من التعليمات تتضمن البيانات الأساسية، والهدف من الاختبار، وطريقة الإجابة، ومثالا لنص علمي مقتبس من أحد موضوعات الكتاب.

صدق الاختبار

للتأكد من تمثيل نصوص الاختبارات الأربعة لمجتمع الدراسة من النصوص العلمية في الكتاب، ومدى اتساق خطوات بناء الاختبار مع شروط إعداد الاختبارات بصفة عامة، واختبارات التتمة بصفة خاصة، تم عرض الاختبارات الأربعة على عدد من المختصين بمناهج

التربية الاجتماعية والوطنية، ومناهج اللغة العربية، والقياس والتقويم. وعدددهم (تسعة)، وقد أبدوا موافقتهم على تمثيل تلك النصوص العلمية الأربعة للكتاب، واتساقها مع شروط اختبارات التتمة المعدة لقياس القراءة، مع الأخذ بجميع الملاحظات والإرشادات التي أشاروا إليها.

ثبات الاختبار

تم التأكد من ثبات الاختبارات الأربعة عن طريق إعادة الاختبار (Test-R-Test) حيث طبق على عينة استطلاعية خارج عينة الدراسة، ثم أعيد تطبيقه بعد ثلاثة أسابيع، ونتائج معاملات ثبات الاختبارات الأربعة بينها الجدول رقم (٢).

الجدول رقم (٢)

معاملات ثبات اختبارات التتمة الأربعة

رقم النص	عنوان النص	معامل الثبات
١	الكرة الأرضية وخطوط الطول ودوائر العرض	٨٤,٨
٢	الموارد والبيئة	٧٨,٨
٣	الثورة العربية الكبرى ومسيرتها	٨٦,٥
٤	التعليم في الدولة الأردنية الحديثة	٨١,٢
	معامل الثبات الكلي	٨٢,٨

يتضح من الجدول رقم (٢) أن معامل الثبات الكلي لاختبارات التتمة الأربعة بلغ (٨٢,٨) وهذا معامل ثبات عالٍ لاختبارات التتمة المستخدمة في هذه الدراسة لقياس قراءة الكتاب قيد البحث.

إجراءات تصحيح الاختبار

بعد جمع أوراق الاختبارات لجميع أفراد عينة الدراسة، تم تصحيحها باعتماد طريقة التصحيح المطابقة، والتي تنص على منح درجة واحدة للكلمة الأصلية التي كانت في النص قبل حذفها، وعدم قبول أية كلمة لا تتطابق مع الكلمة الأصلية، حتى وإن كانت مرادفة لها في المعنى، كما تم تجاهل الأخطاء الإملائية والنحوية إذا كانت الكلمة التي جاء بها الطالب متوافقة مع الكلمة الأصلية، وبعد جمع العلامات تم تحويل المجموع إلى النسب المئوية، بحيث كانت الدرجة النهائية لكل اختبار من الاختبارات الأربعة من مئة درجة.

المعالجة الإحصائية

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للإجابة عن السؤال الأول

والثالث، كما تم استخدام اختبار (ت) للإجابة عن السؤال الثاني.

نتائج الدراسة ومناقشتها

نتائج السؤال الأول

نص هذا السؤال على "ما مستوى قراءة كتاب التربية الاجتماعية والوطنية للصف الرابع الأساسي في الأردن؟".

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد عينة الدراسة على الاختبارات الأربعة، حيث جاءت نتائجهم كما هي موضحة في الجدول رقم (٣).

الجدول رقم (٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد عينة الدراسة على الاختبارات الأربعة.

رقم النص	عنوان النص	العدد	المتوسط الحسابي لمستوى القراءة	الانحراف المعياري
١	الكرة الأرضية وخطوط الطول ودوائر العرض	٣٠٠	٣٠,٤٥٠٠	٢٣,٨٠
٢١	الموارد والبيئة	٣٠٠	٢٦,٦٥٠٠	٢٤,٧٨
١٣	الثورة العربية الكبرى ومسيرتها	٣٠٠	٢٩,٣٠٠٠	١٩,٥٧
٤	التعليم في الدولة الأردنية الحديثة	٣٠٠	٢٧,٦٠٠٠	٢٣,٨٣
	متوسط المجموع الكلي	٣٠٠	٣٠,٧٥٠٠	٢٠,٢٦

يتبين من الجدول رقم (٣) أن جميع اختبارات التمتة لقياس مستوى قراءة النصوص الأربعة تقع ضمن المستوى الإحباطي، بحصولها على متوسط حسابي كلي بلغ (٣٠,٧٥٠٠) بنسبة مئوية (٣٠,٧٥٪) وانحراف معياري بلغ (٢٠,٢٦). وبذلك يستنتج الباحث من نتائج السؤال الأول أن النصوص العلمية في كتاب التربية الاجتماعية والوطنية المقررة على طلبة الصف الرابع الأساسي في الأردن تقع في المستوى الإحباطي؛ لأنها أقل من (٤٠٪) بحسب التعريفات الإجرائية في هذه الدراسة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من (الشقران، ١٩٩٢؛ الرفاعي، ٢٠٠٤؛ Wait, 1987؛ Beck & Mckeown, 1991). والتي أكدت نتائجها على أن مستوى قراءة الكتب التي بحثتها كانت ضمن المستوى الإحباطي.

وقد يعزو الباحث سبب ذلك لافتقار القائمين على تأليف الكتاب لمفهوم القراءة، وتقدير درجة أهميتها للطلبة، ومدى ملاءمتها لمستواهم، وعدم معرفتهم بالأدوات الموضوعية اللازمة لقياس مدى ملاءمة نصوص الكتاب للمستوى اللغوي والثقافي للطلبة، مما أدى

إلى استخدام الطلبة بعض المفردات والكلمات البعيدة جداً عن الإجابة الأصلية، فضلاً عن افتقار المؤلفين إلى دراسات تبين مستوى الطلبة اللغوي والثقافي بشكل عام، ومستواهم العلمي والمعرفي بشكل خاص.

كما يمكن أن يعزي الباحث هذه النتيجة إلى افتقار كثير من الطلبة إلى استراتيجيات معالجة المعلومات وتنظيمها، وفهم المفردات واستيعابها، وتوظيفها للحصول على الفهم العام للنص، ومن ثم تخمين الكلمة المفقودة في النص. كما أن ضعف الطلبة بشكل عام في قواعد اللغة العربية (النحو والصرف) وفي معرفة التراكيب اللغوية وسوء استخدام الأفعال وحروف الجر وغيرها، هذا قد يكون له أثره في استجاباتهم الخاطئة، فجاءت مستويات القراءة في هذا المستوى الإحباطي.

نتائج السؤال الثاني

نص هذا السؤال على "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في درجاتهم على اختبارات التثمة؟".

للإجابة عن هذا السؤال، تم استخراج درجة القراءة للنصوص العلمية على اختبارات التثمة الأربعة للذكور والإناث، والتي هي متوسط الاستجابات الصحيحة لأفراد عينة الدراسة في اختبارات التثمة الأربعة. وتم استخدام اختبار (ت) لاختبار الفروق بين متوسطي درجات الجنسين في اختبارات التثمة الأربعة، وبين الجدول رقم (٤) نتائج اختبار (ت) لبيان الفروق بين درجة القراءة للنصوص تبعاً لاختلاف الجنس.

الجدول رقم (٤)

نتائج اختبار (ت) لقياس الفروق بين درجتي القراءة تبعاً لاختلاف الجنس

رقم النص	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي درجة القراءة	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
١	ذكر	٨٥	٣٥,٨٠	٢٤,٢٩	٩٨	٠,٦٩١	٠,٠٤٩١
	أنثى	١١٥	٢٩,١٠	٢٣,٤٨			
٢	ذكر	٨٥	٢٣,٧٠	١٨,٩٢	٩٨	١,٥١٧	٠,٠١٢٣
	أنثى	١١٥	٢٩,٦٠	١٩,٩٧			
٣	ذكر	٨٥	٣٥,٦٠	٢٦,٤٨	٩٨	٠,٢٨١	٠,٠٧٧٩
	أنثى	١١٥	٣٧,٠٠	٢٣,٢١			
٤	ذكر	٨٥	٢٢,٩٠	٢٢,٥٨	٩٨	٠,١٢٥	٠,٠٩٠١
	أنثى	١١٥	٢٢,٣٠	٢٥,٢٣			
الكلي	ذكر	٨٥	٢٩,٥٠	٢٠,٤٣	٩٨	٠,٦١٥	٠,٠٥٤٠
	أنثى	١١٥	٣٢,٠٠	٢٠,٢١			

يتضح من الجدول رقم (٤) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٥٤٠) بين درجة قراءة النصوص العلمية في اختبارات التتمة الأربعة تبعاً لاختلاف الجنس، ولصالح الإناث حيث بلغت المتوسطات الحسابية للإناث (٣٢,٠٠) بنسبة مئوية (٣٢,٠) بينما كانت المتوسطات الحسابية للذكور (٢٩,٥٠) بنسبة مئوية (٢٩,٥)٪.

ويعزو الباحث تفوق الإناث على الذكور في اختبارات التتمة الأربعة في هذه الدراسة - والتي تعد من الاختبارات اللغوية المتكاملة - إلى أن الإناث - بصورة عامة - يتفوقن على الذكور في التحصيل الدراسي بشكل عام نظراً لارتفاع مستوى الإناث في مهارات الاستذكار والحفظ واتجاهاته، وإلى ارتفاع دافعية الإنجاز لدى الإناث في سعيهن لإثبات وجودهن (أديبي وعادة، ١٩٩٤)، وبسبب ارتفاع مستواههن في مهارات القراءة بشكل عام ومهارات القراءة الصامتة بشكل خاص. (المحروس، ١٩٩١).

ولما كان المجتمع الأردني يعد بطبيعته مجتمعاً محافظاً يقلل من خروج الإناث من المنزل، فيقضين معظم أوقاتهم داخله، كان ذلك مما يتيح لهن مجالاً أكبر للقراءة والمطالعة، وينعكس إيجاباً على تحصيلهن. أما الذكور، فيقضون معظم أوقاتهم خارج المنزل مما يؤثر سلباً في دراستهم ومهارات القراءة عندهم، ومن ثم تدني مستوى تحصيلهم بشكل عام.

وقد يعود السبب في ذلك أيضاً إلى أن القراءة تستحوذ على اهتمام كبير من قبل الطالبات أكثر من الطلاب، ولأنها وسيلة التحصيل الأساسية والسيطرة على مهاراتها تتيح لهن التفوق في اللغة بشكل خاص، وفي بقية المواد الدراسية بشكل عام، وهذا ما أكدته (السباعي، ١٩٨٥، ص ٣٩) أن الساعات التي تقضيها الطالبات في المطالعة والقراءة الحرة أكثر من الساعات التي يقضيها الطلاب في هذا الخصوص.

ويرجع الباحث هذه النتيجة كذلك إلى تفوق الإناث على الذكور في اللغة العربية بشكل عام، ومهارات القراءة والقدرات اللغوية الأخرى بشكل خاص (حميدان، ١٩٨٠). كما يتميز أداء الإناث عن الذكور بقلّة الأخطاء اللغوية والنحوية، وهذا ما أشارت إليه دراسة (هلال، ١٩٨٧). ومن ثم ساعدت كل الظروف السابقة على حصول الإناث على نتائج أفضل في مستوى القراءة في هذه الدراسة مقارنة بالذكور.

نتائج السؤال الثالث

نص هذا السؤال على "ما مدى تدرج النصوص العلمية في كتاب التربية الاجتماعية والوطنية المقرر على طلبة الصف الرابع الأساسي حسب موقعها في الكتاب في ضوء درجة قراءتها؟".

للإجابة عن هذا السؤال، تم استخراج درجة قراءة كل نص من النصوص الأربعة عينة الدراسة، ورتبت حسب تسلسلها في الكتاب كما يتضح من الجدول رقم (٥).

الجدول رقم (٥)

ترتيب النصوص العلمية حسب درجة مقروئيتها

رقم النص	عنوان النص	درجة القراءة	ترتيب النص في الكتاب	ترتيب النص حسب درجة المقروئية
١	الكرة الأرضية وخطوط الطول ودوائر العرض	٣٠,٤٥	١	٣
٢	الموارد والبيئة	٢٦,٦٥	٢	٤
٣	الثورة العربية الكبرى ومسيرتها	٢٩,٣٠	٣	١
٤	التعليم في الدولة الأردنية الحديثة	٣٧,٦٠	٤	٢

يتبين من الجدول رقم (٥) أن النصوص العلمية ليست متدرجة في ضوء درجة قراءتها، حيث إن أكثر النصوص درجة كان النص الثالث (الثورة العربية الكبرى ومسيرتها)، وبعده جاء النص الرابع (التعليم في الدولة الأردنية الحديثة)، وجاء في المرتبة الثالثة النص الأول (الكرة الأرضية وخطوط الطول ودوائر العرض)، وكان أقل النصوص درجة هو النص الثاني (الموارد والبيئة).

ولعل حصول النصين (الثورة العربية الكبرى ومسيرتها، والتعليم في الدولة الأردنية الحديثة) في المرتبة الأولى والثانية على التوالي في ترتيب النصوص الأربعة حسب درجة قراءتها، يعزى إلى أن مثل هذه الموضوعات مألوفة لأبنائنا الطلبة الأردنيين أكثر من غيرها، وقريبة جداً من واقع حياتهم المعاش، ولها جذورها في تاريخ الأردن الحديث، والمجتمع الأردني بكافة فئاته، وهناك تركيز على مثل هذه الموضوعات في صفوف سابقة من قبل مؤلفي تلك الكتب المدرسية، ومن قبل السياسة التربوية الأردنية. حيث تمثل الثورة العربية الكبرى جزءاً هاماً من حياة المواطن الأردني. لما لها من ارتباط وثيق في قيام الدولة الأردنية الحديثة ونشأتها في مطلع القرن العشرين، وهناك تركيز كبير عليها في النظام السياسي الأردني، وتعد من الثوابت الوطنية الهامة في حياة الفرد والمجتمع الأردني. كما أن التعليم في جميع مراحل المختلفة أصبح قيمة عليا في نظر المواطن والمجتمع الأردني، وهناك حرص وسعي وإصرار شديد من قبل النظام السياسي الأردني ممثلاً بوزارة التربية والتعليم الأردنية، ومن قبل الأسرة والمجتمع الأردني على تحقيق مثل هذه الحاجة عند الناشئين، وباعتبار أن التعليم في الأردن هو رأس المال البشري، وأحد الثوابت الوطنية للتنمية البشرية والتي من خلالها تتحقق التنمية الشاملة والمستدامة؛ ولذلك جاء هذان النصان في المرتبة الأولى والثانية في درجة القراءة في هذا الكتاب لأهميتهما عند المواطن والمجتمع الأردني.

أما حصول النصين (الكرة الأرضية، والموارد والبيئة) على المرتبة الثالثة والرابعة فقد يعود إلى جدة وحادثة مثل هذه الموضوعات على الطلبة، ولعدم دراستها في صفوف سابقة. كما يعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن هذا الكتاب وغيره من كتب التربية الاجتماعية

والوطنية في جميع المراحل الأساسية تقر وتعمم على الطلبة دون قياس مستوى ودرجة قراءتها. لمعرفة ما إذا كانت تناسب مستوياتهم وقدراتهم العمرية والعقلية واللغوية والنفسية، إضافة إلى ذلك فإن وزارة التربية والتعليم في الأردن لا تطلب من هؤلاء المؤلفين وثيقة أو دراسة علمية تبين من خلالها مستوى ودرجة قراءة هذه الكتب قبل إقرارها وتعميمها على الطلبة. فضلاً عن الإشارة هنا إلى أن تأليف جميع الكتب المدرسية في الدول المتقدمة والتي يندر أن يقدم الكتاب المدرسي ويقر ويعمم على الطلبة دون تقديم وثيقة تثبت فيها جهة النشر مستوى ودرجة قراءة الكتاب (Klare, 1984). وبذلك فإن تأليف مثل هذه الكتب في جميع المواد الدراسية، ومنها كتب التربية الاجتماعية والوطنية في جميع المراحل الدراسية في الأردن باستثناء مادة اللغة العربية، يعتمد على الرأي الشخصي للمؤلفين، وعلى الاختيار الذاتي لهم، وهذا الأمر قد يؤدي إلى تقديم نصوص ومواد قرائية صعبة لا تفوق فهم الطلبة لتلك المواد فحسب، بل إنها قد تتسبب في قطع علاقتهم بالقراءة، وإضعاف ميولهم نحوها، وتكوين اتجاهات سلبية نحوها. ولأننا بذلك ندفع الطلبة إلى تعلم ما نريد، لا مما يمكنهم تعلمه، فكثير من الأطفال يصفون القراءة بأنها صعبة وتتكون اتجاهات الكراهية لديهم من جراء ذلك، ومن ثم عدم رضاهم عن المدرسة (محبوب، 1986). وبالتالي فإن الحاجة ماسة وضرورية لتقديم نصوص في مستوى فهم الطلبة، ولن يتحقق ذلك إلا باتباع الأساليب التربوية والعلمية في تقويم المواد المقروءة، وفي مقدمتها قياس مستوى قراءة الكتب المدرسية ومنها كتب التربية الاجتماعية والوطنية قبل إقرارها وتعميمها.

التوصيات

- بعد عرض نتائج هذه الدراسة ومناقشتها يوصي الباحث بما يلي:
- ضرورة معرفة وزارة التربية والتعليم ومؤلفي الكتب المدرسية بمستوى قراءتها في جميع المراحل الدراسية، وبخاصة المرحلة الأساسية الدنيا، والتحقق من تجربتها فعلاً لمعرفة مدى مناسبتها لمستويات الطلبة قبل إقرارها وتعميمها.
 - مراعاة مؤلفي كتب التربية الاجتماعية والوطنية ترتيب وتنظيم النصوص العلمية في تلك الكتب حسب حاجات الطلبة وقدراتهم وميولهم واهتماماتهم، وحسب حاجات المجتمع واتجاهاته وميوله.
 - ضرورة تركيز مؤلفي تلك الكتب على الخبرات الحسية المباشرة من واقع المجتمع والبيئة المحلية التي يعيش فيها الطالب.
 - مراعاة مؤلفي تلك الكتب الترتيب والتدرج المنطقي والنفسي لها.

المراجع

- أبو حلو، يعقوب (١٩٨٦). دراسة تحليلية لمحتوى كتب التربية الاجتماعية المقررة على تلاميذ الصفوف الرابع والخامس والسادس الابتدائية. مجلة أبحاث اليرموك، ٢ (١) ٧٥-١٠٩.
- أديبي، عباس وعبادة، أحمد (١٩٩٤). قدرات الابتكار وعلاقتها بعادات الاستذكار وقلق الاختبار لدى عينة من طلاب مرحلتي التعليم الثانوي والجامعي بدولة البحرين. دراسة مقدمة للمؤتمر العلمي الثالث، البحرين، كلية التربية، ٣-٥ مايو ١٩٩٤، جامعة البحرين.
- إسماعيل، علي إبراهيم (١٩٩٥). قياس مقروئية النصوص القرائية في كتاب اللغة العربية المقرر على طلبة الصف الأول الإعدادي بدولة البحرين. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة البحرين.
- التل، شادية (١٩٩٢). أثر الصورة القرائية ومستوى المقروئية والجنس في الاستيعاب القرائي لدى طلبة الصف الثامن. مجلة أبحاث اليرموك، سلسلة العلوم الاجتماعية الإنسانية، ٨ (٤)، ٤٤-٩.
- حبيب الله، محمد (١٩٩٧). القراءة بين النظرية والتطبيق المدخل في تطوير مهارات الفهم والتفكير والتعلم. عمان: دار عمار.
- حميدان، علي صالح (١٩٨٠). مستوى التحصيل في قواعد اللغة العربية لدى الطلبة في نهاية المرحلة الابتدائية في مدارس وكالة الغوث بمنطقة القدس. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بيرزيت.
- الرفاعي، عيبر (٢٠٠٤). مستوى مقروئية كتب التربية الاجتماعية والوطنية للصف الأول الثانوي وأثرها في تحصيل الطلبة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد-الأردن.
- السباعي، مطاوع (١٩٨٥). ميول تلاميذ الصف التاسع الأساسي في القراءة الحرة ومدى اتفاقها مع موضوعات القراءة المقررة. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة عين شمس، القاهرة.
- سعاده، جودت (١٩٨٤). مناهج الدراسات الاجتماعية. بيروت: دار العلم للملايين.
- السويدي، خليفة والخليلي، يوسف (١٩٩٧). المنهاج: مفهومه وتصميمه وتنفيذه وصيانتها. دبي: دار القلم.
- الشقران، خالد (١٩٩٢). دراسة تحليلية تفويجية لكتاب التربية الاجتماعية والوطنية للصف الخامس الأساسي في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد-الأردن.
- الشمالي، محمد (١٩٩٤). مشكلات الدراسات الاجتماعية كما يقدرها معلمو ومعلمات الدراسات الاجتماعية في المدارس الثانوية الحكومية في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد-الأردن.
- كثير، جورج (١٩٨٨). مقياس صلاحية القراءة، (ترجمة إبراهيم الشافعي). الرياض: جامعة الملك سعود.
- اللقاني، أحمد ومحمد، فارة ورضوان، برنس (١٩٩٠). تدريس المواد الاجتماعية. القاهرة: عالم الكتب.

المحروس، أنيسة (١٩٩١). دراسة تقويمية لبعض مهارات القراءة الصامتة لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي في مدارس البحرين الحكومية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة البحرين.

محبوب، عباس (١٩٨٦). مشكلات تعليم اللغة العربية. قطر: دار الثقافة.

مرعي، توفيق وأبو شيخة، عيسى (١٩٩٦). أساليب تدريس العلوم الاجتماعية. عمان، منشورات جامعة القدس المفتوحة.

مقدادي، فاروق والزعبي وعلي (٢٠٠٤). مقروئية كتاب الرياضيات للصف الخامس الاساسي في الاردن. مجلة مركز البحوث التربوية، جامعة قطر، ١(٢٥) ٢٠٣-٢٢٣.

مقدادي، محمد (١٩٩٧). المقروئية ماهيتها وطرق قياسها: مجلة التربية، جامعة قطر، (١٢١)، ١٩٧-٢٠٥.

هلال، علي أحمد (١٩٨٧). الأخطاء النحوية لدى طلاب الصف الثالث الثانوي في دولة البحرين وأسبابها ومقترحات علاجها. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، العراق.

وزارة التربية والتعليم (١٩٨٩). منهاج التربية الاجتماعية والوطنية وخطوطه العريضة في مرحلة التعليم الاساسي. الاردن: المديرية العامة للمناهج وتقنيات التعليم.

Agnihotri, R.K., & Khanna, A.L. (1992). Evaluation the readability of school textbooks: An Indian study. **Journal of Reading**, 35 (4), 282-288.

Beck, I. L., & Mckeown, M. G. (1991). Social studies texts are hard to understand: Mediating some of the difficulties. **Language Arts**, 68(6), 101-121.

Devison. A. (1990). Readability and reading levels. In Walbery, H.J & Haertel, G.D (Eds). **International encyclopedia of educational evaluation**. (pp 362- 364). New York: Pergamon Press.

Jarolimek, J. (1977). **Social studies competencies and skills**. New York: Macmillan.

Klare, G. (1984). Readability. In Pearson, P. David (ED). **Handbook of reading research**. (pp 681- 731). New York: Longman.

Singer, H., & Donlan, D. (1980). **Reading and learning from text**. Boston: Little Brown Co.

Wait, S. S. (1987). Text book Readability and the predictive value of the Dale-Chll Comprehensive assessment program, and Cloze-Doctoral-dissertation the Florida State University. **Dissertation Abstract international** 48, 2.



الذكاء اللغوي وحل المشكلات لدى عينة من الأطفال المغاربة بالتعليم الابتدائي

د. محمد أمزيان

كلية علوم الاقتصاد والتسيير

جامعة أبي شعيب الدكالي - المملكة المغربية

الذكاء اللغوي وحل المشكلات لدى عينة من الأطفال المغاربة بالتعليم الابتدائي

د. محمد أمزيان

كلية علوم الاقتصاد والتسيير
جامعة أبي شعيب الدكالي - المملكة المغربية

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن علاقة الارتباط بين الذكاء اللغوي والذكاء العام، ثم العلاقة ما بين أنشطة الذكاء اللغوي لدى عينة من الأطفال المغربية في مرحلة التعليم الابتدائي يبلغ متوسط عمرهم 6 سنوات. ومن جهة أخرى حاولت الدراسة الكشف عن علاقة أنشطة الذكاء اللغوي («سرد حكاية» و«المقرر» و«أخبار نهاية الأسبوع») لدى الأطفال بأساليب حلهم للمشكلات. وكانت الأدوات المستعملة في الدراسة هي اختبار قياس ذكاء الأطفال، وبطارية تقويم الذكاء اللغوي، وقائمة لتقويم أساليب حل المشكلات. وقد بينت النتائج أن هناك علاقة ارتباط بين درجات أنشطة الذكاء اللغوي والذكاء العام. كما أبانت عن عدم وجود فروق جوهرية بين أفراد العينة في مجالات الذكاء اللغوي؛ في حين كشفت النتائج عن وجود فروق جوهرية بين أساليب حل المشكلات لدى الأطفال في مجالات الذكاء اللغوي.

الكلمات المفتاحية: الذكاء اللغوي، أسلوب حل المشكلات، مرحلة التعليم الابتدائي.

Verbal Intelligence and Problem-Solving A study of a Sample of Moroccan Elementary School Children

Dr. Mohamed Ameziane

Faculty of Economic Sciences & Management
Abou Chouaib Doukkali University- Morocco

Abstract

The objective of this study was to assess verbal intelligence among a random sample of six-year-old Moroccan children at elementary school. It aimed at showing the correlation between verbal intelligence (VI) and intelligence quotient (IQ), through activities of verbal intelligence such as “Storytelling”, “Movie Report” and “Weekend News”.

On the other hand the study tried to show the relation between children’s VI activities and their problem-solving styles.

Intelligence quotient was assessed by the means of children’s intelligence measurement test, and verbal intelligence was assessed by using VI test battery. The problem-solving styles were assessed by a checklist.

The results showed that there was correlation between VI and IQ. Besides, they showed that there were no significant differences between the pupils in VI activities. On the other hand, the results indicated significant differences between the children’s different problem-solving styles.

Key words: verbal intelligence, problem-solving study, elementary school children.

الذكاء اللغوي وحل المشكلات لدى عينة من الأطفال المغاربة بالتعليم الابتدائي

د. محمد أمزيان

كلية علوم الاقتصاد والتسيير
جامعة أبي شعيب الدكالي - المملكة المغربية

مقدمة

ازداد اهتمام العديد من المجتمعات في عصرنا الحاضر بدور الرأسمال البشري في تحقيق التنمية الاجتماعية. فتقدم المجتمع رهين بتقدم أفرادها، وبتطوير القدرات العقلية والكفايات التعليمية، وبتنمية القدرات الإبداعية لديهم. وتحظى القدرات اللغوية بأهمية بالغة في مختلف المجتمعات باعتبارها ذات قيمة معرفية واجتماعية. كما تعد أيضاً أدوات لتطوير معظم القدرات العقلية والكفايات التعليمية الأخرى. وتشكل مرحلة التعليم الابتدائي فترة جد مناسبة للكشف عن الاستعدادات النفسية والطاقات العقلية التي يزخر بها الطفل من أجل توجيهها وتنميتها بتوفير الظروف الملائمة والتعليم الذي تتوفر فيه الجودة العالية (أمزيان، ٢٠٠٥).

وسعياً وراء تحقيق التنمية الشاملة، اتجهت جهود المهتمين بالتخطيط التربوي نحو تطوير المناهج الدراسية وبنائها على أسس نتائج المعطيات العلمية للدراسات السيكولوجية المعاصرة، وبخاصة في ميدان علم النفس المعرفي (أوزي أحمد، ٢٠٠٢). وتزداد الحاجة في المجتمعات المعاصرة للاعتماد على الذكاء بوصفها أداة أساسية وفعالة، يمكن الاستفادة منها في التكيف مع تعقيدات الحياة الراهنة؛ علماً بأن هذه التعقيدات نفسها هي نتاج لتطور الذكاء. وتعد الاختبارات من أفضل الوسائل الموضوعية للحكم على الأفراد، والكشف عن خصائصهم وقدراتهم الحقيقية، والتنبؤ بسلوكهم في المستقبل (الديدي، ١٩٩٧).

وقد أدى انتشار تطبيق الاختبارات السيكولوجية في العديد من المجالات كالتعليم والشغل والطب والخدمة العسكرية وغيرها إلى ظهور نظريات مختلفة يمكن اختزالها في تصورين: التصور الأول يعد الذكاء قدرة عامة وشاملة، والتصور الثاني الذي ينظر إلى الذكاء بوصفه مجموعة من القدرات الخاصة والمستقلة. وقد كان وراء كل تصور عدد من العلماء الذين مهدوا له، ثم دافعوا عنه. وقد أدى هذا التعدد في التصورات إلى صعوبة إعطاء تعريف شامل وموحد بالنسبة للجميع. وعلى الرغم من هذا الاختلاف، استطاعت الاختبارات

السيكولوجية أن تحقق نتائج باهرة في عدة ميادين تطبيقية سواء من حيث قدرتها على التشخيص أو التنبؤ (زهران، ١٩٩٥).

لذلك عرفت سيكولوجيا الذكاء في العصر الحاضر سيطرة تصورين أساسيين: التصور الأول وهو كلاسيكي، ينظر إلى الذكاء بوصفه قدرة عامة وشاملة للقدرات العقلية الأخرى. ثم التصور الثاني الذي يمثله جاردنر، وينادي بتعدد الذكاءات واستقلالية كل نوع عن الأنواع الأخرى سواء من الناحية البيولوجية-الفيزيولوجية أو من الناحية الوظيفية، وكيفية ظهور آثاره على سلوك الفرد، وطريقة حله للمشكلات التي تعترضه في حياته اليومية. ولكي نوضح الفروق الأساسية التي تميز كل تصور على حدة، لابد من إلقاء نظرة موجزة على المنطلقات النظرية والأساليب المنهجية التي يتبعها كل واحد منهما لتعريف الذكاء وقياسه. يمكن أن نلخص التصور الكلاسيكي في النقاط التالية:

- تتضمن اختبارات الذكاء بنوداً متجانسة أو أسئلة منظمة ومصاغة بأسلوب موحد.
- يعتمد التصور الكلاسيكي للذكاء على أدوات قياس يتم تطبيقها في ظروف تجريبية متجانسة بالنسبة لجميع المفحوصين.

- تبنى اختبارات الذكاء الكلاسيكية أدوات قياس تعتمد في الغالب على الورقة والقلم.
- تستند الاختبارات الكلاسيكية إلى التحليل الإحصائي لدرجات الأفراد التي حصلوا عليها، فهي إذن تعتمد المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعاملات الارتباط والتحليل العاملي وغيرها من المقاييس المعيارية.

أما التصور الثاني الذي يمثله جاردنر، فيستند على العموم إلى النقاط التالية:

- يزخر المخزون البشري بأنواع عديدة من الذكاءات تتجاوز بكثير مفهوم القدرة العامة.
- توجد هذه الذكاءات بمقدار لدى غالبية الأفراد، والعبارة - دون غيرهم - هم الذين يتجلى لديهم نوع من أنواع الذكاءات في صورته النقية والمخالصة.

- كل نوع من أنواع الذكاءات يحظى باستقلاليته تجاه الأنواع الأخرى سواء من حيث البنيات العصبية الفيزيولوجية، أو من حيث تجليات السلوك لدى الفرد.

- يستحسن لقياس الذكاءات المتعددة استخدام وسائل وأدوات منهجية تعتمد على الأنشطة العادية والمألوفة بالنسبة للفرد، أو تلك التي يزاؤها كل يوم.

وتعد نظرية الذكاءات المتعددة مقاربة رائدة في الكشف عن القدرات العقلية وقياسها لدى الفرد من جهة، وكذا معرفة الأساليب التي تتم بها سيرورات التعلم واكتساب المعرفة من جهة أخرى. فهي مقاربة جديدة للقدرات العقلية، لأنها خرجت عن النظرية الكلاسيكية للذكاء القائلة بوجود قدرة عامة تتجسد في العامل العام للذكاء. وتختلف نظرية الذكاءات المتعددة عن النظرية الكلاسيكية حيث تعد الذكاء بمثابة طاقة بيولوجية واستعداد سيكولوجي في نفس الوقت. وهذه الطاقة ذات ارتباط وثيق بمجال أو مضمون معرفي تظهر من خلاله،

كما هو الشأن بالنسبة لمزاولة مهنة أو تعلم لغة معينة. ولما كانت أنشطة الفرد غير معزولة عن الجماعة التي يعيش فيها، فالذكاء نفسه لا يعمل بمعزل عن إطار ثقافي واجتماعي. لذا وجب تصميم أدوات قياس وتقويم للذكاءات تكون مغايرة للمقاييس والاختبارات الكلاسيكية. ولعل من أهم الانتقادات الموجهة لاختبارات الذكاءات الكلاسيكية كونها عاجزة عن إعطاء تصور شامل للذكاء ومختلف القدرات التي يزخر بها المخزون البشري. فالذكاء ليس مقصورا على تلك الاختبارات التي يجتازها المفحوص. فتعلم اللغة، وإصلاح أجهزة الكمبيوتر، وتصميم العمارات، وقيادة فريق رياضي للعب الأطوار النهائية في الدوري، وتوزيع الألحان للقطعة الموسيقية كلها أشكال تعبر عن الذكاء لدى الإنسان. إن الاختبارات الكلاسيكية لقياس الذكاء، غالبا ما تستند إلى القدرات اللغوية والقدرات المنطقية - الرياضية. وهذا ما يؤدي إلى ارتفاع نسب التنبؤ بالنجاح أو الفشل الدراسي لهذه الاختبارات. إن الشروط التي يجتاز فيها الفرد هذه الاختبارات الكلاسيكية للذكاء تُحد من احتمال إعطاء تقويم موضوعي لقدراته، ما دامت الإجابات القصيرة التي يقدمها المفحوص لا تعكس حقيقة إمكانياته وقدراته الفعلية. علاوة على ذلك، يبقى العامل العام للذكاء مجرد نسبة تختزل طاقات عديدة ومتنوعة لدى الإنسان. إن العامل العام للذكاء ذو طبيعة مجردة ونظرية. وفي المقابل، نجد جاردر يعطي تعريفا إجرائيا للذكاء فيعده بمثابة القدرة على حل المشكلات التي تعترض الفرد في حياته اليومية (Gardner, 1997).

وانطلاقا من الإشكالية النظرية والمنهجية المطروحة، فالدراسة الحالية تستند إلى كل من النظرية الكلاسيكية للذكاء بوصفها قدرة عامة تتفرع منها قدرات فرعية تقيسها اختبارات فرعية، حيث يعنى كل اختبار فرعي بقياس قدرة معينة ومحددة سواء أكانت لغوية أو عددية أو إدراكية أو تذكيرية أو غيرها من القدرات الأخرى؛ وإلى نظرية الذكاءات المتعددة التي تنظر إلى كل نوع بوصفه مستقلا عن الأنواع الأخرى، وبالتالي يمكن قياسه اعتمادا على أنشطة مألوفة ومعتمدة. وتعنى الدراسة الحالية بالذكاء اللغوي دون غيره من الذكاءات الأخرى كما جاءت بها نظرية جاردر.

فبعد مرور ثمانين سنة تقريبا على وضع المقاييس الأولى للذكاء، كتب هوارد جاردر (Gardner Howard) مؤلفه الشهير « أشكال الذكاء » Les formes de l'intelligence سنة ١٩٨٣. وقد عارض جاردر في كتابه هذا الأساس الذي تستند إليه المقاييس السابقة: ليست هناك قدرة عامة واحدة بقدر ما هناك أشكال للذكاء أو ذكاءات متعددة يزخر بها المخزون البشري. ويمكن القول إن نظرية الذكاءات المتعددة تفتح آفاقا واسعة لتطوير أساليب التدريس المبنية على مبدأ مراعاة الفروق الفردية لدى المتعلمين، وضرورة تطوير قدراتهم العقلية المتباينة استنادا إلى مراكز القوة والضعف لديهم. إن من بين المآخذ التي سجلت أيضا على النظرية الكلاسيكية للذكاء، هو كون المقاييس التي اعتمدها تقوم أساسا على أولوية

القدرات المنطقية - الرياضية والقدرات اللغوية. وهي بذلك أهملت باقي القدرات الأخرى. لذا نجد أن الأفراد الذين يظهرون تفوقاً في القدرات اللغوية والقدرات المنطقية - الرياضية غالباً ما يحصلون على درجات عالية عند اجتيازهم لهذا النوع من الاختبارات العقلية التي تعتمد الورقة والقلم (أمزيان، ٢٠٠٤).

وقد توصل جاردنر (Gardner, 1993) في البداية إلى وجود سبعة أنواع من الذكاءات قبل أن يضيف إليها نوعاً آخر هو الذكاء الطبيعي. ونلخص فيما يلي هذه الأنواع الثمانية من الذكاءات.

الذكاء الجسمي - الحركي: وهو القدرة على استخدام المهارات الحسية الحركية والتنسيق بين الجسم والعقل من خلال الإتيان لمختلف الحركات التي يؤديها الجسم بكامله أو أطراف منه. ويتفوق العداءون والحرفيون والجراحون والراقصون في هذا النوع من الذكاء أكثر من غيرهم. ويتركز هذا النوع من الذكاء في القشرة الدماغية الخاصة بالحركة Cortex moteur مع غلبة النصف الأيسر بالنسبة للأفراد الذين يستخدمون اليد اليمنى، وغلبة النصف الأيمن بالنسبة للأفراد الذين يستخدمون اليد اليسرى (فيرست، ١٩٨٧؛ الخليفة، ٢٠٠٠). فالإصابات التي يمكن أن تلحق بهذه المناطق تؤدي، كما يشير جاردنر (Gardner, 1996) إلى فقدان القدرة على الحركة Apraxie حيث يتعذر على الفرد القيام بحركات بسيطة كفتح علبة سجائر أو تخطي حاجز.

الذكاء المنطقي - الرياضي: هو القدرة على التعامل مع الأعداد وحل المسائل الحسابية والهندسية المعقدة من خلال وضع الفرضيات، وإقامة العلاقات المجردة عن طريق الاستدلال باستخدام الرموز. وهذا النوع نجده متطوراً لدى العلماء والفيزيائيين والمهتمين بالرياضيات. وقد أظهر بعض المرضى الانعزاليون أو التوحيديون Autistes الذين لا يقرون على التواصل، كما أشار إلى ذلك دكنسون (Dickinson, 1994)، قدرتهم على القيام بعمليات حسابية معقدة إلى جانب قدرتهم على تذكر سلاسل من الأعداد. ويبدو أن النصف الأيمن من الدماغ هو المقر الرئيس لهذه الذكاءات.

الذكاء الطبيعي: هو القدرة على التمييز بين الظواهر ومختلف الكائنات الطبيعية سواء الحية منها (نباتات، حشرات، حيوانات...) أو الجمادة (أحجار، معادن، ملايس...). ويتميز الأفراد المتفوقون في هذا النوع من الذكاء بقدرة عالية على التنظيم للظواهر الطبيعية، وتصنيفها في مجموعات متجانسة كما هو الشأن بالنسبة لعلماء الطبيعة والبيولوجيين.

الذكاء الذاتي: هو القدرة على معرفة الفرد لنفسه بوساطة استبطان أفكاره وانفعالاته، ثم توظيف هذه المعرفة في توجيه حياته والتخطيط لها. وهذا النوع من الذكاء يتطلب تقدير الذات، وكذا الاهتمام بأحوال الآخرين كما نجده لدى الفلاسفة وعلماء النفس والزعماء الدينيين. وإذا كان المرضى الانعزاليون يعانون من اضطراب في هذه القدرة، فإن بإمكانهم

التفوق في قدرات أخرى. ويلاحظ جاردرن أن هذا النوع من الذكاء يتمركز في الفصين الجبهيين Lobes frontaux وخاصة بالمنطقة السفلى (Gardner, 2001).
الذكاء التفاعلي: هو القدرة على معرفة الآخرين والاندماج معهم. ويتطلب إتقاناً واستخداماً جيداً للتواصل اللغوي، وغير اللغوي والانتباه الدقيق لردود أفعال الآخرين، والفروق القائمة بينهم من حيث المزاج والطبع والاتجاهات. ونجدته متطوراً بشكل بارز لدى المدرسين والزعماء السياسيين والمساعدات الاجتماعية والكوميين. وكما هو الشأن بالنسبة للذكاء الذاتي، فإن هذا النوع من الذكاء يتمركز في الفصين الجبهيين. فالمصابون بمرض بيك Pick الذي يظهر لدى الأفراد في مرحلة الشيخوخة يهاجم هذه المنطقة بالذات، «الشيء الذي ينجم عنه، كما يشير جاردرن (Gardner, 1997)، اضطراب واضح في التفاعل والتواصل الاجتماعي».

الذكاء الفضائي: هو القدرة على التصور الفضائي، وتنسيق الصور المكانية، والإدراك الثلاثي الأبعاد، والإبداع الفني القائم على التخيل الخصب. ونجد هذا النوع متطوراً بشكل أرقى لدى البحارة ورواية الطائرات والنحاتين والرسامين والمهندسين المعماريين. ويبقى دور النصف الأيمن من الدماغ كبيراً حيث أن إصابة المناطق الخلفية منه تؤدي إلى تدهور القدرة على التوجه في الفضاء.

الذكاء الموسيقي: هو القدرة على التمييز بين النبرات والألحان والإيقاعات المختلفة. ويظهر بعض الأطفال تفوقهم في هذه القدرة حيث يكونون قادرين على الأداء أو العزف في مرحلة مبكرة. وهذا ما يسمح بالتعبير والابتكار والتذوق بوساطة الموسيقى كما يفعله المطربون والعازفون ورؤساء الأجناس. ويلاحظ جاردرن (Gardner, 1993) أن الذكاء الموسيقي يرتبط بالنصف الأيمن من الدماغ حيث إن إصابة بعض المناطق الخاصة منه تؤدي إلى فقدان القدرة على التمييز بين الإيقاعات والألحان. ويشير الخليفة (٢٠٠٢) إلى أن بعض الأطفال يظهرون منذ سن مبكرة اهتماماً واضحاً وردود فعل متميزة نحو الموسيقى.

الذكاء اللغوي: هو القدرة على التعامل مع الكلمات والجمل واستخدام اللغة للتعبير عن الأفكار. ويسمح بفهم ترتيب الكلمات ودلالاتها. وهذا النوع من الذكاء نجدته متطوراً بشكل ملحوظ لدى الشعراء والكتاب والصحافيين ورجال السياسة والخطباء. وتعد منطقة بروكا بالنصف الأيسر المسؤولة عن الذكاء اللغوي.

واستناداً إلى نظرية الذكاءات المتعددة، وإلى مبدأ استقلالية كل نوع من أنواع الذكاءات، اهتمت الدراسة الحالية بالذكاء اللغوي لدى الأطفال، وأساليب حلهم للمشكلات المرتبطة بالمجال اللغوي. وأسفرت نتائج مجموعة من الدراسات عن استقلالية القدرات اللغوية عن غيرها من القدرات العقلية الأخرى. فقد لاحظ جاردرن (Gardner, 1993)، أن الأطفال الذين يترت لديهم أهم المناطق المرتبطة باللغة في الفص الأيسر، لأسباب علاجية يتعلمون

اللغة، لكنهم يوظفون استراتيجيات تختلف عن نظيراتها لدى الأطفال العاديين. فالأطفال الذين يوظفون آليات التحليل الخاصة بالفص الأيمن يعتمدون في الغالب على المعالجة الدلالية للمعلومات. فهم يحللون الجمل استناداً إلى المعنى المرتبط بالأسلوب أو الأساليب Lexiques، في حين يعجزون عن الانتباه إلى الإشارات المرتبطة بتركيب Syntaxe الجمل. وينفرد الذين يتمتعون بفص أيسر سليم بفهم الجمل، والانتباه إلى دقة المعنى المرتبط أساساً بموقع الكلمات والإشارات داخل بنية الجملة.

ويشير بن الفقيه (٢٠٠١) إلى أن مثل هذه الإصابات تنجم عنها اضطرابات قد ترتبط بالذاكرة قصيرة المدى أو بعيدة المدى، كما قد تشمل معلومات جزئية أو كلية أو ترتبط بسجل معين من الذكريات أو بفترة زمنية معينة. إن أنواع الذكاءات لا تظهر في حالتها النقية ما دامت جميع الوظائف الاجتماعية والثقافية تتطلب نوعاً من التداخل بين القدرات؛ لتحقيق أهداف معينة في الحياة. ونادراً ما قد نجد مجتمعاً يهتم بتطوير قدرة أو قدرات بمعزل عن أخرى. فكل نوع من أنواع الذكاءات يتطور إذن خلال السنة الأولى بشكل طبيعي ومستقل قبل أن يدخل بعد ذلك في شبكة من العلاقات والتفاعلات مع الأنواع الأخرى بحكم تداخل الوظائف الرمزية فيما بينها على الرغم من وجود حالات لدى بعض المرضى المصابين في الدماغ أو الذين يشكون من الانعزالية أو التوحد Autisme تحتفظ فيها هذه القدرة أو تلك بحالتها الخام دون أن تتأثر بتأثيرات أخرى.

إن تطور اللغة لدى الإنسان يرتبط بتكوينه الفيزيولوجي وانتمائه الثقافي في نفس الوقت. فدراسة اللغة لا يمكن أن تتم بمعزل عن التشريح الفيزيولوجي للجهاز الصوتي - السمعي Systeme oro-acoustique لدى الفرد؛ إلا أن المقاربة التشريحية Approche anatomique لا ترقى لوحدها إلى استشراف المرونة الهائلة للغة والتنوع الهائل للحلول المقترحة من لدن الأفراد أثناء توظيفهم للموروث اللغوي لتحقيق التواصل والتعبير.

ويتميز الفرد المتفوق في الذكاء اللغوي بقدرة عالية على تذكر الرموز والكلمات والتعبير والمتون الطويلة. فعلى الرغم من التطور الهائل الذي عرفته الطباعة ووسائل الاتصال الحديثة، فلا زلنا نصادف في حياتنا أفراداً يتميزون بقدرة خارقة على الحفظ والتذكر. وقد يحدث أن يتمتع هؤلاء بحظوة اجتماعية اعترافاً لهم بتطور هذه الملكة. وغالباً ما كانت هذه الحظوة مرتبطة بالجماعات التي لم تنتشر فيها عادة الكتابة بشكل كبير.

لقد حظي الذكاء اللغوي باهتمام الباحثين والدارسين بوصفه «الهيئة» الممثلة للذكاء الإنساني. ويظهر الذكاء اللغوي في أرقى صورته لدى الشاعر أو الكاتب الروائي أو الصحفي. ولعل ما يميز هؤلاء هو درجة حساسيتهم العالية لمختلف المستويات الدلالية للكلمة.

إن تقدم الأبحاث حول الدماغ وعلاقته بالوظيفة اللغوية أدى إلى عزل مجموعة من المعطيات اللغوية. فقد أصبح بالإمكان تحديد ما إذا كانت هذه الإصابة أو تلك ترتبط

بالوظيفة الصوتية أو بالوظيفة الدلالية أو بالوظيفة التركيبية للغة. وهذا ما يؤدي إلى القول إن هذه الوظائف توجد منعزلة الواحدة عن الأخرى. إذ إن هناك من الأفراد من يعاني من اضطرابات في كفاءاته التواصلية، لكنه يحتفظ بقدرته على استعمال التراكيب. وقد نصادف أيضا أفرادا تكون تراكيبهم اللغوية مضطربة، وفي نفس الوقت تكون وظيفتهم الدلالية سليمة (Campbell & Dickinson 1996).

كما توصل جاردنر في دراسته (Gardner, 1990) حول علاقة الوظائف المعرفية باللغة إلى أن أفرادا يعانون من عجز في النطق يستطيعون القيام بمهام معرفية غير مرتبطة باللغة كما هو الحال بالنسبة لفنانين وموسيقيين عالميين... كما أن إصابة منطقة بروكا المسؤولة عن إنتاج البنيات اللغوية يؤدي إلى عجز واضح في تركيب الجمل مهما كانت بسيطة، في حين تبقى القدرة على فهم معاني الكلمات والجمل البسيطة سليمة.

ولما كان الذكاء اللغوي يرتبط بالتكوين البيولوجي للفرد، فإنه يتطور بتطوره. إنه يظهر في البداية كاستعدادات وطاقات أولية تحتاج إلى صقل ونمو. ويتوفر كل فرد مهما كانت تربيته وثقافته على استعدادات أولية لتعلم اللغة. وإذا كانت هذه الاستعدادات تفصح عن ذكاء لغوي خام خلال السنة الأولى، فإنه لا يلبث أن يكون في حاجة إلى رعاية خاصة بدونها لا يمكن لهذا الذكاء أن يتبلور.

فأغلب الأطفال يكتسبون اللغة في ظرف بضعة سنوات، ابتداء من المناغاة مرورا بالنطق ببعض الكلمات في العام الأول. وعند نهاية السنة الثانية، يبدأ الطفل بتنسيق الكلمات لتكوين الجمل البسيطة. وخلال السنة الثالثة، يكون الطفل قد اكتسب المفردات الأساسية وتحكم في أهم قواعد النحو والتراكيب... وتصبح لغة طفل 4-5 سنوات شبيهة إلى حد كبير بلغة الراشد.

وتعد مرحلة التعليم الأولي وبداية التعليم الابتدائي فرصة سانحة لتطوير قدرات الأطفال وكفاياتهم المعرفية. فخلال هذه المرحلة، يتعود الطفل على الحديث عن ذاته وأنشطته داخل الفصل الدراسي عندما يلتقي أقرانه في ساحة المدرسة أو خارجها (عطية، 1982).

وتبدأ الفروق الفردية في الظهور مبكرا على مستوى تطور ونمو الذكاء اللغوي. فبعض الأطفال يتعلمون المفردات التي تشير إلى الأشياء أو تحدد خصائصها، في المقابل يبدي أطفال آخرون اهتمامهم الواضح بأشكال التعبير عن العواطف والاحساسات. وهذا ما يتضح جليا في تزايد اهتمامهم بالعلاقات الاجتماعية (Krechevsky, 1998).

إن رصد القدرات اللغوية لدى الأطفال يشمل أيضا رصد أساليب حلهم للمشكلات لتحديد مستويات التفوق في هذه الوضعية أو تلك، استنادا إلى ما يظهره الطفل من اهتمام وما يبين عنه من كفاية لغوية. إن حل المشكلات يستند إلى تفاعل الفرد مع كل من المهمة التي ينجزها والأدوات والتقنيات التي يوظفها خلال هذا التفاعل. ولما كان الذكاء من منظور

جاردنر هو القدرة على حل المشكلات، فإن الأفراد يختلفون من حيث تصورهم للمهام المنجزة، وكذا الاستراتيجيات التي يعتمدونها عندما تواجههم مشكلة معينة. فالذكاء يرتبط بمجال معرفي ومضمون خاص، في حين أن أسلوب حل المشكلة يرتبط بكيفية الإنجاز أو العمل.

فالأفراد يختلفون من حيث أساليب حلهم للمشكلات، أي درجة تحمسهم وتفاعلهم مع مضمون وأدوات الموقف أو المجال الذي يواجهونه، كما يختلفون أيضا من حيث وتيرتهم أثناء الإنجاز وتعاملهم مع المنبهات البصرية والسمعية والحركية ...

وقد أوضحت العديد من الدراسات أن الأفراد الذين يحصلون على نتائج عالية في اختبارات الذكاء غالبا ما يوظفون أساليب وتقنيات تختلف عن تلك التي يستعملها زملاؤهم الذين حصلوا على نتائج متدنية. وقد ميز بياجيه (Piaget, 1975) بين الأفراد الذين يوظفون المعرفة الشكلية *Connaissance figurative* حيث تعطى الأولوية لمظهر الشيء والخصائص البارزة فيه، والأفراد الذين يوظفون في إدراكاتهم المعرفة المجردة *Connaissance opérative* حيث يتم التركيز على الخصائص الصورية من خلال العمليات العقلية التي يباشرونها على الشيء.

وتلاحظ فليساس (Flessas, 1997) أن أهمية أسلوب حل المشكلات الذي يميز الطفل تكمن في تحفيز أو كف رغبته في الاستطلاع منذ مراحل طفولته الأولى. كما تكمن إن تحديد أساليب حل المشكلات يرتبط بتحديد طبيعة النشاط من جهة وطبيعة العلاقة التي يكونها الفرد بأدوات ومضمون مجال معين من الأداء. إن أسلوب حل المشكلات يستند إذا إلى معطيات تخص الدوافع والحوافز وإيقاع العمل. فهو بذلك بمثابة كيفية الأداء أو طريقة الإنجاز لمهام وأنشطة ترتبط بمجال أو عدة مجالات. إن أسلوب حل المشكلات غير مستقل عن المضامين التي ينصب عليها، فقد يخص مجالا واحدا كما يمكن أن يشمل عدة مجالات (أمزيان، ١٩٩٩).

وفي دراسة أجراها باستيان (Bastien, 1989) على تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي طلب منهم مقارنة الأعداد الكسرية وتحديد ما هو أكبر العددين ٧/٢٣ و ١١/٢٥، لاحظ أن مجموعة من التلاميذ كانت تعتمد على جمع البسط والمقام لكل عدد ثم تقارن؛ في حين لجأت مجموعة أخرى إلى مقارنة البسطين أو المقامين لكل من العددين.

ويشير روكلان (Reuchlin, 1991) إلى أن وجود علاقة بين الذكاء وطبيعة الأساليب التي يوظفها الأطفال أثناء بحثهم عن حلول للمشكلات المطروحة، لا يستتبع حصول اتفاق حول طبيعة أو اتجاه هذه العلاقة: هل التلاميذ الذين يوظفون أساليب معينة في حلهم للمشكلات يحصلون بذلك على نتائج عالية في اختبارات القدرات العقلية؟ أم أن استخدام هذه الأساليب بذاتها لا يتأتى إلا للتلاميذ النجباء؟

وبناء على ما تقدم، يمكن القول إن تحليل ما إذا كانت الصعوبات التي يلاقيها الطفل أثناء إنجازها لنشاط معين مرتبطة بأسلوب حله للمشكلات، أو بطبيعة المحتوى المعرفي، من شأنه أن يساعد المدرس على تصميم وضعيات التعلم المناسبة له. وبذلك يسهل على المدرس تحديد الوضعيات والمجالات التي يحتاج فيها الطفل إلى توجيه خاص أو أنشطة خاصة.

مشكلة الدراسة

اختلف الباحثون في فهمهم وتحديدهم للذكاء، كما اختلفوا في تحديد أساليب قياسه: فهناك النظرية الكلاسيكية التي تقول بوجود قدرة عامة للذكاء؛ ثم هناك نظرية جاردنر التي تقول بتعدد الذكاءات واستقلالية كل نوع عن الأنواع الأخرى. والدراسة الحالية تحاول أن تختبر فرضية مفادها أن الذكاء بوصفه قدرة عامة يشبع مختلف القدرات الأخرى. ولما كانت بنود الاختبارات المقننة لقياس للذكاء العام تستند أساسا إلى القدرات اللغوية، فإنه يتوقع أن تتشعب هذه القدرات بالعامل العام. من هنا تأتي أهمية السؤال التالي: هل الوضعيات اللغوية تشكل مظهرا من مظاهر القدرة العامة للذكاء، أم أنها قدرات مستقلة بذاتها؟. ويبقى البحث عن علاقة الذكاء اللغوي بحل المشكلات بحثا ماثبا محاولة تحليل للعلاقة بين الأنشطة اللغوية من جهة، والأساليب أو الطرائق التي يوظفها الفرد أثناء الإنجاز من جهة أخرى. وتندرج مشكلة الدراسة الحالية ضمن إطار الفروق الفردية الملحوظة بين الأفراد أثناء إنجازهم مختلف الأنشطة المرتبطة بالذكاء اللغوي. وتتضح هذه المشكلة عند طرحنا السؤال: لماذا يختلف الأفراد في أدائهم عندما يتعلق الأمر بنفس النشاط؟. ثم هل هناك ارتباط بين العامل العام للذكاء وطبيعة الإنجازات اللغوية لدى الأطفال؟. وهل هناك تأثير لنوعية الأساليب والاستراتيجيات المعرفية التي يستخدمها كل طفل أثناء إنجازها للأنشطة اللغوية؟. من هنا تأتي أهمية السؤال الموالي: هل الأطفال الأذكياء يوظفون أساليب تعلم تميزهم عن غيرهم أم أن طبيعة الأساليب التي يستخدمونها هي التي تسمح لهم بإحراز التفوق؟

أهداف الدراسة

يبقى الهدف الأساس للدراسة الحالية هو محاولة تحديد طبيعة العلاقة بين الذكاء العام والذكاء اللغوي، ثم رصد نوع العلاقة بين الذكاء اللغوي وأساليب حل المشكلات. وتتفرع عن هذا الهدف الأساس الأهداف التالية

- ١- تحديد طبيعة العلاقة التي يمكن أن تحدث بين الحصول على درجات عالية (أو منخفضة) في اختبار الذكاء العام، والحصول على درجات مماثلة في أنشطة الذكاء اللغوي.
- ٢- الوقوف على الفروق القائمة بين الأطفال من حيث أساليب حلهم للمشكلات، وبالتالي

من حيث قدراتهم اللغوية.

٣- تحديد نقط القوة والضعف لدى عينة من أطفال السنة الأولى من التعليم الابتدائي أثناء إنجازهم بعض الأنشطة اللغوية.

٤- الوقوف على أثر أساليب حل المشكلات في تحديد نقط القوة أو الضعف لديهم.

أسئلة الدراسة

إن الدراسة الحالية تحاول الإجابة عن أسئلة جوهرية نلخصها في ما يلي:

١. هل توجد علاقة ارتباط بين الذكاء العام والذكاء اللغوي؟
٢. هل هناك علاقة ارتباط بين أنشطة الذكاء اللغوي وأساليب حل المشكلات؟
٣. هل توجد أساليب لحل المشكلات أكثر نجاعة من غيرها؟ وهل يستخدم الأطفال المتفوقون أساليب متميزة أثناء حلهم للمشكلات؟

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة الحالية في إبراز أهمية الفروق الفردية في حل المشكلات. من هنا وجب تطوير أساليب التدريس المبنية على مبدأ مراعاة الفروق الفردية لدى المتعلمين، وضرورة تطوير قدراتهم العقلية المتباينة استناداً إلى مراكز القوة والضعف لديهم. إن بإمكان كل طفل أن يتعلم ويتحكم بالتالي في المهارات والكفايات التعليمية المراد تحقيقها إذا ما توفرت الشروط التعليمية الملائمة. لذلك، فإن توظيف مواطن القوة لديه سيساعد على تجاوز صعوبات التعلم لديه. فالمدرس مطالب بتحليل وفهم بعض أساليب التعلم التي يستخدمها بعض المتعلمين، والتي قد تؤدي بهم إلى أن تكون إنجازاتهم غير فعالة، أو تكون نتائج تعلمهم ضعيفة.

مصطلحات الدراسة

الذكاء العام: مجموع القدرات العامة على إدراك العلاقات بين الأشياء المادية (الذكاء العملي)، الأفكار المجردة (الذكاء النظري).

الذكاء اللغوي: القدرة على استخدام الرموز والأساليب اللغوية اعتماداً على مخزون الكلمات، والدلالات للتعبير عن الأفكار والمواقف والاتجاهات.

أسلوب حل المشكلات: يدل على الاستراتيجية المعرفية التي يتبناها الفرد أثناء بحثه عن الحلول للمشكلات التي تواجهه أثناء التعلم. فهو يشير إلى كيفية الأداء وطريقة إنجاز مهام وأنشطة ترتبط بمجال أو عدة مجالات معرفية.

منهجية الدراسة وإجراءاته :

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من ثمانية وستين (٦٨) طفلاً (تعادل ما نسبته ٦٪ من مجتمع الدراسة)، منهم ثمانية وثلاثون فتاة. تم اختيار أفراد العينة عشوائياً باستخدام الطريقة العشوائية البسيطة (Simple random sample). وتتراوح أعمارهم بين ست سنوات وست سنوات ونصف تقريباً بمتوسط حسابي بلغ ٥٤،٦ وانحراف معياري بلغ ٨،٦١. ويتابع أفراد العينة دراستهم بمدرسة "الملاك الأزرق" للتعليم الخاص بمدينة الجديدة. وينحدرون كلهم من مستويات اجتماعية واقتصادية متوسطة.

الجدول رقم (١)

يوضح توزيع أفراد العينة حسب السن والجنس

المجموع	٦-س-٦ أشهر			٦-س-٦ أشهر			٦-س-٦ أشهر			الفئة العمرية المؤسسة التعليمية
	م	إ	ذ	م	إ	ذ	م	إ	ذ	
٦٨	٢٢	١٦	٦	٢١	١٠	١١	٢٥	١٢	١٣	مدرسة الملك الأزرق
٦٨	٢٢			٢١			٢٥			المجموع

أدوات الدراسة

استعان الباحث لتجريب الفرضيات باختبار قياس ذكاء الأطفال، وبطارية لتقويم الذكاء اللغوي، وبقائمة لتقويم أساليب حل المشكلات.

١- اختبار قياس ذكاء الأطفال

تم اختبار قياس ذكاء الأطفال الذي صممه (أرفار، ١٩٩٥)، لأنه رائد فردي يسمح بقياس الذكاء العام للأطفال المتراوح أعمارهم بين ٦ و١٤ سنة استناداً إلى البيئة المغربية. ويتكون من قسمين: الأول لفظي والثاني عملي أو تطبيقي. يتكون القسم اللفظي من أربعة اختبارات فرعية هي: المعلومات العامة، والحساب، والفرق بين شيئين، والكلمات. ويتكون القسم العملي من أربعة اختبارات فرعية هي: تعرف الصور، والعلاقة بين شيئين، وتذكر الصور، وتركيب الأشكال.

ثبات اختبار قياس ذكاء الأطفال

اعتمد مصمم أداة القياس طريقة التجزئة النصفية لحساب درجة ثبات الاختبار. و أظهرت قيم معاملات الارتباط ثبات نصف درجات الاختبار بجميع فروعها. وقد تراوحت قيم الارتباط هذه بين ٦٩،٠ حداً أدنى للارتباط المقابل لثبات نصف درجات اختبار تركيب

الأشكال و ٩٤،٠ حداً أعلى للارتباط المقابل لثبات شطري درجات اختبار تعرف الصور. أما قيمة معامل الارتباط المقابل لثبات شطري الاختبار اللفظي فبلغت ٨٥،٠، في حين بلغت نفس القيمة بالنسبة للاختبار العملي ٨١،٠. وكل هذه القيم ذات دلالة إحصائية مرتفعة عند حدود ٠،٠١.

صدق اختبار قياس ذكاء الأطفال

اعتمد مصمم الاختبار لتحديد صدق الأداة على طريقتين: الاعتماد على محك مستقل، ثم حساب الصدق العاملي. وقد تم اختيار اختبار الذكاء المصور لصاحبه أحمد زكي صالح محكاً للحكم على صدق الأداة. ودلت معاملات ارتباط نتائج الاختبار - وخاصة في قسمه العملي - مع نتائج اختبار الذكاء المصور عن قيم عالية بلغت ٧٦،٠. مصفوفة معاملات الارتباط بين درجات الاختبارات الفرعية والاختبار الكلي.

وبالنسبة للصدق العاملي، فقد تراوحت قيم الارتباط بين درجات الاختبار الكلي ودرجات الاختبارات الفرعية اللفظية بين ٤٢،٠ كحد أدنى، و ٦٨،٠ كحد أعلى. وهي قيم تدل كلها على مدى تشبعها بمعامل الذكاء العام.

أما بالنسبة لدرجات الاختبارات الفرعية العملية ودرجة ارتباطها بالاختبار الكلي، فقد تراوحت قيم الارتباط هذه بين ٤٣،٠ كحد أدنى، و ٦٨،٠ كحد أعلى. وهذه القيم تدل كلها على درجة تشبع كاف لمختلف الاختبارات الفرعية العملية بالاختبار الكلي. وهذا ما تعكسه بشكل عام قيمة ارتباط الاختبار الكلي بالجانب اللفظي حيث بلغت ٨٠،٠ وكذلك قيمة ارتباط الاختبار الكلي بالجانب العملي حيث بلغت ٧٧،٠.

ومن ثم أمكن القول إن الاختبار يشكل أداة صالحة لقياس ذكاء الأطفال المغاربة، حيث بلغت قيمة الارتباط بين الاختبار الكلي وهذين القسمين على التوالي ٧١،٠ و ٧٣،٠.

٢- أداة قياس الذكاء اللغوي

استعان الباحث في دراسته الراهنة ببطارية تقويم القدرات اللغوية لأطفال المستوى الأول من التعليم الابتدائي كما وضعتها كريجيفسكي (Krechevsky, 1998) في مشروع الطيف Projct Spectre. هذه البطارية التي تحتوي على خمس عشرة (١٥) أداة لتقويم أشكال الذكاءات المتعددة لدى أطفال المراحل الأولى من التعليم الابتدائي.

وتشمل الوضعيات التي ترتبط بالذكاء اللغوي كلا من أنشطة «سرد حكاية» وأنشطة «المقرر» ثم أنشطة «أخبار نهاية الأسبوع». وهذه الأدوات هي عبارة عن أنشطة متنوعة ومألوفة لدى الأطفال؛ لأنهم يعيشونها يومياً خلال هذه المرحلة، ثم لكونها لا تخلو من طابع التشويق والجاذبية.

الوضعيات اللغوية أو أنشطة الذكاء اللغوي: إن الوضعيات اللغوية التي تم اختيارها، أولت اهتماما واضحا لآليات تقويم الخطاب Discours أكثر من اهتمامها بالعناصر المعزولة للغة كالقواعد أو المفردات. فسرد حكاية أو تفسير إجراءات عمل ما يقتضي توظيف اللغة للتعبير عن وضعية أو مهمة خاصة ذات دلالة. لهذا فأنشطة «المقرر» أو «سرد حكاية» أو «أخبار نهاية الأسبوع» تمثل في نفس الوقت وضعيات لقياس المظاهر المرتبطة بالتعبير وجمالية اللغة إلى جانب المظاهر المرتبطة بوظائف اللغة كالوصف والواقعية.

أ- سرد حكاية Storytelling: أنشطة تهدف إلى تقويم قدرة الطفل على التخيل وإضفاء طابع الإيحاء والسرد على الأحداث والشخص والأفعال... وتتم أثناء الإنجاز ملاحظة وتبعية المؤشرات اللغوية التالية: البنية السردية، وحدة الموضوع، توظيف نبرة السرد، توظيف الحوار، توظيف المؤشرات الزمنية، غنى المفردات، بنية الجملة.

يطلب من الطفل أن يروي حكاية يعرفها، فينقط أدائه وفق سلم متدرج (ضعيف=1، متوسط=2، جيد=3) بالنسبة لكل مؤشر من المؤشرات السبعة أعلاه. فبالنسبة لمؤشر البنية السردية مثلا، تمنح نقطة واحدة إذا كان نادرا ما يقيم الطفل روابط بين الجمل، أو ينتقل من حدث لآخر دون مقدمات. وتمنح نقطتان إذا كان يربط بين الأحداث أحيانا أو أن أفكاره ليست دائما مترابطة. ويمنح ثلاث نقاط إذا قدم حكاية متماسكة أو أن أفكاره مترابطة جيدا. وبذلك تكون أعلى نقطة يمكنه الحصول عليها هي 21 نقطة.

ب- عمل المقرر Reporter: أنشطة تهدف إلى تقويم قدرة الطفل على وصف الأحداث بشكل سليم، وقدرته على ذكر التفاصيل. وتتم أثناء الإنجاز ملاحظة وتبعية المؤشرات اللغوية التالية: الاستعداد أو التحمس، وضوح المحتوى، وحدة الموضوع، ذكر التفاصيل، تركيب الجمل.

يطلب من الطفل أن يقوم بدور المقرر بعد مشاهدته للقطات شريط فيديو قصير حيث لا تتجاوز مدة العرض خمس (5) دقائق. فينقط أدائه وفق سلم متدرج (ضعيف=1، متوسط=2، جيد=3) بالنسبة لكل مؤشر من المؤشرات الخمسة أعلاه. وبذلك تكون أعلى نقطة يمكنه الحصول عليها هي 15 نقطة.

ج- أخبار نهاية الأسبوع Weekend News: أنشطة تهدف إلى تقويم قدرة الطفل على تقديم وقائع والربط بينها مع مراعاة روابط السببية والفضاء المكاني والتسلسل الزمني. وتتم أثناء الإنجاز، ملاحظة وتبعية المؤشرات اللغوية التالية: الاستعداد أو التحمس، التماسك السردية، ذكر التفاصيل، غنى المفردات، تسلسل الأحداث، تركيب الجمل.

يطلب من الطفل أن يعرض الأخبار والأحداث والأشياء التي قام بها خلال نهاية الأسبوع. فينقط أدائه وفق سلم متدرج (ضعيف=1، متوسط=2، جيد=3) بالنسبة لكل مؤشر من المؤشرات الستة أعلاه. وبذلك تكون أعلى نقطة يمكنه الحصول عليها هي 18 نقطة.

صدق وثبات أدوات تقويم الذكاء اللغوي

أكدت دراسات عديدة صدق هذه الأدوات لقياس الذكاء اللغوي استناداً إلى نتائج التحليل العاملي لهذه الأدوات. كما أكدت الدراسات أيضاً ثباتها عند تطبيقها على الأطفال الذين يتابعون دراستهم بالسنوات الأولى من التعليم الابتدائي (Gardner, 1993). وقد تم تجريب هذه الأدوات من لدن الباحث للتأكد من صدقها وثباتها، حيث عرضها على محكمين من ذوي الخبرة في الميدان، فأبدوا موافقتهم عليها. وقام الباحث باستخدام طريقة إعادة التطبيق، حيث طبقها على عينة استطلاعية من أطفال المستوى الأول من التعليم الابتدائي بمدرسة «إلياس». بمدينة الجديدة، وحسب معامل الارتباط بين درجات التطبيقين، فبلغ معدل معاملات الثبات ٠,٧٢ مما يؤكد تمتع المقاييس بدرجة ثبات جيدة.

٣- قائمة تقويم أساليب حل المشكلات

استعان الباحث بقائمة أساليب حل المشكلات تبنتها مجموعة بحث (Chen, Krechevsky, 1998 & Viens) اشتغلت إلى جانب جاردرنر في بلورة مشروع الطيف Projct Spectre، وهو مشروع يضم مجموعة من الاختبارات والمقاييس التي وضعت لقياس مختلف القدرات لدى الأطفال. وقد تم تجريبها في بداية الأمر بمدرسة إليوت بيرسون Eliot Pearson التابعة لجامعة توفس Tufts بمدينة ميدفورد Medford بولاية ماسشوسستس Massachusetts الأمريكية.

وتعد القائمة التي استعان بها الباحث إحدى الأدوات التي تضمنها المشروع. تتكون من قسمين أساسيين: الأول عبارة عن ثمانية أزواج متقابلة (واثق من نفسه / متردد مثلاً). أما القسم الثاني فهو عبارة عن تسعة أساليب (٩) فردية. وبذلك يبلغ عدد أساليب القائمة خمسة وعشرين أسلوباً لحل المشكلات.

وقد تمت الإشارة إلى كل أسلوب برقم خاص (من ١ إلى ٢٥) حسب مركز ترتيبه في القائمة دون أن يستتبع هذا الترتيب أية قيمة تفضيلية. توضع علامة على الأسلوب البارز والمميز للطفل أثناء حله للمشكلة المرتبطة بالنشاط أو الإنجاز.

صدق وثبات القائمة

عرض الباحث القائمة على محكمين من ذوي الخبرة. كما قام بإجراء التعديلات التي رآها مناسبة سواء تعلق الأمر بصياغة بعض البنود أو إعادة النظر في عددها دون أن يمس جوهر القائمة، وذلك حتى تتناسب وخصوصية الإطار الثقافي والاجتماعي للأطفال المغاربة. ثم عرضها مرة أخرى على المحكمين، فأظهروا اتفاقاً على صيغتها النهائية.

تم التثبت من ثبات القائمة بطريقة إعادة التطبيق وإجراء الاختبار في فترات منفصلة وقياس معامل الارتباط الذي بلغت قيمته ٠,٩٦, مما يؤكد تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات.

المعالجة الإحصائية

تم تحليل بيانات البحث وفقا لبرنامج الـ SPSS، وأجريت عليها المعالجات الإحصائية الآتية: الوسط الحسابي والانحراف المعياري، معامل الارتباط ليرسون، اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين.

عرض نتائج الدراسة

فيما يلي عرض لنتائج الدراسة تبعاً لأسئلتها المكونة من:
السؤال الأول: نص هذا السؤال على «هل توجد علاقة ارتباط بين الذكاء العام والذكاء اللغوي؟». وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب معامل الارتباط ليرسون ونسبة التباين، والجدول رقم (٢) يوضح ذلك.

الجدول رقم (٢)

يوضح معاملات الارتباط بين درجات أنشطة الذكاء اللغوي والذكاء العام

المتغير	معامل الذكاء العام	نسبة التباين المشترك
سرد حكاية	٠,٤١xx	١١,٦٢%
عمل المقرر	٠,٣٥xx	٩,٤٥%
أخبار نهاية الأسبوع	٠,٥٢xx	١٥,٢٥%

xx مستوى الدلالة ٠,٠١.

يتضح من خلال هذا الجدول رقم (٢) إن قيم معاملات الارتباط بين الذكاء العام والقدرات اللغوية لدى أفراد العينة تدل على وجود علاقة ارتباطيه جوهرية، حيث تراوحت هذه القيم بين أدنى قيمة وهي ٠,٣٥ وأعلى قيمة وهي ٠,٥٢. وإذا كانت جميع القيم ذات دلالة إحصائية، فمعنى هذا أن العلاقة بين درجات أفراد العينة في الذكاء العام، ونظيراتها في القدرات اللغوية هي علاقة ارتباط جوهرية. وبعبارة أدق، إن الحصول على درجات عليا مثلا في اختبار الذكاء العام يستتبع الحصول على نفس الدرجات بالنسبة لأنشطة الذكاء اللغوي.

وما يدل على هذا الارتباط هو ارتفاع نسبة التباين المشترك بين درجات الذكاء العام ودرجات الأنشطة اللغوية. إن قيم التباين المشترك التي نحصل عليها بتربيع قيم معامل الارتباط تدلنا على أن النسب المئوية للتباين المشترك بين اختبار قياس ذكاء الأطفال المغاربة وأدوات تقويم الذكاء اللغوي تبقى جد مرتفعة.

وبناء على ما سبق فإن نتائج من معاملات الارتباط تؤكد وجود علاقة ارتباط جوهريّة بين درجات الأداء في اختبار قياس الذكاء العام لدى أفراد العينة، ودرجات الأداء لديهم في أدوات تقويم المهارات اللغوية.

السؤال الثاني: نص هذا السؤال على «هل هناك علاقة ارتباط بين أنشطة الذكاء اللغوي وأساليب حل المشكلات؟» وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب معامل الارتباط، والجدول رقم (٣) يوضح ذلك.

الجدول رقم (٣)

يوضح معاملات الارتباط بين درجات أنشطة الذكاء اللغوي

المتغير	سرد حكاية	عمل المقرر	أخبار نهاية الأسبوع
سرد حكاية	-	-	-
عمل المقرر	××٠,٤٨	-	-
أخبار نهاية الأسبوع	××٠,٢٨	××٠,٥١	-

(مستوى الدلالة: ×× < ٠١,٠)

يتضح من خلال الجدول رقم (٣) عدم وجود فروق جوهريّة بين أداءات أفراد العينة في مجالات الذكاء اللغوي، حيث كانت قيم معاملات الارتباط ذات دلالة إحصائية، حيث تراوحت بين ٠,٣٨، حداً أدنى سجلت بين سرد حكاية وأخبار نهاية الأسبوع و٠,٥١، حداً أعلى سجلت بين عمل المقرر وأخبار نهاية الأسبوع؛ في حين بلغت ٠,٤٨، بين سرد حكاية وعمل المقرر. وهذا ما يؤكد القول بعدم استقلالية أنشطة المجال اللغوي. وبعبارة أخرى، غالباً ما يكون إحراز التفوق في نشاط معين يستتبع تحقيق نفس التقدم في الأنشطة الأخرى.

السؤال الثالث: نص هذا السؤال على «هل توجد أساليب حل المشكلات أكثر نجاعة من غيرها؟». وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب التكرار والنسبة المئوية، والجدول رقم (٤) يوضح ذلك.

الجدول رقم (٤)

يوضح نسب تكرار أساليب حل المشكلات

النسبة المئوية	التكرار	أساليب حل المشكلات
١٢,٢٥%	٢٥	ينخرط بسهولة في العمل
٣,٤٣%	٧	ينخرط بصعوبة في العمل
١٢,٢٥%	٢٥	واثق من نفسه
٨,٨٢%	١٨	متردد في عمله
٤,٤١%	٩	مرح أثناء عمله

تابع الجدول رقم (٤)

النسبة المئوية	التكرار	أساليب حل المشكلات
٢,٤٢%	٧	جدي في عمله
١١,٢٧%	٢٣	يركز انتباهه أثناء العمل
٧,٢٥%	١٥	ينشغل بمشيرات أخرى
٢,٤٢%	٧	متأثر وحريص على عمله
٢,٤٢%	٧	محبط وغير متحمس لعمله
٦,٢٧%	١٣	اندفاعي في عمله
٤,٤١%	٩	تأملي في عمله
١,٩٦%	٤	بطيء في عمله
٠,٩٨%	٢	سريع في عمله
١,٩٦%	٤	يتحدث مع الآخرين
١,٤٧%	٣	يلتزم الصمت
١,٤٧%	٣	يستجيب للإشارات البصرية
١,٩٦%	٤	يستجيب للإشارات السمعية
١,٩٦%	٤	يستجيب للإشارات الحركية
١,٩٦%	٤	يظهر قدرة على التخطيط
٠,٩٨%	٢	يستخدم الأدوات بطريقة غير مألوفة
١,٩٦%	٤	يظهر كبرياء
٠,٩٨%	٢	يعتني بالتفاصيل
٠,٤٩%	١	بيدي فضولا خاصا بالأدوات
٠,٩٨%	٢	بيدي اهتماما بما وراء الإجابة
١٠٠,٠٠%	٢٠٤	المجموع

ويتضح من الجدول رقم (٤) تتردد ستة أساليب أكثر من غيرها وهي: «ينخرط بسهولة في العمل»، «واثق من نفسه»، «يركز انتباهه أثناء العمل»، «متردد في عمله»، «ينشغل بمشيرات أخرى»، «اندفاعي في عمله». داخل هذه المجموعة الأولى من الأساليب، ويمكن التمييز بين الأساليب الثلاثة الأولى التي ارتبطت بالنتائج الجيدة والأساليب الثلاثة المتبقية التي ارتبطت بالنتائج الضعيفة في مختلف مجالات الذكاءات المتعددة.

هناك مجموعة ثانية من الأساليب يمكن اعتبارها متوسطة من حيث ترددها وهي: «مرح أثناء عمله»، «متأثر وحريص على عمله»، «تأملي في عمله»، «يظهر قدرة على التخطيط». وهذه الأساليب على العموم نجدها لدى الأفراد الذين حققوا أداءات مرتفعة كما نجدها لدى الأفراد الذين حققوا أداءات متدنية.

هناك مجموعة ثالثة من الأساليب التي يمكن اعتبارها ضعيفة التردد. فهي لا توجد في كل الأنشطة، لأنها ترتبط بمجال أو بمجالات محدودة جدا. لذلك تبقى نسبة ترددها جد ضعيفة.

استنادا إلى ما سبق نستنتج أن هناك من الأساليب التي أظهرت ارتباطها بتحقيق إنجازات جيدة بالنسبة لمجالات الذكاء اللغوي. كما يميل بعض الأفراد إلى أن يغيروا من أسلوب حلهم للمشكلات عندما يتغير مضمون النشاط؛ كأن يبدي الطفل قدرة واضحة على التخطيط والتنظيم لعمله عندما يتعلق الأمر بنشاط «المقرر»، ثم لا يلبث أن يبدي ميلا واضحا لأن يكون مرحا في العمل عندما يتعلق الأمر بنشاط «سرد حكاية».

يختلف عدد الأفراد الذين يتبنون هذا الأسلوب أو ذاك من نشاط لآخر، أو من وضعية لأخرى. فهناك من الأساليب التي تكررت في كل الوضعيات أو في معظمها فكانت نسب تكرارها مرتفعة، وهناك من الأساليب التي تركزت في وضعية دون غيرها، وبالتالي كانت نسبة تكرارها منخفضة.

ولمعرفة أهمية الفروق في الأداء بين أفراد العينة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين: مجموعة الأداء الجيد ومجموعة الأداء الضعيف استنادا إلى المتوسط العام. فالمجموعة الأولى هي التي حصلت على درجات تفوق المتوسط العام لأداء المجموعة بدرجة معيارية واحدة على الأقل، والمجموعة الثانية هي التي حصلت على درجات تعادل أو تقل عن المتوسط. وسميت المجموعة الأولى بمجموعة الأداء الجيد، وسميت المجموعة الثانية بمجموعة الأداء الضعيف. كما يعرض الجدول رقم (٥) نتائج تحليل اختبار بين المجموعتين.

الجدول رقم (٥)

يوضح متوسطات وانحرافات مجموعتي الأداء الجيد والأداء الضعيف

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة «ت»	مستوى الدلالة
مجموعة الأداء الجيد	١٤,٢٨	٢,٥٤	٣,٦١	٠,٠١
مجموعة الأداء الضعيف	٩,٣١	١,٨٦		

استنادا إلى نتائج الجدول رقم (٥) نلاحظ تقدم مجموعة الأداء الجيد حيث بلغ متوسط أدائها ١٤,٢٨، بالمقارنة مع مجموعة الأداء الضعيف حيث بلغ متوسط أدائها ٩,٣١. لذلك فالفرق بين متوسطي الأداء في المجموعتين بلغ ٤,٩٧. ولمعرفة مستوى دلالة هذا الفرق، تم حساب قيمة «ت» حيث بلغت ٣,٦١، وهي قيمة دالة عند مستوى ٠,٠١. ومعنى هذا أن أسلوب حل المشكلات له تأثير واضح على أداء الأفراد بغض النظر عن طبيعة النشاط أو المجال الذي ينصب عليه.

مناقشة نتائج الدراسة

أظهرت نتائج الدراسة تباين الأطفال في بداية مرحلة التعليم الابتدائي في قدراتهم اللغوية. كما أنهم يتوفرون أيضا على أساليب مختلفة في حلهم للمشكلات. فإحراز التقدم

في مجال من المجالات المرتبطة بالذكاء اللغوي، لا يتطلب فقط توفر الفرد على قدرة خاصة بهذا المجال، بل يتطلب أيضا طريقة في التعامل مع المعارف والأدوات الخاصة بالفرد أثناء إنجازه للعمل كالتركيز والمثابرة والانتباه إلى المؤثرات المحيطة به واتخاذ المبادرة والسرعة في الإنجاز... وهذا ما يعني تباين الأطفال في أساليب حلهم للمشكلات (Campbell, 1999; Armstrong, 1987).

واستنادا إلى هذه النتائج، يتعين على المدرسين والآباء أن يوفرُوا بيئات صافية ووسائل تعليمية متنوعة تراعي طبيعة الاختلاف والفروق في القدرات الخاصة لدى الأطفال منذ المراحل الأولى من تعليمهم. كما أن مثل هذه الإجراءات ستسمح بمعاينة مراكز اهتمام كل طفل واكتشاف موهبته. فانتباه المدرس إلى تفوق الطفل على مستوى الذكاء اللغوي مثلا، يسمح له بمعرفة نقاط القوة لديه، وبالتالي تصميم استراتيجيات تعليمية مناسبة، وكذا تحديد التوجيهات الرامية إلى إشراك الأسرة في تدعيم مراكز القوة لدى ابنها. وبالإمكان أيضا إشراك الطفل عبر انخراطه في عملية التقويم الذاتي، وإعطائه فرصة التفكير في تجربته، وفهم اهتماماته ومكان قوته لتحفيزه أكثر على التعلم (Bart, 1995).

وهذا ما تشير إليه أيضا نتائج مشروع «الذكاء العملي من أجل المدرسة» الموجه إلى تلاميذ المرحلتين الأساسية والإعدادية. وهو مشروع يقوم على كل من نظرية جاردنر ونظرية ستينبرغ، ويهدف إلى تنمية المهارات ما وراء المعرفة Métacognitive لدى هؤلاء الأطفال من خلال تحديد إدراكهم وفهمهم أدوارهم بوصفهم تلاميذ. وقد دلت النتائج على وجود ثلاث فئات من التلاميذ: فئة المتفوقين، وفئة المتوسطين ثم فئة الضعاف. وهذا ما جعل التلاميذ الذين ينتمون إلى الفئة المتفوقة أكثر عفوية في تقديم وتفسير إجاباتهم، وأكثر انتباها إلى مكان قوتهم وضعفهم؛ وبالتالي كان لهم وعي جيد بذواتهم بوصفهم متعلمين وبتطلعاتهم الشخصية (Gardner, 1997).

ويعد أرمسترونغ (Armstrong, 1987) من الأهمية بمكان التدريس وفق مواطن القوة والضعف لدى التلاميذ باستخدام تقنيات وأساليب متنوعة (الشرح، الألعاب، الأعمال اليدوية، الخرجات الدراسية، عرض شريط...). وهذا ما سيشجع فرصة تنظيم فضاء الفصل الدراسي بحيث يستجيب إلى حاجات المتعلمين ومراكز اهتمامهم، ولطبيعة التجهيزات التعليمية التي يتطلبها تدريس المادة الدراسية.

وقد أوضحت نتائج الدراسة أيضا ظهور مجموعة من الأساليب الأساسية في حل المشكلات لدى أفراد العينة. وهي «ينخرط بسهولة في العمل»، «يركز انتباهه أثناء العمل»، «واثق من نفسه»، «متردد في عمله»، «ينشغل بمثيرات أخرى»، «اندفاعي في عمله». وتظهر أهمية هذه الأساليب من حيث ترددها في كافة الأنشطة بالنسبة لغالبية الأطفال. وفي مقابل ذلك تكون بقية الأساليب الأخرى ترتبط بنشاط أو نشاطين. والأساليب الثلاثة الأولى مرتبطة

بتحقيق نتائج مرتفعة أثناء الإنجاز بالمقارنة مع الأساليب الثلاثة المتبقية التي اقترنت دائما بنتائج ضعيفة لدى أفراد العينة.

وفي نفس السياق، يشير كامبل (Campbell, 1999) إلى أن التلاميذ عندما يتعلمون بكيفيات مختلفة، يتمكنون من تعرف مواطن قوتهم وتوظيفها للتغلب على مكامن الضعف والقصور لديهم؛ كما يظهرون رغبة واضحة في التعلم. وهذا ما استنتجه من خلال تجربته داخل الفصل الدراسي حيث دأب على خلق سبعة مراكز أو أركان للتعلم تناسب أنواع الذكاءات المتعددة. فيتردد التلاميذ على هذه الأركان قبل أن يشتغلوا على إعداد مشاريع فردية أو جماعية من اختيارهم.

وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه شين (Chen, 1993) من أن أساليب حل المشكلات يمكن أن تختلف باختلاف الأنشطة من مجال لآخر. كما تتفق أيضا مع نتائج الدراسة التي أوردتها كل من شين وكرتشفسكي وفينس (Chen, Krechevsky, & Viens, 1998) حيث أظهر العديد من الأطفال تفوقهم في الكثير من المجالات سواء اللغوية أو الحركية عندما تمت الاستعانة بأدوات متنوعة أثناء القياس والتقويم. وهذا ما اتضح في نسبة الأطفال الذين عدوا موهوبين أو ذوي قدرات عالية.

إن اختلاف أساليب حل المشكلات من نشاط لآخر أو من مجال لآخر يدفع إلى القول بضرورة تفريد التعلم. كما أن معرفة ما إذا كان الاختلاف مرتبطا بطبيعة النشاط الذي يزاوله الطفل، أو مرتبطا بطبيعة الأسلوب الذي يميزه أثناء حله للمشكلات، من شأنه أن يساعد الطفل على تجاوز صعوبات التعلم. فسهل مثلا معرفة الوضعيات التعليمية التي يحتاج فيها الطفل إلى توجيه خاص من لدن المدرس، وكذا الوضعيات التي يمكنه اتخاذ المبادرة فيها وحده دون إرشاد (Campbell, 1997; Adams, 1993).

ويشير جاردنر (Gardner, 1993) إلى أن بإمكان الأفراد والمتعلمين على الخصوص أن يطوروا قدراتهم على حل المشكلات إذا هم استلهموا تجارب المبدعين والعباقرة، وحاولوا أن يحاكوا طريقة تفكيرهم وأساليب حلهم للمشكلات. فالأفراد المتفوقون لا يتميزون عن غيرهم بمستوى الأداء فقط، بل أيضا بنوعية أساليبهم في حل المشكلات. وأورد ليسيكوي (1999) نتائج العديد من الدراسات التي تبنت هذا الموقف، وميزت بين مستويات من العلاقة بين الإبداع والذكاء. فإذا كان الإبداع يفترض الذكاء بالضرورة، فإن الذكاء وحده ليس كافيا لتفسير الإبداع الذي يفترض أيضا شروطا وجدانية واجتماعية.

إن معرفة المدرس بأسلوب المتعلم في حل المشكلات، يساعده على اختيار الوضعيات التعليمية المناسبة لتطوير قدرات المتعلم وتنميتها. وهذا ما يجعل هذا الأخير يتعلم في ظروف ملائمة أكثر، ويشعر بارتياح لاستجاباته؛ لأنه سيحقق نجاحا أكبر. وهذا ما يخلف لديه أيضا ثقة بنفسه وتقديرا لذاته (أولاد الفقيهي، 2005؛ أوزي، 1999).

وقد لاحظت شيكلي (Checkley, 1997) أن معرفة نقاط القوة والضعف لدى الطفل ليس غاية في حد ذاته، إذ يتعين استخدام هذه السمات لفهم الأساليب التي تسمح له بالتعلم بطريقة أسهل وأكثر فعالية.

ومن جهة أخرى، يمكن أن يوظف المدرس تفوق المتعلم ونقاط قوته في مجال آخر قد يعاني فيه المتعلم من ضعف في الأداء أو تواضع في الكفايات التعليمية. كأن يقوم المدرس بتوظيف تفوق الطفل في الرياضيات (الحساب) لتطوير قدراته اللغوية، أو أن يطلب من المتعلم الذي يبدي تفوقاً في القدرات الحركية والمهارات اليدوية أن يقرأ أو يكتب مواضيع حول كيفية اشتغال بعض الآلات الميكانيكية.

وقد أورد لاريفيه (Larivée, 1998) عدداً من التجارب الرائدة في مجال التربية والتكوين التي تبنت نظرية الذكاءات المتعددة وطبقها ليس فقط في مختلف مراحل التعليم ابتداءً من التعليم الأولي بلوغاً إلى مرحلة التعليم الثانوي، بل أيضاً في مجالات أخرى كتقويم اضطرابات التعلم وتعليم الكتابة وتربية الأطفال الموهوبين وتعليم الفنون.

التوصيات

- بناءً على النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، يوصي الباحث بما يلي:
- تدريب المدرسين على تنوع أساليب التدريس بما يوافق اختلاف أنواع الذكاءات لدى المتعلمين.
- مراعاة المدرس لأساليب التفكير وطرائق حل المشكلات التي تميز المتعلمين أثناء تعلمهم للمواد الدراسية بغية تحقيق أكبر قدر من مهارات المتعلم.
- تدريب المتعلم على ممارسة التفكير ما وراء المعرفي للوقوف على مواطن القوة وتوظيفها لتدعيم مكانم الضعف والقصور لديهم.
- توفير بيئات صفية وتجهيزات مدرسية غنية ومتنوعة تستجيب لحاجات المتعلمين المتباينة ومراكز اهتمامهم المختلفة.
- إجراء المزيد من الدراسات حول أنواع الذكاءات المتعددة لدى الأطفال في مختلف مراحل الدراسة لتعرف أثر الفروق المعرفية في اكتساب المعارف والمهارات التربوية.

المراجع

- أرفرار علي (١٩٩٥). اختبار قياس ذكاء الأطفال المغاربة. بيروت: دار الطليعة.
- أمزيان محمد (٢٠٠٥). تدبير جودة التعليم. الدار البيضاء: مطبعة أفريقيا الشرق.
- أمزيان محمد (٢٠٠٤). الذكاءات المتعددة وتطوير الكفايات. الدار البيضاء: مطبعة النجاح الجديدة.

- أمريان محمد (١٩٩٩). التربية المدرسية: من بيداغوجيا الأهداف إلى بيداغوجيا المعرفة. الدار البيضاء: مطبعة النجاح الجديدة.
- أوزي أحمد (١٩٩٩). التعليم والتعلم بمقاربة الذكاءات المتعددة. الدار البيضاء: مطبعة النجاح الجديدة.
- أوزي أحمد (٢٠٠٢). من ذكاء الطفل إلى ذكاءات للطفل. مجلة الطفولة العربية، مجلة الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية، ١٣(١١)، ٧٥-٨٩.
- أولاد الفقيهي عبد الواحد (٢٠٠٥). بيداغوجية الذكاءات المتعددة وتحقيق الذات لدى المتعلم. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة محمد الخامس، الرباط.
- بن الفقيه العربي (٢٠٠١). الدماغ والبحث عن آثار الذاكرة. مجلة علوم التربية، ٢١(١٠)، ٣٦-٢٢.
- الخليفة عمر (٢٠٠٠). هل الطفل «آية» متخلف، عادي أم موهوب؟. مجلة الطفولة العربية. مجلة الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية، ٢(٢)، ٢٦-٥٣.
- الخليفة عمر (٢٠٠٢). الموهبة الموسيقية عند الأطفال. مجلة الطفولة العربية، مجلة الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية، ١٣(١٢)، ١١٢-١٢٦.
- الديدي عبد الغني (١٩٩٧). قياس وتحسين الذكاء عند الأطفال. بيروت: دار الفكر اللبناني.
- زهران حامد (١٩٩٥). علم نفس النمو (ط٥). القاهرة: عالم الكتب.
- عطية نعيم (١٩٨٢). ذكاء الأطفال من خلال الرسوم. بيروت: دار الطليعة.
- فيرست تشارلز (١٩٨٧). الدماغ والفكر. (ترجمة رصاص محمود سيد). دمشق: مطبعة الصباح.
- ليسيكي أحمد (١٩٩٩). التفكير الابتكاري وتقدير الذات لدى المتدربين بالمعاهد العليا للتكنولوجيا التطبيقية. رسالة لنيل الدكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة محمد الخامس، الرباط.

Adams, M. (1993). **An empirical investigation of domain-specific theories of preschool children's cognitive abilities.** Unpublished doctoral dissertation, Medford, Tufts University.

Armstrong, T. (1987). Describing strengths in children identified as "learning disabilities" using H. Gardner's theory of multiple intelligences as an organized framework. **Dissertation Abstracts International A, Ann Arbor, 42** (6), p1226.

Bart, B-M. (1995) L'émergence d'une psychologie culturelle et les processus d'éducation. **Revue Française de Pédagogie, 11**(3), 8-14.

Bastien, C. (1989). **Schémes et stratégies dans l'activité cognitive de l'enfant.** Paris: PUF.

- Campbell, B (1999). **Les intelligences multiples, guide pratique. Traduction française Danièle Bellehumeur.** Montréal, Toronto: Editions Chenelière / Didactique.
- Campbell, L.(1997). How Teachers Interpret MI Theory. **Educational Leadership**, **55** (1), 14-19.
- Campbell, L., Campbell, B. & Dickinson, D. (1996). **Teaching and learning through multiple intelligences.** Needham Heights , MA : Allen & Bacon .
- Checkley, K. (1997) The first seven ...and the Eighth. **Educational Leadership**, **55** (1), 8-13 .
- Chen, J.Q. (1993). **Building on children's strengths: Examination of a project spectrum intervention program for students at risk for school failure.** Paper presented at biennial meeting of the Society of Research in Child Development, New Orleans , LA. (ERIC Document Reproduction Service N°. ED 357847).
- Chen, J.Q, Krechevsky, M. & Viens J.(1998). **Building on children's Strengths: The experience of project spectrum.** New York: Teacher's College Press.
- Dickinson, D. (1994). **Learning through many kinds of intelligences.** New York : Basic Books.
- Flessas, J (1997). L'impact du style cognitif sur les apprentissages. **Education et francophonie**, **27**(2), 145-165.
- Gardner, H. (1993). **Creating minds.** New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1996). **L'intelligence et l'école.** Paris :Editions Retz .
- Gardner, H. (1997). **Les formes de l'intelligence.** Paris :Editions Odile Jacob.
- Gardner, H. (2001). **An education for the future.** Paper presented to The Royal Symposium, The Foundation of Sciences and Values, Amsterdam, 2001.
- Krechevsky, M. (1998). **Project spectrum, preschool assessment handbook,** New York: Teachers College Press.
- Larivée, S (1998). L'intelligence au pluriel, une approche singulière. **Revue Canadienne de Psycho-Education**, **27** (4), 21-35.
- Piaget, J. (1975). **Les mécanismes perceptifs.** Paris: PUF.
- Reuchlin, M (1991). **Les différences individuelles à l'école.** Paris: PUF.

أثر التدريس بطريقة التعلم التعاوني في تغيير المفاهيم الفيزيائية البديلة لدى طلاب التعليم الصناعي في الأردن والمتعلقة بمفاهيم الخصائص الميكانيكية والحرارية للمادة

د. منذر بشارة السويلمين

كلية الأميرة رحمة الجامعية

جامعة البلقاء التطبيقية

أثر التدريس بطريقة التعلم التعاوني في تغيير المفاهيم الفيزيائية البديلة لدى طلاب التعليم الصناعي في الأردن والمعلقة بمفاهيم الخصائص الميكانيكية والحرارية للمادة

د. منذر بشارة السويلمي

كلية الأميرة رحمة الجامعية

جامعة البلقاء التطبيقية

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أثر التدريس بطريقة التعلم التعاوني في تغيير المفاهيم الفيزيائية البديلة لدى طلاب التعليم الصناعي. استخدمت الدراسة اختباراً للكشف عن المفاهيم البديلة تضمّن (٢٥) سؤالاً كلها من نوع الاختيار من متعدد، وكانت قيمة معامل ثباته (٠,٨٨). طبقت الدراسة على عينة قصدية من طلاب الصف الأول الثانوي الصناعي حجمها (٥٠) طالباً في المدارس الصناعية التابعة لمديرية تربية عمان الثانية موزعين على مجموعتين: تجريبية وضابطة، أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً بين نسب المفاهيم البديلة لدى طلاب المجموعة التجريبية (التعلم التعاوني) والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية، أي أن عدد المفاهيم البديلة لدى طلاب المجموعة التجريبية أقل مما هو لدى طلاب المجموعة الإعتيادية.

أوصت الدراسة بتفعيل طريقة التعلم التعاوني في التدريس بشكل مخطط له وهاذف من أجل استكشاف وتغيير المفاهيم البديلة عند الطلبة قبل تقديم المعرفة الجديدة. كما أوصت بإيلاء قسم التعليم الصناعي العناية والاهتمام بإجراء دراسات من شأنها تقديم حلول للمشكلات التي تنتاب هذا القسم.

الكلمات المفتاحية: التعلم التعاوني، المفاهيم الفيزيائية البديلة، التعليم الصناعي، الخصائص الميكانيكية والحرارية للمادة.

Effect of Teaching According to The Cooperative Learning Method in Changing Alternative Physical Concepts For Industrial Students In Jordan Belonging to Mechanical and Heat Matter Properties

Dr. Monther B. Al Swailmyeen
Al-Balqa Applied University
Princess Rahma University

Abstract

The Purpose of this study was to determine the effect of teaching through cooperative learning in changing the physical alternative concepts for industrial learning students.

The study used diagnostic exam of alternative concepts with (25) questions. All of these questions were multiple-choice, with stability coefficient of (0,88).

The study was conducted over a sample of first Industrial secondary class students. This sample consisted of (50) students from industrial schools in Amman, and was divided into two groups: an experimental and control.

The study showed a statistical variation in the percentage of alternative concepts between the experimental group (cooperative learning) and the control one, favoring the experimental group. The number of alternative concepts for experimental group were less than the control group.

The study recommends the following:

using the cooperative learning method in teaching as objective and planning forms effectively; and giving the industrial department care to provide solutions for their problems.

Key words: Gooperative learning, methods, alternative physical concepts, industrial learning, mechanical and heat matter properties.

أثر التدريس بطريقة التعلم التعاوني في تغيير المفاهيم الفيزيائية البديلة لدى طلاب التعليم الصناعي في الأردن والمعلقة بمفاهيم الخصائص الميكانيكية والحرارية للمادة

د. منذر بشارة السويلمي

كلية الأميرة رحمة الجامعية

جامعة البلقاء التطبيقية

مقدمة

في عصر العلم والتكنولوجيا والتغيرات السريعة والمستمرة في عصر المعرفة، تشهد التربية العلمية وتدريس العلوم اهتماماً كبيراً وتطويراً نحو الأفضل بشكل مستمر، وذلك لمواكبة هذه التطورات والتكيف معها، واستيعاب مفاهيمها بما يتناسب مع حاجات الفرد والمجتمع (Johnston & Southerland, 2001)، وقد أصبح التركيز في التعليم على دافعية التعلم واستمراريته، والعمل لجعل المتعلم دائم التساؤل والبحث، من أجل أن يصل إلى توليد المعرفة لديه بدلاً من تلقيها وحفظها جاهزة. (زيتون، 2001).

وقد جرى اقتراح عدد من النماذج التدريسية لإحداث التغيير المفاهيمي لدى الطلاب، ولعل من أهم هذه النماذج، نموذج سترايك وبوسنر (Strik & Posner) الذي يشبه عملية التغيير المفاهيمي بعملية الانتقال من إطار فكري معين إلى إطار فكري جديد، ويشبهها كذلك بعملية التمثل والمواءمة عند بياجيه (Piaget) (المشار إليه في الوهر، 1992).

وفي طريقة التعلم التعاوني يجري دمج الطلاب ذوي التحصيل المنخفض مع الطلاب ذوي التحصيل العالي في المناقشات العلمية، مع التركيز على مهارات التفكير العليا، وهذه لا تأتي عن طريق التعلم التقليدي، وقد أظهر التعلم التعاوني فعالية عالية في المستويات العليا من التفكير مثل: التطبيق، والتحليل، والتركيب والتقييم وهي لا تتحقق إلا من خلال الدراسة العملية في الميدان، بالإضافة إلى دور التعلم التعاوني في تنمية العلاقات الاجتماعية وبناء علاقات إيجابية بين الطلاب، وتنمية مفهوم الذات الإيجابي لديهم، كذلك يتيح التعلم التعاوني المجال واسعاً أمام الطلبة للنقاش والتباحث، والتكامل في أفكارهم، فيجعل تعلم جميع أعضاء المجموعة الواحدة مسؤولية جماعية، ويشعر كل فرد في المجموعة بمسؤوليته عن تعلمه وتعلم رفاقه وتعليمهم، فتحقيق الهدف واجب على كل عضو في المجموعة، وبذلك يحقق إتقان التعلم لدى كل فرد في المجموعة، وهذا أحد أشكال التعلم التعاوني.

وهناك شكل آخر للتعليم التعاوني وهو مجموعات الألعاب والمباريات وهو شبيه بالشكل الأول القائم على مسؤولية الفرد عن تعلمه وتعلم رفاقه في مجموعته، لكن هنا يتم تحديد المجموعة الفائزة، أما الشكل الثالث للتعليم التعاوني فيتم بتقسيم الطلاب إلى مجموعات تساعد بعضها بعضاً في أداء الواجبات وتنفيذ المهمات وحل التمارين، وفهم المادة خارج الصف وداخله، إلا أن اتباع هذا النوع من التعلم يتطلب الحذر لأن الطلبة يختلفون في مستوياتهم وقدراتهم، مما قد يتسبب في حدوث فهم خاطئ خاصة عندما يكون الطالب الذي يعلم زملاءه غير متمكن بشكل جيد من المادة المخصصة له (الراشد، ٢٠٠٠).

وتهدف طريقة التعلم التعاوني إلى تدريب الطلاب على العمل بعضهم مع بعض لإنجاز مهمة ما، حتى يصل كل فرد في المجموعة إلى الإنجاز المطلوب، وكل طالب مسؤول عن تعلمه وتعلم أفراد مجموعته، وذلك من خلال الدور المسند إليه، والأدوار التي يتم تبادلها مع أفراد مجموعته (خطايب، ٢٠٠٥). فطبيعة إجراءات طريقة التعلم التعاوني مثل: توزيع الأدوار بين أفراد المجموعات والنقاش وتبرير الإجابات ينمي العمل الجماعي ومهارة الاتصال، وبعض عمليات العلم، كما أنه يوضح المفاهيم الخاطئة لدى المتعلمين وذلك من خلال التفاوض والنقاش وطرح الأفكار وتبادلها في جو آمن وتفاعلي يثير الدافعية وينمي مفهوم الذات لدى المتعلم ويحثه على المساهمة في الدرس أو القضية قيد البحث.

كما تسهم طريقة التعلم التعاوني في جعل الطالب يعمل الفكر محاولاً صياغة إجابات الأفراد في إجابة واحدة، وتفسح المجال واسعاً للنقاش، وإبداء وجهات النظر وتبادلها، مما يعطي الطالب فرصة للتأمل فيما يعرض أمامه من مفاهيم (زغلول وعبابنة، ١٩٩٨). ولطريقة التعلم التعاوني عدة مزايا منها: ديمومة التعلم بحيث يبقى تعلم المفاهيم مدة أطول، وتنمية قدرة الطلاب على تطبيق ما تعلموه في مواقف جديدة (انتقال أثر التعلم)، والتفكير العلمي والابتكاري، وحل المشكلات التي تواجههم في الحياة اليومية، وإكسابهم مهارات لغوية، والإقلال من التعصب للرأي والذاتية، وزيادة ثقة الطالب بنفسه (علي، ٢٠٠٣).

وما زال الكثير من الباحثين يحاول إثبات وجود طريقة تدريس معينة لتغيير المفاهيم البديلة (بعارة والطراونة، ٢٠٠٤)، ومن هنا جاءت هذه الدراسة من أجل تزويد المعلمين ببعض الطرق التدريسية التي قد تساعدهم في تغيير المفاهيم البديلة لدى طلاب التعليم الصناعي، وذلك من خلال تجريب طريقة تدريس هي: طريقة التعلم التعاوني، ويؤكد أهميتها العديد من الباحثين باعتبارها مدخلاً مهماً في تدريس العلوم. ومن هذا المنطلق فإن طريقة التدريس يجب أن تؤدي إلى دمج وتكامل المعرفة بشكل صحيح ومثمر لدى المتعلم بافتراض أن لديه معرفة سابقة وهدفاً للتعلم، وأنه ينخرط في بناء المعاني من الخبرات التعليمية، وهنا يأتي دور المعلم في توفير مناخٍ ممكنة لحل المشكلة، ورفع مستوى التعلم الصفّي كي يحصل الطلبة

على المعرفة العلمية ويطوروا من خلالها مهارات وفهم حقيقي للعلم والمعرفة، بدلاً من تشكل مفاهيم بديلة تربك تعلمهم المستقبلي للعلوم (المومني، ٢٠٠٢). ومن أصول تدريس العلوم وأهدافه أن يكتسب الفرد المعرفة العلمية بصورة سليمة بحيث يستطيع استخدامها لفهم الأشياء والظواهر العلمية من حوله، وهذا يبرر ضرورة العمل لتقديم المعرفة العلمية الصحيحة والتفسير العلمي الدقيق للأحداث والظواهر المتجددة، دون حصول تعارض مع المفاهيم القبلية لدى الطلاب أو مع معارفهم التي اكتسبوها من مصادر متعددة (عبدالسلام، ٢٠٠١). ومع ذلك فإن تدريس العلوم قد يعجز أحياناً عن تثبيت المفاهيم العلمية السليمة في أذهان الطلاب، ما لم يبدل جهداً للتعرف المفاهيم القبلية لدى الطلاب، والتأكد من سلامتها، والعمل على تغيير المفاهيم البديلة، إن وجدت، قبل البدء بتقديم المفاهيم العلمية الجديدة (عطيفة والسرور، ١٩٩٤)؛ وذلك من أجل بناء المفاهيم العلمية بناءً منطقياً تعتمد فيه الخبرات الجديدة على خبرات سابقة لها، وتمهد لخبرات لاحقة، وبالتالي تأخذ نماذج الفهم العلمي السليم مكانها بدلاً من نماذج المفاهيم البديلة، لأن عدم ترابط هذه المفاهيم، وعدم دمجها ضمن البنية المفاهيمية بشكل حقيقي وصحيح يؤديان إلى تراكم المعرفة الجديدة فوق المعرفة القديمة من دون معنى، ويحدث تعلم آلي وبنية مفاهيمية هشة (اوسترمان وكوتامب، ٢٠٠٢).

وتؤدي طريقة التدريس دوراً مهماً في إكساب الطالب المفهوم بشرط أن تتناسب مع بيئة حجرة الدراسة، بحيث تحقق التعلم ذا المعنى، وذلك بتنظيم مواقف يتفاعل معها المتعلم بهدف زيادة شفافية مفردة أو كلمة في ذهنه، ويكون دور المعلم تهيئة هذه المواقف والخبرات من أجل زيادة وضوح وتمييز المفهوم عن غيره من المفردات في ذهن المتعلم، مع التركيز على العمليات التي يمكن بها إثراء المفهوم، وهي: تغيير الفهم البديل للمفهوم، وتعميق المستوى الذهني للمفهوم، والانتقال به إلى مستويات عليا قادرة على التمييز والتفسير والتنبؤ، وتوظيف المفهوم في مواقف جديدة لاختباره والتأكد من فعاليته، إلا أن الطلاب يأتون إلى حجرات الدراسة وفي حوزتهم أفكار عن مفاهيم علمية لم يتعلموها بعد، تتعارض في كثير من الأحيان مع الفهم العلمي الصحيح الذي يفترض أن يكتسبه الطلاب. وتزداد المشكلة عندما تصبح تلك الأفكار القبلية بمثابة عائق أمام اكتساب الطلاب للمفهوم العلمي الصحيح وذلك لأنها تقاوم التغيير من خلال التدريس بالطرق الاعتيادية. (Strike & Posner, 1985).

وقد ازداد الاهتمام العالمي في الآونة الأخيرة بمعرفة المفاهيم البديلة عند المتعلمين حيث بدأ الاهتمام على يد جان بياجيه (Piaget). بمحاولاته لمعرفة مفاهيم الأطفال عن العالم المحيط بهم وكيف يعمل هذا العالم، وأن الطفل يحاول اكتشاف عالمه من خلال الملاحظة والتجريب سالكاً سلوك العلماء (Woods, 1995)، ثم استحوذ هذا الموضوع على اهتمام العديد من الباحثين لمعرفة المفاهيم البديلة عند الطلاب، وسبب هذا الاهتمام أن المفاهيم

البديلة تعمل على إعاقة اكتساب المتعلم للمفاهيم العلمية الصحيحة؛ مما لا يجعل المعرفة المكتسبة من المدرسة ذات معنى وغير قادرة على تفسير العالم من حولهم. كما أنها تقاوم التغيير وذلك للأسباب الآتية: أنها تتكون نتيجة الممارسة الواقعية والاستعمال التلقائي، وناجحة للتعامل مع بعض المواقف لأنها ليست خاطئة تماماً، وتتوافق مع أفكار الأفراد، وهم بطبيعتهم البشرية ميالون لقبول ما يتوافق مع أفكارهم ورفض ما يعارضها، وتحتوي على معتقدات بديلة لفرضيات منطقية يستخدمها الكثير من الطلاب (خطائية، ٢٠٠٥). وتأتي هذه الاهتمامات ترجمةً لأنموذج بوسنر وزملائه (Posner et al., 1982) والذي يتضمن التالي:

- تصميم المواقف التعليمية / التعلمية بحيث تظهر التناقض في البنية المعرفية للمتعلم، وذلك من خلال واجبات بيتية أو واجبات مخبرية.
- يولي المعلم اهتماماً بالأخطاء في تفكير الطلاب، ويخطط لهذا الأمر في مواقفه التدريسية، ويتوقع مبرراتهم التي قد يلجأون إليها للدفاع عن أفكارهم، بحيث يخصص جزءاً من وقته لتحقيق ذلك باستراتيجيات تدريسية مقصودة.
- تنظيم استراتيجيات وطرق تدريسية لتغيير المفاهيم البديلة لدى الطلبة، ومن ذلك تشكيل المتعلم فيما لديه من معرفة وإثبات وجود الخلل عن طريق التجريب والحوار والمناقشة.
- مساعدة الطالب على استيعاب المحتوى العلمي عن طريق تقديمه للمتعلم بعدة طرق وأشكال مختلفة، والتحقق من أن التغيير المفاهيمي قد حدث فعلاً عند الطلاب، وذلك باتباع طرق تقويم مناسبة. وينحصر دور المعلم باتخاذ موقف الخصم بالمنطق السقراطي، فالمعلم خصم للفهم البديل، فيواجه الطلاب بمشكلات تدفعهم إلى تمثل المعرفة الجديدة، كما يؤدي المعلم دور الأنموذج للمفكر العلمي الساعي دوماً نحو الاكتشاف، وإظهار الاتساق أو عدمه بين المعتقدات والنظريات والأدلة، والشك بالنظريات.
- وقد أشارت الدراسات إلى وجود عدد من المفاهيم البديلة لدى الطلاب في العلوم عامة والفيزياء خاصة (Griffiths & Preston, 1992; Sanger & Greenbowe, 2000)، وهذه المفاهيم تحتاج إلى طرق تدريسية واستراتيجيات لعلاجها كي لا يبنى عليها تعلم لاحق بشكل خاطئ. ومن الطرق المستخدمة طريقة التعلم التعاوني (Basili, 1991)، ولقيت مفاهيم الحرارة اهتماماً على أيدي العلماء مثل جاليليو الذي وضع أول ميزان لقياس درجة الحرارة، ومساهمات بلاك في تذليل الصعوبات في التمييز بين مفهومي الحرارة ودرجة الحرارة حين قال: إن الحرارة تنتقل من الجسم الساخن إلى الأجسام الباردة، وبعد فترة يسجل ميزان الحرارة الدرجة نفسها للجسمين، فأثبت أن القول بأن أي جسمين متساويين في درجة الحرارة يحتويان على كمية حرارة متساوية يعني تسرعاً في الحكم، وخطأً بين الحرارة الموجودة في الأجسام وبين درجة حرارتها (غصيب، ١٩٨٣؛ الحدابي، ١٩٩٦؛ Linn &

(Lewis, 1994).

وتقوم التوجهات الحديثة للتعليم على عدة محاور منها توفير الظروف الملائمة لإحداث التغييرات المرغوبة في سلوك الطلبة بشكل شامل ومتوازن، ليصبح الطالب إيجابياً في المواقف التعليمية ومحوراً لعملية التعلم والتعليم. وهذا لا يتحقق إلا إذا طورت التربية أدواتها وأساليبها في التدريس والتقويم، بحيث تزول النظرة القديمة بأن كل فرد يسعى لتحقيق هدفه بغض النظر عن أهداف الآخرين. فظهرت طريقة التعلم التعاوني لأنها تؤدي إلى زيادة التقبل والتفاهم بين الطلاب، وتقريب وجهات النظر فيما بينهم، وبناء علاقات شخصية بين الطلاب، مما يولد شعوراً إيجابياً نحو المجموعة والعمل داخلها بفاعلية، وبالتالي تتحقق سرعة في إنجاز العمل والمهام المراد تحقيقها (Marzano & Worsham, 1992).

والتربية في العالم العربي تواجه الكثير من التحديات التي تستدعي ضرورة تطوير آليات تربوية من شأنها إعداد الطلاب لمواكبة العالم في القرن الحادي والعشرين. وهذا يستدعي ضرورة استخدام أساليب وطرق تعليمية أكثر فاعلية ونجاحاً في التعليم، تعالج التغييرات الموجودة في النظم التعليمية التقليدية. ومن الطرق المطروحة على الساحة التربوية طريقة التعلم التعاوني التي تجعل المتعلم محور عملية التعلم والتعليم، بحيث تشترك مجموعة صغيرة من الطلاب معاً في القيام بعمل أو نشاط تعليمي أو حل مشكلة مطروحة، وهو بذلك يختلف عن التعلم الفردي التنافسي الذي يركز على تنافس الطلاب في الحصول على أعلى درجات، وإنما تنمو به عند الطالب القدرة على حل المشكلات، والاستقصاء العلمي أو الاكتشاف والتفكير التباعدي، ويعتاد الطلاب على مساعدة بعضهم بعضاً، وينحصر دور المعلم في التعلم التعاوني في التخطيط والإعداد له، وتنظيم الصف وإدارته، وتنظيم المهمات التعليمية، وتوجيه التعلم، والملاحظة الواعية لمشاركة أفراد كل مجموعة في نشاطات التعلم (الحيلة ومرعي، ٢٠٠٢). وإجراءات التعلم التعاوني تقتضي تقسيم الطلاب إلى مجموعات متعاونة يتراوح عدد أفراد كل مجموعة بين أربعة وسبعة أفراد، وذلك حسب حجم الصف وطبيعة المهمة، ويفضل في التقسيم تماثل المجموعات المختلفة وعدم تجانس المجموعة الواحدة.

ويعد التعلم التعاوني أحد الاتجاهات الحديثة في مجال التعليم الذي يهدف إلى ربط التعلم بالعمل والمشاركة الإيجابية من جانب الطلاب، وقد أجريت العديد من الدراسات حول التعلم التعاوني وأثره ففهم المفاهيم العلمية وممارسة عمليات العلم.

فقد هدفت دراسة المومني والشناق وأبو الهول (٢٠٠٣) إلى الكشف عن المفاهيم البديلة التي يحملها طلبة الصف الرابع الأساسي في بعض الظواهر الكونية، مستخدمين استراتيجية المجموعات التعاونية. طبقت الدراسة على (٨٣) طالباً من طلاب الصف الرابع الأساسي، وكان من نتائجها أن لدى الطلاب المشاركين عجزاً واضحاً في تفسير الظواهر الكونية موضوع الدراسة، وبعد تطبيق الأنشطة الخاصة بالتغير المفاهيمي، استطاع (٩٠٪) من

الطلبة تقديم التفسير العلمي المقبول لهذه الظواهر.

أما دراسة بيفرلي وكيكير (Beferyly & keker, 2003) فقد هدفت إلى تحديد أثر استخدام المجموعات التعاونية في زيادة فهم الطلاب للمفاهيم، وتقديم تغذية راجعة للمعلمين حول العمليات المعرفية للطلاب. أظهرت نتائج الدراسة أن الطلاب إيجابيون كالمعلم وأن الطالب يفكر مع مجموعته بصوت مسموع لاختيار الإجابة أو الحل الصحيح.

وأجرت النيص (٢٠٠٢) دراسة هدفت إلى تحديد تأثير التعلم التعاوني والشبكات المفاهيمية في التغيير المفاهيمي لدى طلاب الصف الحادي عشر في مادة الفيزياء. طبقت الدراسة على عينة قصدية حجمها (١٣٦) طالبة في مدرسة الزبيدية للإناث. وكان من نتائج الدراسة أن نسبة الطالبات اللات تغيرت مفاهيمهن البديلة إلى مفاهيم علمية سليمة في مجموعة التعلم التعاوني أعلى من متوسط نسبتهن في مجموعة الشبكات المفاهيمية.

في حين هدفت دراسة العمر (٢٠٠١) إلى استقصاء أثر التعلم التعاوني في تعلم طلاب المرحلة الجامعية لمفاهيم الفيزياء، وذلك عن طريق مقارنته بالطريقة الاعتيادية المتبعة في تنفيذ التجارب في مختبر الفيزياء. طبقت الدراسة على طلاب كلية المعلمين بالرياض وعددهم (٤٢) طالبا تم تسجيلهم في مقرر الفيزياء منهم (٢١) طالبا مجموعة تجريبية، و(٢١) طالبا مجموعة ضابطة. واستخدام اختبار تحصيلي في مادة الفيزياء. وكان من نتائج الدراسة أنه لا يوجد فرق دال إحصائياً بين المجموعتين في مجالي التعلم والاحتفاظ بالتعلم.

بينما هدفت دراسة الهرمزي (١٩٩٥) إلى تحديد أثر استراتيجية التعلم التعاوني في تغيير مفاهيم الطلبة في الصف السادس الأساسي مقارنة بالطريقة الاعتيادية. وكان من نتائج الدراسة أنه لا يمكن الجزم تماماً بأن الفرق دال إحصائياً لصالح طريقة التعلم التعاوني، أي أنه لا يمكن الحكم تماماً بأنها الطريقة الفضلى في تغيير المفاهيم البديلة التي يحملها الطلبة.

وفي دراسة اجراها ماكنزي وداني وكاربنتر (Mckenzie, Danny & Carpenter, 1995) هدفت إلى تحديد فاعلية دورة التعلم بشكل مجموعات تعاونية لتدريس مفهوم الثمرة، كان من نتائج الدراسة أن هذه الطريقة ساعدت الطلبة وأكسبتهم الفرصة لتطبيق ما تعلموه، وساعدت أيضاً في إبراز مدى فهم الطلبة للمفاهيم من خلال العمل في المجموعات التعاونية.

بينما هدفت دراسة بازيللي وسانفورد (Basili & Sanford, 1991) إلى تحديد أثر استخدام استراتيجيات التغيير المفاهيمي والتعلم التعاوني في تغيير المفاهيم البديلة لدى الطلبة في الكيمياء. وكان من نتائج الدراسة وجود فرق دال إحصائياً لصالح الطلبة في المجموعة التي درست بطريقة التغيير المفاهيمي والتعلم التعاوني، أي أن مفاهيمهم البديلة أصبحت أقل مما لدى مجموعة الطريقة الاعتيادية.

من خلال الاطلاع على الإطار النظري والدراسات التي جرى عرضها والمتعلقة بطريقة التعلم التعاوني وعلاقتها بالتغيير المفاهيمي، واكتساب عمليات التعلم والتحصيل يتبين ما يلي:

اهتمام الدراسات بوجود المفاهيم البديلة في مجالات العلوم المختلفة، لدى العينات التي تناولتها هذه الدراسات (Griffiths & Preston, 1992; Sanger & Greenbowe, 2000; غصيب، ١٩٨٣؛ Linn and Lewis, 1994).

فعالية ونجاح طريقة التعلم التعاوني في إحداث التغير المفاهيمي في بعض مجالات العلوم لدى عينات من طلاب المراحل الأكاديمية الدنيا و الفروع الأكاديمية في المرحلة الثانوية (النيس، ٢٠٠٢؛ الهرمزي، ١٩٩٥؛ المومني والشناق ٢٠٠٣؛ Krishnan, 1991; Basili, 1991).

معظم هذه الدراسات كانت محصورةً ضمن الاقسام الأكاديمية من التعليم، ولم يتناول أيّ منها طلاب القسم الصناعي، وجاءت هذه الدراسة لتحديد أثر طريقتي التعلم التعاوني وحل المشكلات في تغيير المفاهيم البديلة في الفيزياء، وإكساب طلاب التعليم الصناعي عمليات التعلم والتحصيل.

مشكلة الدراسة

تحدد مشكلة الدراسة من خلال كون المفاهيم البديلة تقاوم التغيير، ويصعب تخلي الطلاب عنها بالطرق الاعتيادية في التعليم والتعلم، وأداؤهم قد يكون متدنياً في الدراسة الجامعية أو في الميدان العملي. لذلك بات من الضروري إجراء مثل هذه الدراسة لتحديد أثر طريقة التعلم التعاوني في تغيير المفاهيم الفيزيائية البديلة لدى طلاب التعليم الصناعي، بحيث تنتقل من دور التشخيص إلى دور المعالج للمفاهيم البديلة لديهم، وتوكل إليهم مهمة المساهمة بفاعلية للحصول على المعرفة وتكوينها بشكل وظيفي.

وقد تولدت مشكلة الدراسة من خلال إدراك بوجود مفاهيم بديلة في الفيزياء لدى طلاب التعليم الصناعي مثل: الحرارة ودرجة الحرارة، تبادل الحرارة بين الاجسام الباردة والساخنة، ازدياد حجم دقائق المادة عندما ترتفع درجة حرارتها، المرونة، التصدع، وقد أكدت ذلك عدة دراسات مثل: (النيس، ٢٠٠٢؛ الهرمزي، ١٩٩٥؛ غصيب، ١٩٨٣؛ الوهر، ١٩٩٢)، حيث أشارت الى أن لدى الطلاب مفاهيم بديلة مثل: درجة حرارة الجسم تساوي كمية الحرارة التي يمتلكها، الرمل يسخن قبل الماء بسبب لونه الداكن، السخونة والبرودة متبادلة بين الأجسام، الجسم عندما يسخن فإن حجم الجزيئات يزداد، الإجهاد يحصل للأجسام المعدنية الضعيفة فقط، الحديد يستجيب للقوة المؤثرة فيه فهو مرن، التصدع يحدث للأجسام جميعها الهشة والصلبة واللينة.

وبالتحديد فإن مشكلة الدراسة تتحدد في الإجابة عن السؤال الرئيس التالي: ما أثر أسلوب التدريس بطريقة التعلم التعاوني في تغيير المفاهيم الفيزيائية البديلة لدى طلاب التعليم الصناعي؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى بيان أثر التدريس بطريقة التعلم التعاوني في تغيير المفاهيم الفيزيائية البديلة لدى طلاب التعلم الصناعي في الأردن والمتعلقة بمفاهيم الخصائص الميكانيكية والحرارية للمادة

فرضية الدراسة

تسعى الدراسة إلى التحقق من صحة الفرضية الصفرية التالية:
لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0,05)$ في متوسطات عدد المفاهيم البديلة في الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي الصناعي تعزى لطريقة التدريس (التعلم التعاوني، والاعتيادية).

أهمية الدراسة

- اكتسبت الدراسة أهمية خاصة وذلك للأسباب الآتية:
- 1- سعيها إلى تحديد أثر طريقة التعلم التعاوني في تغيير المفاهيم البديلة.
 - 2- وفرت تصوراً قد يفيد المعلمين حول إجراءات تنفيذ الدروس بطريقة التعلم التعاوني، وبينت آلية ومدى نجاحها في تحقيق أهداف تعدد أساسية في تدريس العلوم، فيصبح الطالب محور العملية التعليمية التعليمية، ومنتجاً للمعرفة، وواثقاً من نفسه.
 - 3- تناولت موضوعاً في غاية الأهمية، وهو المفاهيم الفيزيائية البديلة لدى الطلاب، لما له من أثر في طبيعة البنية المعرفية عند الطالب.
 - 4- تناولت طلاب القسم الصناعي حيث لوحظ ندرة الدراسات الأردنية أو العربية التي تناولت طلبه هذا القسم بشكل خاص.
 - 5- دعوة المعلمين للكشف عن المفاهيم البديلة عند الطلبة والعمل بخطط وطرق تدريسية قد تكون ناجحة في تغييرها، مما يجعل البنية المعرفية عند المتعلم متماسكة وقوية.
 - 6- قد تقدم رؤية للباحثين وصانعي القرار للاهتمام بالقسم الصناعي من التعليم، خاصة وأن الفرصة متاحة أمامهم لإتمام دراستهم الجامعية.

محددات الدراسة

- اقتصرت الدراسة على المحددات التالية:
- 1- الحدود البشرية: طلاب الصف الأول الثانوي في مدارس التعليم الصناعي في الأردن.
 - 2- الحدود الموضوعية: الوحدة الدراسية التي تناولت الخصائص الميكانيكية والحرارية للمادة في الكتاب المقرر للصف الأول الثانوي الصناعي.

- ٣- الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٠٥/٢٠٠٦.
- ٤- الحدود المكانية: طلبة التعليم الصناعي بمدرستي ابن النفيس المهنية، ومرج الحمام المهنية / في مديرية تربية عمان الثانية.

مصطلحات الدراسة الإجرائية

تضمنت الدراسة المصطلحات التالية:

طريقة التعلم التعاوني: تعلم نشط ضمن مجموعة طلاب ذوي مستويات مختلفة، تمارس خلاله أنشطة تعلم متنوعة لتحسين فهم الموضوع المراد دراسته، وكل طالب مسؤول عن تعلمه وتعلم زملائه في مجموعته في جو آمن ومشجع على المبادرة والحوار، وبالتالي يتحقق جو من الإنجاز والتحصيل.

الطريقة الاعتيادية: تقوم على مبدأ الإلقاء المباشر والشرح، أو العرض النظري للمادة من جانب المعلم، فيقوم المعلم بنقل المعرفة (تلقينها) للطلاب كما هي في الكتاب المدرسي، ويشرح المفاهيم والقوانين، والطلاب يستمع ويسجل ما يقوله المعلم، دون اهتمام المعلم بكيفية وصول المتعلم للمعرفة، لأن تركيزه يكون على حفظ الطالب للمعلومات.

المفاهيم البديلة في الفيزياء: الأفكار التي يأتي بها الطالب من بيئته ومن مشاهداته ونشاطاته اليومية، وتخالف ما اتفق عليه العلماء، ويوردها في تقديم التفسيرات العلمية للمفاهيم والظواهر الفيزيائية.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة

استخدم الباحث في الدراسة التصميم شبه التجريبي، إذ تم التدريس للمجموعة الضابطة باستخدام الطريقة الاعتيادية، أما المجموعة التجريبية فتم تدريسها بطريقة التعلم التعاوني.

مجتمع الدراسة وعينتها

طبقت الدراسة على طلاب الصف الأول الثانوي الصناعي بمدرستي ابن النفيس المهنية، ومرج الحمام المهنية / عمان الثانية، وقد تم اختيار طلاب هاتين المدرستين بالطريقة القصدية، وذلك لأن طلبتها يدرسون الفيزياء / المستوى الأول في الفصل الدراسي الأول (٢٠٠٥/٢٠٠٦)، في حين لم يطرح هذا المساق في بقية المدارس الصناعية، وإنما تم تأجيله للفصل الدراسي الثاني وفقاً لنظام الساعات المعتمدة الذي تطبقه وزارة التربية والتعليم في مدارسها. وقد حدد أفراد عينة الدراسة في شعبتين بلغ مجموع طلبتها (٥٠) طالباً، منهم (٢٥) طالباً في مدرسة ابن النفيس المهنية في شعبة تجريبية: راديو وتلفزيون، درست بطريقة

التعلم التعاوني، أما الشعبة الثانية فهي إلكترونيات (٢٥) طالباً في مدرسة مرج الحمام المهنية، درست بالطريقة الاعتيادية، وسبب اختيار الشعبة الثانية في مدرسة مرج الحمام المهنية من أجل تحقيق تقارب الشعب من حيث التخصص وتكافئها بضمان عدم تكرار دراسة هذا المساق أو بعض موضوعاته في مواد أخرى مقررة على الطلبة سواء بشكل نظري أو عملي. واقتصرت الدراسة على الطلبة الذكور؛ وذلك لأن التعليم الصناعي مقصور على الذكور فقط. وقد تم تصنيفهم إلى مجموعتين وفقاً لطريقة التدريس المتبعة في هذه الدراسة كما في الجدول رقم (١).

الجدول رقم (١)

توزيع أفراد الدراسة على الشعب الثلاث وطريقة التدريس

طريقة التدريس	الشعبة	التخصص	عدد الطلاب
التعلم تعاوني	١	راديو وتلفزيون	٢٥
الاعتيادية	٢	إلكترونيات	٢٥

أدوات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة أعد الباحث اختباراً للكشف عن المفاهيم البديلة. وطبقه على عينة الدراسة، إضافة إلى دليلاً للمعلم للتدريس بطريقة التعلم التعاوني. وفيما يلي وصف لكل أداة من أدوات الدراسة:

١- اختبار الكشف عن المفاهيم البديلة

هدف هذا الاختبار إلى تحديد المفاهيم البديلة لدى الطلاب في مجال الخصائص الميكانيكية والحرارية للمادة، وهو اختبار موضوعي في صورة اختيار من متعدد، واحتوت بدائله على المفاهيم البديلة ومن بينها المفهوم الصحيح.

استعين بالدراسات والمراجع ذات العلاقة بالمفاهيم البديلة لبناء الاختبار مثل (الوهر، ١٩٩٢؛ النيص، ٢٠٠٢؛ غصيب، ١٩٨٣)، حيث اشتمت بعض الأفكار لأسئلة الاختبار مع إجراء بعض التعديلات أحياناً بما يلائم طبيعة الدراسة الحالية وطبيعة المستوى المعرفي للطلاب، مع تأكيد أن تكون مشكلة السؤال واضحة، والمطلوب من السؤال محددًا بدقة. رصدت الدراسات السابقة بعض المفاهيم البديلة، وأكدت أنها تعمل على إعاقة تعلم الطلاب للمفاهيم الجديدة، بالإضافة إلى خبرة الباحث في تدريس الفيزياء.

تم إعداد اختبار الكشف عن المفاهيم البديلة، وتكون في صورته الأولية من (٣٠) سؤالاً من أسئلة الاختيار من متعدد، وتم وضع أربعة خيارات للإجابة، ثلاثة منها تضم مفاهيم بديلة وواحد يضم المفهوم العلمي أو المفهوم الصحيح.

صدق اختبار الكشف عن المفاهيم البديلة

للتحقق من صدق الاختبار تم عرضه بصورته الأولية على عدد من المحكمين لإبداء الرأي، وهم أعضاء هيئة تدريس في مجال مناهج وطرق تدريس العلوم في كليات التربية في الجامعات الأردنية، ومعلمون ومشرفون للفيزياء، وقد طلب منهم إبداء الرأي بالاختبار من حيث: المحتوى العلمي، ووضوح البناء، والسلامة اللغوية، وذلك للتأكد من صلاحيته أداة للكشف عن المفاهيم البديلة لدى الطلاب، وفي ضوء آراء ووجهات نظر المحكمين تم استبدال بعض الأسئلة لأنها كانت مكررة، وحذف بعض الرسومات نظراً لصعوبتها وعدم وضوحها، وتجميع الأسئلة التي تدور حول فكرة واحدة، وإعادة صياغة بعض الأسئلة لجعلها أكثر وضوحاً ودقة، وإضافة بعض الأجزاء لتوضيح الفكرة.

ثبات اختبار الكشف عن المفاهيم البديلة

لتقدير ثبات الاتساق الداخلي للاختبار فقد جرى تطبيق الاختبار في صورته النهائية المكونة من (٢٥) سؤالاً على عينة استطلاعية مكونة من (١٥) من طلاب التعليم الصناعي بعد أن تعلموا الموضوعات التي يغطيها الاختبار، حيث تم حساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة (كودر ريتشاردسون - ٢١) وبلغ معامل الثبات الكلي للاختبار (٠,٨٨) على النحو الذي يوضحها الجدول رقم (٢).

الجدول رقم (٢)

قيم معاملات الصعوبة والتمييز لاختبار الكشف عن المفاهيم البديلة في صورته النهائية

رقم الفقرة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم الفقرة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	٠,٩٠	٠,٣٠	١١	٠,٤٨	٠,٥٠
٢	٠,٧٥	٠,٤٤	١٢	٠,٤١	٠,٤٩
٣	٠,٨٣	٠,٣٩	١٣	٠,٤٣	٠,٥٠
٤	٠,٧٩	٠,٤١	١٤	٠,٨٢	٠,٣٩
٥	٠,٧٩	٠,٤٢	١٥	٠,٦٧	٠,٤٧
٦	٠,٥٨	٠,٥٠	١٦	٠,٧٨	٠,٤٢
٧	٠,٦٣	٠,٤٨	١٧	٠,٦٥	٠,٤٨
٨	٠,٦٧	٠,٤٧	١٨	٠,٥٣	٠,٥٠
٩	٠,٦٣	٠,٤٩	١٩	٠,٦٤	٠,٤٨
١٠	٠,٤٠	٠,٤٩	٢٠	٠,٥٠	٠,٥٠
١١	٠,٥٧	٠,٥٠	٢١	٠,٤٣	٠,٥٠
١٢	٠,٧٤	٠,٤٤	٢٢	٠,٥٩	٠,٤٩
١٣	٠,٧٠	٠,٤٦	٢٣	٠,٤٢	٠,٥٠
١٤	٠,٦٣	٠,٤٩	٢٤	٠,٤٨	٠,٤٣
١٥	٠,٦٢	٠,٤٩	٢٥	٠,٥٢	٠,٤٠

تصحيح الاختبار

تم اعداد اُمودج للإجابة، وتم تخصيص علامة واحدة للإجابة الصحيحة، وصفر للإجابة الخاطئة بحيث تكون العلامة القصوى للاختبار (٢٥) علامة، والدنيا صفرًا.

٢- دليل المعلم

جرى إعداد دليل المعلم بحيث يوضح كيفية تدريس الوحدة المقررة بطريقة التعلم التعاوني، وقد تم اختيار وحدة الخصائص الميكانيكية والحرارية للمادة؛ وذلك لأهمية هذين الموضوعين لطلبة القسم الصناعي حيث إن بعضهم يدرس الميكانيك، وبعضهم يدرس الكهرباء، وبعضهم يدرس التدفئة المركزية، وتتميز هذه التخصصات بالإقبال الشديد من طلاب التعليم الصناعي للالتحاق بها. ويتعامل الطالب مع هذه المواد سواء في دراسته أم في سوق العمل، كما ان الطالب يتعامل مع هذه المفاهيم في حياته اليومية، ويشاهد ظواهر متعددة تتعلق بها، وقد تضمن الدليل أوراق العمل التي يجب على الطلبة تنفيذها خلال الدروس المقررة.

يهدف دليل المعلم لتدريس وحدة الخصائص الميكانيكية والحرارية للمادة بطريقة التعلم التعاوني إلى:

- تحديد الأهداف المرغوب في تحقيقها من كل درس من الدروس وفقاً لطريقة التعلم التعاوني.

- تحديد الوسائل والأدوات التي تلزم لإجراء التجارب.

- تحديد خطة السير في الدرس وفق طريقة التعلم التعاوني.

- تحديد الإرشادات الواجب اتباعها أثناء التدريس.

- تحديد أدوار المدرس وأدوار الطالب في طريقة التدريس.

يحتوي الدليل على وصف لطريقة التعلم التعاوني، خطة عامة تعرض لأي درس وفقاً لطريقة التعلم التعاوني.

صدق المادة العلمية في الدليل

بعد إعداد الدليل في صورته الأولية تم عرضه على المحكمين، وذلك لإبداء الرأي في الدليل من حيث الصحة والدقة العلمية لمحتواه، ومطابقتها لمراحل التعلم.

وكان من آراء المحكمين: تعديل بعض الأنشطة ليسهل تنفيذها، وتعديل بعض العبارات لإزالة الغموض عيها، ومراعاة قبول بعض القيم الواردة فيها.

المعالجة الإحصائية

للتحقق من صحة الفرضية استخدم الباحث المتوسطات الحسابية واختبار (ت) لبيان أثر التدريس بطريقة التعلم التعاوني في تغيير المفاهيم البديلة في الفيزياء.

نتائج الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أثر التدريس بطريقة التعلم التعاوني في تغيير المفاهيم البديلة في الفيزياء ولتحقيق ذلك تم تطبيق اختبار المفاهيم البديلة في الفيزياء قبلياً وبعدياً، وفيما يلي عرض لما توصلت إليه الدراسة من نتائج تعلقت باختبار فرضيتها التي تنص على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0,05)$ في متوسطات عدد المفاهيم البديلة في الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي الصناعي تعزى لطريقة التدريس (التعلم التعاوني، والاعتيادية).

للإجابة عن هذا الفرضية جرى تطبيق اختبار الكشف عن المفاهيم البديلة على عينة الدراسة، وتم حساب المتوسطات الحسابية لاستجابات الطلبة التي مثلت مفاهيم بديلة لدى الطلبة في مجموعتي الدراسة، ويبين الجدول رقم (٣) نتائج ذلك.

الجدول رقم (٣)

المتوسطات الحسابية لدى أفراد عينة الدراسة على اختبار الكشف عن المفاهيم البديلة في التطبيقين القبلي والبعدي

المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المجموعة
				المقاييس
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المقاييس القبلي
٧,٦٦	٢٦١,١٣	٩,٢٠	٢٦٣,٣٠	
٦,٦٦	٢٥٥,٥٠	٩,٩٤	٣٠٩,١٠	المقاييس البعدي

يلاحظ من الجدول رقم (٣) اختلاف المتوسطات الحسابية لدى طلاب مجموعتي الدراسة على اختبار الكشف عن المفاهيم البديلة لدى مجموعتي الدراسة القبلي والبعدي، وللتحقق من وجود فرق دال إحصائياً تم إجراء اختبار (ت) لبيان دلالة الفروق، ويبين الجدول رقم (٤) نتائج ذلك.

الجدول رقم (٤)

نتائج اختبار (ت) لمجموعات الدراسة

وفقاً لطرق التدريس على اختبار الكشف عن المفاهيم البديلة البعدي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	التباين	درجة الحرية	قيمة ت	الدالة الإحصائية
ضابطة	٢٥	٢٥٥,٥٠	٦,٦٦	٢٤	٨,٠٨	٠,٠٠١
تجريبية	٢٠٥	٢٠٩,١٠	٩,٩٤	٢٤		

يلاحظ من الجدول رقم (٤) وجود فرق دال إحصائياً بين نسب المفاهيم البديلة لدى طلاب المجموعة التجريبية (التعلم التعاوني)، والمجموعة الضابطة (التقليدية) لصالح المجموعة التجريبية، أي أن عدد المفاهيم البديلة لدى طلاب المجموعة التجريبية أقل مما هو لدى طلاب المجموعة الاعتيادية.

مناقشة النتائج

أظهرت نتائج الدراسة عن وجود فرق دال إحصائياً في أداء أفراد المجموعة التجريبية (التعلم التعاوني) وأداء أفراد المجموعة الضابطة (الاعتيادية) لصالح المجموعة التجريبية، حيث أظهر التطبيق البعدي لاختبار الكشف عن المفاهيم البديلة أن تكرار المفاهيم البديلة لدى أفراد المجموعة التجريبية أقل من تكرار المفاهيم البديلة لدى أفراد المجموعة الضابطة. يمكن تفسير تفوق طريقة التعلم التعاوني على الطريقة الاعتيادية إلى طبيعة كل طريقة حيث تتوفر في طريقة التعلم التعاوني البيئة الإيجابية لتفاعل المتعلم مع المواقف التعليمية، ويعطى الطالب المجال لكي يتبادل الأفكار والأدوار مع زملائه، مما يجعله لا يتردد في الكشف عما يجول بخاطرهم حول قضية معينة، فيظهر التناقض بين أفكاره وأفكار زملائه، مما يشكل دافعاً للتحقق من سلامة أفكاره وأفكار الآخرين التي أصبحت موضع شك بالنسبة له، بالإضافة إلى أن الطالب يعد مشاركاً نشطاً في عملية التعلم وليس مستقبلاً للمعلومات فقط، فيشعر بمفهوم ذات عال، فهو محور العملية التعليمية التعليمية، وعملية التعلم هي مسؤوليته تجاه نفسه وتجاه مجموعته، أي إنه مسؤول عن تعلمه وتعلم زملائه، فيصبح تحقيق الهدف واجباً على كل فرد من أفراد المجموعة، وهذا من شأنه أن يرفع دافعية المتعلم بعملية عصف ذهني للأفكار المرتبطة بموضوع التعلم لدى أفراد المجموعة الواحدة، فيتولد لدى المتعلم دافع نحو تحقيق التوازن في بنيته المعرفية، بالإضافة إلى تحفيزه نحو المساهمة ضمن مجموعته سعياً لإثبات وجوده والرغبة في إثراء عمل المجموعة التي ينتمي إليها.

وتشير هذه النتيجة إلى أن الفرصة المتاحة أمام جميع الطلاب لتوظيف الخبرات السابقة التي يمتلكها كل فرد من أفراد المجموعة والشعور بقيمتها وأثرها ضمن عمل المجموعة عن

شأنه أن يجعل الطالب يؤمن بقدرته على التعلم بشكل أكثر استقلالية عن إملاء المعلم، وهذه النتيجة تعود إلى أن التفاعل بين الأفراد ضمن المجموعة، وخلال العمل هو في الواقع تفاعل بيئات مختلفة تتفاوت بين البيئة الغنية جداً بما فيها من مثيرات وبدائل إلى البيئة الفقيرة ببدائلها ومثيراتها، فيحصل تكامل بيئي ومعرفي، واندماج معرفي يفتح الأفق أمام جميع الطلبة لسبر كل البيئات بما تقدمه من دعم لأفرادها، فيحصل إغناء للبيئة الفقيرة مما يفتح المجال لتغيير المعتقدات التي لا تتوافق مع أفكار الآخرين، وهذه النتيجة تبين أن عملية الاكتشاف بالتعاون مع الآخرين تحقق متعة وإحساساً بالإنجاز، وهذا ما توفره المجموعات الداعمة والمساندة، فالطالب يتعلم من خلال جهده الشخصي ووفقاً لمدركاته، مع مراعاة الفروق الفردية بين الأفراد، ويقوم الطالب ذو القدرات العلمية الأعلى بتعليم زميله الذي يحتاج إلى مساعدة في اكتساب المفاهيم العلمية، فيتعلم الطالب بالمحاكاة والتقليد، وتتاح الفرصة لتعليم غيره من الطلبة مما يحقق فهماً عميقاً للمفاهيم العلمية، ودجماً حقيقياً للمعرفة ضمن البنية المعرفية السابقة بعيداً عن التناقضات، فنناول الطالب للمادة العلمية وفقاً لطريقة التعلم التعاوني من شأنه أن يرفع الدافعية عند المتعلم، ويحقق المتعة في التعليم وبالتالي يوفر بيئة صفية مثيرة للطلاب تحثه على العمل، انطلاقاً من رغبة أكيدة في ممارسة هذه العمليات سواء بشكل فردي لحل مشكلة، أو بشكل جماعي لتعليم زميل أو مجموعة زملاء، والسبب في ذلك هو أن الطالب في طريقة التعلم التعاوني يشعر بأنه محور عملية التعلم والتعليم، وأنه مسؤول عن تعلمه وتعلم أفراد مجموعته مما يدفعه إلى التركيز والحرص على الفهم الجيد، وعدم الوقوع في الأخطاء قدر الإمكان، فيعمل بنشاط لاكتساب المعرفة والمهارة ليكون عنصراً فاعلاً ضمن مجموعته، وهذا يرتبط بمفهوم الذات العالي الذي يتشكل عند الفرد في البيئة الآمنة نفسياً.

تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة النيص (٢٠٠٢) في أن المفاهيم البديلة تقل نسبة شيوعها لدى طالبات الصف الحادي عشر اللواتي درسن مادة الفيزياء بطريقة التعلم التعاوني. ومع نتائج دراسة العمر (٢٠٠١) في أن طريقة التعلم التعاوني تساعد الطالب في فهمه العميق للمفاهيم وتجعله أكثر فاعلية في الموقف التعليمي، ونتائج دراسة بيفرلي وكيكر (Befery & keker, 2003) في أن طريقة التعلم التعاوني تؤدي دوراً إيجابياً في جعل الطالب إيجابياً في الموقف التعليمي، مما يساعد في فهم أفضل للمفاهيم العلمية والاحتفاظ بالمادة المتعلمة مدة أطول.

إلا أن اتفاقها مع دراسة الهرمزي (١٩٩٥) جاء محدوداً، فقد وجدت الهرمزي أنه ليس فعالية التعلم التعاوني مؤكداً في تغيير المفاهيم البديلة لدى الطلبة. وفي حدود الدراسات التي توصل إليها الباحث لم يتم العثور على دراسة تناولت أثر طريقة حل المشكلات في إحداث التغيير المفاهيمي لدى الطلبة.

توصيات الدراسة

- بناءً على النتائج السابقة، توصي الدراسة بما يلي:
- تفعيل طريقتي التعلم التعاوني بشكل مقصود وهادف في التدريس؛ من أجل استكشاف وتغيير المفاهيم البديلة عند الطلبة قبل تقديم المعرفة الجديدة.
 - تفعيل طريقتي التعلم التعاوني بشكل مقصود وهادف في التدريس؛ من أجل اكساب الطلبة عمليات العلم والتحصيل.
 - إيلاء قسم التعليم الصناعي العناية والاهتمام بإجراء دراسات من شأنها تقديم حلول للمشكلات التي تتاب هذا القسم.

المراجع

- اوسترمان، كارين وكوتامب، روبرت (٢٠٠٢). الممارسة التأملية للتربويين: مشكلة تحسين مكونات التعليم والحاجة إلى حلها، ترجمة محمد الخوراني. العين: دار الكتاب الجامعي.
- بعارة، حسين والطراونة، محمد (٢٠٠٤). أثر استراتيجيات التغير المفاهيمي في تغيير المفاهيم البديلة المتعلقة بمفهوم الطاقة الميكانيكية لدى طلاب الصف التاسع الأساسي. دراسات العلوم التربوية ٣١ (١)، ١٨٥-٢٠٠.
- الحدابي، داوود (١٩٩٦). مدى فهم طلبة المرحلة الثانوية والجامعية لبعض المفاهيم العلمية. مجلة الدراسات الاجتماعية، جامعة العلوم والتكنولوجيا بصنعاء، ١ (١)، ٥٧ - ٧٧.
- الحيلة، محمد ومرعي، توفيق (٢٠٠٢). طرائق التدريس العامة. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- خطايب، عبدالله (٢٠٠٥). تعليم العلوم للجميع. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الراشد، علي (٢٠٠٠). تعلم العلوم. الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.
- زغلول، رافع وعبانة، عبد الله (١٩٩٨). أثر التعلم التعاوني والنمط المعرفي (لإعتماد الاستقلال عن المجال) في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة الرياضيات. مجلة كلية التربية، جامعة الامارات، ١٢ (١٥)، ١٠-٤٥.
- زيتون، عايش (٢٠٠١). أساليب تدريس العلوم. عمان، الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- عبد السلام، عبدالسلام (٢٠٠١). الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم، (ط ١). القاهرة: دار الفكر العربي.
- عطيفة، حمدي والسرور، عايدة (١٩٩٤). تصورات الأطفال عن الظواهر ذات الصلة بالعلوم - واقعها واستراتيجيات تغييرها. المنصورة: دار الوفاء للطباعة والنشر.
- علي، محمد (٢٠٠٣). التربية العلمية وتدريس العلوم. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

العمر، عبدالعزيز (٢٠٠١). أثر استخدام التعلم التعاوني على تحصيل طلاب العلوم في المرحلة الجامعية. مجلة رسالة الخليج العربي، (٨٠)، ٤٧-١٣.

غصيب، همام (١٩٨٣). اصول الميكانيكا الموجية، (ط١). عمان: دار الفرقان.

المومني، ابراهيم والشناق، قسيم وأبو الهولا، مفضي (٢٠٠٣). تدريس العلوم من خلال الأفكار البديلة التي يحملها طلبة المرحلة الأساسية. دراسات، (٣٠)، ٢٢٧-٢٨٩.

المومني، ابراهيم (٢٠٠٢). فاعلية المعلمين في تطبيق نموذج بنائي في تدريس العلوم للصف الثالث الاساسي في الاردن. دراسات-الجامعة الاردنيه، (٢٩)، ٢٣-٣٥.

النيس، مها (٢٠٠٢). تأثير استراتيجية التعلم التعاوني والشبكات المفاهيمية على التغيير المفاهيمي لدي طلبة الصف الحادي عشر في مادة الفيزياء. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الهاشمية: الزرقاء.

الهرمزي، جانيت (١٩٩٥). أثر استخدام التعلم التعاوني في تغيير مفاهيم طلبة الصف السادس الأساسي للمفهوم البيولوجي. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاردنية: عمان، الاردن.

الوهر، محمود (١٩٩٢). تغيير المفاهيم البديلة للطلبة وعلاقته بنمط تعلمهم وسمات شخصياتهم واتجاهاتهم العلمية. رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الاردنية: عمان، الاردن.

Basili, A. & Sanford, P (1991). Coceptual change strategies and cooperative group work In chemistry. **Journal of Research in Science Teaching**, 28(4), 293-304.

Befery M & keker (2003). Formative classroom assessment using cooperative groups. **Journal of Instructional Psychology** 30(3), 216-226.

Griffiths, A & Preston, K (1992). Grad-12 students misconceptions relating to fundamental characteristics of atoms and molecuels. **Journal of Research in Science Teaching**. 29(6), 611-628.

Johnston, A & Southerland, S. (2001). **The multiple meanings of tentative science**. A paper presented at the 6th International History Philosophy, and Science. Teaching Conference: Denver,

Krishnan, S.R. (1991). Coceptual change In chemistry through cooperative problem solving. **Dissertation Abstracts International**, 52(3), 870-A.

Linn, M., & Lewis, E., (1994) Heat, energy and temperature concepts of adolescent and experts: Implications for curricular improvements. **Journal of Research In Science Teaching**, 31(6), 567-679.

Marzano, R., & Worsham, T (1992). **The many faces of cooperation across the dimensions of learning. Enhancing learning thinking through cooperative learning**. New York: Teacher Collegs Press.

Mckenzie, D., Danny & Carpenter, J. (1995). Investigate fruit a cooperative learning cycle. **Journal Of Science Activities**, 32 (1), 36-46.

- Posner J. Strike, K. Hewson P& Gertazog, W.(1982). Accommodation of a science conception: Toward a theory of conceptual change. **Science Education**, **66**(2), 211-227.
- Sanger, M & Greenbowe, T (2000). Addressing student misconceptions concerning electron flow in aqueous solutions with instruction including computer animations and conceptual change strategies. **Journal of Science Education**, **22**(5), 521-537.
- Strike, k. & Posner,G (1985). A conceptual change view of learning and understanding. in L. H. West & A. L Pines (Eds.). **Cognitive structure and conceptual change**. Orland, Fl: Academic Press. PP 111-97.
- Woods, B. (1995). **Basic in psychology**. London: Hodder& Stoughton.



معوقات التعلم الإلكتروني في مادة الفيزياء من وجهة نظر المعلمين والطلبة

د. قسيم محمد الشناق
قسم المناهج والتدريس - كلية التربية
جامعة الإمارات العربية المتحدة

د. حسن على بني دومي
قسم المناهج والتدريس
كلية العلوم التربوية - جامعة مؤتة

معوقات التعلم الإلكتروني في مادة الفيزياء من وجهة نظر المعلمين والطلبة

د. حسن على بني دومي

قسم المناهج والتدريس
كلية العلوم التربوية - جامعة مؤتة

د. قسيم محمد الشناق

قسم المناهج والتدريس - كلية التربية
جامعة الإمارات العربية المتحدة

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف أهم المعوقات التي واجهت المعلمين والطلبة أثناء تنفيذ التعلم الإلكتروني لمادة الفيزياء. تكونت عينة المعلمين من (٢٨) معلماً ومعلمة ممن درّسوا مادة الفيزياء المحوسبة للصف الأول الثانوي العلمي، وتكونت عينة الطلبة من (٨٩) طالباً ممن درّسوا مادة الفيزياء بالطرق الإلكترونية. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم بناء استبانتين: واحدة للمعلمين وأخرى للطلبة. أظهرت نتائج الدراسة أن أبرز المعوقات التي واجهت المعلمين في تنفيذ التعلم الإلكتروني هي: عدم توفر مختبر حاسوب لمواد العلوم، ووقت حصة التعلم الإلكتروني يتعارض مع حصص الحاسوب في المدرسة، وعدم كفاية عدد أجهزة الحاسوب لعدد الطلبة، والمشكلات الفنية التي تظهر في أجهزة الحاسوب والإنترنت، وعدم امتلاك الطالب جهاز حاسوب في البيت، وعدم وجود فنيين لمختبرات الحاسوب كما هو الحال في مختبرات العلوم، وقلة توافر خدمة الإنترنت لدى المعلم في البيت، وبطء الإنترنت في فتح المواقع الإلكترونية، وقلة توافر المساعدة الفنية عند الحاجة. كما أظهرت النتائج أن أبرز المعوقات التي واجهت الطلبة في التعلم الإلكتروني هي: عدم تجهيز مختبر الحاسوب بما يلزم من أدوات، وكثرة الأعطال في أجهزة الحاسوب والإنترنت، وقلة عدد أجهزة الحاسوب في المدرسة، وصعوبة تعلم الفيزياء بدون معلم، وقلة توافر خدمة الإنترنت في المدرسة، وعدم وجود إنترنت في البيت، وضياح وقت كبير في التنقل بين المواقع والصفحات على الإنترنت.

الكلمات المفتاحية: التعلم الإلكتروني، مادة الفيزياء، معوقات التعلم.

The Obstacles of E- Learning in Physics Subject from Teachers and Students Perspectives

Dr. Hassan Bani Domi
Faculty of Education
University of Jordan

Dr. Qasim Alshannag
Faculty of Education
University of Jordan

Abstract

This study aimed at identifying the major problems and obstacles that face teachers and students in carrying out electronic learning on Physics. The sample of the study consisted of (28) male and female teachers who taught computerized Physics to eleventh grade scientific stream students, and (89) students who studied Physics by electronic methods. To achieve the purposes of the study two questionnaires were designed; one for teachers and the other for students. The results of the study showed that the major obstacles that teachers face in carrying out electronic learning were: the lack of equipment in the lab, problems of computers and internet, the lack of the internet service at school, the difficulty of learning physics without tutors, the lack of internet at homes and wasting time while shifting between sites and pages on internet. The result also showed that The major obstacles that students face in carrying out electronic learning were: the lack of computer labs for Science classes, the overlapping of the electronic learning lesson with the computer lessons at school, not having enough computer for all students, lack of technician that can repair technical problems that might arise in computers and the internet, most students do not have internet service at home. In addition there were no technician for computer labs as science labs, slow of opening the websites and lack of technical aids when necessary.

Key words: electronic learning, Physics subject, learning obstacles.

معوقات التعلم الإلكتروني في مادة الفيزياء من وجهة نظر المعلمين والطلبة

د. قسيم محمد الشناق

قسم المناهج والتدريس - كلية التربية
جامعة الإمارات العربية المتحدة

د. حسن على بني دومي

قسم المناهج والتدريس
كلية العلوم التربوية - جامعة مؤتة

المقدمة

شهد العقد الماضي ثورة ضخمة في تطبيقات الحاسوب التعليمي، ولا يزال استخدام الحاسوب في مجال التربية والتعليم في بداياته التي تزداد يوماً بعد يوم، بل أخذ يأخذ أشكالاً عدة، فمن الحاسوب في التعليم إلى استخدام الإنترنت في التعليم، وأخيراً ظهر مفهوم التعليم الإلكتروني الذي يعتمد على التقنية لتقديم المحتوى التعليمي للمتعلم بطريقة جيدة وفعالة. كما أن هناك خصائص ومزايا لهذا النوع من التعليم، وتبرز أهم المزايا والفوائد في اختصار الوقت والجهد والكلفة، إضافة إلى إمكانية الحاسوب في تحسين المستوى العام للتحصيل الدراسي، ومساعدة المعلم والطالب في توفير بيئة تعليمية جذابة، لا تعتمد على المكان أو الزمان (الموسى، ٢٠٠٢).

ويعرّف التعلم الإلكتروني بأنه التعلم بواسطة الإنترنت أو الشبكات أو جهاز حاسوب منفصل. وأن تطبيقات التعلم الإلكتروني تتضمن التعلم المبني على الموقع الإلكتروني (الويب). والتعلم المبني على الحاسوب، والصفوف الافتراضية، ويقدم المحتوى من خلال الإنترنت والشبكات الداخلية والخارجية والأشرطة السمعية أو البصرية والتلفزيون والستلايت والأقراص المدججة (العتيبي، ٢٠٠٣).

كما يعرف التعلم الإلكتروني بأنه مصطلح واسع يشمل نطاقاً واسعاً من المواد التعليمية التي يمكن تقديمها في أقراص مدججة أو من خلال الشبكة المحلية (LAN) أو الإنترنت. وهو يتضمن التدريب المبني على الحاسوب، والتدريب المبني على الشبكة (web)، ونظم دعم الأداء إلكتروني، والتعلم عن بعد، والتعلم الشبكي المباشر (online learning)، والدروس الخصوصية الإلكترونية (Kurtus, 2004).

ويعرفه الحريش (٢٠٠٣) بأنه تقديم البرامج التعليمية والتدريبية عبر وسائط إلكترونية متنوعة تشمل الأقراص المدججة، وشبكة الإنترنت، بأسلوب متزامن أو غير متزامن، وبعتماد مبدأ التعلم الذاتي أو مساعدة مدرس. أما السالم (٢٠٠٤) فقد عرّف التعلم الإلكتروني أنه منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية، أو التدريبية للمتعلمين أو المدربين، في أي

وقت وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل (الإنترنت، الإنترنت، الإذاعة، القنوات المحلية أو الفضائية للتلفاز، الأقراص الممغنطة، الهاتف، البريد الإلكتروني، أجهزة الحاسوب، المؤتمرات عن بعد،...) لتوفير بيئة تعليمية تعلمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي أو غير متزامنة عن بعد دون الالتزام بمكان محدد اعتماداً على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم (ص، ٢٨٩).

ويشير عدد من الباحثين إلى أن التعلم الإلكتروني يهدف إلى تحقيق أهداف عديدة منها: تعويض النقص في الكوادر الأكاديمية والتدريبية في بعض القطاعات التعليمية عن طريق الصفوف الافتراضية، وإعداد جيل من المعلمين والطلاب قادر على التعامل مع التقنية، ومهارات العصر، والتطورات الهائلة التي يشهدها العالم، وتوفير بيئة تفاعلية غنية ومتعددة المصادر تخدم العملية التعليمية بكافة محاورها، وتطوير دور المعلم في العملية التعليمية حتى يتواكب مع التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة والمتلاحقة، والمساعدة على نشر التقنية في المجتمع وإعطاء مفهوم أوسع للتعليم المستمر، ودعم عملية التفاعل بين الطلاب والمعلمين من خلال تبادل الخبرات التربوية، والآراء، والمناقشات، والحوارات الهادفة بالاستعانة بقنوات الاتصال المختلفة مثل: البريد الإلكتروني، وغرف الصف الافتراضية (السالم، ٢٠٠٤؛ التودري، ٢٠٠٤؛ الراشد، ٢٠٠٣)

ويعد التعلم الإلكتروني من أهم أساليب التعلم الحديثة، فهو يساعد في حل مشكلة الانفجار المعرفي والطلب المتزايد على التعليم (العبادي، ٢٠٠٢). كما يساعد في حل مشكلة ازدحام قاعات المحاضرات إذا ما استخدم بطريقة التعليم عن بعد، وتوسيع فرص القبول في التعليم، والتمكين من تدريب العاملين وتعليمهم وتأهيلهم دون ترك أعمالهم وتعليم ربات البيوت مما يساهم في رفع نسبة المتعلمين والقضاء على الأمية (المبيريك، ٢٠٠٢)، فالتعلم الإلكتروني يزيد من فعالية التعلم إلى درجة كبيرة، ويقلل من الوقت اللازم للتدريب ومن تكلفة التدريب (Guckel & Ziemer, 2002)، ويوفر بيئة تعلم تفاعلية ويسمح للطلاب بالدراسة في الوقت والمكان الذين يفضلهما (عضابي، ٢٠٠٤). ويتيح عمل مقابلات ومناقشات حية على الشبكة، ويوفر معلومات حديثة تنسجم مع احتياجات المتعلمين، ويوفر برامج المحاكاة والصور المتحركة، وفعاليات، وتمارين تفاعلية، وتطبيقات عملية (Al-Karam & Al-Ali, 2001).

والتعلم الإلكتروني لا يعني إلغاء دور المعلم، بل يصبح دوره أكثر أهمية وأكثر صعوبة، فهو شخص مبدع ذو كفاءة عالية يدير العملية التعليمية باقتدار، ويعمل على تحقيق طموحات التقدم والتقنية. لقد أصبحت مهنة المعلم مزيجاً من مهام القائد، ومدير المشروع البحثي، والناقد والموجه (الفرا، ٢٠٠٣)، وفي ظل التعلم الإلكتروني سيتغير دور المعلم من ملقن للمعلومات إلى مرشد وميسر لعملية التعلم، حيث يقوم الطلبة بالبحث عن المعلومات

والوصول إلى النتائج بأنفسهم، ويكون دور المعلم توجيه المتعلم عن طريق الحوار الذي يتم بينهما في أثناء عملية التعليم، ولكن يبقى دور المعلم لا غنى عنه؛ فدوره في مثل هذه المواقف يصبح توجيهياً وإرشادياً ومسهلاً للعناصر الفعالة في التعلم، إضافة إلى الإشراف على عملية جمع المعلومات التي يقوم بها الطلبة وتصنيفها وتحليلها. ويقوم المعلم بإعداد المادة العلمية، وبرمجتها، واختيار الأساليب لعرضها، ومتابعة المتعلم أثناء عملية التعلم (شحاتة، ٢٠٠٣).

وعلى الرغم من حماس المربين للتعلم الإلكتروني ومزاياه العديدة، فإن هذا النوع من التعلم كغيره من طرق التعليم الأخرى يواجه بعض المعوقات عند تنفيذه، ومن هذه المعوقات: قلة عدد المعلمين الذين يجيدون مهارات التعليم الإلكتروني (المحيسن، ٢٠٠٢)، ومشكلة متابعة إعداد وتدريب المعلمين، ومشاكل التقنية مثل: حدوث خلل مفاجئ أثناء عرض الدرس؛ كتوقف جهاز الحاسوب أو أجهزة العرض أو انقطاع الاتصال الشبكي (سمرين، ٢٠٠٣). وهناك أيضاً عوائق اقتصادية تتمثل في ضعف البنية التحتية للتعلم الإلكتروني، وانخفاض مستوى دخل الفرد، والذي قد لا يمكن الفرد من شراء جهاز الحاسوب الخاص به كحي يتمكن من الاستفادة من فرص التعلم الإلكتروني (الحجي، ٢٠٠٢)، ومن المعوقات أيضاً عدم وضوح أنظمة وطرق وأساليب التعلم الإلكتروني، ونقص الدعم والتعاون المقدم من أجل طبيعة التعليم الفعالة، وإمكانية اختراق المحتوى والامتحانات، وعدم وعي أفراد المجتمع بهذا النوع من التعليم، والوقوف السلبي منه، والحاجة المستمرة لتدريب ودعم المعلمين والإداريين في كافة المستويات، والحاجة إلى تدريب المعلمين على كيفية التعلم باستخدام الإنترنت (الموسى، ٢٠٠٢).

ومن معوقات التعلم الإلكتروني محددات البنية التحتية التقنية (سعة الحزمة الموجية Bandwidth، المعدات، البرمجيات)، وكيفية بناء التفاعلية في مساقات الانترنت، وصيانة وتحديث روابط الويب، ونقص معرفة المدرسين بتصميم المساقات باستخدام التكنولوجيا، ونقص معرفة المدرسين باستخدام التكنولوجيا في التعليم، ونقص المعرفة بالتكنولوجيا، وعدم توافر الأدوات والبرمجيات (Baker, Boggs & Arabasz, 2003).

ويرى ويليامز (Williams, 2003) أن معوقات التعلم الإلكتروني قد تكون بشرية وتقنية، وأن المعوقات البشرية قد تكون معوقات تنظيمية مثل اقتصار الاستخدام المقبول للحواسيب على العمل فقط، وعدم الاستعداد لاستثمار التكنولوجيا الجديدة خاصة في نشاطات التدريب، ومعوقات تدريسية مثل التكيف مع التكنولوجيا، وتطوير المواد الدراسية، والمقاومة الثقافية مثل زيادة عبء المدرس، وميول المدرس نحو التعلم الرقمي. أما المعوقات التقنية فإنها تتمثل بسعة الحزمة الموجية والتفاعلية والدعم التكنولوجي وكلفة التطوير. وبينت نتائج دراسة الزامل (٢٠٠٥) أن أبرز معوقات التعلم الإلكتروني من وجهة نظر الطالب التكاليف المادية للاتصال بالإنترنت، وعدم وجود الأستاذ عند الحاجة إليه. وذكر

رودني (Rodny, 2002) أن من أهم معوقات التعلم الإلكتروني عدم توافر القيادة الفعالة، وعدم توافر التدريب المناسب لها، وعدم توافر الدعم الفني والمعدات والأدوات اللازمة لمثل هذا النوع من التعلم.

ومن المعوقات التي تواجه المعلم في تطبيق التعليم الإلكتروني بطء الوصول إلى المعلومات من شبكة الإنترنت، والحلل المفاجئ في الشبكة الداخلية أو الأجهزة، وعدم استجابة الطلاب بشكل مناسب مع التعلم الإلكتروني وتفاعلهم معه، وانصراف الطلاب للبحث في مواقع غير مناسبة في الإنترنت، وضعف المحتوى في البرمجيات الجاهزة، وصعوبة التعامل مع متعلمين غير مدربين على التعلم الذاتي، والجهد والتكلفة المادية، وصعوبة الحصول على أجهزة حاسوب لدى بعض الطلاب (الفرأ، ٢٠٠٣؛ الميريك، ٢٠٠٢).

كما بحث كل من بير وميك (Bare & Meek, 1998) أهم المعوقات التي تواجه المعلمين في استخدام الإنترنت، وبينت النتائج أن أهم المعوقات تتمثل في الآتي: قلة الدعم الفني وقلة الوقت المخصص للاستفادة من خدمات الإنترنت بصوره مكثفه، وقلة تنظيم دورات متخصصة للمعلمين حول استخدامات الإنترنت في التعلم، وقلة توفير الحماية الضرورية للطلبة من المواد غير المناسبة والضارة التي يمكن الوصول إليها عبر الإنترنت.

وطبق العتيبي (٢٠٠٦) دراسة هدفت إلى الكشف عن معوقات التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم السعودية من وجهة نظر القادة التربويين. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود العديد من معوقات التعلم الإلكتروني، وأن أكثر المعوقات الخاصة بالمعلم هي افتقار المعلم إلى آليات التعلم الإلكتروني، وكثرة الأعباء المطلوبة من المعلم، وقلة الحوافز، كما تبين أن أكثر المعوقات الخاصة بالمنهج كثافة المقررات الدراسية، وعدم توافق المنهج مع التطور السريع في البرامج، أما بالنسبة للمعوقات الإدارية فكانت كثرة عدد الطلبة في الصف الواحد، وقلة عدد أجهزة الحاسوب في المدرسة، أما بالنسبة للمعوقات التنظيمية فكانت عدم توافر المكان المناسب، والنقص في الكوادر البشرية.

ويرى السالم (٢٠٠٤) أن هناك مجموعة من معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني منها: ضعف البنية التحتية في غالبية الدول النامية وصعوبة الاتصال بالإنترنت ورسومه المرتفعة، وعدم إلمام المعلمين بمهارات استخدام التقنيات الحديثة كالحاسوب والتصفح في الإنترنت، وعدم اقتناع أعضاء هيئة التدريس باستخدام الوسائط الإلكترونية الحديثة في التدريس، وعدم اعتراف الجهات الرسمية في بعض الدول بالشهادات التي تمنحها الجامعات الإلكترونية.

وقام محمد والشيخ وعطية (٢٠٠٦) بدراسة هدفت إلى الكشف عن معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة الجامعة الهاشمية، تكونت عينة الدراسة من (٦٠٠) طالب من مستوى البكالوريوس. واستخدمت استبانة مكونة من (٣٩) فقرة. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن جميع فقرات الأداة شكلت معوقات للتعلم الإلكتروني، ومن أبرز هذه

المعوقات: عدم معرفة الكثير من البرمجيات ذات العلاقة بالتعلم الإلكتروني، وانشغال الطلبة في مواقع لا علاقة لها بالتعلم الإلكتروني خلال عملية التعلم، وكثرة أعداد الطلبة، وعدم وعي أفراد المجتمع بهذا النوع من التعلم، وعدم توفير الجامعة للحوافز المادية والمعنوية لتوظيف التعلم الإلكتروني، والكلفة المالية لبرامج التعلم الإلكتروني، وبطء شبكة الإنترنت، وقلة المتخصصين في مجال التعلم الإلكتروني، وعدم تدريب الطلاب على التعلم الإلكتروني، وقلة برامج التعلم الإلكتروني، وعدم توافر شبكة الإنترنت في المنزل.

وذكر الريفي (٢٠٠٦) أن معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني في الجامعة الإسلامية بغزة تتمثل في: قلة توافر مختبرات الحاسوب الخاصة بالتعلم الإلكتروني سواء أكانت لاستخدام الطلاب أم لأعضاء الهيئة التدريسية، ووجود مشاكل تتعلق في توفر المهارات اللازمة لتصميم المساقات ونشرها على شبكة الإنترنت، وعدم اعتراف وزارات التعليم العالي بالبرامج التي تقوم على أساس استخدام التعليم الإلكتروني، وعدم وضع سياسات خاصة بالتعليم الإلكتروني، وعدم وجود مكافآت مناسبة للأساتذة الذين يستخدمون التكنولوجيا في دعم مساقاتهم، وضعف القدرة على اختيار البرامج التي يستخدم فيها التعلم الإلكتروني، وعدم إيمان بعض المدرسين بجدوى استخدام التعلم الإلكتروني.

وطبقت الدجاني وهبة (٢٠٠١) دراسة هدفت إلى البحث عن الصعوبات والمشاكل التي تعيق المعلمين والتربويين في استخدام الإنترنت لأغراض التعلم والتعليم. وبينت نتائج الدراسة أن الصعوبات التي تواجه المعلمين هي: قلة التدريب، والدعم الفني، وتكلفة الحاسوب والاتصال العالية، وعدم توافر الإنترنت، والقلق والخوف من استخدام الإنترنت، والتوجهات السلبية نحو استخدام الإنترنت، والخوف من وصول الطلاب إلى مواقع غير تربوية، وتشتت المعلومات على الإنترنت، وعدم المعرفة الكافية باللغة الإنجليزية.

كما طبقت الجودر (٢٠٠٢) دراسة هدفت إلى تعرف الصعوبات الميدانية التي تواجه تجربة توظيف الإنترنت في التعليم، وأظهرت نتائج الدراسة أن الصعوبات التي يواجهها الميدان في تجربة توظيف الإنترنت في التعليم هي: صعوبة إدماج استخدام الإنترنت والاستفادة منه في جداول المدرسين، واكتظاظ جداولهم بالخصص؛ بحيث لا توجد مساحة زمنية لاستخدام الإنترنت، بالإضافة إلى قلة الأجهزة المتوفرة، والامية المعلوماتية، وعدم الإلمام باللغة الإنجليزية حيث إن معظم المواقع التعليمية في الإنترنت باللغة الإنجليزية.

وأجرى أبو ريا (٢٠٠٣) دراسة بعنوان واقع وتطلعات استخدام الحاسوب في تدريس الرياضيات في المدارس الحكومية في الأردن. ومن النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة أن من أهم معوقات استخدام الحاسوب في تدريس الرياضيات من وجهة نظر معلمي الحاسوب والرياضيات: قلة البرمجيات التعليمية المتوفرة في مجال الرياضيات، ونقص تدريب المعلمين على استخدام الحاسوب في التدريس، وقلة عدد أجهزة الحاسوب المتوفرة في المدارس.

وأشار دفين (Duffin, 1998) أن من معوقات التعليم المحوسب خوف المعلم من أن تحل الحواسيب مكانه، وعدم رغبة المعلمين في تغيير طرق التدريس التقليدية لديهم؛ لأن ذلك يتطلب منهم مزيداً من الجهد والعمل من أجل توظيف التكنولوجيا في محاضراتهم، ومن المعوقات أيضاً أن القائمين على الإدارة المدرسية من الجيل الذي سبق تطبيقات الحاسوب في التعليم.

يتضح من الدراسات السابقة المتعلقة بمشكلات ومعوقات التعلم الإلكتروني أن هذه الدراسات تناولت المعوقات من وجهة نظر المعلمين والقادة التربويين، حيث تمثلت أبرز المعوقات بالآتي: قلة الدعم الفني، وعدم توافر خدمة الإنترنت في المنزل، والقلق والخوف من استخدام الإنترنت، والخوف من وصول الطلاب إلى مواقع غير تربوية، وتشتت المعلومات على الإنترنت، وقلة المعرفة الكافية باللغة الإنجليزية، وافتقار جداول المدرسين بالخصص، وقلة الأجهزة المتوافرة. ولم يعثر الباحثان على دراسات تناولت المعوقات التي تواجه طلبة المدارس في تطبيق التعلم الإلكتروني من وجهة نظرهم.

مشكلة الدراسة

انطلاقاً من رؤية جلالة الملك عبد الله الثاني «الأردن سيصبح مركزاً لتكنولوجيا المعلومات في المنطقة» بدأت وزارة التربية والتعليم في الأردن باتخاذ إجراءات عملية لإرساء قواعد التعلم الإلكتروني، وتوفير المصادر التعليمية، والمناهج عبر شبكة الإنترنت. كما تم ربط ما يزيد على ألف مدرسة بشبكة الإنترنت، وتم تزويد معظم مدارس المملكة بأجهزة حاسوب زاد عددها على ستين ألفاً، وتم أيضاً تدريب المعلمين على استخدام الحاسوب والإنترنت في التعليم (الفيومي، ٢٠٠٣). وتعد حوسبة منهاج الفيزياء لطلبة الصف الأول الثانوي العلمي أول تجربة في حوسبة المناهج، إذ تم حوسبة فصلين من كتاب الفيزياء خزنت على أقراص مدججة وتم توزيعها على غالبية المدارس الثانوية الأردنية تمهيداً لحوسبة بقية المناهج، حيث قامت وزارة التربية والتعليم بالتعميم على المدارس ومعلمي الفيزياء بتطبيق هذه التجربة في الفصل الثاني من العام الدراسي ٢٠٠٣/٢٠٠٤. وعلى الرغم من حماس التربويين للتعلم الإلكتروني ومزاياه العديدة، فإن هذا النوع من التعلم كغيره من طرق التعليم الأخرى يواجه بعض المعوقات عند تنفيذه، كما أشارت بعض الدراسات إلى ذلك (العتيبي، ٢٠٠٦؛ الموسى، ٢٠٠٢؛ المحيسن، ٢٠٠٢). ومن خلال زيارة الباحثين إلى بعض المدارس والتفائهم بمعلمي الفيزياء والطلبة، تبين أن بعض المدارس لم تطبق التعلم الإلكتروني في الفيزياء، لذلك جاءت هذه الدراسة للكشف على المعوقات التي تواجه الطلبة والمعلمين في تطبيق التعلم الإلكتروني.

أهداف الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى ما يأتي:

١. تعرف المعوقات التي تواجه المعلمين في تنفيذ التعلم الإلكتروني.
٢. تعرف المعوقات التي تواجه الطلبة في تنفيذ التعلم الإلكتروني.
٣. معرفة اقتراحات المعلمين والطلبة لإيجاد تجربة التعلم الإلكتروني في الأردن.
٤. تقديم المقترحات والتوصيات التي تزيد من فاعلية التعلم الإلكتروني في المدارس الأردنية في ضوء نتائج الدراسة.

أسئلة الدراسة

١. ما المعوقات التي تواجه المعلمين في تنفيذ التعلم الإلكتروني؟
٢. ما المعوقات التي تواجه الطلبة في تنفيذ التعلم الإلكتروني؟
٣. ما اقتراحات المعلمين والطلبة لإيجاد تجربة التعلم الإلكتروني في الأردن؟

أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة من الدور الذي قد تؤديه في تطوير العملية التربوية، وتناولها موضوعاً هاماً هو التعلم الإلكتروني، الذي يساهم في حل الكثير من المشكلات التربوية مثل: الانفجار المعرفي، ومشكلة عدم مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة، وازدحام القاعات الدراسية بالطلبة، ونقص عدد المعلمين المؤهلين علمياً وتربوياً.

وتعد هذه الدراسة من أوائل الدراسات - في حدود علم الباحثين - التي تحاول الوقوف على المعوقات التي تواجه الطلبة والمعلمين في تنفيذ التعلم الإلكتروني في المدارس الأردنية. ويأمل الباحثان أن تساهم نتائج هذه الدراسة في تزويد المسؤولين في وزارة التربية والتعليم بالمعوقات التي تواجه الطلبة والمعلمين في تنفيذ التعلم الإلكتروني، وتقديم المقترحات والتوصيات لهم لاتخاذ القرارات المناسبة للعمل على تذليل هذه المعوقات في المستقبل، وزيادة فاعلية التعلم الإلكتروني، وتحسين طرق تدريس المواد العلمية.

محددات الدراسة

هناك بعض المحددات التي يمكن أن تقلل من إمكانية تعميم نتائج الدراسة وهي:
- اقتصرت الدراسة على المعلمين والمعلمات الذين يدرّسون مادة الفيزياء المحوسبة للمصف الأول الثانوي العلمي في المدارس التابعة لمديريات التربية والتعليم في محافظة الكرك للعام الدراسي ٢٠٠٣/٢٠٠٤.

– اقتصرَت الدراسة على طلبة الصف الأول الثانوي العلمي الذكور في المدارس التابعة لمديريات التربية والتعليم في محافظة الكرك للعام الدراسي ٢٠٠٣/٢٠٠٤.

التعريفات الإجرائية

التعلم الإلكتروني: هو تعلم الطلبة مادة الفيزياء من خلال الوسائل الإلكترونية مثل الإنترنت والشبكات المحلية (LAN) والأقراص المدمجة وجهاز عرض البيانات (Data Show).
معوقات التعلم الإلكتروني: هي العوامل التي يؤدي وجودها إلى التأثير السلبي على عملية تنفيذ التعلم الإلكتروني، مما يؤدي إلى التقليل من استخدام الوسائط الإلكترونية.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة

استخدم الباحثان المنهج الوصفي؛ لأنه يتلاءم مع طبيعة هذه الدراسة، حيث تمت الإجابة عن السؤالين الأول والثاني باستخدام أساليب الإحصاء الوصفي، وبالتحديد استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات أدوات الدراسة.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات الفيزياء الذين يدرسون الصف الأول الثانوي العلمي في المدارس الحكومية التابعة لمديريات التربية والتعليم في محافظة الكرك للعام الدراسي ٢٠٠٣/٢٠٠٤ والبالغ عددهم (٣٨) معلماً ومعلمة، ومن جميع طلاب الصف الأول الثانوي العلمي في المدارس الحكومية التابعة لمديريات التربية والتعليم في محافظة الكرك والبالغ عددهم (٣٩١) طالباً والمنتظمين في المدارس للعام الدراسي ٢٠٠٣/٢٠٠٤ موزعين على ١٦ مدرسة.

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (٢٨) معلماً ومعلمة ممن درّسوا مادة الفيزياء المحسوبة للصف الأول الثانوي العلمي، و(٩١) طالباً ممن درّسوا مادة الفيزياء بالطرق الإلكترونية (الإنترنت، القرص المدمج، الإنترنت+ القرص المدمج، المعلم + جهاز عرض البيانات) تم اختيارهم من ثلاث مدارس ثانوية للذكور في محافظة الكرك والتي يتوافر فيها إمكانية تطبيق الدراسة من حيث توافر مختبرات الحاسوب والإنترنت. وقد أسقطت استجابات طالبين منهم لعدم اكتمال إجراءات المعالجة عليهم، وبقي (٨٩) طالباً والجدول (١) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة على متغير الدراسة (طريقة التعلم).

الجدول رقم (١) توزيع أفراد عينة الدراسة على متغير الدراسة (طريقة التعلم)

العدد	طريقة التعلم
٢١	الإنترنت
١٨	إنترنت + القرص المدمج
٢٢	القرص المدمج
٢٧	(Data Show) المعلم + جهاز عرض البيانات
٨٩	المجموع

أداتا الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام الأداتين التاليتين:

أولاً: استبانة المعوقات التي تواجه الطلبة في التعلم الإلكتروني

قام الباحثان بتطوير هذه الاستبانة وكتابة فقراتها في ضوء خبرتهما وبمراجعة الأدب التربوي والدراسات السابقة المتعلقة بالمشكلات التي تواجه استخدام الحاسوب والإنترنت في التعليم. وقد تكونت الاستبانة من (٢٢) فقرة من نوع ليكرت ذات الإجابات الخمس وهي: بدرجة كبيرة جداً وبدرجة كبيرة وبدرجة متوسطة وبدرجة قليلة وبدرجة قليلة جداً، وأعطيت العلامات (٥)، (٤)، (٣)، (٢)، (١) على الترتيب.

ثانياً: استبانة المعوقات التي تواجه المعلمين في تنفيذ التعليم الإلكتروني

قام الباحثان بتطوير هذه الاستبانة وكتابة فقراتها في ضوء خبرتهما وبمراجعة الأدب التربوي والدراسات السابقة المتعلقة بالمشكلات التي تواجه استخدام الحاسوب والإنترنت في التعليم. وقد تكونت الاستبانة من (٢٢) فقرة تتعلق بتحديد المشكلات التي تواجه المعلمين في التعليم الإلكتروني، ويكون التحديد في واحد من خمسة مستويات (بدرجة كبيرة جداً، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة قليلة، بدرجة قليلة جداً) ودرجت المستويات السابقة بعلامات (٥)، (٤)، (٣)، (٢)، (١) على الترتيب.

صدق أداتي الدراسة

تم التحقق من صدق أداتي الدراسة من حيث الصياغة اللغوية والوضوح والشمولية ومناسبة الفقرة للجزء الذي تنتمي إليه، وكان ذلك بعرض الاستبانتين في صورتها الأولية على عدد من المحكمين من مشرفي ومعلمي الحاسوب والفيزياء في وزارة التربية والتعليم، وعدد من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية من المختصين في الحاسوب التعليمي وتكنولوجيا التعليم وأساليب تدريس العلوم والقياس والتقويم ممن يحملون درجة الدكتوراه

والمجستير. وفي ضوء آراء المحكمين وملاحظاتهم ومقترحاتهم عدلت بعض الفقرات وحذفت بعضها وأضيفت فقرات جديدة، وعدت هذه الإجراءات كافية لصدق الأداة.

ثبات أداتي الدراسة

تم التحقق من ثبات أداتي الدراسة باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، فكان معامل الاتساق الداخلي الكلي (كرونباخ) لأداتي الدراسة كما هو واضح في الجدول (٢).

الجدول رقم (٢)

قيمة كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي لمجالات امتلاك الكفاية

معامل الثبات	عدد الفقرات	الأداة
٠,٨٩	٢٢	استبانة المعوقات التي تواجه المعلمين في التعليم الإلكتروني
٠,٨٤	٢٢	استبانة المعوقات التي تواجه الطلبة في التعلم الإلكتروني

إجراءات التطبيق

- تمت إجراءات تطبيق الدراسة وفق الخطوات التالية:
- إعداد أداتي الدراسة: استبانة المعوقات التي تواجه الطلبة في تنفيذ التعلم الإلكتروني، استبانة المعوقات التي تواجه المعلمين في تنفيذ التعلم الإلكتروني، والتحقق من صدق وثبات كل منها.
 - تم الحصول على كتاب من وزارة التربية والتعليم؛ لتسهيل مهمة الباحثين في توزيع أداتي الدراسة على المعلمين والطلبة.
 - تم تطبيق أداتي الدراسة على أفراد عينة الدراسة من المعلمين والطلبة الذين استخدموا التعلم الإلكتروني في نهاية الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٠٣/٢٠٠٤.
 - تفرغ البيانات وإدخالها في الحاسوب وتحديد المعالجات الإحصائية اللازمة والمناسبة

المعالجات الإحصائية

تمت الإجابة عن أسئلة الدراسة باستخدام الرزمة الإحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS)، حيث تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للإجابة عن السؤالين الأول والثاني.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

نتائج السؤال الأول

نص هذا السؤال على «ما المعوقات التي تواجه المعلمين في تنفيذ التعلم الإلكتروني؟»

لإجابة عن هذا السؤال تم إيجاد المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والترتيب النسبي للمعوقات التي تواجه المعلمين في التعليم الإلكتروني، والجدول رقم (٣) يبين هذه النتائج. وتجدر الإشارة إلى أن إجابة أفراد عينة الدراسة على هذا السؤال كانت متدرجة على كل فقرة من فقرات الاستبانة حيث تراوحت قيم التقدير من (١-٥) ولفهم الأرقام الواردة في الجدول يتطلب مقارنتها بمدلول هذه المقادير، حيث إن القيمة ضمن المدى: أقل من ٢,٥ قليلة، ومن ٢,٥ - أقل من ٣,٥ متوسطة، ومن ٣,٥ - ٤ كبيرة، وأكثر من ٤ كبيرة جدا.

الجدول رقم (٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمعوقات التي تواجه المعلمين في التعليم الإلكتروني مرتبة تنازليا

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	رقم الفقرة	الترتيب النسبي
٠,٨٣	٤,٧٩	عدم توافر مختبر حاسوب لمواد العلوم.	٩	١
٠,٨٤	٤,٧٥	وقت حصة التعلم الإلكتروني يتعارض مع حصص الحاسوب في المدرسة.	١٠	٢
١,٣٥	٤,٢٥	عدم توافر خدمة الإنترنت في المدرسة	١٥	٣
١,١٤	٤,٢٥	عدم كفاية عدد أجهزة الحاسوب لعدد الطلبة.	٢	٤
١,٠١	٤,١٤	المشكلات الفنية التي تظهر في أجهزة الحاسوب والإنترنت.	٥	٥
١,٠٤	٤,١٤	عدم تجهيز مختبر الحاسوب بما يلزم من طابعات وسماعات وورق طباعة.	٢٠	٦
١,٠٢	٤,٠٧	عدم امتلاك الطالب جهاز حاسوب في البيت.	١٩	٧
١,٠٦	٣,٩٦	عدم وجود فنيين لمختبرات الحاسوب كما هو الحال في مختبرات العلوم	١٦	٨
١,٤١	٣,٨٦	كثرة عدد الطلاب في الصف.	١	٩
١,٣٦	٣,٧١	عدم توافر خدمة الإنترنت لدى المعلم في البيت	١٨	١٠
١,١٨	٣,٧١	تاخر الإنترنت في فتح صفحات البرنامج	١٢	١١
١,٣٤	٣,٦٤	عدم توافر المساعدة الفنية عند الحاجة .	١٣	١٢
١,٣٥	٣,٥٤	عدم كفاية وقت الحصة لدراسة مادة الفيزياء المحوسبة.	٣	١٣
١,٤١	٣,٢٩	انصراف الطلاب للبحث في مواقع غير مناسبة في الإنترنت	٢١	١٤
١,٤٤	٣,٢٩	عدم كفاية وقت الحصة لعرض جميع محتويات الدرس.	١٤	١٥
١,٦٩	٣,٢١	التعقيدات الإدارية التي يواجهها المعلم.	١١	١٦
١,٢٥	٣,١٨	افتقار التعليم عن طريق الإنترنت إلى العمق في المادة.	٢٢	١٧
١,٢١	٣,١١	انقطاع التيار الكهربائي في حصة التعلم الإلكتروني.	٧	١٨
١,٤٠	٢,٧٥	صعوبة تحميل وتشغيل البرمجية على الحاسوب.	٨	١٩
١,٦٦	٢,٦٨	عدم امتلاك المعلم لجهاز حاسوب في البيت	١٧	٢٠
١,٣٢	٢,٥٤	عدم تمكن المعلم لوحده من الإجابة عن جميع أسئلة الطلبة.	٦	٢١
١,٣٥	٢,٥٤	قلة خبرة المعلم باستخدام الحاسوب والإنترنت.	٤	٢٢
٠,٧١	٣,٦١	الكلي		

يلاحظ من الجدول رقم (٣) وجود (٧) معوقات من أصل (٢٢) معوقاً عدت معوقة بدرجة كبيرة جداً تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (٤,٧٩ - ٤,٠٧) وهي: عدم توافر مختبر حاسوب لمواد العلوم، ووقت حصة التعلم الإلكتروني يتعارض مع حصص الحاسوب في المدرسة، وعدم توافر خدمة الإنترنت في المدرسة، وعدم كفاية عدد أجهزة الحاسوب لعدد الطلبة، المشكلات الفنية التي تظهر في أجهزة الحاسوب والإنترنت، وعدم تجهيز مختبر الحاسوب بما يلزم من طابعات وسماعات وورق طباعة، وعدم امتلاك الطالب جهاز حاسوب في البيت.

كما يلاحظ من الجدول السابق وجود (٦) معوقات عدت معوقة بدرجة كبيرة تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (٣,٩٦ - ٣,٥٤) وهي على الترتيب: عدم وجود فنيين لمختبرات الحاسوب كما هو الحال في مختبرات العلوم، وكثرة عدد الطلاب في الصف، وعدم توافر خدمة الإنترنت لدى المعلم في البيت، وتأخر الإنترنت في فتح صفحات البرنامج، وعدم توافر المساعدة الفنية عند الحاجة، وعدم كفاية وقت الحصة لدراسة مادة الفيزياء المحوسبة. أما باقي المعوقات وعددها (٩) معوقات فقد عدت معوقة بدرجة متوسطة تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (٣,٢٩ - ٢,٥٤).

نتائج السؤال الثاني

نص هذا السؤال على «ما المعوقات التي تواجه الطلبة في تنفيذ التعلم الإلكتروني؟» وللإجابة عن هذا السؤال تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب النسبي للمعوقات التي تواجه الطلبة أثناء التعلم الإلكتروني، والجدول رقم (٤) يبين هذه النتائج.

الجدول رقم (٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمعوقات التي تواجه الطلبة أثناء التعلم الإلكتروني مرتبة تنازلياً

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	رقم الفقرة	الترتيب النسبي
١,٢١	٤,١٢	عدم تجهيز مختبر الحاسوب بما يلزم من طابعات وسماعات وورق طباعة.	٢٢	١
١,١٥	٣,٩٠	كثرة الأعطال في أجهزة الحاسوب والإنترنت.	٢	٢
١,١٥	٣,٧٨	قلة عدد أجهزة الحاسوب والإنترنت في المدرسة.	١	٣
١,٢٥	٣,٧٥	صعوبة تعلم الفيزياء بدون معلم.	٩	٤
١,٤٧	٣,٦٩	عدم ربط المدرسة مع شبكة الإنترنت.	١٨	٥
١,٤٤	٣,٦٩	عدم وجود إنترنت في البيت.	١٧	٦
١,٢٦	٣,٦٢	بطء الإنترنت في فتح صفحات البرنامج.	٥	٧

تابع الجدول رقم (٤)

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	رقم الفقرة	الترتيب النسبي
١,٢٢	٣,٥٦	قلة الوقت المخصص للاستفادة من خدمات الإنترنت.	١٠	٨
١,١٩	٣,٥٣	ضيق وقت كبير في التنقل بين مواقع والصفحات على الإنترنت.	٢٠	٩
١,١٥	٣,٥١	عدم وجود وقت لتصفح المواقع الإنترنت التي لها علاقة بالدرس.	١٥	١٠
١,٥٢	٣,٤٧	عدم امتلاك الطالب جهاز حاسوب في البيت.	١٦	١١
١,١٩	٣,٤٢	بطء الاستجابة على الإنترنت.	٢١	١٢
١,٢٠	٣,٣٣	عدم توافر مواقع تعليمية لبعض دروس الفيزياء على شبكة الإنترنت.	١٩	١٣
١,٢٣	٣,٢٩	عملية العثور على المعلومات المنشودة تستغرق وقتاً طويلاً.	١١	١٤
١,٣٥	٣,٢٦	الانقطاع أثناء البحث والتصفح بسبب فني أو غيره.	٤	١٥
١,٠٠	٣,١١	صعوبة الوصول إلى المعلومات المطلوبة بسبب كثرة المعلومات على الإنترنت.	٦	١٦
١,٢٧	٣,١٠	عدم توفر المساعدة الفنية عند الحاجة .	٨	١٧
١,١٣	٣,١٠	استخدام الحاسوب والإنترنت في التعليم يقلل التفاعل بين المدرس والطلبة.	١٤	١٨
١,٢١	٣,٠٦	صعوبة مراجعة المواد التعليمية على شاشة الحاسوب.	١٢	١٩
١,٠٥	٣,٠٦	النقص في التنظيم المنطقي للمعلومات المتوفرة في الإنترنت.	٧	٢٠
١,٢٨	٢,٦٤	قلة القدرة على استخدام الحاسوب والإنترنت.	٣	٢١
١,٢١	٢,٥٨	قلة البرامج الفيزيائية المكتوبة باللغة العربية.	١٢	٢٢
٠,٥٩	٣,٣٩	الكلي		

يلاحظ من جدول رقم (٤) وجود معوق واحد بدرجة كبيرة جداً، وهو عدم تجهيز مختبر الحاسوب بما يلزم من طابعات وسماعات وورق طباعة بمتوسط حسابي (٤,١٣). ويلاحظ أيضاً من الجدول السابق وجود (٩) معوقات عدت معوقة بدرجة كبيرة تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (٣,٩٠ - ٣,٥١) وهي على الترتيب: كثرة الأعطال في أجهزة الحاسوب والإنترنت، وقلة عدد أجهزة الحاسوب والإنترنت في المدرسة، وصعوبة تعلم الفيزياء بدون معلم، وعدم ربط المدرسة مع شبكة الإنترنت، وعدم وجود إنترنت في البيت، وبطء الإنترنت في فتح صفحات البرنامج، وقلة الوقت المخصص للاستفادة من خدمات الإنترنت، وضيق وقت كبير في التنقل بين المواقع والصفحات على الإنترنت، وعدم وجود وقت لتصفح مواقع الإنترنت التي لها علاقة بالدرس. أما باقي المعوقات وعددها (١٢) فقد عدت معوقة بدرجة متوسطة تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (٣,٤٧ - ٢,٥٨).

مناقشة النتائج

فيما يتعلق بمناقشة نتائج السؤالين الأول والثاني، يتضح من الجدول رقم (٣) أن أبرز المعوقات التي واجهت المعلمين هي: عدم توافر مختبر حاسوب مواد العلوم، ووقت حصّة

التعلم الإلكتروني يتعارض مع حصص الحاسوب في المدرسة، وقلة توافر خدمة الإنترنت في المدرسة، وقلة كفاية عدد أجهزة الحاسوب لعدد الطلبة، والمشكلات الفنية التي تظهر في أجهزة الحاسوب والإنترنت، وعدم تجهيز مختبر الحاسوب بما يلزم من طابعات وسماعات وورق طباعة، وعدم امتلاك بعض الطلبة جهاز حاسوب في البيت، وعدم وجود فنيين لمختبرات الحاسوب، وقلة توافر خدمة الإنترنت لدى المعلم في البيت، وبطء الإنترنت في فتح صفحات البرنامج، وقلة توافر المساعدة الفنية عند الحاجة، وعدم كفاية وقت الحصة لدراسة مادة الفيزياء المحوسبة.

أما بالنسبة للمعوقات التي واجهت الطلبة أثناء التعلم الإلكتروني، فقد أظهر الجدول رقم (٤) وجود معوقات عديدة، أبرزها: عدم تجهيز مختبر الحاسوب بما يلزم من طابعات وسماعات وورق طباعة، وكثرة الأعطال في أجهزة الحاسوب والإنترنت، وقلة عدد أجهزة الحاسوب والإنترنت في المدرسة، وصعوبة تعلم الفيزياء من دون معلم، عدم وجود إنترنت في البيت، وبطء الإنترنت في فتح صفحات البرنامج، وقلة الوقت المخصص للاستفادة من خدمات الإنترنت، وضيق وقت كبير في التنقل بين المواقع والصفحات على الإنترنت، وعدم وجود وقت لتصفح مواقع الإنترنت التي لها علاقة بالدرس.

وقد اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة الدجاني وهبه (٢٠٠١) التي أشارت إلى أن الصعوبات التي تواجه المعلمين في استخدام الإنترنت هي: قلة التدريب والدعم الفني وتكلفة الحاسوب والاتصال العالية وعدم توافر الإنترنت والقلق والخوف من استخدام الإنترنت والتوجهات السلبية نحو استخدام الإنترنت والخوف من وصول الطلاب إلى مواقع غير تربوية، وتشتت المعلومات على الإنترنت، وعدم المعرفة الكافية باللغة الإنجليزية. كما اتفقت مع نتائج دراسة كل من (الفرا، ٢٠٠٢؛ الميريك، ٢٠٠٢) والتي أشارت إلى وجود معوقات تواجه المعلمين في تطبيق التعلم الإلكتروني منها: بطء الوصول إلى المعلومات من الإنترنت، وصعوبة الحصول على أجهزة حاسوب لدى بعض الطلبة، والخلل المفاجئ في شبكة الإنترنت أو أجهزة الحاسوب. واتفقت كذلك مع نتائج دراسة الجودر (٢٠٠٢) التي بينت أن الصعوبات التي يواجهها الميدان في تجربة توظيف الإنترنت في التعليم هي: صعوبة إدماج استخدام الإنترنت والاستفادة منه في جداول المدرسين، وامتثال جداولهم بالحصص، بحيث لا توجد مساحة زمنية لاستخدام الإنترنت، بالإضافة إلى قلة الأجهزة المتوافرة، والأمية المعلوماتية. واتفقت أيضاً مع نتائج دراسة أبو ريا (٢٠٠٣) التي أظهرت أن من أهم معوقات استخدام الحاسوب في تدريس الرياضيات من وجهة نظر معلمي الحاسوب والرياضيات هي: نقص تدريب المعلمين على استخدام الحاسوب في التدريس، قلة عدد أجهزة الحاسوب المتوافرة في المدارس. كما اتفقت مع نتائج دراسة محمد والشيخ وعطية (٢٠٠٦) التي أظهرت أن من معوقات التعلم الإلكتروني بطء شبكة الإنترنت، وعدم تدريب

الطلاب على التعلم الإلكتروني، وعدم توافر شبكة الانترنت في المنزل. وقد تعزى المعوقات التي واجهت المعلمين والطلبة في التعلم الإلكتروني إلى الأسباب التالية:

- إن تجربة التعلم الإلكتروني في المدارس الحكومية الأردنية هي تجربة جديدة ما زالت في بدايتها، ولم تكتمل بعد، ولذلك فهي بحاجة إلى تطوير وتحسين ودعم بشكل مستمر.
- قلة الاعتمادات المالية المخصصة من قبل وزارة التربية والتعليم لشراء أجهزة حاسوب كافية لجميع المدارس.

- التكاليف المالية المترتبة على شراء أجهزة الحاسوب وملحقاتها، وتكاليف البنية التحتية من خطوط اتصال وشبكات ومختبرات وإعداد المناهج الإلكترونية وصيانة الأجهزة.
- وضع أجهزة الحاسوب في غرف مدرسية عادية مثل الغرف الصفية في معظم المدارس، وعدم التخطيط مسبقاً لبناء غرف خاصة لمختبرات الحاسوب التي تتوفر فيها جميع المواصفات اللازمة لهذه المختبرات.

- عدم وجود مشرف مختبر حاسوب لمساعدة معلم الفيزياء؛ وقد يعود ذلك إلى عدم وجود مختبرات حاسوب خاصة بمواد العلوم، وأن مختبر الحاسوب الموجود في المدرسة لا يكفي لاحتياجات معلم الحاسوب وحصص الحاسوب، لذلك فإن معلم الحاسوب يكلف بالإشراف على مختبر الحاسوب، بالإضافة إلى نصابه من الحصص، ونتيجة لذلك فإن معلم الحاسوب لا يجد وقتاً لمساعدة معلم الفيزياء أثناء تعلم الطلبة مادة الفيزياء إلكترونياً، وكذلك لا يجد وقتاً كافياً لصيانة أجهزة الحاسوب في المختبر.

- ضعف الإنترنت في المدارس مما يؤدي إلى بطء في فتح المواقع التعليمية وفصل خدمة الإنترنت عن أجهزة الحاسوب أحياناً.

- ضعف التنسيق والتعاون بين الإدارات المدرسية والمجتمع المحلي لبناء غرف خاصة بمختبرات الحاسوب. بمواصفات مناسبة، وخاصة فيما يتعلق بالمساعدات المالية.

- قلة تدريب المعلمين على كيفية التدريس بطريقة التعليم الإلكتروني، حيث إن معظم الدورات التي أخذها المعلمون تتعلق بكيفية التعامل مع جهاز الحاسوب.

- إدخال تجربة تعلم الفيزياء إلكترونياً في المدارس الحكومية في منتصف الفصل الدراسي الثاني لعام ٢٠٠٣/٢٠٠٤، وليس من بداية العام الدراسي، مما أدى إلى ظهور مشكلات عديدة لم تؤخذ بعين الاعتبار عند التخطيط للعام الدراسي، وخاصة عند وضع الجدول الدراسي للمدرسة، مما أدى إلى تعارض حصص الفيزياء مع حصص الحاسوب، وهذا أدى إلى عدم تنفيذ التعلم الإلكتروني في بعض المدارس.

عدم امتلاك غالبية المعلمين والطلبة لأجهزة حاسوب وخدمة الإنترنت في البيت؛ بسبب ارتفاع تكاليف هذه التقنية، وضعف الموارد المالية لديهم.

- قلة خبرة الطلبة في التعامل مع أجهزة الحاسوب والإنترنت.
- أما فيما يتعلق بنتائج السؤال الثالث فقد ذكر المعلمون في إجاباتهم عن هذا السؤال بعض الاقتراحات التي تعمل على زيادة فاعلية التعلم الإلكتروني في الأردن، ومن هذه الاقتراحات ما يلي:
- توفير مختبرات حاسوب خاصة بمواد العلوم وتزويدها بالأجهزة الكافية لعدد الطلبة.
- تدريب المعلمين على كيفية تنفيذ التعلم الإلكتروني.
- تدريب الطلاب على كيفية استخدام الحاسوب والإنترنت في التعلم الإلكتروني.
- تعيين مشرف حاسوب لمساعدة المعلمين في تنفيذ التعلم الإلكتروني، وصيانة أجهزة الحاسوب وحل المشكلات الفنية.
- دمج التعلم الإلكتروني مع التعليم التقليدي.
- أما اقتراحات الطلبة بخصوص إنجاح التعلم الإلكتروني في الأردن، فهي:
- تحسين مختبرات الحاسوب وزيادة عدد أجهزة الحاسوب في المدرسة.
- تصميم موقع تعليمي للفيزياء على شبكة الإنترنت بحيث يحتوي على جميع موضوعات المادة.
- تفعيل دور المعلم في تنفيذ التعلم الإلكتروني.
- تدريب الطلاب على استخدام الإنترنت والبحث عن المعلومات.
- البدء بالتعلم الإلكتروني من المرحلة الأساسية حتى يعتاد الطالب والمعلم على هذه الطريقة.
- تعيين مشرف حاسوب لمساعدة المعلم والطلبة وصيانة أجهزة الحاسوب.
- توفير خدمة الإنترنت في جميع المدارس وتحديث شبكة الإنترنت وتقويتها.
- الصيانة الدورية لأجهزة الحاسوب في المدرسة.
- توفير مستلزمات التعلم الإلكتروني مثل السماعات والطابعات.
- توزيع البرامج المحوسبة على الطلاب؛ لئتمكنوا من مراجعة الدروس في البيت.
- إجراء امتحانات قصيرة في نهاية كل أسبوع.
- ترتيب أجهزة الحاسوب بشكل يجعل المعلم يراقب جميع الطلبة في المختبر.
- توفير جهاز حاسوب و Data Show في كل صف.
- يرى الباحثان أنّ هذه الاقتراحات منطقية وضرورية لإنجاح تجربة التعلم الإلكتروني في الأردن، حيث جاءت هذه الاقتراحات من المعلمين والطلبة الذين طبقوا التجربة في الميدان في ضوء المشكلات التي واجهتهم في تنفيذ التعلم الإلكتروني.

التوصيات

- بالاعتماد على نتائج هذه الدراسة يوصي الباحثان بما يلي:
- أ. توصيات لوزارة التربية والتعليم
- العمل على توفير أجهزة حاسوب بعدد كاف في المدارس الثانوية.
 - عقد دورات تدريبية للمعلمين في وزارة التربية والتعليم، بحيث يتم تدريبهم على كيفية استخدام الحاسوب والإنترنت في التعليم وكيفية تنفيذ التعليم الإلكتروني.
 - توفير مختبر حاسوب خاص بالمواد العلمية في المدرسة، ومشرف مختبر حاسوب لمساعدة المعلمين والطلبة أثناء تنفيذ التعلم الإلكتروني، وصيانة أجهزة الحاسوب بشكل مستمر.
 - العمل على تحسين وتحديث شبكة الإنترنت وزيادة عرضها الموجي.
 - العمل على حوسبة المناهج الدراسية ووضعها على شبكة الإنترنت وتدريبها في بداية العام الدراسي.
 - العمل على وضع المناهج المحوسبة على CD وتوزيعها للطلبة مع الكتاب المقرر في بداية العام الدراسي.
 - إثراء برامج إعداد المعلمين في الجامعات الأردنية بمساقات تتعلق بالتعلم الإلكتروني واستخدام الحاسوب والإنترنت في التدريس.
- ب. توصيات للباحثين
- إجراء دراسات حول مدى امتلاك المعلمين لكفايات التعليم الإلكتروني.
 - إجراء دراسات حول اتجاهات المعلمين والطلبة نحو التعلم الإلكتروني.

المراجع

- أبو ريا، محمد يوسف (٢٠٠٣). واقع وتطلعات استخدام الحاسوب في تدريس الرياضيات في المدارس الحكومية في الأردن. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.
- التودري، عوض حسين (٢٠٠٤). المدرسة الإلكترونية وأدوار حديثة للمعلم. الرياض: مكتبة الرشد ناشرون.
- الجودر، وداد محمد (٢٠٠٢). التكنولوجيا التربوية الحديثة والإنترنت في المرحلة الثانوية في منطقة الخليج العربي بشكل عام وفي دولة البحرين بشكل خاص: الوضع الراهن وإمكانيات تطويره. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القديس يوسف، لبنان.
- الحجي، أنس (٢٠٠٢). عقبات تحول دون تطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعات العربية. المعرفة، (٩١)، ٤٥-٦٥.

الحربش، جاسر (٢٠٠٣). تجربة التعليم الإلكتروني بالكلية التقنية في بريدة. الندوة الدولية الأولى للتعليم الإلكتروني. مدارس الملك فيصل. الرياض. ٢١-٢٣/٤/٢٠٠٣. مسترجع من الموقع: <http://www.kfs.sch.sa/ar/sim.htm>.

الدجاني، دعاء وهبه، نادر (٢٠٠١). الصعوبات التي تعيق استخدام الإنترنت كأداة تربوية في المدارس الفلسطينية. في: أسامة أباطة (محرر). أوراق عمل المؤتمر حول العملية التعليمية في عصر الإنترنت (٧١-٨٩)، نابلس: جامعة النجاح الوطنية.

الراشد، فارس (٢٠٠٣). التعليم الإلكتروني واقع وطموح. الندوة الدولية الأولى للتعليم الإلكتروني. مدارس الملك فيصل الرياض. ٢١-٢٣/٤/٢٠٠٣. مسترجع من الموقع: <http://www.kfs.sch.sa/ar/sim.htm>.

الرفيقي، محمد (٢٠٠٦). التعليم الإلكتروني في الجامعة الإسلامية بغزة. ملتقى تكنولوجيا المعلومات «تكنولوجيا المعلومات: تطبيقات ومعوقات». الجامعة الإسلامية بغزة. مسترجع بتاريخ ٢٥/١/٢٠٠٧ من الموقع: <http://www.elearning.edu.sa/forum/showthread.php?t=625>.

الزامل، زكريا (٢٠٠٥). تقييم تجربة التعليم الإلكتروني في بعض مؤسسات التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر الطالب. منتديات التعليم الإلكتروني. مسترجع بتاريخ ٢٥/١/٢٠٠٧ من الموقع: <http://www.elearning.edu.sa/forum/showthread..php?t=94>.

السالم، أحمد (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني. الرياض: مكتبة الرشد ناشرون.

سلامة، عبد الحافظ محمد. (١٩٩١). واقع استخدامات الحاسوب في التدريس الصفّي في المدارس الخاصة في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

سميرين، أيمن (٢٠٠٣). التعلم الإلكتروني: رؤى من الميدان (الرؤية الرابعة). الندوة الدولية الأولى للتعليم الإلكتروني. مدارس الملك فيصل. الرياض. ٢١-٢٣/٤/٢٠٠٣. مسترجع بتاريخ ٢٢/٤/٢٠٠٤ من الموقع: <http://www.jeddahadu.gov.sa/news/papers/p11.doc>.

شحاته، رضا (٢٠٠٣). التعلم الإلكتروني: رؤى من الميدان. الندوة الدولية الأولى للتعليم الإلكتروني. مدارس الملك فيصل. الرياض. ٢١-٢٣/٤/٢٠٠٣. مسترجع من الموقع: <http://www.jeddahadugov.sa/news/papers/p11.doc>.

العبادي، محسن (٢٠٠٢). التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي ما هو الاختلاف. المعرفة، ٣٦(٩١)، ١٨-٢٣.

العتيبي، ختام (٢٠٠٣). التعلم الإلكتروني: مفاهيم ومعايير، رسالة المعلم، ٤١(٤، ٣)، ١٨-١٩.

العتيبي، نايف (٢٠٠٦). معوقات التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم السعودية من وجهة نظر القادة التربويين. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الكرك، الأردن.

عضابي، حمد إبراهيم (٢٠٠٤). مميزات نظام التعلم الإلكتروني. جامعة الحديدة: شبكة التعلم الإلكتروني. مسترجع من الموقع: <http://www.odhabi.net/hodct/mod/forum/discuss.php=51>.

الفراء، يحيى (٢٠٠٣). التعلم الإلكتروني: رؤى من الميدان. الندوة الدولية الأولى للتعلم الإلكتروني، مدارس الملك فيصل. الرياض. ٢١-٢٣/٤/٢٠٠٣. مسترجع بتاريخ ٢٢/٤/٢٠٠٤ من الموقع: <http://www.jeddahadu.gov.sa/news/papers/p11.doc>.

الفيومي، نبيل (٢٠٠٣). التعلم الإلكتروني في الأردن: خيار استراتيجي لتحقيق الرؤية الوطنية، التحديات، الإنجازات، وأفاق المستقبل. الندوة الإقليمية حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعلم الإلكتروني-الاتحاد الدولي للاتصالات، دمشق، مسترجع بتاريخ ٧/٣/٢٠٠٤ من الموقع: <http://www.moe.gov.jo/web/forum-16.pps>.

المبيريك، هيفاء (٢٠٠٢). التعلم الإلكتروني: تطوير طريقة المحاضرة في التعليم الجامعي باستخدام التعليم الإلكتروني مع نموذج مقترح. ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل في الفترة ١٦-١٧ اب، جامعة الملك سعود. مسترجع بتاريخ ٧/٣/٢٠٠٤ من الموقع: <http://www.ksu.edu.sa/seminars/futureschool/Abstracts/thana2.Abstract.htm>.

محمد، جبرين والشيخ، عاصم وعطيه، أنس (٢٠٠٦). معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة الجامعة الهاشمية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٧(٤)، ١٨٤-٢٠٦.

المحيسن، إبراهيم (٢٠٠٢). التعلم الإلكتروني... ترف أم ضرورة...؟! ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل، في الفترة ١٦-١٧ اب، جامعة الملك سعود. مسترجع من بتاريخ ٧/٣/٢٠٠٤ من الموقع: <http://www.ituarabic.org/e-education/doc3-idsc.doc>.

الموسى، عبدالله بن عبد العزيز (٢٠٠٢). التعلم الإلكتروني: مفهومه خصائصه فوائده عوائقه. ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل في الفترة ١٦-١٧ اب. مسترجع بتاريخ ٧/٣/٢٠٠٤ من الموقع: <http://www.ksu.edu.sa/seminars/futureschool/Abstracts/AlmosaAbstract.htm>.

Al- Karam, A. M., & Al- Ali, N. M (2001). E- learning: The new breed of education. In Billeh, V. & Ezzat, A.. (Eds.). **Education development through utilization of technology** (pp.49-63). UNESCO Regional Office for Education in the Arab States.

Baker, M. Boggs, R. & Arabasz, P (2003). **Student and faculty perspectives on E-learning support**. ECAR Research Bulletin, volume 2003, Issues 16, August 5. Retrieved, January 25, 2007 from: www.educause.edu/ir/library/pdf/ERB0316.p

Bare, J. & Meek, A (1998). **Internet access in public schools: Issues brief**. (ERIC Document Reproduction Service No.ED 471698).

- Duffin, D. (1998). **Computers in the classroom: Achieving an ideal learning environment.** Retrieved, January 25, 2007 from: <http://www.nd.edu/~frswrite/issues/1998-1999/sp99/Duffin2.shtml>
- Guckel, K., & Ziemer, Z. (2002). **E- learning. Seminar: The training of cross-cultural competence and skills.** University hildesheim. Retrieved, May 11, 2004 from: <http://www.uni-hildesheim.de/~beneke/WS01-02/meth/AnE->
- Kurtus, R. (2004). **What is E learning?** Retrieved, May 11, 2004 from: www.school-for-CHANPIONS.com/elearning/whatis.htm
- Rodny, S. (2002). The integration of instructional technology into public education promises and challenges. **Educational technology, 8**(1), 5-11.
- Williams, K. (2003). **Obstacles in E-learning.** Retrieved, January 25, 2007 from: <http://iit.bloomu.edu/etraining/Presentations/presentaions.htm>.



الاحتياجات التدريبية للمعلمين في المدارس العربية داخل الخط الأخضر من وجهات نظر المديرين والمعلمين

د. محمد عبد القادر عابدين
برنامج الدراسات العليا في التربية
جامعة القدس - فلسطين

الاحتياجات التدريبية للمعلمين في المدارس العربية داخل الخط الأخضر من وجهات نظر المديرين والمعلمين

د. محمد عبد القادر عابدين

برنامج الدراسات العليا في التربية

جامعة القدس - فلسطين

الملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى تعرّف الاحتياجات التدريبية المرتبطة بالمهارات التعليمية والقيادية للمعلمين العرب من وجهات نظر المديرين والمعلمين في المدارس العربية داخل الخط الأخضر. تألفت عينة الدراسة من (٣٨٠) معلماً و(٦١) مديراً اختيروا بالطريقة العنقودية من مختلف المراحل المدرسية في الجليل، والمثلث، والنقب. ولأغراض الدراسة، تمّ بناء استبانة مكونة من (٤١) فقرة موزعة على سبعة مجالات، حيث تمّ التأكد من صدقها وثباتها.

وأظهرت النتائج أنّ هناك حاجةً تدريبيةً «كبيرة» للمهارات التعليمية والقيادية في مجالي التخطيط والقيادة، و«متوسطة» في بقية المجالات. كما أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير الاحتياجات التدريبية تبعاً للمسمى الوظيفي لصالح المديرين، وللتفاعل بين المسمى الوظيفي والنوع (الجنس)، بينما لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرها بحسب الجنس، والخبرة، والمرحلة التعليمية، والتفاعل بين المؤهل والخبرة والمرحلة التعليمية.

وأوصت الدراسة بتطوير الاهتمام ببرامج إعداد المعلمين في الكليات المتخصصة، وعقد دورات للمعلمين في عدد من الموضوعات، وإجراء دراسات مستقبلية.

الكلمات المفتاحية: الاحتياجات التدريبية للمعلمين، المدارس العربية، الخط الأخضر.

The Training Needs for Teachers at Arab Schools in the Green Line as Perceived by Principals and Teachers

Dr. Mohammad A. Abdeen

Program of Higher Studies in Education
Al-Quds University- Palestine

Abstract

This study aimed at determining the training needs for Arab teachers as perceived by teachers and principals at Arab schools in the Green Line. A cluster sample of (380) teachers and (61) principals from all school stages at the Gallile, Triangle, and Negev was chosen. In order to undertake the study, a 41-item questionnaire was designed, and its validity and reliability were secured.

The results revealed that a «big» need for planning and leadership skills for teachers was determined, while a «moderate» need was determined for the other skill fields. Results also showed that there were significant differences in teachers and principals responses due to job in favor of principals, and interaction between job & gender, while no significant differences were determined due to gender, qualification, experience, and stage.

A number of recommendations were made to enhance concern about teacher education programs, to organize in-service training activities for teachers, and to carry out future research.

Key words: training needs for teachers, Arabic schools, green line.

الاحتياجات التدريبية للمعلمين في المدارس العربية داخل الخط الأخضر من وجهات نظر المديرين والمعلمين

د. محمد عبد القادر عابدين

برنامج الدراسات العليا في التربية

جامعة القدس - فلسطين

المقدمة

تهتم الأنظمة التربوية المعاصرة بإعداد المعلم وتهيئته لمتطلبات مهنة التعليم من جهة، وتطوير أدائه ورفع كفايته التعليمية لمواجهة التحديات المتجددة في المجتمع من جهة أخرى (الطعاني، ٢٠٠٦؛ شحاته، ٢٠٠٣). وليس غريباً أن يحظى المعلم بذلك الاهتمام، فهو أهم مدخلات العملية التربوية، وهو الذي يحدد نوعية التعلم واتجاهه، ويرسم ملامح جودة التعليم ومستقبله، وبالتالي يحدد نوعية مستقبل الأجيال وحياة الأمة. وفي المقابل، فمن المؤسف أن يلاحظ هبوط مكانة المعلم في البيئة العربية بحيث لم تعد تلك المكانة تناسب ومقتضيات دور المعلم في التنمية، وتحقيق التقدم والارتقاء، الأمر الذي يستوجب إعادة النظر في وضعه، من حيث إعداده وتدريبه، وإرشاده وتوجيهه، وتطوير مهنته، وإنصافه مادياً ومعنوياً، مما يعدّ مدخلاً مهماً لإصلاح التعليم (صبري، ٢٠٠٦).

هذا، ولا بد أن يجمع إعداد المعلم وتدريبه بين الجانبين الأكاديمي والتربوي حتى يكون عملاً مثمراً ومتكاملاً. وأما مضمون برنامج الإعداد والتدريب الناجح فينبغي أن يتضمن خبرات ومهارات تمكنه من فهم مجتمعه وبيئته، وما يدور حوله في العالم من أحداث وتغيرات، وفهم احتياجات المتعلمين الذين سيقوم بتدريسهم، واستراتيجيات التعليم والتعلم، وتشخيص نواحي القوة والضعف، وتساعده ليكون ملماً بعمق في تخصصه، وليكون قدوةً حسنةً، وقائداً مستنيراً، وتساعده في التعامل مع الصراع القيمي والتعامل مع مستلزمات الحداثة (عيساوي، ٢٠٠٤). ونظراً لأن المعلم يتعامل مع طلبة متنوعين يعيشون في بيئات وأجواء نفسية وثقافية، وتنظيمية غير متجانسة، فإنه يواجه مشكلات متنوعة في عمله، وبالتالي فهو بحاجة لتعرف طرق مواجهتها وحلّها. وهكذا أضحت ضرورياً أن يُصار إلى الاهتمام بالبرامج التدريبية وبرامج تطوير المعلمين.

ويعدّ التدريب في أثناء الخدمة أسلوباً إشرافياً لترسيخ كفايات المعلم التعليمية، وتطوير أدائه، وتنمية المدارس وتطويرها بشكل عام (Sergiovanni, 1995). ويُنظر إلى هذا النوع من التدريب على أنه استراتيجية للتربية المستمرة والنمو المهني الذي يضمن استمرار ارتباط

الفرد بمهنة التعليم. علاوةً على أنّ التدريب في أثناء الخدمة يسهم في تأهيل المعلمين غير المؤهلين (على الرغم من ضرورة عدم السماح لغير المؤهلين بمزاولة مهنة التعليم أصلاً)، فإنه يهدف إلى تقديم برامج إثرائية وتنشيطية للمعلمين القدامى، وتحسين مهارات التدريس لديهم، وتحسين المناخ التعليمي في المدارس من خلال رفع الروح المعنوية لديهم. وقد أشار سلام (١٩٩٦) إلى أن التدريب يهدف إلى إحداث تغيير في الفرد والجماعة، ويشمل ذلك التغيير المعلومات، والخبرات، والمهارات، وطرق العمل، والسلوك، والاتجاهات، الأمر الذي يؤدي إلى القيام بالعمل بكفاءة وإنتاجية عاليتين، وإلى الإحساس بالأمن، والاستقرار المهني والوظيفي.

ويوصف التدريب في أثناء الخدمة بأنه عملية نمائية تتصف بالاستمرارية، والنظامية، والتكاملية، وتدور بشكل رئيس حول الأدوار الآنية والمستقبلية التي يضطلع بها المعلمون في ضوء المستجدات والحاجات، ويُشكل نقطة انطلاق لإعادة التشكيل التعليمي في المدارس. ويتناول التدريب الفعال الطرائق، والإجراءات، والأدوات التي ينبغي أن يوظفها المعلمون في مواقف التعليم المختلفة استناداً إلى كل من: المعرفة النظرية، ونتائج الأبحاث العلمية (Tillema, 2004).

ولما كانت كلفة التعليم بازياد مضطرد وتستنفد نسبةً كبيرةً من ميزانيات الدول، فذلك استوجب التأكد من جدوى هذا الإنفاق، والحرص على تحقق الكفاءة الإنتاجية للتعليم والتي يُشكل المعلمون أحد مكوناتها (الرشدان، ٢٠٠١). وقد عدّ أبو نمره (٢٠٠٢) التدريب التربوي أفضل استثمارٍ يمكن أن يحقق عائداً مثمراً، ويقلل من الهدر، شريطة أن يكون جاداً وهادفاً.

وتعد عملية تحديد الاحتياجات التدريبية خطوة أساسية في أي عملية تدريب، ومرحلة سابقة لتصميم أي برنامج تدريبي، حيث إن غيابها يسبب إضاعة الجهد والوقت والمال (درّة، ١٩٩١). ويتمّ خلال عملية تحديد الاحتياجات التدريبية تحليل عمل المعلم ومعرفة واجباته ومسؤولياته وأولوياته، والمهارات والخبرات اللازمة له، بحيث تؤلّ عملية التدريب لاحقاً إلى شعور المعلم بالفعالية والرضا لإتقانه عمله وإحساسه أنه يؤدي عملاً ذا قيمة حقيقية. وفي ضوء عملية تقدير الاحتياجات التدريبية، يتمّ تحديد عناصر خطة التدريب وأهدافها، واختيار الوسائل المناسبة لتحقيق الأهداف، وتحديد الأشخاص الذين يحتاجون التدريب، ونوع التدريب والخبرات المتضمنة فيه، واختيار الوقت والمكان المناسبين. هذا، وتعد الحاجات التدريبية المحك الذي يتمّ في ضوءه تقويم برامج التدريب وخططه.

ولا شك أنّ دور المعلم لا يتوقف عند الاستجابة إلى التغييرات السريعة والمتلاحقة، بل إنّ المعلم قائد تعليمي، وعامل تغيير، الأمر الذي يتطلب أن تكون لديه معارف ومهارات وقدرات متجدّدة، وخصائص شخصية ومهنية تساعد في الاستحواذ على اهتمام التلاميذ

بالتعلم، ودجهم فيه، وإيقاد حماسهم ومثابرتهم في مهامهم (جابر، ٢٠٠٠). ومن أهم الأدوار التي يقوم بها المعلم المعاصر: تنمية جوانب الإبداع لدى الطلبة، وتحديد مستويات تعلمهم، واشتقاق المؤشرات السلوكية الدالة على بلوغهم أهداف التعلم، وتنمية جدّهم ورغبتهم في التعلم، ومتابعة تحصيلهم ومساندتهم، وتنظيم المناخ الاجتماعي والنفسّي لديهم، والقيام بالولاية الأخلاقية عليهم (البصام، ١٩٩٧).

أما سلوكيات المعلم باعتباره قائداً وعامل تغيير، فأهمّها: تهيئة مناخ تعليمي للطلبة، ودعم مهارات التفكير العليا، وحمل توقعات عالية لكافة الطلبة، واستخدام طرق تقييم متنوعة، والتدريس بشكل شامل متكامل، واغتنام الفرص للتعلم المستمر، وإعطاء الطلبة إشارات واضحة بتوقع النجاح منهم جميعاً، وعدم الركون فقط إلى الكتب المقررة وأدلة المعلم، والتأكد من امتلاك كافة الطلبة المهارات الضرورية التي تمكنهم من دخول سوق العمل مستقبلاً والتمتع بحياة جيدة (Cobb, 2001).

وبحسب جاكوب (Jacobs, 2003)، فثمة مجموعة من المؤشرات الدالة على قيادة المعلم للتعلم، منها: مساعدة الطلبة في مواجهة الفشل الأكاديمي، وتقييم الطلبة بناءً على إنجازهم الدراسي، وإثارة التفكير الإبداعي، وتنويع مصادر التعلم، وإثارة دافعية الطلبة للتعلم، واحترام التنوع لدى الطلبة. ولكي يكون المدرس فعالاً في قيادته، فلا بدّ أن يظهر اهتماماً كبيراً بالتعلم والتعليم ويركز عليهما من خلال استخدام أساليب تعليم متجدّدة، والاهتمام بكافة التلاميذ مراعيًا ذوي الظروف الخاصة والأقل حظاً، والحرص على اتخاذ نمط قيادة تحويلية (transformational) تهتمّ بتلبية توقعات الطلبة وطموحاتهم، وبإشراكهم في المهمات التعليمية.

لقد بات واضحاً أن الأنظمة التربوية المختلفة تبدي اهتمامها بإعداد المعلمين وتدريبهم وتأهيلهم، وبدعم كليات إعداد المعلمين. وعلى الرغم من بعض التحفظ الذي يديه عدد من الأكاديميين والتربويين حول جدوى كليات إعداد المعلمين ونجاحها في إعداد معلمين أكفاء، فإن واقع الأمر يشير إلى أنّ لتلك الكليات دوراً في رسم ملامح مستقبل الأجيال، وفي تعزيز قدرة المتعلمين على التفكير والإبداع ومواجهة التحديات المستقبلية.

وأما موضوع تحديد الاحتياجات التدريبية المستقبلية للمعلمين، فقد حظي باهتمام عدد كبير من الباحثين والدارسين من خلال استقصاء آراء المعلمين، والمديرين، والمشرفين التربويين، وأولياء الأمور، والطلبة فيها. وفي هذا الصدد، أشارت نتائج دراسات حمد (٢٠٠٦)، والمالكي (٢٠٠٥)، والكندي (٢٠٠٣)، وغنيمات (٢٠٠٣)، والحبسي (٢٠٠١)، ورزق (٢٠٠١)، والطراونة والشلول (٢٠٠٠)، والشلالفة (١٩٩٥)، وديمين (Demaine, 1995)، إلى أنّ المعلمين والمشرفين التربويين والمديرين عبّروا عن درجة مرتفعة من الاحتياج التدريبي للمعلمين في عدّة مجالات. وعلى الرغم من الاختلاف في ترتيبها،

فقد كانت أهم مجالات الاحتياجات التدريسية هي: تنظيم خبرات التعلّم، وتطوير المنهاج، والاستخدام الوظيفي للوسائل التعليمية/التعلمية وتكنولوجيا التعليم، وتكوين تعلم الطلبة بأساليب متنوعة، والتخطيط للتدريس، وإدارة الصف والاحتفاظ باهتمام الطلبة، واختيار أساليب تدريس ملائمة، وتنظيم الأنشطة الصفية وإدارتها، وتطوير الطلبة ذوي التحصيل المتدني، والاتصال بالمجتمع المحلي. وأشارت دراسة أبو حطب (١٩٩٦) إلى أنّ المديرين يرون أنّ المعلمين المبتدئين يفتقرون إلى الكفايات والسلوكيات التعليمية الآتية: تكوين علاقات طيبة مع الطلبة، وتنظيم محتوى المادة الدراسية في ضوء أهداف التدريس، وإظهار اتجاهات جادة نحو التعليم، واستخدام الوسائل التعليمية بوصفها مصدر تعليم.

وتجدر الإشارة إلى أنّ تقديرات درجات الاحتياجات التدريسية ليست متطابقة. فقد أظهرت دراسات الخطيب (٢٠٠٦)، والحبسي (٢٠٠١)، والطراونة والشلول (٢٠٠٠) أنّ المشرفين التربويين والمديرين يرون درجة الاحتياج التدريسي أعلى ممّا يراه المعلمون أنفسهم، حيث كان هؤلاء أكثر رضا عن إعدادهم وأدائهم. ويُشار أيضاً إلى أنّ ثمة اختلافاً في تقدير المعلمين أنفسهم لدرجة الاحتياج التدريسي ونوعيته، حيث أشارت دراسة غنيمات (٢٠٠٣) إلى أنّ المعلمين والمشرفين على حد سواء أعطوا تقديرات عالية للاحتياجات التدريسية في جميع مجالات الدراسة.

وقد انفردت بعض الدراسات بتبيان مجالات محدّدة للاحتياجات التدريسية، منها: دراسة حمد (٢٠٠٦) التي أظهرت أنّ ثمة حاجة تدريبية كبيرة إلى التدرّب في مجال تحسين الخط العربي، ودراسة الحبسي (٢٠٠١) التي أشارت إلى أنّ المديرين يرون أنّ مهارات الاتصال، والالتزام بأخلاقيات المهنة هما مجالان هامان يحتاج المعلمون للتدرّب فيهما، بينما أشارت دراسة الكندي (٢٠٠٣) إلى أنّ النمو المهنيّ للمعلمين هو أول الاحتياجات التدريسية لهم من وجهة نظر المشرفين التربويين. وبينت دراسة ديمين (Demaine, 1995) أنّ أكثر المجالات أهمية في تدريب المعلمين أثناء الخدمة هي: بناء الوحدات الدراسية والمجمعات التعليمية، وتنظيم المادة الدراسية وتكييفها لمستوى الطلبة وحاجاتهم، وبناء الأنشطة والتدريبات التعليمية. ووجدت دراسة باريت وديفيز (Barrett & Davis, 1995) أنّ أهم الحاجات التدريسية - كما رتبها المعلمون - كانت في مجالات حفز التلاميذ، والتعزيز الإيجابي، والأفكار العملية لإدارة الصف، وحل المشكلات السلوكية. وأشارت نتيجة دراسة الحدابي (١٩٩٤) إلى أنّ مهارات ربط العلم بالإسلام، وتنمية التفكير العلمي لدى الطلبة حازتا على درجة احتياج تدريسي كبيرة جداً لمعلمي العلوم في المدارس اليمينية، يليها الاحتياج المرتبط بالنمو المهني للمعلمين.

وكشفت دراسة أغيولار (Aguilar, 2004) أنّ المعلمين قدّروا أنفسهم "جيد جداً" في تخطيط الدرس وتنفيذه، و"متوسط" في إعداد الوسائل التعليمية/التعلمية واستخدامها؛

لكنّ تقديراتهم جاءت منخفضة في مهام التقويم (إعداد جدول مواصفات، واحتساب العلامات، وتحليل فقرات الاختبار) وبالتالي جاء الاحتياج التدريبي لديهم عالياً. ولم تظهر النتائج فروقاً في تقديرات المعلمين لاحتياجاتهم التدريبية والمشاركة في أنشطة النمو المهني بحسب المؤهل العلميّ وسنوات الخدمة في التدريس.

وأشارت نتيجة دراسة عيد (٢٠٠٢) حول الاحتياجات التدريبية لمعلمي المرحلة الثانوية بمدينة المنصورة كما تراها عينة الدراسة المكونة من (٥٧١) طالباً ثانوياً، و(٢٠٠) ولي أمر، و(١١٠) موجهاً، و(١٦٩) معلماً، وكما أسفرت عنه مراجعة الوثائق والسجلات والمقابلات إلى أنّ تدريب المعلمين قليل، وأنّ الطلبة يشعرون بعدم قدرة المعلمين على التعامل معهم بشكل صحيح، الأمر الذي يدل على وجود احتياج عالٍ لدى المعلمين لمهارات التعامل مع الطلبة.

وأشارت نتائج دراسة الطراونة والشلول (٢٠٠٠) إلى عدم وجود فروق في تحديد الاحتياجات تعزى إلى الوظيفة والخبرة، وإلى التفاعل بين الخبرة والوظيفة، والتفاعل بين الخبرة والمؤهل العلمي والوظيفة، بينما كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في وجهة نظر أفراد العينة تعزى إلى التفاعل بين المؤهل والوظيفة. وأمّا دراسة رزق (٢٠٠١) فأظهرت نتائجها فروقاً في تقديرات معلمي اللغة العربية للاحتياجات التدريبية الملحة بحسب الجنس لصالح الذكور، وعدم وجود فروق تبعاً للمؤهل العلميّ، والخبرة، والمرحلة التعليمية. كما أشارت نتيجة دراسة سلام (١٩٩٦) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمين في تحديد احتياجاتهم المهنية نتيجة التفاعل بين المؤهل والمرحلة التعليمية، بينما لم تكن هناك فروق بين المتوسطات بحسب المرحلة التعليمية، والخبرة، والمؤهل العلميّ. وأوضحت نتائج دراسة الشلالة (١٩٩٥) عدم وجود أثر دالٍ لمتغيرات الجنس والمؤهل العلميّ والخبرة بين تقديرات المعلمين والمشرفين للاحتياجات التدريبية لمعلمي الصفوف الأربعة الأولى في محافظة عمّان الأردنية.

وفيما يتعلق بفاعلية البرامج التدريبية التي تمّ تنفيذها، فقد أشارت نتائج دراسة كل من حمد (٢٠٠٦)، والمالكي (٢٠٠٥) إلى أن برامج التدريب التي أعدت للمعلمين ذات درجة فعالية متوسطة؛ في حين أشارت نتيجة دراسة الهشامي (٢٠٠٣) إلى أن برامج التدريب لم تراعى الاحتياجات التدريبية اللازمة للمعلمين. وأمّا دراسة سمور (٢٠٠٦)، فأشارت نتائجها أنّ المعلمين يشاركون في اختيار موضوعات التدريب، وأنه يتم استخدام طرق متنوعة لتحديد الاحتياجات التدريبية، وتنفيذ التدريب، وتقويمه.

وحاولت بعض الدراسات تعرف أثر التدريب في أثناء الخدمة على المعلمين والطلبة، إذ خلصت دراسة الطعاني (٢٠٠٦) إلى أنّ تدريب المعلمين في أثناء الخدمة أسهم في تحسين مهارات المعلمين وتحسين تحصيل الطلبة في الرياضيات، بينما أظهرت نتيجة دراسة قطيفان

(١٩٩٦) أنّ البرامج التدريبية أحدثت تحسناً في أداء المعلمين وممارساتهم في مجالات تنمية التفكير، ومراعاة الفروق الفردية، وتوظيف المعرفة في الحياة، وتكنولوجيا التعليم. وأشارت نتيجة دراسة أبو حطب (١٩٩٦) إلى أنّ استفادة طلبة كليات إعداد المعلمين من برامج الإعداد التربوي في مواجهة مشكلات التخطيط للدرس، واختيار طرق التدريس، وإدارة الصف، واستخدام الوسائل، والتقييم كانت قليلة. وأشارت دراسة ديفيز (Davis, 1991) التي أجريت لتعرف جودة برامج تدريب المعلمين إلى أنّ المعلمين الذين تلقوا قدراً ضئيلاً من التدريب أو الذين لم يتدربوا إطلاقاً يدورون في نطاق محدود من الأنشطة المدرسية ويعجزون عن تفعيل المناهج الدراسية.

وهكذا يلاحظ أنّ الدراسات السابقة أظهرت أنّ المديرين والمعلمين في الأمكنة والأزمنة المختلفة بشكل عام يرون أنّ ثمة حاجة للتدريب على المهارات التعليمية والقيادية المختلفة، وأنّ درجة تلك الحاجة تتراوح بين الكبيرة والمتوسطة، الأمر الذي يعني ضرورة الاهتمام بالنمو المهنيّ والمسلكي للمعلمين لإشباع تلك الحاجات، وتحقيق إعداد المعلمين من منظور الشامل التكامليّ، وذلك إسهاماً في إصلاح التعليم وإعادة التشكيل التعليمي في المدرسة.

مشكلة الدراسة

يعاني المعلم العربيّ في النظام التعليميّ (داخل الخط الأخضر) نوعاً من الضياع، والاعتراب، والتناقض، والصراع، والغموض في رسالته (أبوسعد، ٢٠٠٤)، خصوصاً وأنّ ثمة فجوة بين حاجاته الذاتية، وحاجات المؤسسة التنظيمية، وحاجات العمل أو المهمة المنوطة به. فالمعلم العربي يريد أن يحقق ذاته وانتماءه العربيّ الفلسطينيّ من جهة، ثمّ إنه ملزمٌ بعدم الخروج على فلسفة النظام التعليميّ (داخل الخط الأخضر) المرتبط بفلسفة الدولة الصهيونية، بل بالانصياع له والانقياد لخطوطه الجزئية والتفصيلية من جهة ثانية، ثمّ إنه يطمح ليكون قادراً على مواجهة التحديات والنهوض بمستويات التعلّم لدى الطلبة العرب من جهة ثالثة. وقد عبّر أبو عصب (٢٠٠٣) عن تلك الإشكالية المتمثلة في التوتر بين الهوية القوميّة والمواطنة (داخل الخط الأخضر) بأنها «أزمة» تؤدي إلى توترات وصراعات قيمية داخل المجتمع العربي الفلسطينيّ داخل الخط الأخضر. ويعني ذلك أنّ الفرص المهيأة للقيادة والإبداع والفعالية تكتنفها المخاطر، وتواجهها عقبات شديدة. وقد أشار عيساوي (٢٠٠٤) إلى أنّ تلك الإشكالية تخلق توتراً اجتماعياً لدى المثقفين العرب، خصوصاً أنّهم يتفاعلون بشكل دائم مع المجتمع اليهودي الذي تتناقض قيمه مع قيم المجتمع العربي وأنماطه السلوكية.

من ناحية أخرى، أشارت دراسة أبو حسين وعيساوي (٢٠٠٣) أنّ المعلم العربي الذي يتخرج من كليات إعداد المعلمين يجد نفسه بعد تخرجه حائراً وعاجزاً عن متابعة التغييرات العلمية والتقنية وتطوير المنهاج، نظراً لعدم تدرّبه أثناء التربية العملية على الربط بين النظرية

والتطبيق وتوجيه المادة التعليمية لخدمة الحياة العملية للطالب. وكي يواجه المعلم العربي المواقف المعقدة والتحديات المتراكمة، فإنه بحاجة لامتلاك مهارات تعليمية وقيادية، وللتدرب المستمر لتلبية حاجاته المهنية والإنسانية. وإن تمكن المعلم العربي في النظام التعليمي (داخل الخط الأخضر) أكاديمياً وتربوياً سيجعل منه قائد تغيير ونهضة، ويزرع فيه الجرأة لمواجهة الضياع، والاعتراب، والتناقض. وتأتي هذه الدراسة محاولة لتعرف الاحتياجات التدريبية المرتبطة بالمهارات التعليمية والقيادية للمعلم العربي في النظام التعليمي (داخل الخط الأخضر) كما يراها المعلمون أنفسهم والمديرون.

أسئلة الدراسة

حاولت هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

١. ما الاحتياجات التدريبية المرتبطة بالمهارات التعليمية والقيادية للمعلم العربي في النظام التعليمي (الإسرائيلي) كما يراها المعلمون والمديرون؟
٢. ما مدى اختلاف تقديرات المعلمين والمديرين للاحتياجات التدريبية المرتبطة بالمهارات التعليمية والقيادية للمعلم العربي في النظام التعليمي (الإسرائيلي) كما يراها المعلمون والمديرون باختلاف متغيري: المسمى الوظيفي، والجنس؟
٣. ما مدى اختلاف تقديرات المعلمين والمديرين للاحتياجات التدريبية المرتبطة بالمهارات التعليمية والقيادية للمعلم العربي في النظام التعليمي (الإسرائيلي) كما يراها المعلمون والمديرون باختلاف متغيرات المؤهل العلمي، والخبرة، والمرحلة التعليمية؟

هدف الدراسة

هدفت هذه الدراسة تعرف الاحتياجات التدريبية للمهارات التعليمية والقيادية لدى المعلم العربي داخل الخط الأخضر من وجهات نظر المعلمين والمديرين، الأمر الذي يمكن من خلاله التخطيط لمواجهة جوانب القصور والضعف لديه، كي يكون أكثر قدرة على مواجهة واقع التناقض والاعتراب، وإحداث التغيير والإصلاح المنشودين. كما حاولت الدراسة تعرف أية فروق ذوات دلالة إحصائية في تقديرات المعلمين والمديرين للاحتياجات التدريبية للمهارات المحددة تبعاً لمتغيرات الدراسة والمسمى الوظيفي، والجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة، والمرحلة التعليمية، وللتفاعل بين كل من متغيري المسمى الوظيفي والجنس من جهة، وبين متغيرات المؤهل العلمي، والخبرة، والمرحلة التعليمية من جهة ثانية.

أهمية الدراسة

تبرز أهمية هذه الدراسة من عدة أمور، منها:

١. أنها تتعلق بالمعلم العربي في النظام التعليمي (داخل الخط الأخضر) حيث يواجه تحديات كثيرة في ذاته، وثقافته، ومهنته، تفرض عليه التحلي بروح المبادرة، والإبداع، والالتزام المهني، وأنها تبحث في حاجة المعلم لتنمية المهارات القيادية اللازمة لمواجهة تلك التحديات.
٢. أنها محاولة لاستخلاص العبر حول واقع إعداد المعلمين العرب، وكفاياتهم التعليمية، بحيث يتم تحديد جوانب الضعف والقصور التي تترك أثراً سلبياً على استمرار الطلبة العرب على مقاعد الدراسة، وإمكانية تحقيق إنجازات متفوقة.
٣. أنها محاولة لتعزيز دور كليات إعداد المعلمين العربية في الوسط العربي داخل الخط الأخضر في الإسهام بتمكين المعلم العربي وتعزيز قدراته، حيث يمكن لها توفير برامج تدريب واستكمال للمعلمين العرب بناءً على احتياجاتهم التدريسية التي يحددها.
٤. أنها محاولة لإثراء المكتبة التربوية العربية بدراسة ذات صلة بالتعليم العربي في ظل النظام التعليمي (داخل الخط الأخضر) باللغة العربية، الأمر الذي يمكن الباحثين العرب من تعرف بعض جوانب التعليم العربي في البلاد.

محددات الدراسة

- من حيث الموضوع: تتحدد الدراسة بالمهارات التعليمية والقيادية التي تتضمنها أداة الدراسة، وبالتالي فإن تعميم نتائج الدراسة يتحدد بطبيعة الأداة، وشموليتها، وتمثيلها للمهارات التعليمية والقيادية من ناحية، وبطبيعة الاستجابة عليها من قبل عينة الدراسة.
- من حيث العينة: تم الاقتصار على عينة محددة من المعلمين والمديرين، مما قد يعني الوقوع في الخطأ العيني (sampling error)؛ وقد كانت نسبة الاستجابة منخفضة، الأمر الذي قد يؤثر على إمكانية تعميم النتائج.
- من حيث الزمان: تم تنفيذ الدراسة خلال شهر أيار عام ٢٠٠٤م.
- من حيث المكان: تم تنفيذ الدراسة في المدارس العربية في مناطق الجليل، والمثلث، والنقب العاملة ضمن النظام التعليمي (داخل الخط الأخضر). وقد استثنيت رياض الأطفال والمدارس غير الرسمية من مجتمع الدراسة.

مصطلحات الدراسة

الاحتياجات التدريسية: «مجموعة التغييرات والتطويرات المطلوب إحداثها في معلومات المعلم، وسلوكه، ومهاراته، واتجاهاته بقصد رفع مستواه حتى يتغلب على المشكلات التي تعترض سير العمل والإنتاجية لديه» (حمد، ٢٠٠٦، ص ١٤).

ويُعبر عنها إجرائياً في هذه الدراسة بالمتوسطات الحسائية لاستجابات الأفراد على بنود أداة الدراسة.

المهارات التعليمية / القيادية: «مجموع الكفايات والمهارات اللازمة للمعلم للتعليم والتأثير في الطلبة وحملهم على الجِدِّ والإبداع والتميز والتفاعل مع الأهداف التعليمية المحددة لبلوغها بفعالية»، وتوزع تلك المهارات على سبعة مجالات حدّتها أداة الدراسة، هي: التخطيط، والقيادة، والتنفيذ، والإبداع، والاتصال، والنمو المهني، والتقييم (عابدين، ٢٠٠٤، ص ٣٥٦).

الخط الأخضر: مصطلح سياسي يُستخدم لدى الفلسطينيين والسياسيين الراضين للاحتلال الإسرائيلي للإشارة إلى الأرض الفلسطينية التي أُقيمت عليها (إسرائيل) عام (١٩٤٨م)، والتي أصبح أهلها من الفلسطينيين جزءاً من تلك الدولة وأنظمتها السياسية، والاقتصادية، والتربوية، والثقافية.

المعلم العربي: معلم عربي فلسطيني يعيش على أرض فلسطين التي أُقيمت عليها دولة (إسرائيل) عام ١٩٤٨م، ويحمل الجنسية (الإسرائيلية).

النظام التعليمي (داخل الخط الأخضر): نظام التعليم التابع لوزارة المعارف والثقافة (داخل الخط الأخضر) والواقع تحت سلطتها المباشرة إدارة وإشرافاً وتمويلاً، أو بشكل غير مباشر من خلال المجالس البلدية والمحلية في المدن والقرى الفلسطينية داخل الخط الأخضر. ويضمّ النظام أربع مراحل: مرحلة ما قبل المدرسة والمعروفة بروضة الأطفال، والمرحلة الابتدائية والإعدادية والثانوية ومدتها اثنا عشر عاماً.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة

اتبعت الدراسة الحالية المنهج الوصفيّ المسحّيّ الملائم لها، حيث تمّ استقصاء وجهات نظر أفراد العينة من المعلمين والمديرين في المدارس العربية (داخل الخط الأخضر) من أجل الإجابة عن أسئلة الدراسة.

مجتمع الدراسة

تكوّن مجتمع الدراسة من معلمي المدارس العربية الابتدائية، والإعدادية، والثانوية (الرسمية) ومديرها في مناطق الجليل، والمثلث، والنقب، وهي المدارس العاملة ضمن النظام التعليمي (الإسرائيلي)، سواء أكانت تابعة للسلطات المحلية والبلدية، أو لوزارة المعارف والثقافة (داخل الخط الأخضر). وبلغ عدد تلك المدارس للعام الدراسي ٢٠٠٣/٢٠٠٢ (٦١١) مدرسة، منها: (٤٠٢) مدرسة ابتدائية، و(١١٧) مدرسة إعدادية، و(١٧١) مدرسة ثانوية. وعليه، بلغ عدد المديرين من الجنسين (٦١١) مديراً، بينما بلغ عدد المعلمين من الجنسين (١٨٩٨٠) معلماً ومعلمة (Central Bureau of Statistics, 2003).

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (٤٤١) فرداً، يُثّلون حوالي (١٠٪) من المديرين بلغت (٦١) مديراً، و(٢٪) من المعلمين بلغت (٣٨٠) معلماً تم اختيارهم بطريقة عشوائية عنقودية، وقد استجاب منهم (٢٦١) فرداً يشكلون (٥٩,٢٪) من العينة. ويبين الجدول رقم (١) خصائص أفراد عينة الدراسة الذين تم تحليل استجاباتهم.

الجدول رقم (١)

خصائص أفراد العينة حسب متغيرات المسمى الوظيفي، والجنس، والمؤهل العلمي، والمؤهل التربوي، والمرحلة، وسنوات الخبرة في التعليم

المتغير	المستوى	العدد	النسبة المئوية	مجموع النسبة المئوية
المسمى الوظيفي	مدير	٥٤	١٧,٢٤	١٠٠٪
	معلم	٢١٦	٨٢,٧٦	
الجنس	أنثى	١٢٩	٤٩,٤٣	١٠٠٪
	ذكر	١٣٢	٥٠,٥٧	
المؤهل العلمي	أقل من جامعي	٥٠	١٩,١٦	١٠٠٪
	جامعي/ درجة أولى	١٦٦	٦٣,٦٠	
	جامعي/ درجة ثانية فأكثر	٥٤	١٧,٢٤	
المؤهل التربوي	شهادة تدريس	٢١٧	٨٣,١٤	١٠٠٪
	غير ذلك	٥٤	١٦,٨٦	
المرحلة	ابتدائية	١٢٧	٤٨,٦٦	١٠٠٪
	إعدادية	٥٦	٢٢,٩٩	
	ثانوية	٥٤	٢٨,٣٥	
سنوات الخبرة في التعليم	أقل من ٥ سنوات	٥٤	١٦,٤٨	١٠٠٪
	٥ - ١٠ سنوات	٥٨٩	٢٤,١٠	
	أكثر من ١٠ سنة	١٢٩	٤٩,٤٢	

أداة الدراسة

في ضوء ما أمكن مراجعته من الأدب التربوي والدراسات المتعلقة بالموضوع، تم إعداد استبانة خاصة لهذه الدراسة تدور حول جملة من المهارات التعليمية والقيادية التي يحتاجها المعلم، مصنفة في سبعة مجالات، هي: التخطيط، والقيادة، والتنفيذ، والإبداع، والاتصال، والنمو المهني، والتقويم. وتضمنت الأداة في مسودتها الأولية (٤٨) بنداً يجب عنها المستجيب وفق تدرج خماسي: بدرجة «كبيرة جداً» ولها خمس نقاط، وبدرجة «كبيرة» ولها أربع نقاط، وبدرجة «متوسطة» ولها ثلاث نقاط، وبدرجة «صغيرة» ولها نقطتان، وبدرجة «صغيرة جداً» ولها نقطة واحدة. وبعد الفراغ من إعداد الأداة وتحكيمها، استقرت في صورتها النهائية على (٤١) فقرة موزعة وفق المجالات السبعة الآتية:

- مجال التخطيط، ويضمّ (٥) فقرات تحمل الأرقام (١ - ٥).
- مجال القيادة، ويضمّ (١١) فقرة تحمل الأرقام (٦ - ١٦).
- مجال التنفيذ، ويضمّ (٤) فقرات تحمل الأرقام (١٧ - ٢٠).
- مجال الإبداع، ويضمّ (٦) فقرات تحمل الأرقام (٢١ - ٢٧).
- مجال الاتصال، ويضمّ (٤) فقرات تحمل الأرقام (٢٨ - ٣٠).
- مجال النمو المهني، ويضمّ (٤) فقرات تحمل الأرقام (٣١ - ٣٤).
- مجال التقويم، ويضمّ (٧) فقرات تحمل الأرقام (٣٥ - ٤١).

تم التأكد من صدق الأداة بعرضها على اثني عشر محكماً: محاضرين، ومدبرين، ومدربين، ومرشدين، لمراجعتها والحكم بصلاحياتها، حيث أسفر ذلك عن إقرار ملاءمة (٤١) فقرة منها جرى اعتمادها في أداة الدراسة. وتم احتساب ثباتها باستخراج معامل الثبات (كرونباخ ألفا) للمجالات الفرعية وللأداة بشكل عام. ويبين الجدول رقم (٢) قيم معامل الثبات (كرونباخ ألفا) لأداة الدراسة الكلية والمجالات الفرعية.

الجدول رقم (٢)

قيم معامل الثبات (كرونباخ ألفا) للمجالات الفرعية والدرجة الكلية

الرقم	المجال	معامل الثبات
١	التخطيط	٠,٦٢٠
٢	القيادة	٠,٨٩٨
٣	التنفيذ	٠,٧٧٥
٤	الإبداع	٠,٨٧٨
٥	الاتصال	٠,٨٧٠
٦	النمو المهني	٠,٥٠٢
٧	التقويم	٠,٨٨١
الدرجة الكلية		٠,٩٤٥

إجراءات التطبيق

تم تطبيق الدراسة وفقاً للخطوات التالية:

١. إعداد أداة الدراسة والتحقق من صدقها وثباتها.
٢. حصر أفراد مجتمع الدراسة واختيار العينة العشوائية المحددة.
٣. توزيع أداة الدراسة على العينة، وتحديد كيفية تعبئتها، والمهلة المقدرة لذلك، وكيفية إعادتها للباحث.
٤. فرز الاستمارات المعادة للباحث، واستبعاد غير الصالح منها، ثم إدخال بيانات

- الاستمارات الصالحة للحاسوب لتحليلها.
 ٥. معالجة البيانات إحصائياً، واستخراج النتائج.
 ٦. عرض النتائج ومناقشتها والخروج بالتوصيات الملائمة.

المعالجات الإحصائية

تم استخراج التكرارات والنسب المئوية، واحتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على مجالات الأداة وببندها للإجابة عن السؤال الأول، كما تم استخدام اختبار تحليل التباين الثنائي (Two-way ANOVA) في الإجابة عن السؤال الثاني، وتحليل التباين الثلاثي (Three-way ANOVA) في الإجابة عن السؤال الثالث، واختبار شيفيه (Scheffe) لفحص الفروق البعدية.
 وتم اعتماد المفتاح التالي لتفسير النتائج: تكون الاحتياجات التدريسية "كبيرة" للمتوسطات التي تزيد عن (٣,٨٠)، وتكون "متوسطة" للمتوسطات التي تتراوح بين (٢,٦١) - (٣,٨٠).

نتائج الدراسة ومناقشتها

عرض نتائج السؤال الأول

نص هذا السؤال على: "ما الاحتياجات التدريسية المرتبطة بالمهارات التعليمية والقيادية للمعلم العربي في النظام التعليمي (داخل الخط الأخضر) كما يراها المعلمون والمديرون؟" وللإجابة عن السؤال، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة كما يبينه الجدول رقم (٣) و(٤) على التوالي.

الجدول رقم (٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة في المجالات الفرعية وبشكل عام

سَلَم الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجال
درجة كبيرة	٠,٩٤١	٣,٩٠	التخطيط
درجة كبيرة	٠,٨٢٠	٣,٨١	القيادة
درجة متوسطة	٠,٨٥٦	٣,٦٤	التنفيذ
درجة متوسطة	٠,٨٢٦	٣,٨٠	الإبداع
درجة متوسطة	٠,٩٥٥	٣,٧٢	الاتصال
درجة متوسطة	١,١١٧	٣,٨٠	النمو المهني
درجة متوسطة	٠,٨٢٤	٣,٧٣	التقويم
درجة متوسطة	٠,٧٢٧	٣,٧٨	المقياس الكلي

يلاحظ من الجدول رقم (٣) أن أكثر الاحتياجات التدريبية من وجهات نظر أفراد العينة هو في مجالي التخطيط والقيادة، وذلك بدرجة «كبيرة»، وبلغ المتوسط الحسابي لهما (٣,٩٠) و(٣,٨١) على التوالي، بينما جاءت درجة الاحتياجات التدريبية للمجالات الأخرى: الإبداع، والنمو المهني، والتقويم، والاتصال، والتنفيذ درجة «متوسطة» حيث تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (٣,٨٠ - ٣,٦٤).

ويشير الجدول أيضاً أن درجة الاحتياجات التدريبية بشكل عام «متوسطة» حيث بلغ المتوسط الحسابي (٣,٧٨)، وهو ما يتفق مع نتيجة دراسة الحبسي (٢٠٠١). ويدل ذلك على أن تقديرات أفراد العينة جاءت متقاربة، ولربما كان حصول مجالين فقط على حاجة أكثر إلحاحاً من غيرها ناتجاً عن شعور أكبر بأهميتهما، وهو ما أكدته نتيجة دراسة عابدين (٢٠٠٤).

أما أن مجال التنفيذ حصل على أقل المتوسطات وهو (٣,٦٤) والذي يدل على حاجة «متوسطة» فيمكن عزوه إلى أن قسماً وثيراً من أفراد العينة من ذوي الخبرة، وهم حاصلون على شهادات تدريس، الأمر الذي يعني أن الحاجة ليست ملحة لهم للمهارات والكفايات المتضمنة في فقرات هذا المجال، وهذا ما يختلف عما أظهرته نتائج دراسات (حمد، ٢٠٠٦؛ والكندي، ٢٠٠٣؛ وغنيمات، ٢٠٠٣؛ وعيد، ٢٠٠٢) وخصوصاً فيما يتعلق بالحاجة التدريبية للوسائل التعليمية/التعلمية وتكنولوجيا التعليم. وقد يكون حصول مجالي التخطيط والقيادة على درجة حاجة «كبيرة» تعبيراً عن عدم الاستقرار الذي يعيشه المعلم العربي في البلاد، خصوصاً وأنه توجه انتقادات كثيرة للمعلم وعمله وإنجازاته، وكذلك تعبيراً عن التطلعات لسد الفجوة الملموسة بين واقعه وواقع المعلمين من القوميات الأخرى في النظام التعليمي (داخل الخط الأخضر)، وعن الشعور بضرورة تحسين التعليم العربي. وبشكل عام، تتفق النتيجة المتعلقة بالحاجة التدريبية الكبيرة في مجالي التخطيط والقيادة مع نتائج دراسات الحبسي (٢٠٠١)، والطراونة والشلول (٢٠٠٠)؛ ورزق (٢٠٠١)، بينما تختلف النتيجة المتعلقة بالحاجة التدريبية للتقويم مع نتائج دراسات حمد (٢٠٠٦)، والكندي (٢٠٠٣)، وغنيمات (٢٠٠٣)، وأكويلا (Aguilar, 2004).

الجدول رقم (٤)

المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة في مجالات الدراسة المختلفة مرتبة لكل مجال تنازلياً

المجال	رقم الفقرة	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	سَلَم الترتيب
التخطيط	٠٥	بناء خطط علاجية لذوي الحاجات الخاصة	٤,٤٥	١,٦٤	درجة كبيرة
	٠١	تحليل محتوى المادة الدراسية	٣,٩٥	١,٠٠	درجة كبيرة
	٠٢	إعداد خطة الدرس	٣,٨٥	١,١٢	درجة كبيرة
	٠٣	صياغة أهداف تعليمية (سلوكية) محددة	٣,٧٠	٠,٩٦	درجة متوسطة
	٠٤	تحديد التعلم القبلي للتعلم الجديد	٣,٥٨	١,٠٨	درجة متوسطة
القيادة	٠٩	إشعار الطلبة بقدراتهم الكافية على التحصيل والإنجاز	٣,٩٧	١,٠٣	درجة كبيرة
	٠٦	التعبير الجيد بلغة التعلم (العربية)	٣,٩٢	١,١١	درجة كبيرة
	٠٨	إثارة دافعية الطلبة للتعلم	٣,٩١	١,٠٧	درجة كبيرة
	٠٧	مساعدة الطلبة لمواجهة الخوف من الفشل الدراسي	٣,٨٦	١,١٧	درجة كبيرة
	١٣	تشجيع التفكير الناقد لدى الطلبة	٣,٨٠	١,٨٤	درجة متوسطة
	١٥	تنظيم الوقت المخصص للتعلم	٣,٧٩	١,٠٦	درجة متوسطة
	١٤	تشجيع العمل التعاوني لدى الطلبة	٣,٧٨	١,٠٥	درجة متوسطة
	١٦	تنظيم عناصر الدرس بخطوات متسلسلة منطقية	٣,٧٣	١,٠٦	درجة متوسطة
	١٢	تقبل آراء الطلبة	٣,٧٢	١,١٦	درجة متوسطة
	١٠	الربط بين مادة الدرس والمواد الأخرى	٣,٧١	١,١٤	درجة متوسطة
	١١	ربط مادة الدرس بخبرات الطلبة وحياتهم	٣,٧٠	١,٠٨	درجة متوسطة
التنفيذ	١٧	تنوع المثيرات لإثارة اهتمام الطلبة	٣,٨٩	١,٠٠	درجة كبيرة
	١٩	اختيار الوسائل التعليمية المرتبطة بمادة الدرس	٣,٧٩	١,١١	درجة متوسطة
	١٨	استخدام الكتاب المدرسي بشكل فعال	٣,٥٣	١,٠٥	درجة متوسطة
	٢٠	استخدام أسلوب تعليم الأقران	٣,٢٨	١,٢٦	درجة متوسطة
الإبداع	٢١	طرح أسئلة صفية تنمي التفكير الإبداعي لدى الطلبة	٣,٩٥	١,٠٥	درجة كبيرة
	٢٣	توجيه الطلبة لاستخدام أساليب التعلم الذاتي	٣,٩٢	١,٠٢	درجة كبيرة
	٢٢	توجيه الطلبة لوضع خطط علاجية لأخطائهم	٣,٨٥	٠,٩٩	درجة كبيرة
	٢٤	توجيه الطلبة للقيام بمشاريع فردية وجماعية	٣,٨٣	١,١٥	درجة كبيرة
	٢٦	تنوع مصادر التعلم	٣,٧٤	١,٠٨	درجة متوسطة
	٢٥	توظيف الدراما في المواقف التعليمية التعليمية	٣,٥٢	١,٠١	درجة متوسطة
الاتصال	٢٨	إيجاد مناخ اجتماعي إنساني ملائم في الصف	٣,٨٣	١,١٤	درجة كبيرة
	٢٧	احترام الفروق والتنوع بين الطلبة	٣,٧٩	١,٠٥	درجة متوسطة
	٢٩	تنظيم البيئة الفيزيائية (المادية) في الصف	٣,٦٩	١,١٦	درجة متوسطة
	٣٠	توثيق الصلة مع الأهل	٣,٥٨	١,١٧	درجة متوسطة

تابع الجدول رقم (٤)

المجال	رقم الفقرة	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	سلم الترتيب	
النمو المهني	٢١	متابعة ما يستجد في مجال التخصص لتحديث الخبرات	٢,٩٩	٢,٩٦	درجة كبيرة	
	٢٣	استخدام نتائج البحوث لتحسين العمل وتطويره	٢,٧٦	١,٠٨	درجة متوسطة	
	٢٤	المشاركة في الندوات واللقاءات التربوية	٢,٧٤	١,١٢	درجة متوسطة	
	٢٢	إجراء البحوث الإجرائية المتعلقة بميدان العمل المباشر	٢,٧٢	١,٠٧	درجة متوسطة	
التقويم	٢٦	تصميم أدوات قياس وتقويم متنوعة	٢,٨٨	١,٠٤	درجة كبيرة	
	٢٥	إعداد اختبارات صادقة	٢,٨٨	١,١١	درجة كبيرة	
	٤١	تنظيم بنك لأسئلة الاختبارات	٢,٧٢	١,٢٠	درجة متوسطة	
	٢٩	توفير تغذية راجعة للطلبة عن تحصيلهم وإنجازهم	٢,٦٩	١,٠٨	درجة متوسطة	
	٢٧	إجراء التقويم في ضوء الأهداف السلوكية	٢,٦٨	١,٠٧	درجة متوسطة	
	٤٠	توجيه الطلبة لممارسة التقويم الذاتي	٢,٦٧	١,٠٤	درجة متوسطة	
	٢٨	تقويم الطلبة بناء على إنجازهم الدراسي	٢,٦١	١,٠٠	درجة متوسطة	

ويوضّح الجدول رقم (٤) المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة للاحتياجات التدريبية في كل مجال من المجالات كما يلي:

في مجال التخطيط، تباينت المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة بشكل ملحوظ، وتراوحت بين (٤,٤٥ - ٣,٥٨)، وكانت الحاجة «كبيرة» لثلاث مهارات هي: بناء خطط علاجية لذوي الحاجات الخاصة، وتحليل محتوى المادة الدراسية، وإعداد خطة الدرس؛ بينما كانت الحاجة «متوسطة» لمهارتين هما: صياغة أهداف تعليمية (سلوكية) محددة بخلاف ما أظهرته نتيجة دراسة الحدابي (١٩٩٤)، وتحديد التعلم القبلي للتعلم الجديد. ولعلّ تقدير الحاجة التدريبية الكبيرة لمهارة بناء الخطط العلاجية لذوي الحاجات الخاصة ناتج عن المناداة بدمج تلك الفئة بالتعليم العام من ناحية، وعن ازدياد مطالبه المعلمين مراعاة ذوي الحاجات الخاصة بفتيتها: المتفوقين وذوي صعوبات التعلم وبطيئي التحصيل. وأمّا تقدير الحاجة التدريبية الكبيرة لمهارة تحليل المحتوى، فيمكن تفسيرها بأن ثمة تطوراً في إدراك المديرين والمعلمين لمهارات التعليم المطلوبة، واقتناعاً بأن للمعلم دوراً أساسياً في تنظيم تتابع المادة الدراسية، وإدخال التعديلات اللازمة في المحتوى مراعاة للتغيرات العلمية والاجتماعية والثقافية ليلائم حاجات الطلبة وخصائصهم العقلية والنفسية والاجتماعية المتطورة.

وفي مجال القيادة، كانت الحاجة «كبيرة» لمهارات إشعار الطلبة بقدراتهم الكافية على التحصيل والإنجاز، والتعبير الجيد بلغة التعلم، وإثارة دافعية الطلبة، ومساعدة الطلبة لمواجهة الخوف من الفشل الدراسي، وتراوحت متوسطاتها الحسابية بين (٣,٩٧ - ٣,٨٦). وفي المقابل، كانت الحاجة «متوسطة» لبقية مهارات هذا المجال حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (٣,٨٠ - ٣,٧٠) وهي متقاربة. ومما يسترعى النظر أن تقدير الحاجة لهذه

المهارات - من وجهات نظر أفراد العينة - لا يتناسب مع درجة الأهمية التي حصلت عليها كما أوضحته دراسة عابدين (٢٠٠٤). ولعلّ السبب في ذلك أن برامج إعداد المعلمين والدورات التي أمّتها المعلمون لم تثمر في تمكين المعلمين، والتأكد من إتقانهم مجمل المهارات المطلوبة للقيادة التعليمية، وأن أفراد العينة ما زالوا يؤمنون بأن الحاجة ملحةً لمواجهة الاغتراب والخلل في نظام التعليم العربي في البلاد.

وفي مجال التنفيذ، احتلت الفقرة الخاصة بتنويع المثيرات لإثارة اهتمام الطلبة الرتبة الأعلى من حيث الحاجة، وبلغ متوسطها الحسابي (٣,٨٩)، بينما تراوحت متوسطات بقية الفقرات بين (٣,٧٩ - ٣,٣٨) وتدلّ على حاجة بدرجة «متوسطة». ويمكن عزو حصول مهاترتي استخدام الكتاب المدرسي بشكل فعال، واستخدام تعليم الأقران على درجة حاجة «متوسطة» إلى طبيعة فهم المديرين والمعلمين وإدارتهم لأهميتهما، إذ إن أفراد العينة لا يعطونهما أهميةً كبيرة (عابدين، ٢٠٠٤)، وبالتالي فهما ليستا من أولويات المهارات التعليمية والقيادية التي تستحق التدريب والاهتمام. وحصلت المهارة الخاصة باستخدام الوسائل التعليمية/التعلمية على درجة احتياج تدريبي «متوسطة»، وهو ما يتفق مع نتيجة دراسة (Aguilar, 2004)؛ والحسبي، (٢٠٠١) بينما يختلف عن نتائج دراسات (حمد، ٢٠٠٦؛ وعيد، ٢٠٠٢). ويمكن تفسير ذلك بأن أفراد العينة على درجة كافية من الاقتناع بأن المعلمين يحسنون استخدام الوسائل التعليمية/التعلمية، وقد كان الأمر كذلك بسبب الفهم التقليدي للوسائل التعليمية/التعلمية وحصرها في الوسائل الآلية وغير الآلية بعيداً عن شمولية تكنولوجيا التعليم، مما لا يستوجب التدريب.

وفي مجال الإبداع، جاءت المتوسطات الحسابية لأربع فقرات عاليةً وتراوحت بين (٣,٩٥ - ٣,٨٣)، وتدلّ على درجة حاجة «كبيرة»، مقابل درجة حاجة «متوسطة» لفقرتين هما: تنويع مصادر التعلّم، وتوظيف الدراما في المواقف التعليمية/التعلمية. ويدلّ ذلك على إدراك واضح لدى أفراد العينة لتطور دور المعلم في تنمية إبداع الطلبة وإعطائهم دوراً في التخطيط للتعلّم والعمل وحل الأخطاء والمشكلات. أما تدني الحاجة للتدريب على مهارة تنويع مصادر التعلّم، فعملها ناتجة عن اقتناع أفراد العينة بقدره المعلم على فعل ذلك بقدر كاف، بينما يمكن عزو تدني الحاجة للتدريب على مهارة توظيف الدراما إلى عدم اقتناع أفراد العينة بأهميتها، أو أن استجاباتهم تأثرت بتخصصاتهم، وأن الدراما ترتبط بالمرح والتمثيل.

وفي مجال الاتصال، حصلت مهارة واحدة فقط هي: «إيجاد مناخ اجتماعي إنساني ملائم في الصف» على متوسط عال (٣,٨٣) يدلّ على درجة حاجة «كبيرة»، بينما تراوحت متوسطات بقية الفقرات بين (٣,٧٩ - ٣,٥٨) وتدلّ على درجة حاجة «متوسطة»، وهو ما يختلف عن نتائج دراستي (غنيمات، ٢٠٠٣؛ والحسبي، ٢٠٠١). ولعلّ السبب في ذلك، على الرغم من الأهمية الكبيرة التي يعطيها أفراد العينة لفقرات هذا المجال (عابدين، ٢٠٠٤)، أنهم على قناعة بامتلاك المعلمين الكافي لها، وبأنهم ذوو مهارات إنسانية وأنماط

تفاعل إنسانية بفعل طبيعة المجتمع الذي يعيشون فيه. وفي مجال النمو المهني، حصلت الفقرة الخاصة بمتابعة ما يستجد في مجال التخصص على متوسط بلغ (٣,٩٩) ويدل على درجة حاجة "كبيرة". ويمكن تفسير ذلك بأنه أمر طبيعي ينسجم مع طبيعة العصر المتميز بتفجر المعرفة ووسائلها وتعدد مجالاتها، وبالتالي يجد أفراد العينة أن هناك حاجة ملحة للتدريب على كل ما هو جديد، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات (الكندي، ٢٠٠٣؛ والطراونة والشلول، ٢٠٠٠؛ Davis, 1991). وفي مقابل ذلك، حصلت بقية الفقرات على درجة حاجة "متوسطة"، إذ تراوحت متوسطاتها بين (٣,٧٦ - ٣,٧٢) وهي متقاربة جداً. ويمكن تفسير ذلك بأن أفراد العينة لا يعطون البحث العلمي والندوات التربوية الأولوية المطلوبة أو الاهتمام اللازم، وبالتالي فهي أقل إلحاحاً من غيرها، أو أن أفراد العينة لا يشعرون بجدوى التدريب على هذه الحاجات في الظروف الحالية. وفي مجال التقويم، حصلت فقرتا "تصميم أدوات قياس متنوعة"، و"إعداد اختبارات صادقة" على أعلى متوسط حسابي بلغ (٣,٨٨) ويدل على حاجة "كبيرة"، بينما حصلت بقية الفقرات على متوسطات تراوحت بين (٣,٧٢ - ٣,٦١) وتدل على حاجة "متوسطة"، وينسجم ذلك مع ارتفاع مستوى إدراك المعلمين والمديرين لأهمية هاتين المهارتين كما أشارت إليه دراسة عابدين (٢٠٠٤)، كما يتفق مع ما أظهرته نتائج دراسات (Aguilar, 2004)؛ والكندي، ٢٠٠٣؛ وغنيمات، ٢٠٠٣) من الحاجة الكبيرة للتدريب على مهارات التقويم.

عرض النتائج السؤال الثاني

نص هذا السؤال على: "ما مدى اختلاف تقديرات المعلمين والمديرين للاحتياجات التدريبية المرتبطة بالمهارات التعليمية والقيادية للمعلم العربي في النظام التعليمي (داخل الخط الأخضر) كما يراها المعلمون والمديرون باختلاف متغيري: المسمى الوظيفي، والجنس؟" وتمت الإجابة عن هذا السؤال باستخدام تحليل التباين الثنائي كما يبينه الجدول رقم (٥).

الجدول رقم (٥)

نتائج تحليل التباين الثنائي لاستجابات أفراد العينة حول تقدير الاحتياجات التدريبية للمعلم العربي تبعاً للتفاعل بين المسمى الوظيفي والجنس

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة «ف»	مستوى الدلالة
المسمى الوظيفي	٤,٣٠٥	١	٤,٣٠٥	٨,٣١	×٠,٠٠٤
الجنس	٠,٨٠٦	١	٠,٨٠٦	١,٥٨	٠,٢١٤
المسمى الوظيفي × الجنس	٢,٢٤٥	١	٢,٢٤٥	٤,٣٢	×٠,٠٢٩
الخطأ	١٣٣,١٦١	٢٥٧	٠,٥١٨		
المجموع	١٣٩,٦٢٨	٢٦٠	-----		

× = ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α ≥ ٠,٠٥).

يتبين من الجدول رقم (٥) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0,05)$ في تقديرات المعلمين والمديرين لدرجة الاحتياجات التدريبية تبعاً للمسمى الوظيفي، حيث بلغت قيمة «ف» (٨,٣١). بالرجوع إلى المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة الواردة في الجدول رقم (٦)، يتبين أن متوسط تقديرات المديرين بلغ (٤,٠٢) وهو أعلى من متوسط تقديرات المعلمين وهو (٣,٧١)، الأمر الذي يعني أن الفروق جاءت لصالح المديرين. من ناحية أخرى، يبين الجدول (٥) أيضاً عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التقديرات تبعاً للجنس، بينما كان هناك أثرٌ للتفاعل بين المسمى الوظيفي والجنس، إذ بلغت قيمة «ف» (٤,٣٣) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى أقل من (٠,٠٥). وتدل المتوسطات الحسابية على أن الذكور من المديرين دون المعلمين أعطوا تقديراً أعلى من الإناث.

الجدول رقم (٦)

المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة حول الحاجات التدريبية تبعاً للمسمى الوظيفي والجنس

المجموع		المعلمون		المديرون		المسمى الوظيفي ←
الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الجنس ↓
٠,٦٢٠	٣,٧٩	٠,٦٩٥	٣,٥٣	٠,٥٨٧	٤,٠٥	ذكور
٠,٨٤٨	٣,٧٧	٠,٨٧٩	٣,٥٢	٠,٦٣٥	٤,٠٠	إناث
		٠,٧٨٨	٣,٧١	٠,٤٣٠	٤,٠٢	المجموع

ويمكن تفسير وجود فروق في تقدير الاحتياجات التدريبية تبعاً للمسمى الوظيفي لصالح المديرين بأنه قد يكون ناتجاً عن التوقعات العالية للمديرين، وشعورهم بالمسؤولية عن النمو المهني للمعلمين وتطوير أدائهم، أو محاولة غير مباشرة منهم لتحميل المعلمين مسؤولية الضعف في تحصيل الطلبة وتدني مستوى أدائهم، الأمر الذي يعني أنهم بحاجة للتدريب. وقد تكون الفروق ناتجة عن تقدير ذات عال لدى المعلمين، أو عن اقتناع المعلمين بكفاءتهم وامتلاكهم للمهارات المطلوبة، وبالتالي انخفض تقديرهم لاحتياجهم للتدريب. أما عدم وجود فروق في تقدير الاحتياجات بحسب الجنس، فذلك امر طبيعي في ظل النظام التربوي السائد الذي يعامل كلا الجنسين من حيث الإعداد والتوظيف والاستكمال وفقاً لذات المعايير دون تمييز، كما أن كليهما يعمل تحت نفس الظروف، وبالتالي تماثلت وجهات نظرهما في هذا المجال. ومن ناحية أخرى، يمكن عزو الفروق في تقدير الاحتياجات التدريبية وفقاً لذات المعايير دون تمييز إلى أن المديرين والجنس إلى زيادة عدد المديرين الذكور مقابل الإناث، أو إلى أن المديرين الذكور أكثر إدراكاً لأهمية المهارات التعليمية والقيادية المحددة في الدراسة من المديرات، أو إلى أن المديرات أكثر اقتناعاً بالقدرات والمهارات التي يمتلكها المعلمون والمعلمات مما أدى إلى تقديرهم لحاجة المعلمين للتدريب بشكل أقل من المديرين الذكور.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات (الخطيب، ٢٠٠٦؛ الشالفة، ١٩٩٥؛ Khalaf، 2005) من حيث عدم وجود فروق في تقدير الحاجة التدريبية تبعاً للجنس، بينما اختلفت في ذلك عن نتيجة دراسة الطراونة والشلول (٢٠٠٠) التي لم تظهر فروقاً في تقدير الاحتياجات التدريبية بحسب المسمى الوظيفي، ودراستي نصر (٢٠٠٠) اللتين أظهرتا فروقاً بحسب الجنس.

عرض النتائج السؤال الثالث

نص السؤال على: "ما مدى اختلاف تقديرات المعلمين والمديرين للاحتياجات التدريبية المرتبطة بالمهارات التعليمية والقيادية للمعلم العربي في النظام التعليمي (داخل الخط الأخضر) كما يراها المعلمون والمديرون باختلاف متغيرات المؤهل العلمي، والخبرة، والمرحلة التعليمية؟" وللإجابة عن السؤال، تم استخدام تحليل التباين الثلاثي كما يبينه الجدول رقم (٧).

الجدول رقم (٧)

نتائج تحليل التباين الثلاثي لاستجابات أفراد العينة حول تقدير الاحتياجات التدريبية للمعلم العربي تبعاً للتفاعل بين المؤهل العلمي والخبرة والمرحلة التعليمية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة «ف»	مستوى الدلالة
المؤهل العلمي	٠,١٧٠	٢	٠,٠٨٥	٠,١٥	٠,٨٥٧
الخبرة في التعليم	١,٨١٢	٢	٠,٩٠٦	١,٦٥	٠,١٩٥
المرحلة التعليمية	٠,٦٧٦	٢	٠,٣٣٨	٠,٦٢	٠,٥٤٢
المؤهل × الخبرة × المرحلة	٧,٧٤٩	١٦	٠,٤٨٤	٠,٨٨	٠,٥٩٢
الخطأ	١٣٠,٨١٦	٢٣٨	٠,٥٥٠		
المجموع	١٣٩,٦٢٨	٢٦٠	-----		

يشير الجدول رقم (٧) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة تبعاً لمتغيرات المؤهل العلمي، والخبرة في التعليم، والمرحلة التعليمية، أو تبعاً للتفاعل بينها حيث جاءت جميع قيم «ف» غير ذات دلالة عند مستوى $(\alpha \geq 0,05)$. وعليه، يمكن القول إن تقدير حاجات المعلمين للتدريب جاءت متقاربة من قبل أفراد العينة بحسب مؤهلاتهم، وخبراتهم التعليمية، والمرحلة التي يعملون فيها، ذلك أنهم جميعاً في بيئة تنظيمية واجتماعية متجانسة، وأن تطلعاتهم ومشكلاتهم تكاد تتوزع توزيعاً سوياً. هذا، وقد يستدل من عدم وجود فروق في تقدير الاحتياجات التدريبية بحسب المؤهل العلمي ومستويات الخبرة في التدريس على أن الحصول على مؤهلات جامعية متقدمة، وزيادة سنوات الخبرة لم يكن لهما أثر واضح في تغيير اتجاهات المديرين والمعلمين، ومواقفهم، وإدراكاتهم، وهو أمرٌ مستغربٌ ومثيرٌ للتساؤل حول فعالية تلك المؤهلات والخبرة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات (Aguilar, 2004؛ ورزق، ٢٠٠١؛ والشالفة، ١٩٩٥) في عدم وجود فروق في تقدير الحاجة التدريبية تبعاً للخبرة، والمؤهل، والمرحلة، ومع دراسة سلام (١٩٩٦) في عدم وجود فروق تبعاً للتفاعل بين الخبرة والمؤهل، ومع دراسة الطراونة والشلول (٢٠٠٠) في عدم وجود فروق تبعاً للتفاعل بين المؤهل والخبرة والوظيفة. بينما اختلفت عما أظهرته دراسة الخطيب (٢٠٠٦) من اختلاف تقدير الاحتياج التدريبي بحسب الخبرة لصالح المعلمين ذوي الخبرة الأقل من ١٠ سنوات.

التوصيات

- في ضوء نتائجها، بما هو آتٍ توصي الدراسة:
١. أن يشارك المعلمون أنفسهم في تحديد الموضوعات التي يرون حاجة تدريبية ملحة لها، وبالتالي يكون ذلك دافعاً لهم على التفاعل المثمر مع التدريب، والمشاركة الإيجابية فيه، والالتزام ببرنامج أهدافه.
 ٢. أن تهتم كليات التربية وإعداد المعلمين بمراجعة برامج إعداد المعلمين فيها وتطويرها، بحيث يتم التأكد من ملاءمتها لمتطلبات القيادة، والتجديد، والإبداع المنوطة بمعلم القرن الجديد، حيث أظهرت النتائج حاجة تدريبية كبيرة في مجالي التخطيط والقيادة.
 ٣. أن تتبنى كليات التربية وإعداد المعلمين مهمة التغيير، والتجديد، والتنمية بحيث تنظم عقد دورات للمعلمين العرب في البلاد سواء في الكليات أو في المدارس ذاتها تتناول الموضوعات الآتية: بناء خطط علاجية لذوي الحاجات الخاصة، وتحليل المحتوى الدراسي، وإعداد خطط الدرس، والتعزيز، وإثارة الدافعية للتعلم، والثقة بالنفس، واستخدام لغة التعلم السليمة (العربية)، واستخدام الأسئلة الصفية المثيرة، وتوجيه الطلبة للتعلم الذاتي وبناء خطط علاجية لأخطائهم، والتقويم الذاتي، والتعلم بالمشروع، وإقامة علاقات تحويلية وإنسانية، وتصميم اختبارات صادقة.
 ٤. أن تتبنى كليات التربية وإعداد المعلمين عقد أيام دراسية ومؤتمرات للمعلمين لتبادل الخبرات المحلية، وتعريف الخبرات والمستجدات العالمية في المجالات المحددة في الدراسة، وذلك تعزيزاً لدور المعلمين العرب باعتبارهم قادة تربويين ووكلاء تغيير في المجتمع.
 ٥. إجراء دراسات أخرى لتحديد الحاجات التدريبية باعتماد المشاهدة والملاحظة الميدانية لعمل المعلمين، وتقدير امتلاكهم للمهارات التعليمية والقيادية، لمعرفة أثر متغيرات أخرى (التخصص، ونوع المؤهل، ومكان الحصول عليه) في تقدير الاحتياجات التدريبية للمعلمين.
 ٦. إجراء دراسة حول أسباب عدم وضوح أثر المؤهل الجامعي المتقدم وزيادة سنوات الخبرة لدى المعلمين والمديرين في تغيير اتجاهاتهم وإدراكاتهم.

المراجع

- أبو حسين، جمال وعيساوي، محمد (٢٠٠٣). التربية العملية ودورها في إعداد المعلمين. باقة الغربية: أكاديمية القاسمي.
- أبو حطب، فؤاد (١٩٩٦). تقويم برامج كليات إعداد المعلمين في مصر: دراسة تفويجية. القاهرة: المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي.
- أبو عصبه، خالد (٢٠٠٣). أزمة التربية للقيم المدرسية العربية. جت المثلث، الأردن: مسار للابحاث والتخطيط والاستشارة التربوية.
- أبو سعد، إسماعيل (٢٠٠٤). البدو العرب في (إسرائيل) بين المطرقة والسندان: التربية كقاعدة للبقاء والتطور. قضايا التعليم العربي. نشرة صادرة عن لجنة متابعة التعليم العربي، آذار ٢٠٠٤، ٣٨-٥١.
- أبو نمره، محمد خميس (٢٠٠٢). تقويم برنامج دورة التأهيل التربوي الأساسي لمعلمي المرحلة الأساسية العليا من حملة الدرجة الجامعية غير المؤهلين تربويا من وجهة نظرهم. الزيتونة للدراسات والبحوث العلمية (العلوم الإنسانية)، ١(٢)، ١-٣٤.
- البصام، دارم (١٩٩٧). الاتجاهات المستقبلية للتعليم. المجلة العربية للتربية، ١٧، ٥٥-٧٧.
- جابر، جابر عبد الحميد (٢٠٠٠). مدرس القرن الحادي والعشرين الفعال. القاهرة: دار الفكر العربي.
- الحبسي، صالح (٢٠٠١). الاحتياجات التدريبية لمعلمي المدارس الثانوية الحكومية كما يراها المشرفون التربويون ومديرو المدارس والمعلمون أنفسهم في سلطنة عُمان. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد.
- الحدابي، داود (١٩٩٤). الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم في المرحلتين الإعدادية والثانوية في الجمهورية اليمنية. التربية المعاصرة، ١١(٣١)، ١٢٩-١٥٩.
- حمد، سمر (٢٠٠٦). فاعلية البرامج التدريبية لمعلمي المرحلة الأساسية من وجهة نظر المعلمين والمديرين في مديرتي التربية والتعليم ضواحي القدس ومحافظه رام الله والبيرة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القدس، القدس.
- الخطيب، محمد (٢٠٠٦). الاحتياجات التدريبية المهنية أثناء الخدمة اللازمة لمعلمي اللغة العربية في الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في محافظة الزرقاء في الأردن. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٧(٤)، ٣١-٦٠.
- درّة، عبد الباري (١٩٩١). تحديد الاحتياجات التدريبية: إطار نظريّ ومقترحات للتقوية. رسالة المعلم، ٣٢(٢+١)، ٧-٣٠.

- رزق، حنان (٢٠٠١). تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي التعليم الابتدائي أثناء الخدمة. مجلة كلية التربية (جامعة المنصورة)، ١٧(١)، ٦٨ - ٣.
- الرشدان، عبد الله (٢٠٠١). في اقتصاديات التعليم. عمّان: دار وائل.
- سلام، علي (١٩٩٦). الحاجات التدريبية المهنية والأكاديمية لمعلمي اللغة العربية وأثر كل من المؤهل والخبرة والمرحلة التعليمية على احتياجاتهم إليها. مستقبل التربية العربية، ٢(١)، ص ٥٥ - ٨٤.
- سمور، رياض (٢٠٠٦). دور برنامج المدرسة وحدة تدريب في النمو المهني للمعلمين. مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)، ١٤(٢)، ٤٦٣ - ٥٠٣.
- شحاته، حسن (٢٠٠٣). نحو تطوير التعليم في الوطن العربي. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- الشالفة، نمر (١٩٩٥). الحاجات التدريبية لمعلمي المرحلة الأساسية كما يراها المعلمون المتدربون والمشرفون التربويين في مديرية عمان الكبرى الثانية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمّان.
- صبري، خولة شخشيير (٢٠٠٦). سياسات تطوير نوعية مهنة التعليم في الأراضي الفلسطينية. القدس: معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطينية (ماس).
- الطراونة، اخليف، والشلول، سليمان (٢٠٠٠). الحاجات التدريبية لمعلمي الصفوف الثلاثة الأولى من وجهة نظر المعلمين والمشرفين ومعلمي المدارس الحكومية في إقليم الجنوب. دراسات (العلوم التربوية)، ٢٧(٢)، ٣٤٣ - ٣٦٣.
- الطعاني، حسن (٢٠٠٦). أثر تدريب معلمي ومعلمات الصفوف الثلاثة الأساسية الأولى في برنامج تطوير المدرسة الأساسية على تحصيل طلبتهم في مادة الرياضيات. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية، ١٨(١)، ١٣١ - ١٦٤.
- عابدين، محمد (٢٠٠٤). المهارات التعليمية القيادية لدى المعلمين العرب في المدارس العربية في (إسرائيل). جامعة أكاديمية القاسمي، باقة الغربية، (٨)، ٣٥٠ - ٣٧٢.
- عيد، محمد عبد العزيز (٢٠٠٢). تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي المرحلة الثانوية بمدينة المنصورة. المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، ١٠(١٢)، ١٤٦ - ١٥٤.
- عيساوي، محمد (٢٠٠٤). مواقف معلمي المعلمين وطلاب كليات إعداد المعلمين تجاه الحداثة في جهاز التربية والتعليم العربي في (إسرائيل). جامعة أكاديمية القاسمي، باقة الغربية، (٨)، ٣٨٥ - ٤٠١.
- غنيمات، نوال (٢٠٠٣). الاحتياجات التدريبية لمعلمي ومعلمات المرحلة الأساسية من وجهة نظر المعلمين والمشرفين في المدارس الحكومية في محافظة الخليل. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القدس، القدس.

قطيفان، عبد العزيز (١٩٩٦). مدى فعالية برنامج تدريبي في أداء المعلمين داخل الصف في مبحث التربية الاجتماعية والوطنية في محافظة الزرقاء. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاردنية، عمّان.

الكندي، ناصر (٢٠٠٣). الاحتياجات التدريبية للمعلمين الأوائل بمدارس التعليم الثانوي العام بسلطنة عُمان من وجهة نظرهم ووجهة نظر المشرفين التربويين. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السلطان قابوس، مسقط.

المالكي، عبد الله (٢٠٠٥). الحاجات التربوية في تدريس التربية الإسلامية. مجلة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية، عدد خاص، ١١ - ١٧٣.

الهشامي، رحمة (٢٠٠٣). الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمي اللغة العربية في المرحلة الثانوية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السلطان قابوس، مسقط.

Aguilar, M. (2004). **Teachers' training needs and professional development activities:** Proposed action program. www.hnu.edu.ph/publication/0320061724.pdf#search (12.09.2006).

Barrett, E. & Davis, S. (1995). Perceptions of beginning teachers' in-service needs in classroom management. **Teacher Education and Practice**, 11 (1), 22-27.

Central Bureau of Statistics. (2003). **Statistical Abstract of (Israel)**, 54. Jerusalem: Central Buearu of Statistics.

Cobb, J. (2001). Graduates of professional development school programs: Perceptions of the teacher as change agent. **Teacher Education Quarterly**, 28 (4), 89-107.

Davis, L. (1991). A defense of quality: Full-time initial teacher training courses. **Journal of Further and Higher Education**, 15 (1), 21-25.

Demaine, J. (1995). English radicalism and the reform of teachers education. **Journal of Education for Teaching**, 21 (2), 177-187.

Jacobs. W. Jr. (2003). **Seven steps for improving instructional skills: Reminders for teachers.** Atlanta, GA: Higher Education & Leadership Preparation Inc.

Sergiovanni, T. (1995). **Value-added leadership: How to get extraordinary performance in schools.** New York: MacMillan.

Tillema, H. (2004). The dilemma of teacher educators: Building actual teaching on conceptions of learning to teach. **Teaching Education**, 15 (3), 177-191.

أثر استخدام الجداول والرسوم البيانية في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في مادة الجغرافية في مدارس تربية إربد الأولى

أ. عمر صبحي أبو إصبع
عضو لجنة الدراسات الاجتماعية
وكالة الفوث الدولية - جنوب عمان

د. حامد عبد الله طلافحه
قسم المناهج والتدريس
الجامعة الأردنية- كلية العلوم التربوية

أثر استخدام الجداول والرسوم البيانية في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في مادة الجغرافية في مدارس تربية إربد الأولى

د. حامد عبد الله طلافحه

قسم المناهج والتدريس

الجامعة الأردنية- كلية العلوم التربوية

أ. عمر صبحي أبو إصبع

عضو لجنة الدراسات الاجتماعية

وكالة الغوث الدولية - جنوب عمان

الملخص

هدفت الدراسة إلى تعرف أثر استخدام الجداول والرسوم البيانية في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في مادة الجغرافية في مدارس تربية إربد الأولى/الأردن للعام الدراسي ٢٠٠٥/٢٠٠٦م، ومعرفة أثر مستواهم التحصيلي السابق.

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف التاسع، والبالغ عددهم (٧٠٨٥) طالبا وطالبة. اختيرت منهم عينة عشوائية عنقودية تكونت من أربع شعب، عدد أفرادها (١٥٦) طالبا وطالبة، وزعوا في مجموعتين: تجريبية درست باستخدام الجداول والرسوم البيانية وعدد أفرادها (٧٧) طالبا وطالبة، وضابطة درست بدون استخدام الجداول والرسوم البيانية، وعدد أفرادها (٧٩) طالبا وطالبة، ولأغراض جمع البيانات تم استخدام اختبار أعدّه الباحثان توفرله دلالات الصدق والثبات المناسبة.

وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في التحصيل تعزى لاستخدام الجداول والرسوم البيانية، ولصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق دالة إحصائية في التحصيل تعزى لمتغير مستوى التحصيل السابق، وأن هناك أثرا للتفاعل ولصالح الذين درسوا باستخدام الجداول والرسوم البيانية من ذوي التحصيل المتوسط.

الكلمات المفتاحية: الجداول والرسوم البيانية، التحصيل، مادة الجغرافية.

The Effect of Employment of Tables and Diagrams on the Achievement of Ninth-Grade Students in Geography in Schools of Irbid First Directorate of Education

Dr. Hamed A. Talafha

Faculty of Educational Sciences
Jordan University

Mr. Omar S. Abu Isba'

Member of Social Studies committee
Amman- UNRWA Schools

Abstract

The study aimed to investigate the effect of employment of tables and diagrams on the achievement of ninth grade students in Geography, and to investigate the effect of their previous achievement.

The population of the study consisted of all students in the ninth grade which was equal to (7085) students. The sample consisted of (156) students and was selected randomly from the clusters of the population. The sample was divided into two groups: experimental (77 students), and control groups (79 students). Achievement Tests were developed for the purpose of data collection.

Results revealed that the achievement of the students in the experimental group which was taught by tables and diagrams was significantly higher than the achievement of the students in the control group. Also, there were statistically significant differences in achievement of students due to the previous achievement

Key words: tables and diagrams, achievement, Geography.

أثر استخدام الجداول والرسوم البيانية في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في مادة الجغرافية في مدارس تربية إربد الأولى

د. حامد عبد الله طلافحه

قسم المناهج والتدريس

الجامعة الأردنية- كلية العلوم التربوية

أ. عمر صبحي أبو إصبع

عضو لجنة الدراسات الاجتماعية

وكالة الغوث الدولية - جنوب عمان

المقدمة

تعد الجغرافية أحد ميادين التربية الاجتماعية والوطنية الهامة بين المناهج الدراسية في جميع المراحل التعليمية، نظراً لأهميتها في بناء الأبعاد العقلية والاجتماعية للمتعلمين، ولدورها الواضح في بناء شخصية الطالب السليمة، من حيث تعريفه ببيئته المحلية والعربية والعالمية، وتنمية الروح الوطنية والقومية، وتنمية قدراته العقلية، كالتحليل والتفسير والاستنتاج.

وقد أكد مؤتمر التطوير التربوي الأردني عام ١٩٨٧ أهمية مناهج التربية الاجتماعية والوطنية ومنها الجغرافية في صنع الإنسان الواعي، المنتمي ذي التفكير الناقد المتبصر من خلال التركيز على تنمية المهارات الجغرافية كرسم الخرائط، وإعداد الجداول والرسوم البيانية، والتركيز على أساسيات المعرفة الجغرافية، وربط الجوانب النظرية بالجوانب العملية، وتنويع الخبرات المقدمة وشمولها وتكاملها (وزارة التربية والتعليم، ١٩٨٨).

إن محور دراسة الجغرافية يدور حول العلاقات السببية لأية ظاهرة من الظواهر الموجودة على سطح الأرض، وتوضيح كيفية ترابطها مع بعضها لتكوين الشكل الكلي لهذا السطح، وعلى هذا الأساس فإن المنهج الجغرافي العلمي هو منهج تفكيري يهتم بتوزيع الظواهر على سطح الأرض، كما أنه منهج ربط واستنتاج (شليبي، ١٩٩٧).

وترتبط المعرفة الجغرافية ارتباطاً وثيقاً بعمليات التفكير، فإكتسابها وتوظيفها يحتاج إلى استخدام مهارات وعمليات فكرية وطرائق بحثية منظمة (Banks, 1977).

ولتحقيق أهداف تدريس مادة الجغرافية لا بد من الكشف عن أساليب و وسائل مختلفة لتدريسها، فالوسائل التعليمية تشكل إحدى المدخلات المهمة في العملية التعليمية فهي تمثل عنصراً حيوياً في استراتيجيات التدريس بفضل ما تؤديه من وظائف أساسية في تسهيل عملية التعلم، وتتيح للمدرسين والطلبة إمكانية التفاعل لتحقيق الأهداف (حمدان، ١٩٨٦).

وتعد الجداول والرسوم البيانية من الوسائل التعليمية الهامة والتي هي جزء من العملية التعليمية التي تساعد في إكساب الطلبة بعض المهارات وتعديل الاتجاهات، فهي تعمل على

إثارة اهتمام الطالب بموضوع الدرس، وتنمية استعدادة لاستقبال الخبرات الجديدة، كما تعطيه صورة متكاملة عن الموضوع وتساعد في زيادة القدرة على التأمل والملاحظة وجمع المعلومات، والتفكير العلمي (الطوبجي، ١٩٩٨). وتعد مقوماً أساسياً من مقومات التدريس الجيد، إذ إنها عنصر أساسي في دروس الجغرافية، فهي تمثل الظواهر الطبيعية والبشرية والاقتصادية والإنتاج والمساحات، وعلاقتها بعضها ببعض والمقارنة بينها، وتعبر عن الظواهر الجغرافية التي لا يستطيع المتعلم مشاهدتها بصورة مباشرة مما يمكنه من الخروج باستنتاجات من خلال ما تقدمه من معلومات وبيانات وحقائق دالة عليها (العربي، ١٩٩٩).

وترجع أهميتها، إلى الدور الذي تؤديه في زيادة الدافعية وفعالية التعليم، إضافة إلى دورها في شد الانتباه، وتطوير المواقف التعليمية وإثرائها وتعزيزها بهدف زيادة التحصيل وإبقاء أثر التعلم لمدة أطول في الذاكرة، وهي ما تسعى إليه الاتجاهات الحديثة لعملية التعليم.

وقد أكد كل من بارون و أوزتس و ويلش (Baron, Ouzts & Walsh, 1999) أن استخدام الخرائط والجداول والرسوم والأشكال وغيرها من وسائل تقنيات التعليم تمكن الطلبة من وعي الطبيعة الإنسانية، وطبيعة الأمكنة والعلاقة بينها. وذكر (عبيدات، ١٩٨٥) أن الجداول والرسوم البيانية تجعل التعلم أسرع وأكثر عمقا وفائدة وأبقى أثرا. وتعد وسيلة إيضاح مهمة تعبر عن الحقائق الكمية في صورة مرئية، وتساعد الطلبة على تصور المحتوى التعليمي تصورا صحيحا يتفق مع الكتاب المدرسي، وفي تذكر المعلومات واستدعائها والاحتفاظ بها لفترة طويلة، مما يؤدي في النهاية إلى الفهم ورفع مستوى التحصيل (نجم، ١٩٩٤). وتدريب الطلبة على تحويل المعرفة المنظمة من شكل إلى آخر، من خلال تحويل الجداول والرسوم البيانية إلى معلومات على شكل مقال أو تحويل المعلومات إلى جداول ورسوم بيانية، وبهذا فإنها تترابط العمليات المعرفية مثل الإدراك والتذكر والتصور مع التفكير، وغالبا ما تنتهي هذه العمليات إلى التفكير، لذا فهي تشكل خلفية أساسية إذ ليس من الممكن القيام بعملية التفكير دون تلك العمليات أو بعضها (محمد، ١٩٩٠). و تمكن الطلبة من التغلب على التجريد، وتعمل على تقريب بعدي الزمان والمكان اللذين يمثلان أهم مشكلات تدريس التربية الاجتماعية. (محمد، ١٩٩٦) وتعد مادة نموذجية لإثارة الأسئلة بمستوياتها العقلية، وفي إنجاح العملية التعليمية (هجرس، ١٩٩٠). وتساعد على تذكر المجردات خاصة بالنسبة للأطفال الذين يعتمدون في تفكيرهم على العلاقات المحسوسة ويواجهون صعوبة في التفكير القائم على التجريد (سرور، ١٩٩٢).

ويعود الاهتمام بالجداول والرسوم البيانية إلى أهمية الوظائف التي تؤديها في زيادة فعالية التعلم. ومادة الجغرافية بطبيعتها الدراسية تحوي الكثير من الجداول والرسوم والأشكال البيانية، بل إن دراستها تعتمد إلى حد كبير عليها، بالإضافة إلى أنها تقوم بدور مهم في عرض الخبرات المختلفة (محمد، ١٩٩٦)، وتساعد في إبراز العلاقات الهامة المتضمنة في البيانات

التي تعرضها بسرعة وببساطة، وفي إثارة دافعية الطلبة للتعلم (إبراهيم، ١٩٩٤). ويؤكد اللقاني وآخرون (١٩٩٠) استخدام الجداول والرسوم البيانية بكفاءة يساعد الطلبة في حل الكثير من مشكلات التعلم. وتفسير العديد من الظواهر التي تبدو غامضة. وتقدم للطلبة معلومات كثيرة ومختصرة، وبشكل واضح ودقيق (سعادة، ٢٠٠١). وأنها مصدر مهم من مصادر الحصول على المعرفة المستخدمة في تدريس المواد الاجتماعية بصفة عامة ومادة الجغرافية بصفة خاصة (البنعلي، ١٩٩٦). وأن استخدامها في التدريس يساعد في فهم الظواهر الجغرافية الطبيعية والبشرية، وبذلك تعمل على تحقيق الأهداف التعليمية التي لا تستطيع وسائل أو مصادر تعليمية أخرى تحقيقها. وقد أكد واتسون ودريفر (Watson & Driver, 1983) بأنها تقدم كم من المعلومات مقارنة مع الوسائل التعليمية الأخرى وتساعد في استرجاعها. في حين يرى كل من بنباسات ودكستر (Benbasat & Dexter, 1986) أن توظيفها في التدريس يساعد الطلبة في اتخاذ القرارات الأفضل وبشكل أسرع. أما ديفيد (David, 1989) فيرى أنها تقدم معلومات رقمية واضحة ومحددة بشكل منظم. كما يؤكد فيليب (Philip, 1980) أنها تجعل من تفكير الطلبة أكثر واقعية، وتجعل التعلم أكثر فعالية وتستثير الإبداع.

وإن من أسباب العزوف عن دراسة مادة الجغرافية يعود إلى عدم فهم وإدراك الطلبة لمحتويات الجداول والرسوم البيانية، وعدم القدرة على تفسيرها (زيتون، ١٩٩٢). وإن هناك ضعفاً أو، خلافاً في الانطباع الشخصي عند الطلبة عن أساسيات استخدام الجداول والرسوم البيانية (أبو حلو، وأبو الهيجاء، ١٩٨٦). وأن هناك قصوراً في استخدام الوسائل التعليمية وعدم وضوح تلك الوسائل في كتب الجغرافية، ومن أهمها الخرائط والجداول والرسوم والأشكال البيانية (محمد، ١٩٩٦).

إن من أهم المشكلات التي تواجه تعلم الطلبة عدم قدرتهم على معرفة أي الجوانب المهمة في الجداول والرسوم البيانية، وكيفية قراءتها، وعدم إدراكهم لأهمية بعض الأجزاء الصغيرة والتفصيلية فيها، وصعوبة ترجمتها إلى نصوص مكتوبة أو منطوقة، وبخاصة فيما يتعلق بتفسير وترجمة المنحنيات (Dyke & White, 2004). وهذا يتطلب معلماً فاعلاً ومؤثراً دائماً، ومستوعباً للمادة التي يدرسها و متمكناً منها، يستطيع أن ينتقي طرق التدريس والوسائل التعليمية بما يتناسب والموقف التعليمي، وبما يترك المجال للطلبة أن يكون مشاركون بصورة فعالة ومؤثرة في عملية تعلمه.

إن على المعلم عند اختياره للجداول والرسوم والأشكال البيانية أثناء الموقف الصفّي مراعاة أمور عدة منها: إبراز العلاقات بين الظواهر الجغرافية، واستخدام الألوان فيها ما أمكن، بحيث تكون متوافقة مع مستوى نمو الطلبة وقدرتهم على فهمها، وأن تستخدم في الوقت المناسب أثناء الشرح والتوضيح. وأن يشجع الطلبة على إعدادها ورسمها، مما

يساعدهم في التعبير عن أفكارهم وتنمية مهارة التحليل للمعلومات وبالتالي تحقيق أهداف تدريس الجغرافية (دبور والخطيب، ٢٠٠١؛ خليل، ٢٠٠٢).

وقد تناول الأدب التربوي عدد من الدراسات التي اهتمت باستخدام الجداول والرسوم البيانية في تدريس الجغرافية. ففي الولايات المتحدة أجري كالاها (Callahan, 1979) دراسة هدفت إلى لكشف عن تأثير الوسائل البصرية (الخرائط والرسوم البيانية والكروت الأرضية) في تحصيل مادة الدراسات الاجتماعية لدى طلبة الصفوف الرابع والخامس والسادس، وتم توزيع العينة عشوائيا في مجموعتين: الأولى تجريبية تدرس المادة المقررة باستخدام الوسائل البصرية "الخرائط والرسوم البيانية والكروت الأرضية" والثانية ضابطة تدرس المادة المقررة بطريقة المحاضرة، وقد دلت النتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية ولصالح الطلبة في المجموعة التجريبية الذين تم تدريسهم باستخدام الخرائط والرسوم البيانية والكروت الأرضية.

أما دراسة سلاوتر (Slaughter, 1979) التي أجريت في الولايات المتحدة فقد هدفت إلى تطوير برنامج لتعليم قراءة الرسوم البيانية في الصفين الثاني والثالث الأساسيين، اشتملت عينة الدراسة على (٢٢٢) طالبا تم اختيارهم عشوائيا، وقسموا إلى مجموعتين: تجريبية وعدد أفرادها (١١١) طالبا، درست مادة الجغرافية المقررة بطريقة عرض الرسوم البيانية، وضابطة، وعدد أفرادها (١١١) طالبا، درست المادة نفسها بالطريقة التقليدية، وقد أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية، ولصالح المجموعة التجريبية التي درست بطريقة عرض الرسوم البيانية.

وأجري أبو حلو وأبو الهيجاء (١٩٨٦) دراسة كان الهدف منها الكشف عن العلاقة بين مدى اكتساب معلمي الدراسات الاجتماعية في الأردن لمهارات قراءة الخرائط والرسوم البيانية، ومدى اكتساب طلبتهم في الصف السادس الأساسي لتلك المهارات، تكونت عينة الدراسة من (٢٠) معلماً ومعلمة، و(٦٢٥) طالبا وطالبة، اختيروا بطريقة عشوائية، وقد اعد الباحثان أداتين للقياس: الأولى كانت عبارة عن اختبار لقياس مدى اكتساب المعلمين لمهارات قراءة الخرائط والرسوم البيانية، والثانية عبارة عن اختبار آخر لقياس مدى اكتساب طلبتهم لتلك المهارات، وقد أظهرت النتائج انخفاض متوسط اكتساب كلا من المعلمين والطلبة لمهارات قراءة الخرائط والرسوم البيانية عن المستويات المقبولة تربويا، كما دلت النتائج على أن متوسط تحصيل الذكور من المعلمين والطلاب لمهارات قراءة الخرائط والرسوم البيانية زاد على متوسط تحصيل الإناث من المعلمات وال طالبات.

في حين قام الشماط (١٩٩٠) بدراسة هدفت إلى قياس فاعلية استخدام الخرائط والرسوم البيانية في تحصيل الطلبة واتجاهاتهم في سوريا. حيث اختار عينة الدراسة بطريقة عشوائية من طلبة الصف الثاني الإعدادي لمدرستين من مدارس ريف دمشق، وقد اختار مجموعتين

من الذكور إحداهما ضابطة والثانية تجريبية، ومجموعتين من الإناث إحداهما ضابطة والثانية تجريبية، واستخدم في المجموعة الضابطة الطريقة التقليدية، وفي المجموعة التجريبية تم استخدام الخرائط والرسوم البيانية بشكل مكثف، ودلت النتائج أن تحصيل الطلبة في المجموعة التجريبية كان أعلى وبدلالة إحصائية من تحصيل الطلبة في المجموعة الضابطة، كما دلت النتائج أن تحصيل الطلبة الذكور في المجموعتين الضابطة والتجريبية أعلى، وبدلالة إحصائية من تحصيل الطالبات في المجموعتين.

وفي دراسة أجراها هجرس (١٩٩٠) هدفت إلى معرفة أثر نمط الصور والرسوم والأشكال على كل من أسئلة المعلم ومستوى تحصيل طلاب الصف التاسع في الدراسات الاجتماعية. تكونت عينة الدراسة من (٢٠) معلما من معلمي الدراسات الاجتماعية، و(٩٢) طالبا من طلبة الصف التاسع الأساسي تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وعدد أفرادها (٤٦) طالبا، وأخرى ضابطة وعدد أفرادها (٤٦) طالبا. تم تدريس المجموعة التجريبية باستخدام الرسوم والأشكال والصور التوضيحية الموجودة في المحتوى بعد إجراء تعديلات عليها. ودرست المجموعة الضابطة بالرسوم والأشكال الواردة في محتوى المادة دون تعديلها. وأظهرت النتائج أن تذكر الطلبة في المجموعة التجريبية كان أفضل، وأن تحصيلهم كان أعلى من المجموعة الضابطة، إضافة إلى أن الطلبة كانوا يمارسون العمليات العقلية عند استخدام الرسوم والأشكال التوضيحية وبمستوى تفكير أعلى.

وأجرى بولارد (Pollard) الوارد في (أبوراس، ١٩٩١) دراسة هدفت إلى تطوير برنامج لتعليم قراءة الرسوم البيانية وقياس أثره في التحصيل لدى عينة من طلبة المدارس العامة في الولايات المتحدة الأمريكية، تكونت من مجموعتين: تجريبية درست المادة الدراسية المقررة عن طريق عرض الرسوم البيانية والأشكال التوضيحية، في حين درست المجموعة الثانية (الضابطة) المادة ذاتها بالطريقة التقليدية، وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية في التحصيل لصالح المجموعة التجريبية التي درست المادة المقررة باستخدام الرسوم البيانية والأشكال التوضيحية.

وفي الأردن قام خصاونة (١٩٩٥) بدراسة لمعرفة أثر استخدام المعلمين للخرائط والرسوم البيانية الجاهزة من جهة، والخرائط والرسوم البيانية التي يرسمها الطلبة من جهة أخرى في اكتساب طلبة الصف الثامن الأساسي للمفاهيم والمهارات الجغرافية، تكونت عينة الدراسة من (٢٨٥) طالبا وطالبة، من مدارس ضواحي إربد تم اختيارهم عشوائيا وقسموا إلى مجموعتين: تجريبية وعدد أفرادها (١٤٠) درسوا الرسوم البيانية من خلال رسمهم لها، وضابطة وعدد أفراد (١٤٥) درسوا الرسوم البيانية الجاهزة، وأظهرت النتائج أن أداء الطلبة بشكل عام على اختبار الدراسة كان أقل من المستوى المقبول تربويا ٦٠٪، إلا أن النتائج نفسها أظهرت أن هناك فروقا دالة إحصائية بين متوسط علامات الطلبة الذين درسوا

مادة التربية الاجتماعية والوطنية باستخدام الخرائط والرسوم البيانية الجاهزة، وبين متوسط علامات الطلبة الذين درسوا باستخدام الخرائط والرسوم البيانية التي رسموها بأنفسهم، وكان الفرق لصالح الطلبة الذين درسوا باستخدام الخرائط والرسوم البيانية التي رسموها بأنفسهم.

من خلال عرض الدراسات السابقة يتبين أن معظم الدراسات توصلت في نتائجها إلى فعالية استخدام الجداول والرسوم البيانية في تدريس الدراسات الاجتماعية بشكل عام والجغرافيا بخاصة، كدراسة كالاهاان (Callahan, 1979)، وسلاوتر (Slaughter, 1979)، والشماط (١٩٩٠)، وهجرس (١٩٩٠)، وبولارد (pollard) الوارد في (أوراس، ١٩٩١).

كما أظهرت نتائج الدراسات أهمية استخدام الجداول والرسوم البيانية أثناء الموقف الصفّي في رفع التحصيل لدى الطلبة، وأن عدم استخدامها يؤدي إلى ضعف في اكتساب الطلبة للمفاهيم والمهارات المرتبطة بالجداول والرسوم البيانية، وبالتالي إلى ضعف في تحصيلهم مادة الجغرافية، كون الجداول والرسوم البيانية تعد جزءاً مهماً من مقرر مادة الجغرافية، وبشكل خاص في مقرر الجغرافية للصف التاسع الأساسي في الأردن.

مشكلة الدراسة

تحدد مشكلة الدراسة من خلال محاولتها الإجابة عن السؤال الرئيس التالي: ما أثر استخدام الجداول والرسوم البيانية في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في مادة الجغرافية في مدارس مديرية تربية إربد الأولى؟

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استخدام الجداول والرسوم البيانية في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في مادة الجغرافية في مدارس مديرية تربية إربد الأولى، خلال الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٠٥/٢٠٠٦، كما هدفت إلى معرفة أثر تحصيل الطلبة السابق في التحصيل الحالي.

فرضيات الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى اختبار الفرضيات التالية:
الفرضية الأولى: توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0,05$) في تحصيل مادة الجغرافية لدى طلبة التاسع الأساسي في مدارس مديرية تربية إربد الأولى، تعزى لاستخدام الجداول والرسوم البيانية أو عدم استخدامها.
الفرضية الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0,05$) في تحصيل مادة الجغرافية

لدى طلبة التاسع الأساسي في مدارس مديرية تربية إربد الأولى تعزى للمستوى التحصيلي السابق للطلبة (مرتفع، متوسط، منخفض).

الفرضية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0,05$) في تحصيل مادة الجغرافية لدى طلبة التاسع الأساسي في مدارس مديرية تربية إربد الأولى تعزى للتفاعل بين المستوى التحصيلي السابق للطلبة، واستخدام الجداول والرسوم البيانية أو عدم استخدامها.

أهمية الدراسة

يمكن أن تتضح أهمية الدراسة بالآتي:

- تساعد كل من المعلم والطالب في فهم وتفسير الكثير من الظواهر الجغرافية في المادة الدراسية
- تنمي لدى الطلبة القدرة على الملاحظة ومعرفة دلالة الأرقام ومعانيها والقدرة على الاحتفاظ بها.
- تمكن الطلبة من تذكر المعلومات بدرجة أفضل عندما يشاركون في الموقف التعليمي بكل حواسهم، إلى جانب خبراتهم الشخصية في تناول المعلومات.
- تمكن الطلبة من التعبير عن أفكارهم بصورة شفوية، مما يساهم في رفع مستوى التحصيل لديهم.
- تقدم توضيحا للمعلم لكيفية استخدام الجداول والرسوم البيانية في تدريس مادة الجغرافية.

محددات الدراسة

تقتصر الدراسة الحالية على المحددات الآتية:

١. اقتصار الدراسة على طلبة الصف التاسع الأساسي في مدارس مديرية تربية إربد الأولى في الأردن.
٢. اقتصار التدريس باستخدام الجداول والرسوم البيانية على الوحدة الثانية في كتاب جغرافية الوطن العربي - قضايا مختارة من البيئة والموارد - للصف التاسع الأساسي، وعنوان الوحدة (المياه في الوطن العربي).
٣. تم تطبيق الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٠٥/٢٠٠٦.
٤. شمل الاختبار قياس الجوانب المعرفية والمهارية التالية: الفهم والاستيعاب، التطبيق، التحليل، الإدراك، التصنيف، المقارنة.

مصطلحات الدراسة

الجداول والرسوم البيانية: إحدى الوسائل التعليمية التي تستخدم في تدريس الجغرافية

والتي تعبر عن الحقائق الكمية في صورة مرئية لإبراز وتوضيح العديد من المعالم الطبيعية والبشرية، وتقديم مختلف أنواع المعلومات والبيانات للطلبة بصورة سهلة ومبسطة، ولها مجموعة أشكال منها: الأعمدة البيانية، والقطاعات الدائرية، والجداول البيانية (طلافة ودويكات، ٢٠٠٢).

وتعرف الجداول والرسوم البيانية إجرائياً بأنها: الوسائل التعليمية التي تتمثل في الرسوم البيانية بأشكالها الأعمدة البيانية، والقطاعات الدائرية، والجداول البيانية التي تم استخدامها في تدريس محتوى الوحدة الثانية (المياه في الوطن العربي) من كتاب جغرافية الوطن العربي - قضايا مختارة من البيئة والموارد - للصف التاسع الأساسي.

التحصيل: المعرفة المكتسبة والمهارات التي تم تنميتها في الموضوعات الدراسية في المدرسة وثبتها الدرجات التي يتم الحصول عليها من خلال الاختبارات (عطوي، ٢٠٠٠).

ويعرف إجرائياً: العلامة (الدرجة) التي يحصل عليها الطالب على الاختبار الذي أعده الباحثان، ويقاس في الدراسة الحالية بالعلامة المتحصلة لدى كل من أفراد عينه الدراسة على الاختبار التحصيلي (القبلي والبعدي).

أداة الجغرافية: هي العلم الذي يدرس المكان ويختبر النظام الطبيعي للأرض والسكان داخل هذا النظام والعلاقات المكانية والزمانية بينهما و التأثيرات المتبادلة بين السكان و البيئة، وتعد مادة أساسية في المناهج المدرسية في الأنظمة التربوية (العمرى، ٢٠٠٤)

وتعرف إجرائياً بأنها: واحدة من ثلاث مباحث ضمن مادة التربية الاجتماعية والوطنية المقررة للصف التاسع الأساسي للعام الدراسي ٢٠٠٥/٢٠٠٦م والمعونة بجغرافية الوطن العربي - قضايا مختارة من البيئة والموارد.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة

استخدم الباحثان التصميم التجريبي باستخدام القياسين القبلي والبعدي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

مجتمع الدراسة

تألف مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف التاسع الأساسي في مدارس تربية إربد الأولى في الأردن للعام الدراسي ٢٠٠٥/٢٠٠٦، والبالغ عددهم (٧٠٨٥) طالباً وطالبة، منهم (٣٤٩٧) طالباً و(٣٥٨٨) طالبة، ويبين الجدول رقم (١) توزيع مجتمع الدراسة حسب الجنس وعدد المدارس وعدد الشعب وأعداد الطلبة.

الجدول رقم (١)

توزيع مجتمع الدراسة حسب الجنس وعدد المدارس وعدد الشعب وأعداد الطلبة

الجنس	عدد المدارس	عدد الشعب	أعداد الطلبة
ذكور	٢٥	٨٣	٣٤٩٧
إناث	٢٨	٨٦	٣٥٨٨
المجموع	٥٣	١٦٩	٧٠٨٥

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (١٥٦) طالبا وطالبة من مجتمع الدراسة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية، حيث تم توزيع المدارس إلى طبقتين (ذكور وإناث)، وتم اختيار مدرستين عشوائيا، واحدة للذكور وأخرى للإناث، ومن ثم اختيار من كل مدرسة شعبتين من شعب الصف التاسع الأساسي، بحيث يكون من كل مدرسة شعبة كمجموعة تجريبية والأخرى ضابطة، وقد استخدم التعيين العشوائي لتحديد المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية، والمجموعة التجريبية التي درست باستخدام الجداول والرسوم البيانية في كل مدرسة، وقد كان توزيع المجموعتين كما يلي:

المجموعة التجريبية: التي درست باستخدام الجداول والرسوم البيانية، وتكونت من شعبة ذكور وشعبة إناث بلغ عدد أفرادها (٧٧) طالبا طالبة.

المجموعة الضابطة: التي درست بدون استخدام الجداول والرسوم البيانية، وتكونت من شعبة ذكور وشعبة إناث بلغ عدد أفرادها (٧٩) طالبا طالبة. ويبين الجدول رقم (٢) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المجموعة والمدارس.

الجدول رقم (٢)

توزيع عينة الدراسة حسب المجموعة والمدرسة والمدرسة وعدد الطلبة والشعب ذكورا وإناثا

اسم المدرسة	المجموعة	الجنس	عدد شعب الصف التاسع في المدرسة	العينة	
				شعب	طلبة
خليل السالم الثانوية	تجريبية	ذكور	٣	١	٢٨
	ضابطة	ذكور		١	٤١
إربد الثانوية	تجريبية	إناث	٥	١	٣٩
	ضابطة	إناث		١	٢٨
المجموع			تجريبية	٢	٧٧
			ضابطة	٢	٧٩
			المجموع الكلي	٤	١٥٦

والجدول رقم (٣) يبين توزيع أفراد العينة حسب متغيري الدراسة (المجموعة ومستوى التحصيل السابق).

الجدول رقم (٣)
توزيع عينة الدراسة حسب المجموعة ومستوى التحصيل السابق

المجموع	المجموعة		مستوى التحصيل السابق
	الضابطة	التجريبية	
٣٥	١٦	١٩	مرتفع
٦٨	٣٤	٣٤	متوسط
٥٣	٢٩	٢٤	منخفض
١٥٦	٧٩	٧٧	المجموع

وللتحقق من تكافؤ المجموعات تبعاً لاستخدام الجداول والرسوم البيانية ومستوى التحصيل السابق للطلبة قبل البدء بالتجربة، تم تطبيق الاختبار التحصيلي في مادة الجغرافية على الطلبة وحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة، وتم استخدام اختبار تحليل التباين الثنائي (Two Way ANOVA) للتحقق من تكافؤ المجموعات في ضوء استخدام الجداول والرسوم البيانية، ومستوى التحصيل السابق للطلبة ويبين الجدول رقم (٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة على الاختبار التحصيلي القبلي في مادة الجغرافية.

الجدول رقم (٤)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة على الاختبار التحصيلي القبلي في مادة الجغرافية

المجموع		المجموعة				مستوى التحصيل السابق
		الضابطة		التجريبية		
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
٢,٤٢	٨,٥١	٢,٦٦	٨,٣٨	٢,٢٧	٨,٦٣	مرتفع
١,٩٣	٩,٤١	١,٩٠	٩,٣٢	١,٩٧	٩,٥٠	متوسط
٢,٤١	٨,٥٣	٢,٥٧	٨,٦٢	٢,٢٦	٨,٤٢	منخفض
٢,٢٤	٨,٩١	٢,٢٣	٨,٨٧	٢,١٧	٨,٩٥	الكلي

يبين الجدول رقم (٤) وجود اختلاف «ظاهري» بسيط بين المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار التحصيلي قبل البدء بالتجربة، في حين يبين الجدول وجود اختلاف «ظاهري» واضح بين مجموعات الطلبة وفقاً لمستواهم التحصيلي السابق (مرتفع، متوسط،

منخفض) ويبين الجدول رقم (٥) نتائج استخدام اختبار تحليل التباين الثنائي (Two Way ANOVA) للتحقق من تكافؤ المجموعات قبل إجراء التجربة.

الجدول رقم (٥)

نتائج تحليل التباين الثنائي للتحقق من تكافؤ مجموعات الطلبة على اختبار التحصيل القبلي وفقاً لمتغيري استخدام الجداول والرسوم البيانية ومستوى التحصيل السابق وللتفاعل بينهما

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة
استخدام الجداول والرسوم البيانية	٠,٢١	١	٠,٢١	٠,٠٤٢	٠,٨٢٨
مستوى التحصيل السابق	٣٠,٩٠٩	٢	١٥,٤٥٤	٣,٠٩٦	×٠,٠٤٨
استخدام الجداول والرسوم×مستوى التحصيل السابق	١,٤٨	٢	٠,٧٤	٠,١٤٨	٠,٨٦٢
الخطأ	٧٤٨,٧٧٢	١٥٠	٤,٩٩٢		
الكلية	٧٨٠,٧٤٤	١٥٥			

× دالة إحصائية

يظهر الجدول رقم (٥) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $(a = 0,05)$ تعزى لمتغير مستوى التحصيل السابق أي أن الطلبة غير متكافئين في ضوء مستواهم التحصيلي السابق قبل البدء بالتجربة، حيث عمد الباحثان وبهدف عزل الفروق القبلية بين الطلبة على الاختبار القبلي إلى استخدام تحليل التباين الثنائي المصاحب Two Way ANCOVA عند الكشف عن الفروق في الأداء على اختبار التحصيل البعدي.

أدوات الدراسة

١- خطط الدروس للمادة التعليمية

– تم الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة ذات العلاقة بهذه الدراسة والاستفادة منها في إعداد المواقف التعليمية (الخطط الدراسية) وذلك بعد الاطلاع على الوحدة الدراسية وتحليلها، وصياغة الأهداف السلوكية المتوقع تحقيقها لدى الطلبة، وتصميم المواقف التعليمية المطلوبة والبالغ عددها (٧) وكل موقف يحقق هدفاً سلوكياً أو أكثر يرتبط بموضوع معرفي معين. ومن ثم تم تحديد الموضوعات الواردة في كل درس بحاجة إلى استخدام الجداول والرسوم البيانية في تدريسها، وصممت أوراق عمل خاصة لكل درس، وكانت كل ورقة تشتمل على مجموعة من الجداول والرسوم البيانية التي تحقق الأهداف التعليمية.

– تم عرض المواقف التعليمية وأوراق العمل الخاصة بها على مجموعة من المحكمين وعددهم

(١٦) منهم (٤) من ذوي الاختصاص في مناهج الدراسات الاجتماعية وأساليبها من حملة شهادة الدكتوراه و(٤) من المشرفين التربويين للدراسات الاجتماعية و(٨) معلمين لمادة الجغرافية من ذوي الخبرة ممن يحملون شهادة الماجستير، وذلك للتأكد من صدقها ومدى ملاءمتها للأهداف والمحتوى التعليمي ومستوى طلبة الصف التاسع الأساسي، وطلب منهم إجراء التعديلات المناسبة على كل المواقف حيث تم إجراء التعديل في ضوء آرائهم ومقترحاتهم.

تم تجريب جزء من المادة التعليمية قبل تطبيقها على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة مكونة من شعبة واحدة بلغ عدد أفرادها (٣٧) طالباً، وذلك للتأكد من إمكانية تطبيقها والمواد اللازمة لذلك.

— تم عقد اجتماع مع المعلمين الذين قاموا بتدريس الوحدة الدراسية (المياه في الوطن العربي) للمجموعة التجريبية والضابطة لشرح وتوضيح آلية استخدام الجداول والرسوم البيانية في تدريس الوحدة الدراسية للمجموعة التجريبية. كما طلب من المعلمين تدريس الوحدة الدراسية للمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية الاعتيادية.

٢- الاختبار التحصيلي

قام الباحثان بإعداد اختبار لقياس تحصيل طلبة التاسع الأساسي في مادة الجغرافية من خلال القيام بما يلي:

— تحليل محتوى الوحدة الثانية (المياه في الوطن العربي) في كتاب جغرافية الوطن العربي - قضايا مختارة من البيئة والموارد - للصف التاسع الأساسي من أجل تحديد المفاهيم والمهارات الجغرافية المتعلقة بالجداول والرسوم البيانية، (الفهم والاستيعاب، التطبيق، التحليل، الإدراك، التصنيف، المقارنة).

— والتي يتوقع أن يكتسبها الطلبة بعد الانتهاء من دراسة الوحدة.

— تطوير الاختبار الذي يقيس تحصيل طلبة التاسع الأساسي في مادة الجغرافية في الوحدة المذكورة وتكون الاختبار في صورته الأولية من (٣٠) فقرة.

صدق الاختبار

تم توزيع الأداة (الاختبار) على مجموعة من المحكمين، منهم (٤) من ذوي الاختصاص في مناهج الدراسات الاجتماعية وأساليبها من حملة شهادة الدكتوراه، و(٤) من المشرفين التربويين للدراسات الاجتماعية، و(٨) من معلمي مادة الجغرافية من ذوي الخبرة ومن حملة شهادة الماجستير، وطلب منهم إبداء الرأي حول مدى ملاءمة فقرات الاختبار لقياس تحصيل طلبة الصف التاسع، وبخاصة المفاهيم والمهارات المتعلقة بالجداول والرسوم البيانية، وكذلك ذكر أي تعديلات يرونها مناسبة، وبعد إعادة الاختبار قام الباحثان بإجراء التعديلات المقترحة

التي أوردتها المحكمون في توصياتهم ، حيث تم حذف خمس فقرات من الاختبار بدت ضعيفة. وبذلك أصبح الاختبار بصورته النهائية يتكون من (٢٥) فقرة. تأخذ كل فقرة في الاختبار علامة « انظر ملحق الدراسة».

ثبات الاختبار

لحساب الثبات للاختبار، تم تطبيقه على أربع شعب من مجتمع الدراسة وخارج عينتها تكونت من (٧٢) طالبا وطالبة من طلبة الصف التاسع الأساسي، وبلغ معامل الثبات للأداة وباستخدام اختبار كرونباخ ألفا (Kronbah-Alpha) للاتساق الداخلي (٠.٨٤).

المعالجة الإحصائية.

تم استخدام اختبار تحليل التباين الثنائي Two Way ANOVA، للتأكد من تكافؤ مجموعات الدراسة قبل البدء بالتجربة وفقا لمتغيري (استخدام الجداول والرسوم البيانية، ومستوى التحصيل السابق)، وبعدها بينت النتائج عدم تكافؤ مجموعات الطلبة وفقاً لمستواهم التحصيلي السابق تم استخراج الأوساط الحسابية المعدلة بعد عزل الفروق في أداء الطلبة على اختبار التحصيل القبلي، وتم استخدام اختبار تحليل التباين الثنائي المصاحب Two Way ANCOVA للكشف عن الفروق في الأداء على اختبار التحصيل البعدي حسب متغيري (استخدام الجداول والرسوم البيانية، ومستوى التحصيل السابق) والتفاعل بينهما. كما تم استخدام اختبار المقارنات البعدية بطريقة "أقل فرق دال إحصائياً" (LSD) للكشف عن مصدر الفروق في أداء الطلبة على الاختبار البعدي تبعا لمتغير مستوى التحصيل السابق، وذلك عند مستوى الدلالة الإحصائية ($a = 0,05$).

عرض النتائج ومناقشتها

سيتم عرض النتائج طبقاً لترتيب فروض الدراسة وذلك على النحو التالي:

النتائج المتعلقة باختبار الفرضية الأولى، ونصها: توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($a = 0,05$) في تحصيل مادة الجغرافية لدى طلبة التاسع الأساسي في مدارس مديرية تربية إربد الأولى تعزى لاستخدام الجداول والرسوم البيانية أو عدم استخدامها.

وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم حساب المتوسط الحسابي، وتم إجراء اختبار (2 way ANCOVA)، ويشير الجدولين (٦) و (٧) إلى نتائج هذا التحليل.

ويبين الجدول رقم (٦) المتوسطات الحسابية المعدلة على اختبار التحصيل البعدي لمجموعات الدراسة في ضوء متغيري (استخدام الجداول والرسوم البيانية، ومستوى التحصيل السابق).

الجدول رقم (٦)

المتوسطات الحسابية المعدلة لأداء مجموعات الدراسة على اختبار التحصيل
البعدي وفقاً لتغيري استخدام الجداول والرسوم البيانية ومستوى التحصيل السابق

الكلية	المجموعة		مستوى التحصيل السابق
	الضابطة	التجريبية	
١٩,١٦١	١٩,١٦٤	١٩,١٥٨	مرتفع
١٩,٠٠٨	١٧,٧٤٥	٢٠,٢٧١	متوسط
١٥,١٦٨	١٤,٩٥١	١٥,٣٨٥	منخفض
١٧,٧٧٩	١٧,٢٨٧	١٨,٢٧١	الكلية

وللكشف عن دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية المعدلة في ضوء متغيري (استخدام الجداول والرسوم البيانية، ومستوى التحصيل السابق) والتفاعل بينهما تم استخدام اختبار تحليل التباين الثنائي المصاحب (Two Way ANCOVA) كما في الجدول رقم (٧).

الجدول رقم (٧)

نتائج تحليل التباين الثنائي المصاحب (Two-Way ANCOVA) لأداء مجموعات
الدراسة على اختبار التحصيل البعدي وفقاً لتغيري استخدام الجداول والرسوم
البيانية ومستوى التحصيل السابق وللتفاعل بينهما

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة
المصاحب (الاختبار القبلي)	٢٦,٨٣	١	٢٦,٨٣	٣,٥٠٦	٠,٠٦٣
استخدام الجداول والرسوم البيانية	٣٤,٨٧	١	٣٤,٨٧	٤,٥٥٥	٠,٠٣٤
مستوى التحصيل السابق	٥١٩,٥	٢	٢٥٩,٧	٣٣,٩٣	٠,٠٠٠
استخدام الجداول والرسوم×مستوى التحصيل السابق	٥٠,٠٩	٢	٢٥,٠٤	٣,٢٧٢	٠,٠٤١
الخطأ	١١٤١	١٤٩	٧,٦٥٤		
الكلية	١٨٤٧	١٥٥			

x دالة إحصائية

أشارت النتائج في الجدول رقم (٧) فيما يخص اختبار الفرضية الأولى إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية حيث بلغت قيمة «ف» المحسوبة (٤,٥٥٥) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($a = 0,034$) وهذا يعني قبول الفرضية، أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($a = 0,05$) في تحصيل مادة الجغرافية لدى طلبة التاسع الأساسي في مدارس مديرية إربد الأولى تعزى لتغير استخدام الجداول والرسوم البيانية. ولصالح الطلبة الذين

درسوا باستخدام الجداول والرسوم البيانية حيث بلغ المتوسط الحسابي المعدل لأدائهم على الاختبار البعدي (18,271) وهو أعلى من المتوسط الحسابي المعدل لأداء الطلبة الذين درسوا بدون استخدام الجداول والرسوم البيانية والبالغ (17,287).

ويمكن أن تعزى النتيجة إلى أن التدريس باستخدام الجداول والرسوم البيانية يفعل دور الطالب في المشاركة الفاعلة، والقيام بالأنشطة والتحليل، مما أدى إلى رفع مستوى التحصيل لديهم. كما أن دور المعلم في استخدام الجداول والرسوم البيانية في التدريس يكون دور موجه ومنظم للعملية التعليمية التعلمية، وتنسجم هذه النتيجة مع نتائج دراسة الشماط (1990)؛ وسلاوتر (Slaughter, 1979) بحيث يسمح للطلاب بالمرور بخبرات تعليمية تزيد من دافعيته، وتكسبه مهارات عملية تقوم على قراءة وتحليل الظواهر الجغرافية الواردة في الجداول والرسوم البيانية كالظواهر الطبيعية والبشرية، كذلك فإن استخدام الجداول والرسوم البيانية يصنف ضمن إطار التعلم الذاتي الذي غالباً ما يكون تحصيل الطلبة فيه أعلى من غيره من طرائق وأنماط التعليم. إن عملية استخدام الرسوم تبرز المفاهيم والحقائق والمهارات التي ينبغي إكسابها للطلبة بشكل واضح، وتمكن الطالب من الاعتماد على نفسه في عملية التحليل والتفسير للظواهر والمعلومات الواردة في الكتاب المدرسي مما يؤدي إلى وضوح هذه المعلومات في ذهن الطالب، وبالذات المفاهيم التي يكون لها علاقة بالجداول والرسوم البيانية. كما أن الأنشطة المصاحبة لاستخدام الجداول والرسوم البيانية تعمل على تحفيز الطالب، كما أن هذه الطريقة مقارنة بالطريقة التقليدية قائمة على إثارة التفكير وجذب الاهتمام، والمتعلم فيه يعد مشاركاً نشطاً وليس مستقبلاً للمعلومات، ويكون متفاعلاً ومنطلقاً بحماسة حيث يتعلم حسب سرعته الذاتية، ويصحح أخطائه مما قد يزيد من تحصيله الدراسي والاحتفاظ بما تعلمه. وتنسجم هذه النتيجة مع نتائج دراسة هجرس (1990) وخصاونة (1995).

النتائج المتعلقة باختبار الفرضية الثانية، ونصها: توجد فروق ذات دلالة إحصائية $a = 0,05$ في تحصيل مادة الجغرافية لدى طلبة التاسع الأساسي في مدارس مديرية تربية إربد الأولى تعزى للمستوى التحصيلي السابق للطلبة (مرتفع، متوسط، منخفض).

أشارت النتائج في الجدول رقم (7) وفيما يخص اختبار الفرضية الثانية إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية حيث بلغت قيمة "ف" المحسوبة (33,93)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,000$) وهذا يعني قبول الفرضية، أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0,05$) في تحصيل مادة الجغرافية لدى طلبة التاسع الأساسي في مدارس مديرية إربد الأولى تعزى لمتغير مستوى التحصيل السابق. وللكشف عن مصدر الفروق لوجود دلالة إحصائية تعزى لمتغير مستوى التحصيل السابق، تم إجراء المقارنات البعدية

بطريقة "أقل فرق دال إحصائياً" (LSD) كما هو موضح في الجدول رقم (٨).

الجدول رقم (٨)

نتائج المقارنات البعدية بطريقة (LSD) للكشف عن مصدر الفروق في تحصيل مادة الجغرافية لدى طلبة التاسع الأساسي في مدارس مديرية إربد الأولى تبعاً لمتغير مستوى التحصيل السابق

متغير مستوى التحصيل السابق	مرتفع		متوسط	منخفض
	س-	س+		
مرتفع	١٩,١٦١	-	١٩,٠٠٨	١٥,١٦٨
متوسط	١٩,٠٠٨	-	-	١٥,١٦٨

× دالة إحصائية

تشير النتائج في الجدول رقم (٨) إلى وجود فروق دالة إحصائية بين أداء الطلبة من ذوي التحصيل المرتفع والطلبة من ذوي التحصيل المنخفض حيث كان الفرق في المتوسط الحسابي لأداء المجموعتين (٣,٩٩٣) وهو فرق دال إحصائياً وبمستوى دلالة ($\alpha = 0,000$) ولصالح الطلبة من ذوي التحصيل المرتفع، كذلك وجود فروق دالة إحصائية بين أداء الطلبة من ذوي التحصيل المتوسط والطلبة من ذوي التحصيل المنخفض حيث كان الفرق في المتوسط الحسابي لأداء المجموعتين (٣,٨٤٠) وهو فرق دال إحصائياً وبمستوى دلالة ($\alpha = 0,000$) ولصالح الطلبة من ذوي التحصيل المتوسط، في حين أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين أداء الطلبة من ذوي التحصيل المرتفع والطلبة من ذوي التحصيل المتوسط حيث كان الفرق في المتوسط الحسابي لأداء المجموعتين (٠,١٥٣) وهو فرق غير دال إحصائياً حيث بلغت قيمة مستوى الدلالة α (٠,٧٩٤) وهي أعلى من مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$) التي تم اختبار الفرضية على أساسها.

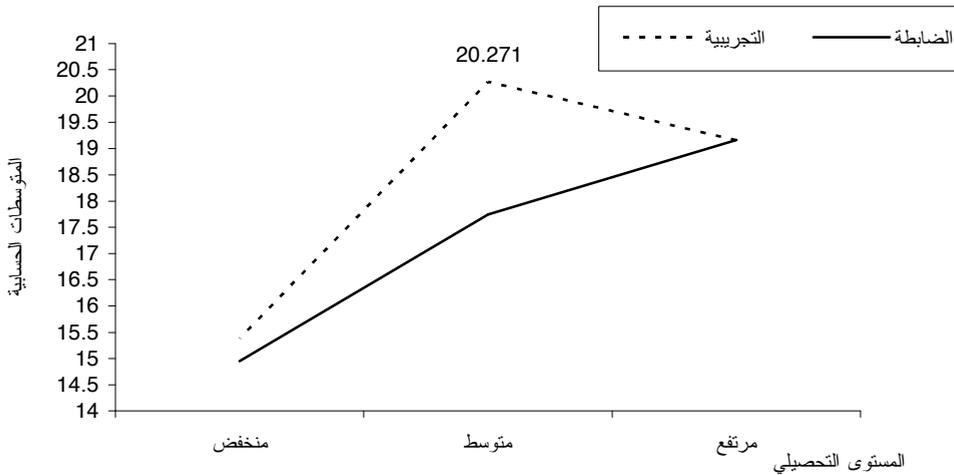
وهذا يعني أنه كلما ازداد المستوى التحصيل السابق للطلبة يزداد تحصيلهم في مادة الجغرافية، وتعد هذه النتيجة منطقية، ولا تتعارض مع الواقع حيث إن الطلبة من ذوي التحصيل المرتفع والمتوسط يكون تحصيلهم وأداؤهم مرتفعاً على أغلب المستويات المعرفية، وبالتالي على معظم المستويات في مجالات التفكير بغض النظر عن الطريقة التي يتعلمون من خلالها، في حين أن الطلبة من ذوي التحصيل المنخفض لم يشاركون أو يبادروا للعمل سواء في المجموعة التجريبية أو الضابطة مما انعكس على أدائهم في الاختبار البعدي وبالتالي على هذه النتيجة المتوقعة.

النتائج المتعلقة باختبار الفرضية الثالثة، ونصها: توجد فروق ذات دلالة إحصائية

($\alpha = 0,05$) في تحصيل مادة الجغرافية لدى طلبة التاسع الأساسي في مدارس مديرية تربية إربد الأولى تعزى للتفاعل بين المستوى التحصيلي السابق للطلبة واستخدام الجداول والرسوم البيانية أو عدم استخدامها.

أشارت النتائج في الجدول رقم (٧) وفيما يخص اختبار الفرضية الثالثة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية حيث بلغت قيمة «ف» المحسوبة (٣,٢٧٢) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,041$) وهذا يعني قبول الفرضية، أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0,05$) في تحصيل مادة الجغرافية لدى طلبة التاسع الأساسي في مدارس مديرية إربد الأولى تعزى للتفاعل بين استخدام الجداول والرسوم البيانية ومستوى التحصيل السابق.

وبالرجوع إلى الجدول رقم (٦) الخاص بالمتوسطات الحسابية المعدلة لأداء مجموعات الدراسة على اختبار التحصيل البعدي يتضح أن الفرق في الأداء كان لصالح طلبة المجموعة التجريبية من ذوي التحصيل المتوسط حيث بلغ المتوسط الحسابي المعدل لأفراد هذه الفئة (٢٠,٢٧١)، وهو أعلى من المتوسطات الحسابية المعدلة للفئات الأخرى، أي أن استخدام الجداول والرسوم البيانية يناسب الطلبة من ذوي التحصيل المتوسط، ولتوضيح هذه النتيجة تم عرضها من خلال الشكل التالي.



رسم توضيحي يبين أثر التفاعل بين استخدام الجداول والرسوم البيانية ومستوى التحصيل السابق

وربما تعزى هذه النتيجة إلى أن مستوى فهم الطلبة من ذوي التحصيل المتوسط يتناسب مع مستويات المجال المعرفي عند بلوغ (مستوى المعرفة، والفهم والاستيعاب، والتطبيق)

والجداول والرسوم البيانية تصنف ضمن هذه المستويات، وبالتالي تناسب المستوى العقلي عند الطلبة ذوي التحصيل المتوسط أكثر من الطلبة من ذوي التحصيل المرتفع وذوي التحصيل المنخفض، وأن الجداول والرسوم البيانية قد لا تثير اهتمام ودافعية الطلبة ذوي التحصيل المرتفع؛ لأن مستوى التفكير لديهم أعلى، وتعد أقل من طموحاتهم، وهي أعلى من قدرات الطلبة من ذوي التحصيل المنخفض، لذلك كان هناك تفاعل بين الطلبة من ذوي التحصيل المتوسط واستخدام الجداول والرسوم البيانية.

التوصيات

في ضوء النتائج التي أسفرت عنها هذه الدراسة فإن الباحثين يقدمان التوصيات الآتية :

- ١- يؤكد الباحثان ضرورة استخدام المعلمين للجداول والرسوم البيانية خلال الحصص الصفية لما لها من دور في تشجيع الطلبة على المشاركة وإثارة دافعتهم.
- ٢- ضرورة قيام مديرية المناهج بإعادة صياغة مبحث الجغرافية للصف التاسع الأساسي بشكل يمكن الطلبة من استخدام الجداول والرسوم البيانية في الموقف التعليمي التعلمي لما لها من أثر في رفع مستوى التحصيل لديهم.
- ٣- تأكيد ضرورة قيام مديرية المناهج بالتركيز على مهارة قراءة الجداول والرسوم البيانية في مبحث الجغرافية من خلال إضافة وحدات دراسية مستقلة لمساعدة الطلبة على فهم مهارات قراءة الجداول والرسوم البيانية واستخدامها، لما لهذه المهارات من أثر كبير في زيادة تحصيل الطلبة في مادة الجغرافية.

المراجع

إبراهيم، خيرى (١٩٩٤). المواد الاجتماعية في مناهج التعليم بين النظرية والتطبيق. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

أبو حلو، يعقوب وأبو الهيجاء، محمد (١٩٨٦). العلاقة بين مدى اكتساب معلمي الدراسات الاجتماعية للصف السادس الأساسي الابتدائي في المدارس الحكومية لمهارات قراءة الخرائط والرسوم البيانية، ومدى اكتساب تلاميذهم في الصف نفسه لتلك المهارات. مجلة أبحاث اليرموك، ٢ (١)، ٣٥-٥٨.

أبوراس، محمد (١٩٩١). أثر استخدام الخرائط الصماء في اكتساب طلاب الصف التاسع من ذوي التفكير المادي والمجرد للمفاهيم والمهارات الجغرافية لدى عينة من طلاب مديرية عمان الكبرى الثانية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

البنعلي، عدنانة سعيد (١٩٩٦). مستوى أداء الطلبة المعلمين بجامعة قطر في مهارات قراءة الخرائط الجغرافية. المجلة التربوية، ٣٨ (١٠)، ١٨٩-١٣١.

- حمدان، محمد (١٩٨٦). وسائل وتكنولوجيا التعليم: مبادئها وتطبيقاتها في التعليم والتدريس (ط٢). عمان: دار التربية الحديثة.
- خصاونة، عبد الرحمن محمد (١٩٩٥). أثر استخدام المعلمين للخرائط والرسوم البيانية الجاهزة، وتلك التي يرسمها الطلبة في اكتساب طلبة الصف الثامن للمفاهيم والمهارات المتعلقة بتلك الخرائط في مدارس محافظة إربد/الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- خليل، عدنان (٢٠٠٢). تطبيقات عملية على توظيف الوسائل التعليمية التعليمية في الدراسات الاجتماعية - تعيين دراسي. عمان: منشورات معهد التربية (الأثروا).
- دبور، مرشد والخطيب، إبراهيم (٢٠٠١). أساليب تدريس الاجتماعيات. عمان، الأردن. الدار العلمية الدولية ودار الثقافة للنشر والتوزيع.
- زيتون، عدنان (١٩٩٢). الطرائق التربوية بين التحديثات الصارخة والاستجابات القاصرة. مجلة التربية، ٢١(٥)، ١٤٠-١٥٥.
- سرور، عايدة عبد الحميد (١٩٩٢). دور الرسوم العلمية في تنمية التحصيل المعرفي في العلوم و أنماط التفكير والتعلم لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي. مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، ١٨، ٣٥٠-٣٨١.
- سعادة، جودت أحمد (٢٠٠١). تدريس مهارات الخرائط ونماذج الكرة الأرضية (ط١). عمان: دار الشروق.
- شليبي، أحمد إبراهيم (١٩٩٧). تدريس الجغرافية في مراحل التعليم العام. القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب.
- الشمطاط، محمد (١٩٩٠). فاعلية استخدام الخرائط والرسوم البيانية في تدريس مادة الجغرافية للصف الثاني الإعدادي في سوريا. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، سوريا.
- طلافحه، حامد ودويكات، قاسم (٢٠٠٢). جغرافية الوطن العربي وأساليب تدريسها. إربد، الأردن: دار الأمل للنشر والتوزيع.
- الطوبجي، حسين (١٩٩٨). وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم. الكويت: دار القلم.
- العبري، ناصر عبد الله (١٩٩٩). أثر استخدام كل من خطة كيلر ومستوى التحصيل السابق في اكتساب طلاب الصف الأول الثانوي لبعض مهارات الخرائط الجغرافية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.
- عبيدات، سليمان أحمد (١٩٨٥). أساليب تدريس الاجتماعيات وتطبيقاتها العملية. عمان: جمعية عمال المطابع العالمية.
- عطوي، جودت عزت (٢٠٠٠). أساليب البحث العلمي، مفاهيمه - أدواته - طرق الإحصائية. عمان، الأردن دار الثقافة للنشر والتوزيع.

- العمري، صالح محمد (٢٠٠٤). تدريس الجغرافيا وفق رؤية الاقتصاد المعرفي، النظرية والتطبيق. عمّان، الأردن: وزارة التربية والتعليم.
- اللقاني، أحمد ورضوان، أحمد ومحمد، فارعة (١٩٩٠). تدريس المواد الاجتماعية (ط٣). القاهرة: عالم الكتب.
- محمد، فارعة حسن (١٩٩٦). دليل المعلم في الدراسات الاجتماعية. القاهرة: مطبعة المدينة.
- محمد، محسن مصطفى (١٩٩٠). تقويم بعض الرسوم و الأشكال التوضيحية المتضمنة في مقرر الأحياء للصفين الأول والثاني الثانوي. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، ٢٢ (١١)، ٧٧١-٧٩١.
- نجم، سليمان أحمد (١٩٩٤). مشغل لإنتاج وسائل تعليمية واستخدامها في تدريس الدراسات الاجتماعية. عمان: منشورات معهد التربية (الأنروا).
- هجرس، عطية (١٩٩٠). دراسة تحليلية لتأثير نمط الصور والرسوم التوضيحية على كل من اسئلة المعلم، وتحصيل طلاب الصف التاسع من مرحلة التعليم الاساسي في الدراسات الاجتماعية. مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، ١ (١٥)، ٣١٣-٣٣٧.
- وزارة التربية والتعليم (١٩٨٨). المؤتمر الأول للتطوير التربوي. رسالة المعلم، ١٩ (٣-٤)، ٦٨-٥٩
- Banks, A.J.(1977). **Teaching strategies for the social studies**. California: Wesley Publishing Company.
- Baron, M., & Ousts, D.& Walsh, L (1999). Connecting literature with K-8 national geography standers. **Social Studies Education**, **90** (22), 85-90.
- Benbasat, I. & Dexter, A.(1986).An investigation of the effectiveness of color and graphical information Presentation under Varying Time Constraints. **MIS Quarterly**, **77**, 59-81.
- Callahan, R.(1979). The effect of media production and experiences of the learning achievement and attitude of elementary students towards special subject areas in social studies. **Dissertation Abstracts International**, **40** (7), 5301-A.
- David, M.(1989). The effect of graphic format on the interpretation of quantitative data. **Educational Technology Systems**, **17** (4), 337-343
- Dyke, F. & White, A. (2004). Making Graphs Count. **Mathematics Teaching**, **188** (7), 42-44.
- Philip, J. (1980). Do social studies texts utilize visual illustrations effectively?. **Educational Technology Systems**, **10**(5), 120-129
- Slaughter, J.(1979).A beginning program of reading graphs for second and third grade students. **Dissertation Abstracts International**, **40** (7), 3919-A.

Watson,C.& Driver,R (1983). The influence of computer graphics on the recall of information. **MIS Quarterly**, 53, 45-53.

مهارة الكلام (التعبير الشفوي) في منهاج اللغة العربية للصف السابع الأساسي في الأردن: دراسة تحليلية

د. سعاد عبدالكريم الوائلي
قسم المناهج والتدريس
كلية العلوم التربوية- الجامعة الهاشمية

د. أكرم عادل البشير
قسم المناهج والتدريس
كلية العلوم التربوية- الجامعة الهاشمية

مهارة الكلام (التعبير الشفوي) في مناهج اللغة العربية للصف السابع الأساسي في الأردن: دراسة تحليلية

د. سعاد عبد الكريم الوائلي
قسم المناهج والتدريس
كلية العلوم التربوية- الجامعة الهاشمية

د. أكرم عادل البشير
قسم المناهج والتدريس
كلية العلوم التربوية- الجامعة الهاشمية

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تعرّف الوزن النسبي لمهارة الكلام (التعبير الشفوي) في مناهج اللغة العربية في الأردن، كما وردت في دليل المعلم للصف السابع الأساسي، ومناهج اللغة العربية وخطوطه العريضة في مرحلة التعليم الأساسي، من خلال تحليل جميع الأهداف التعليمية الخاصة الواردة فيها. وقد استخدم الباحثان أسلوب تحليل المحتوى، بقصد تشخيص مهارة الكلام، وكشف جوانبها عن طريق رصد معدل تكراراتها، ومواطن التركيز عليها، ضمن قوائم معدة لهذا الغرض. وقد أظهرت النتائج أن هناك تبايناً كبيراً في تقدير الوزن النسبي لمهارة الكلام مقارنة مع المهارات اللغوية الأخرى، إذ احتلت المرتبة الأولى من الاهتمام، وبفارق بسيط عن مهارة الكتابة التي جاءت في المرتبة الثانية وفي ضوء هذه النتائج قدمت الدراسة مجموعة من الاقتراحات والتوصيات.

الكلمات المفتاحية: مهارة الكلام، التعبير الشفوي، مهارات اللغة العربية، مناهج لغة عربية.

The Speaking Skill (oral communication) in the Curriculum of Arabic Language for the Seventh Grade in Jordan: An Analytical Study

Dr. Akram A. Al Basheer
Faculty of Educational Sciences
Hashemite University

Dr. Suaad A. Al-Waely
Faculty of Educational Sciences
Hashemite University

Abstract

This study aimed at investigating the speaking skill (oral communication) by analyzing all teaching objectives included in the curriculum of Arabic language for the basic stage of teaching in Jordan. Content analysis technique was used as a tool in collecting and analyzing data. Frequencies and percentages of the included language skills were computed in classified lists. The results showed that considerable weight was given to the speaking skill in comparison with other language skills. Thus, relevant recommendations were suggested to curricula developers and researchers.

Key words: speaking skills, oral communication, language skills, teaching Arabic language, curriculum of Arabic language.

مهارة الكلام (التعبير الشفوي) في منهاج اللغة العربية للصف السابع الأساسي في الأردن: دراسة تحليلية

د. سعاد عبد الكريم الوائلي

قسم المناهج والتدريس

كلية العلوم التربوية- الجامعة الهاشمية

د. أكرم عادل البشير

قسم المناهج والتدريس

كلية العلوم التربوية- الجامعة الهاشمية

المقدمة

يعد الكلام المهارة الثانية من مهارات اللغة التي يكتسبها الفرد في سنّي حياته الأولى بعد مهارة الاستماع، إذ يبدأ الطفل بمناغاة الأصوات التي يستمع إليها، ومحادثاتها ليعبر بها عما يشعر به، أو يريد من حوله، ليصل هذا التطور في المراحل اللاحقة، إلى امتلاك القدرة على الكلام، بكل ما يتطلبه من مهارات تتلاءم مع التطور المتزايد الذي يمر به الفرد في مراحل تعليمه المختلفة، من دراسة لنظام اللغة وقواعدها، وواقع الاتصال بين الأفراد.

إن الكلام بصفته نشاطا شفويا يقوم بين الأفراد على اختلاف أعمارهم ومستوياتهم، يعدّ ضرورة إنسانية، بما يتيح للفرد من فرصة للتفاعل مع كافة جوانب الحياة، والاتصال بالجماعة، وتلبية لمطالبه الاجتماعية والحياتية، وتقريب لوجهات النظر المختلفة، وإزالة حواجز الخوف والتوتر التي تخلقها المواقف الحياتية المختلفة لدى كثير من الأفراد. وعليه تعد هذه المهارة الأساس فيما يدور من نقاش وحوار ما بين المعلم وطلّبه في غرفة الصف، لجميع المواد الدراسية دونما استثناء في مراحل التعليم المختلفة التي يمر بها المتعلم، مع أنها قد تكون مقصودة بحد ذاتها في بعض الدروس اللغوية (التعبير الشفوي)؛ لذا فقد اتفق كثير من الباحثين في مجال تعلم اللغة وتعليمها (طعيمة ومناع، 2000؛ Wilson, 1997؛ Morreale, 2000)؛ على الاهتمام بمهارة الكلام، لما لها من أثر في قدرة الطلبة على التعبير الشفوي، الذي يعد من أهم المهارات اللغوية؛ فالمتعلم ينبغي له تعلم التحدّث بمهارتيه الكلام والاستماع، قبل أن يبدأ بتعلّم مهارات القراءة والكتابة؛ لأنها قد تكون الطريقة الناجعة في مساعدة الطلبة على النمو والتقدم في هاتين المهارتين، مما يمكنهم من القراءة والكتابة بمهارتهما المختلفة (Lindsay & Dockrell, 2002).

وتنبع أهمية مهارة الكلام في كونها تعطي مؤشرا صادقا للحكم على المتكلم، والمستوى الثقافي الذي ينتمي إليه، فضلا عن أنها وسيلته للإقناع والفهم والإفهام بينه وبين الآخرين. إن الفرد بحاجة إلى امتلاك المهارات المرتبطة بالكلام من حيث القدرة على انتقاء الكلمات الموحية، والابتعاد عن العامية، وفنية الأسلوب، وتجنب الأخطاء اللغوية والنحوية، حتى

يكون لما يقوله قيمة ثقافية، تؤثر في سامعيه. إن الاهتمام بمهارة الكلام كما أشارت موريل (Morreale, 2000) سوف يعود على المتعلم بالنمو والتطور الذاتي، والنجاح في العمل، ويصبح أكثر تحملاً للمسؤولية سواء اجتماعياً أو ثقافياً.

إن عجز الطالب عن التعبير شفويًا عما يشعر به أو يحسه، سوف يقلل من قدرته على نقل أفكاره وآرائه إلى الآخرين، فضلاً عن الحد من فرص تعلمه وتقديمه الدراسي؛ مما يترتب عليه إخفاق في مواجهة ما تتطلبه مواقف الحياة المختلفة التي يتعرض لها، تبعاً لعلاقاته المتعددة مع المجتمع الذي يحيط به، مما قد يؤدي إلى فقدانه الثقة بالنفس، وما يصاحبه من إرباك واهتزاز لشخصيته، مما يؤثر سلباً في نموه اللغوي والاجتماعي لاحقاً (أبو مغلي، ١٩٩٧؛ Florez, 1999).

وعليه، فإن تدريب الناشئة على التعبير الشفوي منذ المرحلة الأولى من التحاقهم بدرج التعلم والتعليم، سواء أكان ذلك في دور الحضانة ورياض الأطفال أم في مراحل دراسية متقدمة، أصبح ضرورة تربوية تقتضيها طبيعة الظروف التي تتولاها المدرسة أو الجامعة لاحقاً، بصفتيهما المكانين اللذين يمضي فيهما المتعلم فترة مهمة من سنّ عمره، في سبيل إعداده أكاديمياً ومسلحياً للحياة (يونس، والناق، وخاطر ١٩٨١؛ زين العابدین، ١٩٧٨؛ Morreale, 2000). إن امتلاك الطلبة للمهارات التي تتطلبها التعبير الشفوي، سوف يمنحهم العفوية والانطلاق والاندفاع غير المقيد فيما يعبرون عنه، مما قد يجعلهم أكثر مخالطة للغة في أبنيتها وتراكيبها وألفاظها.

إن عدم إتاحة الفرصة، وخلق البيئة المواتية للطلبة لكي يعبروا عما يجيش في صدورهم من معانٍ تعبر عن مشاعرهم وأحاسيسهم تعبيراً يقع من الآخر موقع القبول والرضا، أصبح مهماً في كثير من مواقف التعليم والتعلم في الدرس اللغوي، في ظل إثارة المعلمين لأنفسهم بنواصي الكلام، بما لا يسمح للمتعلمين من أن يطوروا مهاراتهم التعبيرية التي تتطلبها مواقف الحياة المختلفة (Wilson, 1997; Riley, Burrell, & McCallum, 2004) فالخجل والخوف من مواجهة الآخرين، أو الخشية من الوقوع في الخطأ أثناء الكلام، لا زالت من العوائق المنيعه التي تقف في وجه الطلبة، إذا ما أرادوا الكلام أو الإفصاح عما يجول في خواطرهم تجاه مسألة ما.

إن التأمل لواقع الدرس اللغوي في عالمنا العربي، يجد تغييراً وإهمالاً لمهارات الكلام (التعبير الشفوي)، والتدريب عليها، مقارنة مع غيرها من المهارات اللغوية كالقراءة والكتابة، إذ تفتقر هذه الدروس تدريب الطلبة على المهارات التي تتطلبها التعبير الشفوي؛ فلا زال الاعتقاد لدى الكثير من معدي المناهج وواضعيها في العديد من البلاد العربية، بأن مهارة الكلام وما يرتبط بها من مهارات، ليست بحاجة لأن يفرد لها مساحة واسعة في المناهج المقررة، إذ تكتسب بشكل تلقائي تبعاً للمواقف التي يمر بها الفرد في حياته، فضلاً عن أن

الدروس اللغوية الأخرى كالقراءة والتعبير الكتابي وما يتبعهما من مناقشات وحوار وأسئلة يجيب عنها الطلبة ربما تسد الحاجة - من وجهة نظرهم - عن وضع منهاج خاص لتدريس هذه المهارة (يونس وآخرون، ١٩٨١؛ السيد، ١٩٨٨؛ طعيمة ومناج، ٢٠٠٠).

إن ضعف الطلبة في مهارة الكلام كما أشار إليه كثير من التربويين (والي، ١٩٩٨؛ طعيمة ومناج، ٢٠٠٠؛ مدكور، ١٩٨٨؛ عصر، ١٩٩٧؛ Riley, Burrell, & McCallum, 2004, Zhang &) ربما يعود إلى تكليف الطلبة التحدث في موضوعات لا تمت إلى واقعهم بصلة، وإلى ازدواجية اللغة ما بين العامية والفصيحة من جهة، والعربية واللغات الأجنبية كالإنجليزية من جهة أخرى، وقلة المحصول اللغوي لدى الطلبة، وعزل هذه المهارة عن باقي المهارات اللغوية بما لا يسمح بتوظيفها بشكل سليم في دروس اللغة الأخرى، هذا فضلا عن عقم طرق تدريس التعبير التي ينتهجها كثير من المعلمين، التي تتمثل في عدم الاهتمام بتدريب الطلبة على الكلام باستخدام الفصيحة، وتشجيعهم على الانطلاق في الكلام، والتعبير عن أنفسهم بحرية، في ظل تركيزهم على النمط الكتابي من التعبير بشقيه الوظيفي والإبداعي. إن الأسرة العربية في كثير من أنماطها تربي أطفالها على تجنب الحديث إلى الآخرين أو مشاركتهم به، والاكتفاء بالصمت، حرصا منها على أبنائها من الوقوع في الخطأ، وفهما منافيا للحكمة القائلة «إذا كان الكلام من فضة، فالسكوت من ذهب».

إن خلق جوّ من الثقة والاطمئنان يرتاح فيه الطلبة إلى المعلم، كفيل بأن يشجعهم على الكلام، تشجيعا قد يدفع الآخرين إلى المساهمة في الحديث، والإدلاء بما يختلج في صدورهم منه. لذا ينبغي للمعلم أن يدفع الطلبة لكي يقدموا أفكارهم وخبراتهم حول موضوع التعلم بحرية، والمهم هنا ليس الاكتفاء بأن يتكلم الطلبة دونما الوقوع في أخطاء في النحو أو اللغة، أو إخراج الحروف من مخارجها الصحيحة، بل أن يعي الطلبة متى يتكلمون ولماذا، وفي أي شكل يجب أن يكون كلامهم؛ فللكلام مهاراته الخاصة التي تختلف عن بقية المهارات اللغوية الأخرى (Cohen, 1996 Florez, 1999).

إن مهارات التعبير الشفوي التي ينبغي للمعلم أن يسعى إلى إكسابها للطلبة عديدة، فقد أشار العديد من الباحثين (يونس، والناق، وخاطر، ١٩٨١؛ الناق، ٢٠٠٢) إلى هذه المهارات، التي يمكن إجمالها في الجوانب الخمسة التالية:

١- الجانب الفكري: تتمثل مهارات هذا الجانب في الأفكار الرئيسة المحددة، والمبتكرة، والمتوالدة، والمتسلسلة، والمتراطة، والواضحة، والمتنوعة، والمتعة.

٢- الجانب اللغوي: تتمثل مهارات هذا الجانب في استخدام الفصيحة، والتراكيب اللغوية الصحيحة، والكلمات الموحية، والجمل المباشرة، والمركزة، والمتنوعة، والواضحة، والضبط النحوي السليم.

٣- الجانب الصوتي: تتمثل مهارات هذا الجانب في وضوح الصوت، وإخراج الحروف

من مخارجها الصحيحة، وملاءمة طبقة الصوت للمعنى، ونطق الكلمات بعناية، والوقوف بالصوت الوقفة الصحيحة، والتحدث بسرعة مناسبة.

٤- الجانب الملمحي: تتمثل مهارات هذا الجانب في تعبيرات الوجه التي تقوّي المعنى، وإشراك حركات الجسم، وتمثل المعاني وتجسمها، والنظر في أعين المستمعين.

٥- الجانب التفاعلي الإلقائي: تتمثل مهارات هذا الجانب في إثارة المستمعين واستمالتهم، واحترام المستمعين، وإثراء الحديث بوسائل مرئية، والإيجاز والتركيز، والاستماع بعناية لآراء المستمعين، وتوجيه الحديث في ضوء المتغيرات، وترك انطباعات سارة لدى المستمعين، وختم الحديث بصورة مريحة.

أما فيما يخص الدراسات السابقة التي تناولت التعبير الشفوي في اللغة العربية على المستويين المحلي والعربي، فتعد قليلة إذا ما قيست مع غيرها من الدراسات التي تناولت النمط الآخر من التعبير (الكتابي) بشكليه الإبداعي والوظيفي. فاهتمام الباحثين -على ما يبدو- قد انصبّ على دراسة المهارات الخاصة بالتعبير الكتابي وتحديد مجالاته، وكيفية تنميتها، كما في دراسة شحاته (١٩٨٦)، و دراسة نصيب والناصر (٢٠٠٢)، ودراسة الشرعة ومحمد (٢٠٠٤)؛ أو تقويم مستويات الطلبة في الكتابة التعبيرية كما في دراسة نصر (١٩٩٥)، ودراسة إبراهيم (١٩٩٥)، أو تحديد العوامل التي تعيق تعلّم مهارات التعبير الكتابي كما في دراسة الملا والمطاوعة (١٩٩٧).

ففي الجانب العربي من الأدب التربوي السابق الذي تناول مهارة التعبير الشفوي، دراسة الصويركي (٢٠٠٤) التي هدفت إلى معرفة أثر استخدام برنامج قائم على الألعاب اللغوية في تنمية الأنماط اللغوية، ومهارات التعبير الشفوي لدى طلبة الصف الرابع الأساسي في الأردن. وقد أظهرت النتائج أن هناك علاقة إيجابية بين اكتساب الأنماط اللغوية ومهارات التعبير الشفوي؛ إذ كان للألعاب اللغوية التي تضمنها البرنامج -بما يحتويه من مواقف مثيرة ومشوقة- أثر في قدرة الطلبة على التركيز والانتباه والإدراك والتخيل والابتكار والشعور بالحرية والثقة والقدرة على العمل، مما شجعهم على المشاركة في التعبير دون خجل أو خوف أو تردد، مما نما لديهم مهارات التعبير الشفوي. أما دراسة الكلبياني (١٩٩٧) فهذهت إلى تقويم مهارات التعبير الشفوي لدى طالبات المرحلة الإعدادية في سلطنة عمان. وقد أشارت النتائج إلى تدني مستوى الطالبات في عينة الدراسة في المهارات الخاصة بمجالات التعبير الشفوي التالية: قراءة الصور والرسوم، سرد القصص والحكايات، إكمال القصص الشفوية، المحادثة والحوار، الخطابة، المناقشة، المناظرة، التهنة والحديث بالهاتف، إلقاء التعليمات والتوجيهات، التعارف بين الأفراد، والاعتذار والوصف. أما عليان (١٩٨٨) فقد هدفت دراسته إلى بناء برنامج علاجي لتنمية مهارات التعبير الشفوي الوظيفي لدى طلبة الصفين الخامس والسادس من مرحلة التعليم الأساسي في جمهورية مصر العربية. وقد حدد الباحث

سبعة من مجالات التعبير الشفوي، قام بترتيبها ترتيباً تنازلياً حسب أهميتها للطلبة اشتملت على: التعبير الشفوي عن الصور، والتعبير الشفوي عن القصص بعد سردها، والمحادثة، والمناقشة، والخطابة، والكلمات، وإدارة الاجتماعات. وقد أشارت النتائج إلى أن كلا من طلبة الصفين الخامس والسادس يعانون من صعوبات في مهارات التعبير الشفوي، وأن البرنامج العلاجي الذي استخدم في الدراسة كان له تأثير إيجابي في زيادة عدد الكلمات والجمل والفقرات التي استخدمها الطلبة، فضلاً عن إسهام البرنامج في تخلص الطلبة من الصعوبات التي واجهوها في التعبير الشفوي.

أما على الجانب الآخر من الأدب التربوي، فالأمر يبدو مختلفاً، إذ أجريت العديد من الدراسات التي تناولت مهارة الكلام وتأثيرها في قدرات الطلبة التعبيرية. فدراسة (Lerstrom, 1990) كما وردت في (Wilson, 1997)، أشارت إلى أن 75% من معلمي المرحلة الابتدائية الذين اشتركوا في الدراسة، لم يقدموا لطلبتهم أية تعليمات خاصة حول كيف يتكلمون داخل غرفة الصف، كما أشارت النتائج إلى أن كثيراً من المعلمين قد أهملوا في تدريسهم مهارات التعبير الشفوي في ظل تركيزهم على مهارات القراءة والكتابة. أما دراسة هيوكس (Hughes, 1994) التي هدفت إلى تعرف أهم الصعوبات التي يواجهها الطلبة عند التحاقهم بالمدرسة في مجال مهارة الكلام، فقد أشارت نتائجها إلى أن ضعف الطلبة في هذه المهارة تمثل في عدم قدرتهم على تقديم تبريرات أو تفسيرات للكلام الذي يقولونه، وعدم قدرتهم على طرح الأسئلة، ووجود ضعف في المحصول اللغوي لديهم، كما أظهرت النتائج التأثير السلبي للعامة في كلامهم، مما أثر على قدرتهم بالتعبير بجمل كاملة عما يريدون. أما موريال (Morreale, 2000)، فأشارت في دراستها المسحية لأكثر من (100) مقالة وتعليق نادت بالاهتمام بمهارات الاتصال، إلى أن المبرر المنطقي لضرورة وجود منهاج خاص لتعليم مهارات الاتصال من مرحلة رياض الأطفال حتى المرحلة الثانوية، يتمثل في أن مهارة التعبير الشفوي تعد أمراً ضرورياً في التعليم الذي يقدم للطلبة في جميع الموضوعات الدراسية، وهو مهارة أساسية يجب على كل طالب أن يتقنها من أجل النجاح والاستمرار والتقدم. أما رمانثن وبرننج (Ramanathan & Bruning, 2002)، فقد أشارا إلى أن مهارات الاستماع والكلام لم تلقيا اهتماماً كبيراً في غرفة الصف، وهذا عائد إلى مجموعة من العوائق منها عدد الطلبة الكبير في غرفة الصف، والمستوى التعليمي للوالدين، والاختبارات التي لا تقيس مهارات الكلام، في ظل تركيزها الأكبر على قياس قدرات الطلبة في القراءة والكتابة.

أما دراسة رينلي وآخريين (Riley, Burrell, & McCallum, 2004) التي بحثت في مهارة الكلام والاتصال الشفوي، وأهميتها للأطفال في السنوات الأولى من التحاقهم بالمدرسة. فأشارت نتائجها إلى أن الطلبة الذين اشتركوا في البرنامج الذي طوّر في هذه

الدراسة لتحسين قدرات الطلبة في مهارة الكلام والاتصال الشفوي، قد كان له أثر إيجابي في تنمية مهارات الاستماع والكلام لديهم، كما أشارت النتائج إلى أن هذا الأثر قد امتد ليشمل أيضا المعلمين الذين اشتركوا في هذا البرنامج، مما ساهم في تطورهم المهني.

مشكلة الدراسة

بما أن مهارة الكلام (التعبير الشفوي) تعد أساسا في جميع الدروس التي يؤديها المعلم، إذ يعول عليها كثيرا في التواصل الشفوي بينه وبين الطلبة، لم تجرَ دراسات علمية تكشف مقدار التركيز الذي حظيت به هذه المهارة، بصفتها إحدى المهارات اللغوية الأربع التي يسعى منهاج اللغة العربية إلى تنميتها لدى الطلبة في المرحلة الأساسية من تعليمهم. فمعظم الدراسات السابقة، التي أجريت على المناهج الجديدة للغة العربية، التي اعتمدها لاحقا وزارة التربية والتعليم في الأردن، إثر مؤتمر التطوير التربوي العام سنة ١٩٨٧، تناولت في مجملها هذه المناهج بالتحليل والتقييم، للتأكد من مدى مواءمتها للأهداف التي وضعت من أجلها، سواء من وجهة نظر المعلمين أو المشرفين أو الطلبة الذين يدرسونها (الخموس، ١٩٩٤؛ الشاطر، ١٩٩٤؛ شطناوي، ١٩٩٥؛ مقدادي، ١٩٩٧)، دونما تركيز على مهارة لغوية بعينها - كالاستماع أو القراءة مثلاً - كما وردت في الكتاب المدرسي، أو أدلة المعلمين، أو منهاج اللغة العربية وخطوطه العريضة في مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي. وعليه تأتي أهمية هذه الدراسة، وجديتها في تناول مهارة الكلام، بصفتها المهارة اللغوية الثانية من مهارات اللغة التي يكتسبها الطلبة، والتي يسعى منهاج اللغة العربية إلى تنميتها لديهم.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى:

- ١- تعرّف الوزن النسبي لمهارة الكلام (التعبير الشفوي) في منهاج اللغة العربية في الأردن، كما وردت في دليل المعلم للصف السابع الأساسي، ومنهاج اللغة العربية وخطوطه العريضة في مرحلة التعليم الأساسي من خلال تحليل جميع الأهداف التعليمية الخاصة الواردة فيها.
- ٢- تحديد المهارات الخاصة بمهارة الكلام (التعبير الشفوي) الواردة في منهاج اللغة العربية لصفوف الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي.

أسئلة الدراسة

- ١- إلى أي مدى راعى منهاج اللغة العربية لصفوف الحلقة الثانية من المرحلة الأساسية مهارة الكلام (التعبير الشفوي) مقارنة مع المهارات اللغوية الأخرى (الاستماع، القراءة، الكتابة)؟

٢- ما المهارات الخاصة بمهارة الكلام (التعبير الشفوي) الواردة في منهاج اللغة العربية للصف السابع من مرحلة التعليم الأساسي؟

أهمية الدراسة

تأتي أهمية هذه الدراسة في أن نتائجها ستؤدي إلى :

١. إعطاء صورة صادقة وحقيقية عن واقع مهارة الكلام (التعبير الشفوي) في منهاج اللغة العربية للصفوف من الخامس الأساسي إلى السابع الأساسي.
٢. تحديد المهارات الخاصة بمهارة الكلام (التعبير الشفوي) التي يسعى منهاج اللغة العربية إلى تنميتها لدى الطلبة.
٣. مدى ارتباط مهارة الكلام (التعبير الشفوي) ببقية المهارات اللغوية (القراءة، الكتابة، الكلام).
٤. اقتراح أفكار جديدة تساعد المعلمين في تدريس مهارة الكلام (التعبير الشفوي).

محددات الدراسة

تقتصر الدراسة الحالية على تحليل جميع الأهداف التعليمية الخاصة بكل وحدة دراسية كما وردت في دليل المعلم للصف السابع الأساسي، بالإضافة إلى الأهداف الواردة في منهاج اللغة العربية، وخطوطه العريضة في مرحلة التعليم الأساسي الخاصة بالحلقة الثانية من هذه المرحلة، وبيان ما تتضمنه هذه الأهداف من تنمية للمهارات اللغوية الأربع: الكلام والاستماع والقراءة والكتابة.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة الحالية المنهج الوصفي، وذلك باستخدام أسلوب من أساليبه وهو أسلوب تحليل المحتوى (Content Analysis)، حيث سيتم تحليل الأهداف التعليمية الواردة في منهاج اللغة العربية للصف السابع الأساسي بصفحتها وحدة تحليل، تتضمن المهارات اللغوية المراد تدريسها للطلبة. لذا سيقوم الباحثان بتحليل جميع الأهداف التعليمية الواردة في دليل المعلم (Teacher,s guide)، فضلاً عن تحليل الأهداف التعليمية الواردة في منهاج اللغة العربية وخطوطه العريضة في مرحلة التعليم الأساسي الخاص بالحلقة الثانية من هذه المرحلة، بقصد تشخيص مهارة الكلام (التعبير الشفوي)، وكشف جوانبها عن طريق رصد معدل تكراراتها ومواطن التركيز عليها، ضمن قوائم معدة لهذا الغرض.

اشتمل مجتمع الدراسة على جميع الأهداف التعليمية الواردة في دليل المعلم الخاصة باللغة العربية للصف السابع التي اعتمدت من قبل وزارة التربية والتعليم في جميع مدارس المملكة الأردنية الهاشمية سنة ١٩٩٥ والبالغ عددها (٥٨٠) هدفاً، بالإضافة إلى (١٠٥) أهداف تعليمية خاصة بالحلقة الثانية (الخامس - السابع) من التعليم الأساسي كما وردت ضمن منهاج اللغة العربية وخطوطه العريضة في مرحلة التعليم الأساسي في الأردن.

جمع البيانات وتحليلها

١- قام الباحثان بقراءة فاحصة دقيقة لجميع الأهداف التعليمية الواردة في مجتمع الدراسة، البالغ عددها (٦٨٥) هدفاً؛ وذلك بقصد تحليلها، ورصدها ضمن القوائم المعدّة لهذا الغرض.

٢- أعدّ الباحثان بطاقات خاصة للتحليل، تتضمن رصد جميع الأهداف التعليمية الخاصة بكل وحدة دراسية، كما وردت في دليل المعلم للصف السابع، بالإضافة إلى تلك الواردة في منهاج اللغة العربية وخطوطه العريضة في مرحلة التعليم الأساسي، وتصنيف كل هدف فردي المهارة في فئة التحليل التي يتضمنها من استماع، أو قراءة، أو كلام، أو كتابة، أو ثنائي المهارة للأهداف التي تتضمن أكثر من مهارة لغوية واحدة ضمن الهدف الواحد، التي سعى منهاج اللغة العربية لصفوف الحلقة الثانية في الأردن إلى تنميتها لدى طلبة السابع الأساسي، وذلك لرصد التكرارات الخاصة بكل مهارة من المهارات الأربع، وحساب عددها في كل وحدة دراسية كما وردت في مجتمع الدراسة، ومن ثم حساب عددها ونسبها المئوية.

٣- للتأكد من صدق التحليل وثباته قام الباحثان بعرض عينة من نتائج التحليل (بحدود ١٠٪ من مجتمع الدراسة) على أربعة من المختصين التربويين في مجال تدريس اللغة العربية وتحليل المناهج ممن يحملون درجتي الدكتوراه والماجستير في المناهج والتدريس، وطلب منهم إبداء الرأي بما تمّ تحليله وفق النموذج المستخدم في هذه الدراسة، وهل طريقة التحليل التي اتبعت في هذه الدراسة قد نفذت بالشكل المطلوب أم لا؟ وقد بلغت نسبة الاتفاق بينهم على سلامة التحليل ٩٤٪.

٤- استعان الباحثان باثنين من مساعدي البحث والتدريس من حملة درجة الماجستير، ممن درسوا مساقات مناهج البحث وتخطيط المناهج وتقييمها، وذلك بعد أن تمّ تدريبهما على الإجراءات المتبعة في عملية التحليل من خلال قيام الباحثين بتحليل جميع الأهداف الخاصة بإحدى الوحدات الدراسية الواردة في مجتمع الدراسة وفق البطاقات المعدة للتحليل، وطلب من مساعدي البحث والتدريس أن يقوموا بتحليل الأهداف الخاصة بوحدة دراسية أخرى من مجتمع الدراسة؛ وذلك للاطمئنان والتأكد من قدرتهما على إجراء عملية التحليل.

٥- قام الباحثان ومساعد البحث بتحليل الأهداف التعليمية الواردة في دليل المعلم لوحدين دراسيتين، تم اختيارهما عشوائياً من مجتمع الدراسة، وقد بلغ عدد الأهداف (٦١) هدفاً توزعت كما يلي: الوحدة الرابعة (الضوء) واشتملت على (٣٣) هدفاً، الوحدة الثالثة عشرة (من ذكريات الماضي) واشتملت على (٣٨) هدفاً.

وقد حلل كل من الباحثين ومساعد البحث هذه الأهداف بشكل مستقل، ثم قام الباحث باستخدام النسبة المئوية للاتفاق بينه وبين مساعدي البحث وفق المعادلة التي وضعها كوبر (Cooper) المشار إليه في (Wilson, 1997). وقد بلغت النسبة المئوية للاتفاق بين الباحثين ومساعد البحث الأول ٩٤٪، في حين بلغت هذه النسبة ٩١٪ مع مساعد البحث الثاني، وهذه نسب عالية، تدل على توفر درجة عالية من الثبات في التحليل.

نتائج الدراسة

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

نص هذا السؤال على "إلى أي مدى راعى مناهج اللغة العربية للصف السابع من المرحلة الأساسية مهارة الكلام (التعبير الشفوي) مقارنة مع المهارات اللغوية الأخرى (الاستماع، القراءة، الكتابة).

للإجابة عن هذا السؤال قام الباحثان بتحليل جميع الأهداف التعليمية الخاصة بكل وحدة دراسية كما وردت في دليل المعلم للمعلمين للصف السابع، بالإضافة إلى تلك الواردة في مناهج اللغة العربية وخطوطه العريضة في مرحلة التعليم الأساسي، ورصدها في فئة التحليل التي يتضمنها، وحساب تكراراتها ونسبها المئوية. وفيما يلي عرض للنتائج التي توصلت إليها الدراسة:

١- الصف السابع الأساسي:

بلغ عدد الأهداف التعليمية الواردة في دليل المعلم للصف السابع الأساسي، التي تم تحليلها في هذه الدراسة (٥٨٠) هدفاً، منها (٣٥١) هدفاً يتضمن تنمية مهارة لغوية واحدة في كل هدف، و (٢٢٩) هدفاً ثنائي المهارة يتضمن تنمية أكثر من مهارة لغوية واحدة في الهدف الواحد. وقد جاءت النتائج كما في الجدول رقم (١)

الجدول رقم (١)
توزيع الأهداف أحادية المهارة الواردة في دليل المعلم للصف السابع الأساسي
حسب المهارات اللغوية التي تنميتها

الرقم	اسم الوحدة	استماع	قراءة	كتابة	كلام	المجموع
١-	الوحدة الأولى: آيات من سورة الإسراء	٢	٥	٨	٩	٥٠
٢-	الوحدة الثانية: من أحاديث الرسول	٢	٥	١٠	٧	٤٤
٣-	الوحدة الثالثة: جابر عثرات الكرام	٢	٦	٧	٨	٢٩
٤-	الوحدة الرابعة: الضوضاء	٢	٣	٦	٨	٢٣
٥-	الوحدة الخامسة: طرائف ونوادر	٣	٥	٥	٦	٢٠
٦-	الوحدة السادسة: جامعة مؤتة	٢	٥	٦	٥	٢٥
٧-	الوحدة السابعة: التعاون «مملكة النحل»	١	٣	٨	٧	٢٠
٨-	الوحدة الثامنة: جرش	١	٤	٧	٨	٢٩
٩-	الوحدة التاسعة: مسرحية دولة العصافير	٤	٤	٨	٧	٢٣
١٠-	الوحدة العاشرة: غزوة بدر الكبرى	٢	٤	٦	١٠	٢٩
١١-	الوحدة الحادية عشرة: فلسطين العزيزة	١	٢	٦	٥	٢٤
١٢-	الوحدة الثانية عشرة: من كتاب كليله ودمنة	٢	٣	٥	٤	٢٧
١٣-	الوحدة الثالثة عشرة: من ذكريات الماضي	٢	٥	٧	٩	٢٨
١٤-	الوحدة الرابعة عشرة: مؤسسة آل البيت	١	٦	٥	٧	٢٨
١٥-	الوحدة الخامسة عشرة: النهضة الصناعية الحديثة	١	٥	٧	٦	٢٨
١٦-	الوحدة السادسة عشرة: صفية بنت عبدالمطلب	٢	٤	٨	٦	٢٣
١٧-	الوحدة السابعة عشرة: مسؤوليات الشباب وتحديات العصر	١	٣	٥	٧	٢٤
١٨-	الوحدة الثامنة عشرة: الوقت أئمن ثروة	١	٢	٦	٥	٢٦
	المجموع	٢٣	٧٤	١٢٠	١٢٤	٢٥١
	النسبة المئوية	%٤,٩	%١٠,٢١	%٢٠,٣٤	%٢٠,٣٥	%١٠٠

يظهر الجدول رقم (١) أن الأهداف التعليمية التي راعت تنمية مهارة الكلام، احتلت المرتبة الأولى من اهتمام معدّي منهاج اللغة العربية للصف السابع بما نسبته (٣٥،٣٪)، وبفارق بسيط عن مهارة الكتابة التي حلت بالمرتبة الثانية بنسبة قدرها (٣٤،٢٪)، والقراءة بالمرتبة الثالثة، في حين جاءت مهارة الاستماع في المرتبة الأخيرة من الاهتمام. أما فيما يخص توزيع الأهداف التعليمية ثنائية المهارة، التي وردت في دليل المعلم للصف السابع الأساسي حسب المهارات اللغوية التي تنميتها، فالجدول التالي رقم (٢) يوضح ذلك

الجدول رقم (٢)
توزيع الأهداف ثنائية المهارة التي وردت في دليل المعلم للصف السابع
الأساسي، حسب المهارات اللغوية التي تنميتها

الرقم	اسم الوحدة	كلام+ استماع	كلام+قراءة	كلام + كتابة	قراءة+كتابة	المجموع
١-	الوحدة الأولى: آيات من سورة الإسراء	٠	١١	١٣	٢	٢٦
٢-	الوحدة الثانية: من أحاديث الرسول	٠	١٠	٩	١	٢٠
٣-	الوحدة الثالثة: جابر عثرات الكرام	٠	٦	٩	١	١٦
٤-	الوحدة الرابعة: الضوضاء	٢	٤	٦	١	١٣
٥-	الوحدة الخامسة: طرائف ونوادر	٠	٨	٢	١	١١
٦-	الوحدة السادسة: جامعة مؤتة	٠	٤	٢	١	٧
٧-	الوحدة السابعة: التعاون «مملكة النحل»	٠	٨	١	٢	١١
٨-	الوحدة الثامنة: جرش	٠	٦	٣	٠	٩
٩-	الوحدة التاسعة: مسرحية دولة العصفير	٣	٣	٤	٠	١٠
١٠-	الوحدة العاشرة: غزوة بدر الكبرى	٠	٦	١١	٠	١٧
١١-	الوحدة الحادية عشرة: فلسطين العزيرة	٠	٣	٧	٠	١٠
١٢-	الوحدة الثانية عشرة: من كتاب كليله ودمنة	٠	٦	٧	٠	١٣
١٣-	الوحدة الثالثة عشرة: من ذكريات الماضي	٠	٧	٦	٢	١٥
١٤-	الوحدة الرابعة عشرة: مؤسسة آل البيت	٠	٥	٣	١	٩
١٥-	الوحدة الخامسة عشرة: النهضة الصناعية الحديثة	٠	٢	٥	٢	٩
١٦-	الوحدة السادسة عشرة: صفية بنت عبدالمطلب	٠	٧	٦	٠	١٣
١٧-	الوحدة السابعة عشرة: مسؤوليات الشباب	٠	٣	٥	٠	٨
١٨-	الوحدة الثامنة عشرة: الوقت أئمن ثروة	٠	٢	٨	٢	١٢
	المجموع	٥	١٠١	١٠٧	١٦	٢٢٩
		٪٢,١٨	٪٤٤,١	٪٤٦,٧	٪٦,٩٩	٪١٠٠

يتضح من الجدول رقم (٢) أن الأهداف ثنائية المهارة الواردة في دليل المعلم للصف السابع قد راعت تنمية المهارات اللغوية الأربع بنسب متفاوتة، ففي حين احتلت مهارة الكلام المرتبة الأولى من اهتمام معدّي منهاج اللغة العربية للصف السابع في الأهداف أحادية المهارة، جاءت مهارتا الكلام والاستماع اللتين تشكلان طرفي الحوار (متكلم ومستمع) في المرتبة الأخيرة من الاهتمام، حيث حظيت فقط بما نسبته (٢,١٨٪) من مجموع الأهداف التي تتضمن تنمية أكثر من مهارة لغوية واحدة في الهدف الواحد. وهذه النتيجة تشير إشارة واضحة إلى تقصير منهاج اللغة العربية للصف السابع الأساسي في إعطاء الأهمية اللازمة

لهايتين المهارتين معا بصفتهم الأكثر استخداما في حياة الفرد كما أشارت بعض الدراسات السابقة. في حين حظيت مهارة الكلام بنسب عالية مع مهارتي القراءة والكتابة (٤٤,١٪) و (٤٦,٧) على التوالي. وهذا يعد متوقعا للارتباط الوثيق بين مهارات التعبير الشفوي ومهارات القراءة الجهرية التي يؤديها الطلبة سواء في حصص القراءة أم في حصص التعبير الكتابي، وما تتطلبه من قراءة الطلبة أمام زملائهم للموضوعات التي كتبوها من إنشائهم.

٢- منهاج اللغة العربية وخطوطه العريضة في مرحلة التعليم الأساسي:
بلغ عدد الأهداف التعليمية التي وردت في منهاج اللغة العربية وخطوطه العريضة في مرحلة التعليم الأساسي، الخاصة بالحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي، التي تم تحليلها حسب المهارات اللغوية التي تنميها (١٠٥) أهداف، منها (٥٩) هدفا يتضمن تنمية مهارة لغوية واحدة في كل هدف، و (٤٦) هدفا ثنائي المهارة يتضمن تنمية أكثر من مهارة لغوية واحدة في الهدف الواحد. وقد جاءت النتائج كما في الجدول رقم (٣)

الجدول رقم (٣)

توزيع الأهداف أحادية المهارة الواردة في الخطوط العريضة لمنهاج اللغة العربية

الرقم	الموضوع	استماع	قراءة	كتابة	كلام	المجموع
١-	الخط العريض الأول: أهداف مواد اللغة العربية الخاصة ومحتواها في الحلقة الثانية	٠	١٠	١٠	١٢	٢٢
٢-	الخط العريض الثاني: أهداف تدريس مبحث اللغة العربية في مرحلة التعليم الأساسي	١	٦	٦	٥	١٨
٣-	الأهداف العامة لتدريس اللغة العربية في مرحلة التعليم الأساسي	٠	٤	٤	١	٩
	المجموع	١	٢٠	٢٠	١٨	٥٩
		٪٦٩,١	٪٩,٣٣	٪٩,٣٣	٪٥,٣٠	٪١٠٠

يظهر الجدول رقم (٣) أن الأهداف التعليمية الخاصة بالحلقة الثانية، التي وردت في منهاج اللغة العربية وخطوطه العريضة في مرحلة التعليم الأساسي، قد راعت تنمية مهارة الكلام بشكل واضح، إذ احتلت المرتبة الثالثة من اهتمام معدي منهاج اللغة العربية للصف السابع. بما نسبته (٥,٣٠٪) وبفارق بسيط عن مهارتي القراءة والكتابة اللتين حلتا بالمرتبة الأولى بنسبة قدرها (٩,٣٣٪). أما فيما يخص الأهداف التي تتضمن تنمية أكثر من مهارة لغوية واحدة في الهدف الواحد، فالجدول رقم (٤) يوضح ذلك

الجدول رقم (٤)

توزيع الأهداف ثنائية المهارة الواردة في الخطوط العريضة لمنهاج اللغة العربية

الرقم	الموضوع	كلام + استماع	استماع + قراءة	كلام + قراءة	كلام + كتابة	كتابة + قراءة	المجموع
١-	الخط العريض الأول: أهداف مواد اللغة العربية الخاصة ومحتواها في الحلقة الثانية	٢	١	١٣	١٦	١	٣٣
٢-	الخط العريض الثاني: أهداف تدريس مبحث اللغة العربية في مرحلة التعليم الأساسي	٠	٠	٦	١	٠	٧
٣-	الأهداف العامة لتدريس اللغة العربية في مرحلة التعليم الأساسي	٠	٢	٠	٤	٠	٦
	المجموع	٢	٣	١٩	٢١	١	٤٦
	النسبة المئوية	٪٣٥،٤	٪٥٢،٦	٪٤١،٣٠	٪٤٥،٦٥	٪٢،١٧	٪١٠٠

يظهر الجدول رقم (٤) أن نسب توزيع الأهداف ثنائية المهارة الواردة في منهاج اللغة العربية وخطوطه العريضة في مرحلة التعليم الأساسي، لا تختلف كثيراً عن سابقتها في جدول رقم (٢)، إذ حصلت مهارتا الكلام والاستماع على المرتبة الأقل من بين الأهداف التي تنمي أكثر من مهارة واحدة في الهدف الواحد، بنسبة (٤،٣٥٪). وهذه النسبة تظل منخفضة جداً إذا ما قورنت بما حظيت به مهارة الكلام مع مهارتي القراءة والكتابة إذ حظيتا بما نسبته (٤١،٣٪) و (٤٥،٦٥٪) على التوالي. وهذه النتيجة يمكن أن تعزى إلى عدم التنسيق الكامل بين اللجان التي كلفت بإعداد منهاج اللغة العربية وخطوطه العريضة في مرحلة التعليم الأساسي، إذ أغفلت عن قصد أو دونما قصد ما لأهمية مهارتي الكلام والاستماع في خلق الحوار وتبادلته ما بين المتكلم والمستمع.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

نص هذا السؤال على "ما المهارات الخاصة بمهارة الكلام (التعبير الشفوي) الواردة في منهاج اللغة العربية للصف السابع من مرحلة التعليم الأساسي". وللإجابة عن هذا السؤال تم توزيع الأهداف الخاصة بمهارة الكلام (التعبير الشفوي) حسب المهارات التي تنميها في كل وحدة دراسية كما وردت في دليل المعلم للمعلمين للصف السابع، بالإضافة إلى تلك الواردة في منهاج اللغة العربية وخطوطه العريضة في مرحلة التعليم الأساسي. فقد جاءت النتائج كما في الجدول رقم (٥) التالي

الجدول رقم (٥)

توزيع الأهداف الخاصة بمهارة الكلام (التعبير الشفوي) حسب المهارات التي تنميتها ضمن عينة الدراسة

الرقم	المهارة	دليل الصف السابع	الخطوط العريضة	المجموع	النسبة المئوية
١-	إنشاء جمل جديدة	٢٧	٤	٤١	٪٣٢,١٠
٢-	استخلاص الأفكار الرئيسية	٢٢	٣	٢٥	٪٨٢,٨
٣-	مناقشة وتوضيح	١٢٩	١٨	١٥٧	٪٥٤,٢٩
٤-	سرد معلومات	٢٢	٤	٢٦	٪٥٥,٦
٥-	محاكاة أنماط لغوية	٢٧	٣	٣٠	٪٥٦,٧
٦-	الضبط السليم	٢٨	١٠	٣٨	٪٥٧,٩
٧-	الثروة اللغوية	٢١	٥	٢٦	٪٥٥,٦
٨-	الطلاقة والانسياب	٢٩	٨	٣٧	٪٣٢,٩
٩-	التلخيص	٠	٢	٢	٪٥٠,٠
١٠-	المواقف الاجتماعية (التهنئة، العزاء، التعارف،....)	٠	١	١	٪٢٥,٠
	المجموع	٣٢٧	٦٠	٣٩٧	٪١٠٠

يبين الجدول رقم (٥) أن المناقشة والتوضيحات، التي تجري بين المعلم وطلبتة في أثناء شرح الدروس والتعليق عليها، قد حظيت بالنصيب الأكبر (٣٩,٥٤٪) من بين المهارات التي تنميتها مهارة الكلام (التعبير الشفوي) كما وردت في منهاج الصف السابع الأساسي، في حين لم تتجاوز بقية المهارات ما نسبته (١٠,٣٣٪) في أعلاها، و(٠,٢٥٪) في حدها الأدنى. كما يظهر الجدول (٥) أن تدريب الطلبة على مهارتي التلخيص والتحدث في المواقف الاجتماعية المختلفة، والتي تعدّ من المهارات الأساسية في التعبير الشفوي، لم تلب اهتماما كبيرا من قبل معدي دليل المعلم للصف السابع الأساسي، إذ لم تظهر النتائج أي هدف يتعلق بتنمية هاتين مهارتين بشكل محدد، في حين شكلتا ما نسبته (٠,٧٥٪) في منهاج اللغة العربية وخطوطه العريضة في مرحلة التعليم الأساسي، وهذه النسبة تعدّ قليلة جدا، إذا ما قيست بالأهمية التي تحتلها في حياة الفرد.

مناقشة النتائج

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: يتعلق السؤال الأول بمدى مراعاة منهاج اللغة العربية للصف السابع من المرحلة الأساسية لمهارة الكلام (التعبير الشفوي) مقارنة مع المهارات اللغوية الأخرى (الاستماع، القراءة، الكتابة). وقد أظهرت النتائج أن اهتماما كبيرا قد أعطى لمهارة الكلام (التعبير الشفوي) مقارنة مع المهارات اللغوية الأخرى، فقد حظيت مهارة الكلام في دليل الصف السابع الأساسي ومنهاج اللغة العربية وخطوطه العريضة في

مرحلة التعليم الأساسي على نسب عالية، سواء أكان ذلك في الأهداف التي تتضمن تنمية مهارة لغوية واحدة، أو تلك التي تتضمن تنمية أكثر من مهارة في كل هدف، باستثناء مهارتي الكلام والاستماع اللتين لم تحصلا على نسب عالية من مجموع الأهداف ثنائية المهارة في الهدف الواحد. وهذه النتائج على تباينها، تتفق مع ما توصل إليه كثير من الباحثين التربويين، الذين تناولوا مهارات اللغة بالبحث والدراسة، والذين أشاروا في دراساتهم إلى أهمية مهارة الكلام (طعيمة و مناع، ٢٠٠٠؛ Lindsay & Dockrell, 2002) (Wilson, 1997). أما من حيث اتفاق نتائج هذه الدراسة مع غيرها من الدراسات السابقة، فإنها تتفق مع ما انتهت إليه دراسة (Morreale, 2000)، التي أشارت إلى أن مهارة الكلام (التعبير الشفوي) تعد أمراً ضرورياً في التعليم الذي يقدم للطلبة في جميع الموضوعات الدراسية، وهي مهارة أساسية يجب على كل طالب أن يتقنها من أجل النجاح والاستمرار والتقدم.

أما فيما يخص مناقشة نتائج السؤال الثاني المتعلقة بتحديد المهارات الخاصة بمهارة الكلام (التعبير الشفوي) كما وردت في مناهج اللغة العربية للصف السابع من مرحلة التعليم الأساسي، فأشارت النتائج إلى أن مهارة المناقشة والتوضيحات، قد حظيت بالنصيب الأكبر من بين المهارات التي تنميها مهارة الكلام (التعبير الشفوي) كما وردت في مناهج الصف السابع الأساسي، وهذه النتيجة تعدّ طبيعية نظراً لكون التعلم المفترض تحصيله من قبل الطلبة، يتمّ في معظمه من خلال المناقشة والتوضيحات التي تحدث بين المعلم وطلّبه في المواقف التعليمية المختلفة. لكن على الرغم من هذا الاهتمام الكبير بمهارة المناقشة والتوضيحات، فأنا لا نجد في دليل المعلم للصف السابع الأساسي أو في مناهج اللغة العربية وخطوطه العريضة في مرحلة التعليم الأساسي، أية إشارة واضحة إلى كيف نجعل الطلبة مناقشين يتقنون ما يرتبط بها مهارات تتمثل في الجوانب الخمسة للتعبير الشفوي التي ذكرت في المقدمة النظرية لهذه الدراسة، والتي أشار إليها عدد من الباحثين (يونس وآخرون، ١٩٨١؛ الناقه، ٢٠٠٢). أما فيما يخص تنمية بقية المهارات الخاصة بمهارة الكلام، فأشارت النتائج إلى عدم إيلاء دليل المعلم للصف السابع و مناهج اللغة العربية وخطوطه العريضة للعديد من المهارات الخاصة بالتعبير الشفوي التي وردت في الدراسات السابقة (الصويركي، ٢٠٠٤؛ الناقه، ٢٠٠٢؛ الكلباني، ١٩٩٧) مثل تدريب الطلبة على سرد القصص الشفوية، أو إكمالها، وطرح الأسئلة، واستخدام الفصيحة عوضاً عن العامية، وملاءمة طبقة الصوت للمعنى، وتعبيرات الوجه التي تقوي المعنى،... إلخ. وهذه النتيجة يمكن أن نعزوها إلى عدم وجود رؤية واضحة أو آلية خاصة لدى القائمين على إعداد مناهج الصف السابع الأساسي لتنمية مهارة الكلام (التعبير الشفوي)، في ظل تركيزهم الكبير على مهارات القراءة والكتابة. وهذا يتفق مع توصلت إليه بعض الدراسات السابقة (Ramanathan & Bruning, 2002) (Morreale, 2000) التي أشارت إلى الإهمال الحاصل لمهارتي الكلام والاستماع في المناهج

الدراسية التي تقدم للطلبة، والمتمثل بعدم وجود منهاج خاص لتعليم هاتين المهارتين من مرحلة رياض الأطفال حتى نهاية المرحلة لثانوية.

التوصيات

- 1- في ضوء ما أسفرت عنه هذه الدراسة من نتائج، فإن الباحثين يوصيان بما يلي:
 - 1- مراعاة التوازن بين المهارات اللغوية الأربع: الاستماع والقراءة والكتابة والتحدث، عند بناء منهج اللغة العربية، بحيث يتم التركيز على جميع المهارات اللغوية بشكل متكافئ، يضمن اكتساب الطلبة لها.
 - 2- ضرورة الاهتمام بالمهارات الخاصة بمهارة الكلام التي أشار إليها بعض الأدب التربوي، على اعتبار أن كل مهارة من هذه المهارات بحاجة إلى تدريب لكي يكتسبها الطلبة.
 - 3- وجود منهاج خاص بتعليم مهارات الكلام (التعبير الشفوي).
 - 4- إعداد دراسات تحليلية لتعرف الوزن النسبي للمهارات اللغوية الأخرى من قراءة وكتابة واستماع، لجميع صفوف مرحلة التعليم الأساسي.

المراجع

- إبراهيم، أحمد سيد (١٩٩٥). أثر طريقة التصحيح في الأداء التعبيري الكتابي لتلاميذ الصف الثالث الإعدادي. دراسات تربوية، ١٠، ٩٧-١٢٢.
- أبو مغلي، سميح (١٩٩٧). التدريس باللغة العربية الفصحى لجميع المواد في المدارس. عمان: دار الفكر.
- الخموس، ناصر (١٩٩٤). دراسة تحليلية تقويمية لكتاب "لغتنا العربية" للصف الخامس الأساسي في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.
- زين العابدين، محمد الهاشمي (١٩٧٨). في التدريس الأصيل. تونس: الشركة التونسية للتوزيع.
- السيد، محمود (١٩٨٨). اللغة تدريساً واكتساباً. دمشق: دار الفيصل.
- الشاطر، غسان (١٩٩٤). تقويم كتاب المطالعة والنصوص للصف التاسع الأساسي في الأردن من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن.
- شحاته، حسن (١٩٨٦). مجالات التعبير الكتابي الوظيفي ومهاراته في التعليم العام - دراسة تجريبية. القاهرة: كلية التربية، جامعة عين شمس.
- الشرعة، نايل ومحمد، فارس (٢٠٠٤). أثر القراءة الناقد على التعبير الكتابي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي، دراسات: العلوم التربوية، ٣١، ٣٥-٤٩.

- شطناوي، ضيف الله (١٩٩٥). دراسة تحليلية تقويمية لمحتوى كتاب المطالعة والنصوص للصف العاشر الأساسي في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن.
- الصويركي، محمد علي (٢٠٠٤). أثر استخدام برنامج قائم على الألعاب اللغوية في تنمية الأنماط اللغوية ومهارات التعبير الشفوي لدى طلبة الصف الرابع الأساسي في الأردن. دراسة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية، الأردن.
- طعيمة، رشدي ومناع، محمد (٢٠٠٠). تدريس العربية في التعليم العام، نظريات وتجارب. القاهرة: دار الفكر.
- عصر، حسني عبدالباري (١٩٩٧). تعليم اللغة العربية في المرحلة الابتدائية. القاهرة: دار نشر الثقافة.
- عليان، أحمد فؤاد (١٩٨٨). بناء برنامج علاجي لتنمية مهارات التعبير الشفوي الوظيفي لدى تلاميذ الصفين الخامس والسادس من مرحلة التعليم الأساسي. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أسيوط، مصر.
- الكلباني، زويبة بنت سعيد (١٩٩٧). تقويم مهارات التعبير الشفوي لدى طالبات المرحلة الإعدادية في سلطنة عمان. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السلطان قابوس، عمان.
- مذكور، علي أحمد (١٩٨٨). تدريس التعبير بين الموضوعات السائدة والوظيفية. المجلة العربية للبحوث التربوية الحديثة، ٨ (٢٤)، ٦٥-٣٤.
- مقدادي، محمد فخري (١٩٩٧). دراسة تحليلية للقيم التربوية في كتب القراءة العربية في مرحلة التعليم الأساسي في الأردن بين الملحوظ والمتوقع. دراسات- العلوم التربوية، ٢٤ (١)، ٣٤-١٩.
- الملا، بدرية والمطاوعة، فاطمة (١٩٩٧). دراسة لمجموعة من العوامل التي تعوق تعليم مهارات التعبير الإبداعي في المرحلة الإعدادية. مجلة مركز البحوث التربوية، جامعة قطر، ٦ (١٢)، ٦٦-٢١.
- الناقة، محمود (٢٠٠٢). الاختبار الشفهي. المؤتمر العلمي الرابع عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، المجلد الثاني، القاهرة، ٥٩٥-٦٠١.
- نصر، حمدان (١٩٩٥). تقويم مستويات الكتابة التعبيرية لدى تلاميذ نهاية الحلقة الأولى من المرحلة الأساسية بالأردن. مجلة مركز البحوث التربوية، جامعة قطر، ٤ (٧)، ١٩٩-٢٢٩.
- نصيب، هلاهل و الناصر، حسن (٢٠٠٢). فاعلية دليل مقترح في تدريس كفايات التعبير الكتابي على أداء تلميذات الصف الثالث الابتدائي بمملكة البحرين، مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين، ٣ (٤)، ٢٥٦-٢٧٧.
- والي، فاضل فتحي (١٩٩٨). تدريس اللغة العربية في المرحلة الابتدائية. حائل: دار الأندلس للنشر والتوزيع.
- يونس، فتحي والناقة، محمود، وخاطر، محمود (١٩٨١). أساسيات تعليم اللغة العربية والتربية الدينية. القاهرة: دار الثقافة للطباعة والنشر.

- Carter, R. & Mc Carthy, M. (1995). Grammar and spoken language. **Journal of Applied Linguistics**, **16** (2), 141-158.
- Cohen, A. (1996). Developing the ability to perform speech acts. **Studies in Second Language Acquisition**, **18** (2), 253-267.
- Hughes, M. (1994). **The oral language of young children**. New York: Mind Garden.
- Florez, M. C. (1999). **Improving adult English language learners' speaking skills**. (ERIC Digest, ED 435 204).
- Lindsay, G. & Dockrell, J. (2002). Meeting the needs of children with speech and communication needs: A critical perspective on inclusion and collaboration. **Child Language Teaching and Therapy**, **18** (2), 91-101.
- Morreale, S. (2000). **Guidelines for developing oral communication curricula in kindergarten through twelfth grade**, (ERIC Digest, ED 442 145).
- Ramanathan, H. & Burning, M. (2002). **Oral English skills in classroom in India: Teachers reflect**, (ERIC Digest, ED 462 870).
- Riley, J., Burrell, A, & Mc Callum, B. (2004). Developing the spoken language skills of reception class children in two multicultural, inner-city primary schools. **British Educational Research Journal**, **30** (5), 657-672.
- Wilson, J. A. (1997). **A program to develop the listening and speaking skills of children in a first grade classroom**, (ERIC Digest, ED 415 566).



دراسة مكونات الجسم وبعض عناصر اللياقة البدنية لحاملي المرض والمصابين بفقر الدم المنجلي

د. ياسر أحمد والي
قسم صحة الطفل وأمراض الدم
جامعة السلطان قابوس

د. هشام أحمد مهيب
قسم العلوم الحيوية والصحة الرياضية
كلية التربية الرياضية - جامعة الاسكندرية

دراسة مكونات الجسم وبعض عناصر اللياقة البدنية لحاملي المرض والمصابين بفقر الدم المنجلي

د. هشام أحمد مهيب

قسم العلوم الحيوية والصحة الرياضية
كلية التربية الرياضية - جامعة الاسكندرية

د. ياسر أحمد والي

قسم صحة الطفل وأمراض الدم
جامعة السلطان قابوس

الملخص

هدفت الدراسة إلى دراسة حالة الأطفال المرضى وحاملي مرض فقر الدم المنجلي من حيث مكون الجسم، وبعض المؤشرات الفسيولوجية، والعناصر البدنية، وأخيرا التوصل إلى دليل إرشادي للنشاط الرياضي المدرسي المناسب للمصابين بمرض فقر الدم المنجلي. شملت عينة الدراسة أربع مجموعات: الأولى خمسون طفلا من الأصحاء، الثانية خمسون حاملا للمرض، الثالثة واحد وأربعون مصابا بالمرض، الرابعة تسعة مرضى لم يتمكنوا من استكمال الحمل البدني تم تعريضهم لحمل بدني لا هوائي فوسفاتي. ولجمع البيانات استخدمت الطرق التالية: القياسات الأنثروبومترية ومكون الجسم، القياسات الوظيفية، وقياسات بعض عناصر اللياقة البدنية.

أظهرت النتائج وجود نقص في وزن وطول ووزن الجسم الصافي بصورة دالة إحصائيا لدى الأطفال المرضى، كذلك أظهرت زيادة دالة إحصائيا لنسبة وزن شحوم الجسم مقارنة بالأصحاء وحاملي المرض، أما بالنسبة لحاملي المرض فقد ظهر تماثلهم مع الأصحاء. كما أظهرت النتائج أن مستوى عناصر اللياقة البدنية كانت أقل بالنسبة لمجموعة الأطفال المرضى بفقر الدم المنجلي مقارنة بحاملي المرض والأصحاء. وبصورة عامة فقد كما ظهرت قيم أعلى لحمض اللبنيك ومعدل النبض قبل وبعد الحمل لدى مجموعة الأطفال المرضى، كما أظهروا أعلى معدلات للنبيض، بينما ظهرت معدلات أقل في كل من معدل تراكم الحمض والنبيض عند تعريض الأطفال لحمل بدني لا هوائي فوسفاتي. أوصت الدراسة تشجيع مرضى فقر الدم المنجلي بالمشاركة في حصص التربية الرياضية، وقد وضع الباحثان دليلا إرشاديا لحصة التربية الرياضية لهؤلاء المرضى.

الكلمات المفتاحية: مكونات الجسم، عناصر اللياقة البدنية، فقر الدم المنجلي.

Study of Body Composition and Some Parameters of Physical Fitness in Children with Sickle Cell Trait Disease

Dr. Hisham A. Moheeb
Dept of Physical Education & Health
Alexandria University

Dr. Yasser A. Wali
Dept of Child Health
Sultan Qaboos University

Abstract

The current study aims at determining and comparing the body composition and different parameters of physical fitness in the study participants and to detect complications relating to exercise performance in SCT and SCA patients. The study also aimed at developing guidelines for school-based physical education programs and sport participation in children with SCA.

The study included four groups; group one consisted of fifty healthy controls, group two consisted of fifty children with sickle cell trait, group three consisted of fifty children with sickle cell disease. This group number was reduced to 41, as nine children could not complete the aerobic exercise load. Therefore, they were studied separately with anaerobic exercise load and named group four all the studied subjects were subjected to, anthropometric measurements, body composition parameters and parameters of physical fitness

The results revealed that the weight, height and lean body mass were significantly lower in the SCA patients, while their body fat percentage and fat mass were higher. All the parameters of physical fitness were significantly lower in the SCA groups compared to healthy subjects and SCT. In general, SCA patients showed higher serum lactate values before and after exercise compared to the other groups. Serum lactate levels and peak heart rate values were less in the SCA patients after the Interval anaerobic exercise compared to the aerobic load. Patients with SCA are preferred to practice the high intensity interval anaerobic loads and avoid the prolonged aerobic activities.

The study recommended that children with sickle cell trait disease should participate regularly in physical education lesson. The study comes up with guideline for children in physical education lesson.

Key words: body composition, parameters of physical fitness, sickle cell trait disease.

دراسة مكونات الجسم وبعض عناصر اللياقة البدنية لحاملي المرض والمصابين بفقر الدم المنجلي

د. هشام أحمد مهيب

قسم العلوم الحيوية والصحة الرياضية
كلية التربية الرياضية - جامعة الاسكندرية

د. ياسر أحمد والي

قسم صحة الطفل وأمراض الدم
جامعة السلطان قابوس

المقدمة

الأنيميا المنجلية (فقر الدم المنجلي أو مرض المنجلية) هي أحد أنواع فقر الدم، وتصيب كريات الدم الحمراء، وتعد من أشهر أمراض الدم الوراثية. وينتج المرض نتيجة صفة جسمية متعادلة السيادة، ففي حالة زواج امرأة حاملة للمرض من رجل حامل للمرض فإن احتمال إصابة الجنين بالمرض تصل إلى ٢٥٪، وإن أكثر من ٦٠٪ من أطفال هذه الأسرة الأصحاء ظاهرياً يحملون جين المرض (نصرت، ٢٠٠٠؛ حياتي، ٢٠٠٠).

ويكون الشخص حاملاً للأنيميا المنجلية إذا وجد مورث سليم لسلسلة البروتين «بيتا» وآخر معطوب، ولا يعاني حامل المرض من أي مشكلة صحية. بينما المصاب بالأنيميا المنجلية هو شخص لديه عطب في كلا الجينين المصنعين لسلسلة البروتين بيتا (Beta Globin chain)، وتبدأ علامات المرض في الظهور بعد الولادة بستة أشهر والتي في العادة تكون مصحوبة بانخفاض نسبة الهيموجلوبين (فقر دم) مع شحوب في البشرة و انتفاخ في اليدين و القدمين (Stuart & Nagel, 2004).

ويعد فقر الدم المنجلي أكثر أمراض الدم الوراثية شيوعاً على مستوى العالم بشكل عام، وفي دول الخليج العربي والشرق الأوسط بشكل خاص (Serjeant, 1997)، والناجئ عن التغير الحادث في ترتيب سلسلة الوحدات البنائية للأحماض الأمينية المكونة للبروتين الناقل للأكسجين (الهيموجلوبين Hb)، وذلك في الموقع السادس من السلسلة B، حيث يحتل الحمض الأميني Valine موضع الحمض Glutamic acid (حياتي، ٢٠٠٠).

يكون الهيموجلوبين الطبيعي عادة على شكل أقراص مقعرة الوجهين، وعلى هيئة حزم تنتقل وتتحرك بسهولة خلال الشرايين، أما في حالة الإصابة فإن خلايا الدم الحمراء التي تحتوي على الهيموجلوبين المنجلي تفقد مرونتها، وتتحول إلى عصيات صلبة تظهر على شكل منجلي، وذلك عند تعرضها لنقص الأكسجين، وتزداد لزوجتها، مما يؤدي إلى تلاصقها وحدوث انسداد داخل الأوعية الدموية الصغيرة (جلطات)، مسبباً نوبات ألم حادة، وبتكرار هذه الجلطات يحدث تلف في خلايا العظام والعضلات وأجهزة الجسم

المختلفة (Meremikwu, 2003).

وتتميز الخلية المنجلية بقصر دورة حياتها الناتج عن حالة تكسير الدم المزمن، والتي تؤدي إلى حدوث الأنيميا حيث، يتراوح معدل الهيموجلوبين بين 6-10 جرام/ديسيليتر في دم المرضى، كذلك ضعف النمو، وتأخر في نضوج العظام (Barden, Kawchak Frempong, 2002 & Zemel). كما يحدث ارتفاعاً في معدل إنفاق الطاقة خلال الراحة، كذلك ارتفاع معدل دورة البروتين (Buchowski, Chen, Byrne & Wang, 2002). كما أشارت العديد من الدراسات إلى تناقص كفاءة عمل عضلة القلب لدى الأطفال المصابين بالأنيميا المنجلية نتيجة نقص نسبة ضخ الدم Ejection Fraction ونسبة تقلص الألياف العضلية الجزئي Fractional shortening والفترة البينية للزمن الانقباضي لعضلة القلب Systolic time interval، وتقلص الألياف المحيطة بالقلب Circumferential fiber shortening حيث تتأثر معظم هذه المؤشرات خلال المجهود (Wali, Venugopalan, 2000). (Rivera, & Al-Lamki, 2000).

مشكلة الدراسة

يعد فقر الدم المنجلي أكثر أمراض الدم الوراثية شيوعاً في سلطنة عمان، حيث تشير الإحصائيات إلى أن حوالي 6٪ من المجتمع العماني يحملون جين المرض (Al-) (SCT) (Riyami & Ebrahim, 2003)، إضافة إلى ذلك فإن مناخ منطقة الخليج يتميز بارتفاع درجة الحرارة ونسبة الرطوبة طوال العام، مما يؤثر سلباً على مرضى فقر الدم المنجلي، ويواجه الأطباء وخبراء التربية الرياضية تساؤلات أهالي المرضى عن إمكانية ممارسة الرياضة. وفي الوقت الحالي فإنه لا تتوفر أية دراسات مؤكدة تمنع أو تسمح بشكل واضح بممارسة النشاط الرياضي للأطفال المصابين بالأنيميا المنجلية، أما بالنسبة لحاملي مرض الأنيميا المنجلية فهناك تباين في الآراء فبعض الدراسات سمحت لحاملي المرض بممارسة النشاط الرياضي بصورة طبيعية (Shaskey & Green, 2000) بينما أشارت بعض البحوث إلى وقوع بعض حالات الموت المفاجئ للأطفال والبالغين من حاملي المرض خلال النشاط البدني (Holmes, 1996; Kerle & Seto, 1998; Kerle & Runkle).

هذا القصور في المعلومات أدى إلى عدم وضوح الرؤية لدى الأطباء والخبراء في المجال الرياضي نحو حرمان أو السماح للمرضى وحاملي المرض من النشاط الرياضي، كذلك عدم توافر دليل إرشادي لتوجيه معلمي التربية الرياضية نحو كيفية تصميم حصة التربية الرياضية بما يتناسب مع قدرات التلاميذ المرضى أو حاملي المرض.

أهداف الدراسة

- تهدف الدراسة إلى دراسة الأطفال المرضى وحاملي مرض فقر الدم المنجلي ومقارنتهم بالأسوياء من حيث الآتي:
- ١- تعرف بعض المتغيرات الأنتروبومترية ومكونات الجسم.
 - ٢- تعرف مستوى بعض عناصر اللياقة البدنية.
 - ٣- تعرف بعض المؤشرات الفسيولوجية خلال الراحة وبعد المجهود.
 - ٤- التوصل إلى دليل إرشادي يحدد طبيعة ونوع النشاط الرياضي المدرسي المناسب للمصابين وحاملي مرض فقر الدم المنجلي.

أسئلة الدراسة

- وقد صممت هذه الدراسة بهدف الإجابة عن الأسئلة التالية:
- ١- ما مستوى المتغيرات الأنتروبومترية ومكونات الجسم لأفراد مجموعات الدراسة؟
 - ٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى المتغيرات الأنتروبومترية ومكونات الجسم لأفراد مجموعات الدراسة؟
 - ٣- ما مستوى بعض عناصر اللياقة البدنية لأفراد مجموعات الدراسة؟
 - ٤- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في بعض عناصر اللياقة البدنية لأفراد مجموعات الدراسة؟
 - ٥- ما مستوى المؤشرات الفسيولوجية خلال الراحة وبعد المجهود لأفراد مجموعات الدراسة؟
 - ٦- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المؤشرات الفسيولوجية خلال الراحة وبعد المجهود لأفراد مجموعات الدراسة؟

أهمية الدراسة

تأتي هذه الدراسة انطلاقاً من حاجة المجتمع لتعرف طبيعة النشاط الرياضي المناسب لحاملي ومصابي مرض الأنيميا المنجلية في منطقة الخليج بصفة عامة وسلطنة عمان بصفة خاصة، لما يتميز به مناخ منطقة الخليج العربي من ارتفاع درجات الحرارة، ونسبة الرطوبة العالية طوال العام، مما يؤثر سلباً على مرضى فقر الدم المنجلي، ولعل ممارسة تلاميذ المدارس للنشاط الرياضي يحتاج إلى مزيد من التوجيه ليتناسب مع فئة التلاميذ الحاملين والمصابين للمرض.

وللدراسة أهمية في تحديد طبيعة وخصائص النشاط الرياضي المناسب لهؤلاء التلاميذ وذلك من خلال التوصل إلى دليل يمكن لمعلمي التربية الرياضية أن يسترشدوا به خلال النشاط

الرياضي المقدم في حصص التربية الرياضية للتلاميذ حاملي ومصابي الأنيميا المنجلية.

محددات الدراسة

- اقتصرت هذه الدراسة على عينة من التلاميذ الأصحاء والمصابين وحاملي مرض الأنيميا المنجلية والبالغ عددهم ١٥٠.
- اقتصرت هذه الدراسة على تعرف بعض مكونات الجسم وعناصر اللياقة البدنية للتلاميذ الأصحاء والمصابين والمرضى، كذا استجاباتهم الوظيفية للحمل البدني (هوائي - لا هوائي).

مصطلحات الدراسة

الأنيميا المنجلية: هي أحد أنواع فقر الدم التي تصيب كريات الدم الحمراء، ينتج المرض نتيجة صفة جسمية متعادلة السيادة بحيث إنه في حالة زواج امرأة حاملة للمرض من رجل حامل للمرض فإن احتمال إصابة الجنين بالمرض تصل إلى ٢٥٪ وإن أكثر من ٦٠٪ من أطفال هذه الأسرة السليمين ظاهرياً يحملون جين المرض. (نصرت، ٢٠٠٠).

الحامل للأنيميا المنجلية: يكون الشخص حاملاً للأنيميا المنجلية إذا وجد مورث سليم لسلسلة البروتين «بيتا» وأخر معطوب، ولا يعاني حامل المرض في العادة من أي مشكلة صحية ويمكن معرفة الشخص الحامل عن طريق فحص بسيط للدم (Stuart & Nagel, 2004).

المصاب بالأنيميا المنجلية: شخص لديه عطب في كلا الجينين المصنعين لسلسلة البروتين «بيتا» (Beta Globin chain) (Stuart & Nagel, 2004).

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة

استخدم المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة وأهداف الدراسة.

عينة الدراسة

بلغ عدد أفراد عينة الدراسة خمسون (٥٠) طفلاً ذكراً، وهم من الأطفال المصابين وراثياً بالأنيميا المنجلية SCA والمترددون على قسم صحة الطفل وأمراض الدم لمستشفى جامعة السلطان قابوس الذين تراوحت أعمارهم بين ٩-١٢ عاماً بوصفها عينة تجريبية، وذلك بعد استبعاد بقية الأطفال من عينة الدراسة للأسباب التالية:

١. أي طفل يتناول عقار الهيدروكسي يوريا Hydroxyurea.

٢. أي طفل لديه تاريخ مرضي لجلطة المخ Stroke.
٣. أي طفل ينقل له دم بصورة متكررة Long term transfusion therapy.
٤. أي طفل تم إدخاله المستشفى خلال أسبوعين من اليوم المحدد لإجراء اختبار الجهد البدني.
٥. أي طفل مصاب بحالة التهاب حاد أو مرض عارض.

كما تم أيضا اختيار خمسين طفلا ذكرا من حاملي المرض من عائلات الأطفال المصابين، وقد يسر ذلك وجود العديد من العائلات التي بها أطفال مصابين وحاملين المرض في سلطنة عمان، الذين توافر فيهم العمر المقارب لعينة المرضى، إضافة إلى تواجدهم في نفس الظروف البيئية، سواء في المنزل أو المدرسة، كما تم اختيار خمسين طفلا من نفس البيئة والمرحلة السنية والأصول العرقية الذين لم تظهر لديهم أي مؤشرات للإصابة بالمرض أو حملة كمجموعة ضابطة.

وقد تم تقسيم أفراد عينة الدراسة إلى أربع مجموعات كما يلي:
الأولى: خمسون طفلا من الأصحاء كعينة ضابطة.

الثانية: خمسون طفلا من حاملي المرض.

الثالثة: خمسون طفلا من المرضى، لم يكمل تسعة من مجموعة الحمل الهوائي، ليصبح عدد أفراد المجموعة ٤١ طفلا.

الرابعة: تسعة من مرضى المجموعة الثالثة والذين لم يتمكنوا من تكملة الحمل الهوائي، تم تعريضهم لحمل بدني لاهوائي فوسفاتي، تمثل في تكرار العدو بأعلى سرعة لمسافة ٧٥ متر X ٤ تكرارات براحة بينية مدتها ٥ دقائق.

إجراءات التنفيذ

تم اعتماد إجراءات الدراسة من لجنة ضوابط المعايير المهنية والأخلاقية بكلية الطب جامعة السلطان قابوس، وبعد الشرح المستفيض والواضح لأهداف الدراسة وطبيعة المشكلات التي قد تحدث خلال التجربة تم الحصول على موافقة كتابية من أولياء أمور كل المشاركين في الدراسة، كما تم رصد وتسجيل جميع القياسات الخاصة بالدراسة قبل وخلال وبعد المجهود في معمل القياسات البدنية بقسم التربية الرياضية بكلية التربية ومستشفى الجامعة - جامعة السلطان قابوس، وأجريت الدراسة على مدى عامين ٢٠٠٤ / ٢٠٠٥ م.

أدوات الدراسة

أولاً: القياسات الأنثروبومترية ومكونات الجسم واشتملت على:

١. الطول والوزن.

٢ . نسبة شحوم الجسم .

٣ . وزن شحوم الجسم (وزن الجسم كيلو جرام \times نسبة شحوم الجسم) .

٤ . وزن الجسم بدون الشحوم (وزن الجسم كيلو جرام - وزن شحوم الجسم) .

ثانياً: المؤشرات الوظيفية وتحاليل الدم خلال الراحة :

١ . العلامات الحيوية: درجة الحرارة، معدل النبض، معدل التنفس، ضغط الدم .

٢ . صورة كاملة للدم لتحديد مستوى الهيموجلوبين لكل أفراد عينة الدراسة قبل المجهود .

٣ . تحديد مستوى الهيموجلوبين المنجلي (HbS%) والهيموجلوبين الجنيني (HbF%) وذلك عن طريق مراجعة السجلات الطبية للمرضى وحاملي المرض .

٤ . اختبار الدم المنجلي Sickling test والتحليل الكهربائي للهيموجلوبين Hemoglobin electrophoresis للأطفال المشكوك في حملهم للمرض أو إصابتهم به .

ثالثاً: المؤشرات الوظيفية ومكون الدم بعد الحمل :

١ . مؤشرات النبض كل دقيقة خلال أداء الحمل وكل دقيقة لمدة ١٠ دقائق خلال فترة الراحة بعد أداء المجهود البدني .

٢ . معدل تراكم حمض اللبنيك قبل الحمل (خلال الراحة) وبعد ٥ دقائق من الانتهاء من المجهود .

رابعاً: قياسات اللياقة البدنية:

١ . القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، اختبار الوثب العمودي من الثبات .

٢ . قوة القبضة .

٣ . قوة عضلات الظهر .

٤ . قوة عضلات الرجلين .

٥ . مرونة لعضلات خلف الفخذ .

الحمل البدني للاختبار

حدد الباحثان حملاً بدنياً، ممثلاً في الجري على جهاز السير المتحرك لمدة خمس دقائق

وبسرعة مقدارها ٥ كم/ساعة وبمستوى أفقي للسير، حيث إن هذا النوع من الحمل يمثل النظام

الهوائي لإنتاج الطاقة، (عبد الفتاح، ٢٠٠٣) ويتناسب مع عمر الأطفال عينة الدراسة .

تمكن أفراد العينة من إكمال الحمل (الهوائي) باستثناء تسعة أفراد من المصابين بالأنيميا

المنجلية SCD والذين تعرضوا لإجهاد حاد ولم يتمكنوا من إكمال الحمل نتيجة لشعورهم

بالأم، وقد تم دراسة هذه المجموعة بصورة منفصلة (مجموعة رابعة) حيث تم تعريضهم لحمل بدني فكري (صمم من قبل الباحثين) تميز بشدة قصوى، حيث يعتمد خلاله على نظام إنتاج الطاقة اللاهوائي الفوسفاتي والذي تمثل في العدو لمسافة 75 متراً \times 4 تكرارات مع راحة بينية بلغت خمس دقائق بين التكرارات؛ وذلك لتعرف استجابة عينة الدراسة للحمل البدني الذي يعتمد على نظام إنتاج الطاقة اللاهوائي الفوسفاتي.

تم قياس مستوى حمض اللبنيك في الدم قبل بدء الحمل، ثم مرة أخرى بعد خمس دقائق من انتهاء الحمل الهوائي، ورغم كون الحمل هوائياً فإن الباحثين توقعوا أن تتأثر عينة الدراسة نتيجة نقص كمية الأكسجين، وبالتالي ارتفاع معدل تراكم الحمض، وقد تم اختيار هذا التوقيت، كما أشارت دراسات سابقة لأن معدل تراكم الحمض فيه يصل إلى معدلات عالية بعد 2-8 دقائق خلال فترة الراحة بعد الانتهاء من الحمل (العزب، 2000) بينما تم قياس معدل التراكم للمجموعة الرابعة (الحمل اللاهوائي الفوسفاتي) بعد 5 دقائق من نهاية التكرار الرابع للحمل، ولم تحدث أية مضاعفات خطيرة أثناء أو بعد التجربة باستثناء نوبات آلام حادة في أربعة من المرضى، وقد تم تسجيل معدل النبض كل دقيقة خلال أداء الحمل البدني ولمدة عشر دقائق أثناء الراحة، أما بالنسبة للحمل اللاهوائي فقد تم قياس معدل النبض مباشرة بعد انتهاء التكرار الرابع، كما تم تسجيل المتوسط الحسابي لمعدل النبض لكل مجموعة على حدة.

الأساليب الإحصائية

تم استخدام المعالجات الإحصائية التالية:

- 1- اختبار تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA للمقارنة بين مجموعات الدراسة الأربع، لتعرف الفروق بينهم في متغيرات الدراسة، كما تم استخدام اختبار شيفيه للمقارنات المتعددة بين المتوسطات الحسابية لمعرفة اتجاه الفرق بين المجموعات المختلفة.
- 2- اختبار (ت) T-test للمقارنة داخل كل مجموعة قبل وبعد المجهود في متغير معدل تراكم الحمض.
- 3- معامل الارتباط لمعرفة العلاقة بين هيموجلوبين الدم والحمض المتراكم بعد الحمل البدني الهوائي لدى أفراد المجموعات، وتمت هذه المعالجات باستخدام الحزمة الإحصائية (SPSS).

عرض النتائج

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

نص السؤال الأول على ما يلي: ما مستوى المتغيرات الأنتروبومترية ومكونات الجسم لأفراد

مجموعات الدراسة؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسط الحسابي والخطأ المعياري للعمر والمتغيرات الأنثروبومترية للمجموعات الأربع. والجدول رقم (١) يوضح ذلك.

الجدول رقم (١)

المتوسط الحسابي والخطأ المعياري للعمر والمتغيرات الأنثروبومترية للمجموعات الأربع

المجموعات الإحصائية	المجموعة الأولى	المجموعة الثانية	المجموعة الثالثة	المجموعة الرابعة
متغيرات الدراسة	م (الخطأ المعياري)	م (الخطأ المعياري)	م (الخطأ المعياري)	م (الخطأ المعياري)
العمر (عام)	١٠,١٨ (٠,١٢٥)	٩,٩٢٢٠ (٠,١٢٥)	١٠,٣٦٢ (٠,١٥٧)	٩,٨٨٨ (٠,٢٥١)
الطول (سم)	١٣٢,٧٦ (١,٣٧٤)	١٣٥,٤٦٠ (١,٦٧٠)	١٣٦,٨٩٠ (٠,٧٧٨)	١٢٥,٥٥٥ (١,٢٩٢)
الوزن (كجم)	٢٧,٣٦ (١,١١٣)	٣٠,٤٤٠ (٠,٦٨٧)	٢٤,١٤١ (٠,٥٦٨)	٢٦,٨٨٨ (٢,٣٧٥)
نسبة شحوم الجسم (%)	٢٢,٢٢ (١,١٠١)	٢١,٣٩٨ (٠,٥٢٧)	٢٦,٠١٢ (١,٤١٧)	٤٩,٠٧٧ (٠,١٩٠)
وزن شحوم الجسم (كجم)	٨,٦٠ (٠,٣٢٤)	٩,٥٩٥ (٠,٢٨٢)	٨,٦٠٤ (٠,٣٨٢)	١٣,٢١٧ (١,٢١٠)
وزن الجسم الصافي (كجم)	١٨,٧٦ (٠,٩٦١)	٢٠,٨٤٤ (٠,٤٧٠)	١٥,٥٣٧ (٠,٥٥٩)	١٣,٦٤٥ (١,٢٢٣)

يظهر الجدول رقم (١) المتوسط الحسابي والخطأ المعياري لمتغيرات العمر ومكونات الجسم لأفراد عينة الدراسة، حيث تراوحت أعمار أفراد عينة الدراسة بين ٩ - ١٢ سنة بمتوسط حسابي ١٠,١٣ سنة ويخطأ معياري (٠,٠٧٣)، في حين بلغ المتوسط الحسابي لطول أفراد المجموعة (٢) ١٣٥,٤٦ سم (١,٦٧٠) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعة رقم (١) ثم (٣) وأخيراً المجموعة (٤) على الترتيب، وكان المتوسط الحسابي لوزن أفراد المجموعة (٢) ٣٠,٤٤ كجم (٠,٦٨) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعات رقم (١) ثم (٤) وأخيراً المجموعة (٣) على الترتيب، في حين بلغ المتوسط الحسابي لنسبة شحوم الجسم للمجموعة (٤) ٤٩,٠٧٪ (٠,١٩٠) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعة (٣) ثم (١) وأخيراً المجموعة (٢)، وبلغ المتوسط الحسابي لوزن شحوم الجسم للمجموعة (٤) ١٣,٢١ كجم (١,٢١٠) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعة (٢) ثم (١) و(٣) على الترتيب، وبلغ المتوسط الحسابي لوزن الجسم الصافي للمجموعة (٢) ٢٠,٨٤ كجم (٠,٤٧٠) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعة (١) ثم (٣) وأخيراً المجموعة (٤) على الترتيب.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

نص السؤال الثاني على ما يلي: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى المتغيرات الأنثروبومترية ومكونات الجسم لأفراد مجموعات الدراسة؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب تحليل التباين الأحادي للعمر ومكونات الجسم للمجموعات الأربع والجدول رقم (٢) يوضح ذلك.

(٢) الجدول رقم
تحليل التباين الأحادي للعمر ومكونات الجسم للمجموعات الأربع

مستوى الدلالة	قيمة (ف)	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	متغيرات الدراسة
٠,١٣٨	١,٨٦٥	١,٦١٧	٣	٤,٨٥٢	بين المجموعات	العمر (عام)
		٠,٨٦٧	١٤٦	١٢٦,٦٢٧	داخل المجموعات	
			١٤٩	١٣١,٤٧٩	التباين الكلي	
٠,٠٠٠	٨,٥٠٠	٧٢٢,٤٨٣	٣	٢١٩٧,٤٥٦٠	بين المجموعات	الطول (سم)
		٨٦,١٧٥	١٤٦	١٢٥٨١,٥١٨	داخل المجموعات	
			١٤٩	١٤٧٧٨,٩٦٨	التباين الكلي	
٠,٠٠٠	٨,٥١٤	٢٩٩,٦١٨	٣	٨٩٨,٨٥٣	بين المجموعات	الوزن (كجم)
		٣٥,١٩٢	١٤٦	٥١٣٧,٩٨١	داخل المجموعات	
			١٤٩	٦٠٣٦,٨٣٤	التباين الكلي	
٠,٠٠٠	١٨,٨٢٢	٨٩٦,٦٢٨	٣	٢٦٨٩,٨٨٥	بين المجموعات	نسبة شحوم الجسم (%)
		٤٧,٦٣٦	١٤٦	٦٩٥٤,٨٩٤	داخل المجموعات	
			١٤٩	٩٦٤٤,٧٧٩	التباين الكلي	
٠,٠٠٠	١١,٢٥٢	٦١,٧٨٩	٣	١٨٥,٣٦٦	بين المجموعات	وزن شحوم الجسم (كجم)
		٥,٤٩٢	١٤٦	٨٠١,٧٦٠	داخل المجموعات	
			١٤٩	٩٨٧,١٢٧	التباين الكلي	
٠,٠٠٠	١١,٦٠٤	٢٧٣,٥٧٦	٣	٨٢٠,٧٢٧	بين المجموعات	وزن الجسم الصافي (كجم)
		٢٣,٥٧٧	١٤٦	٣٤١٨,٦٢٥	داخل المجموعات	
			١٤٩	٤٢٣٩,٣٥٢	التباين الكلي	

من خلال نتائج تحليل التباين الأحادي لمتغيرات العمر ومكونات الجسم ودلالاتها الإحصائية والموضحة في الجدول رقم (٢)، لم تظهر أية فروق دالة إحصائية بين متوسط عمر أفراد المجموعات الأربع، حيث بلغت قيمة ف ١,٨٦٥. بمستوى دلالة ($P \geq 0,138$) بينما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعات الأربع في قيم متوسط طول الجسم، حيث بلغت قيمة ف ٨,٥٠٠. بمستوى دلالة ($P \geq 0,000$) كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعات الأربع في قيم وزن الجسم حيث بلغت قيمة ف ٨,٥١٤. بمستوى دلالة ($P \geq 0,000$)

كذلك أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعات الأربع في قيم نسبة شحوم الجسم، حيث بلغت قيمة ف ١٨,٨٢٢. بمستوى دلالة ($P \geq 0,000$) في حين أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعات الأربع في قيم وزن شحوم الجسم حيث بلغت قيمة ف ١١,٢٥٢. بمستوى دلالة ($P \geq 0,000$) بينما أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعات الأربع في قيم وزن الجسم الصافي حيث بلغت قيمة ف ١١,٦٠٤. بمستوى دلالة ($P \geq 0,000$)

الجدول رقم (٣)
معنوية الفروق للعمر والمتغيرات الأنثروبومترية للمجموعات الأربع
باستخدام اختبار SCHEFFE

مجموعة (٤)	مجموعة (٢)	مجموعة (٢)	مجموعة (١)	المتوسط الحسابي	المجموعة	متغيرات الدراسة
٠,٢٩٣	٠,١٨١-	٠,٢٥٠		١٠,١٨٢	(١)	العمر (عام)
٠,٠٤٣	٠,٤٣١-			٩,٩٣٢	(٢)	
٠,٤٧٤				١٠,٣٦٣	(٣)	
				٩,٨٨٨	(٤)	
٨,٢٠٤	×٦,٨٦٩	١,٧٠٠٠ -		١٣٣,٧٦٠	(١)	الطول (سم)
×٩,٩٠٤	×٨,٥٦٩			١٣٥,٤٦٠	(٢)	
١,٣٣٤				١٣٦,٨٩٠	(٣)	
				١٢٥,٥٥٥	(٤)	
٠,٤٧٧	٣,٢٢٤	٣,٠٧٤-		٢٧,٣٦٦	(١)	الوزن (كجم)
٣,٥٥	×٦,٢٩٨			٣٠,٤٤٠	(٢)	
٢,٧٤٧-				٢٤,١٤١	(٣)	
				٢٦,٨٨٨	(٤)	
×١٦,٧٤٧-	٣,٦٨٢-	٠,٩٢٢		٣٢,٣٣	(١)	نسبة شحوم الجسم (%)
×١٧,٦٧٩-	×٤,٦١٤-			٣١,٣٩٨	(٢)	
×١٣,٠٦٥-				٣٦,٠١٢	(٣)	
				٤٩,٠٧٧	(٤)	
×٤,٦١٣-	٠,٠٠٠	٠,٩٩٠-		٨,٦٠٤	(١)	وزن شحوم الجسم (كجم)
×٣,٦٢٢-	٠,٩٩١			٩,٥٩٥	(٢)	
×٤,٦١٣-				٨,٦٠٤	(٣)	
				١٣,٢١٧	(٤)	
٥,١١٦	×٣,٢٢٤	×٢,٠٨٣-		١٨,٧٦١	(١)	وزن الجسم الصافي (كجم)
×٧,١٩٩	×٥,٣٠٧			٢٠,٨٤٤	(٢)	
١,٨٩١				١٥,٥٣٧	(٣)	
				١٣,٦٤٥	(٤)	

ومن خلال النتائج المستخلصة من استخدام اختبار (شيفيه) للمقارنات المتعددة بين المتوسطات الحسابية لمعرفة اتجاه الفرق بين المجموعات الأربع يظهر الجدول رقم (٣) النتائج التالية: بلغ المتوسط الحسابي لطول أفراد المجموعة (٢) ١٣٥,٤٦ سم (١,٦٧٠) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعة رقم (١) ثم (٣) وأخيراً المجموعة (٤) على الترتيب. وكان الفارق دالاً إحصائياً بين المجموعات في متوسط الطول لصالح المجموعة (١) مقارنة بالمجموعة (٣) ($P \geq 0,008$)، كما اتضح وجود فارق ذي دلالة إحصائية لصالح المجموعة (٢) مقارنة بالمجموعة (٣) ($P \geq 0,000$) والمجموعة (٤) ($P \geq 0,037$).

بينما بلغ المتوسط الحسابي لوزن أفراد المجموعة (٢) ٣٠,٤٤ كجم (٠,٦٨) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعات رقم (١) ثم (٤) وأخيرا المجموعة (٣) على الترتيب، وكان الفارق دالا إحصائيا بين المجموعة (٢) و(٣) ($P \geq 0,000$).

وكان المتوسط الحسابي لنسبة شحوم الجسم للمجموعة (٤) ٤٩,٠٧٧٪ (٠,١٩٠) وهو الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعة (٣) ثم (١) وأخيرا المجموعة (٢) وكان الفارق دالا إحصائيا لصالح المجموعة (٤) تلتها المجموعة (٣) ثم (١) وأخيرا المجموعة (٢) على الترتيب ($P \geq 0,000$) كما اتضح ارتفاع نسبة شحوم الجسم للمجموعة (٣) مقارنة بالمجموعة (٢) وكان الفارق دالا إحصائيا ($P \geq 0,021$).

بينما بلغ المتوسط الحسابي لوزن شحوم الجسم للمجموعة (٤) ١٣,٢١٧ كجم (١,٢١٠) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع بفارق دال إحصائيا ($P \geq 0,000$) تلتها المجموعة (٢) ثم (٣) وأخيرا المجموعة (١) على الترتيب

في حين بلغ المتوسط الحسابي لوزن الجسم الصافي للمجموعة (٢) ٢٠,٨٤٤ كجم (٠,٤٧٠) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعة (١) ثم (٣) وأخيرا المجموعة (٤) على الترتيب. وكان الفارق دالا إحصائيا لصالح المجموعة (٢) مقارنة بالمجموعة (٣) ($P \geq 0,000$) والمجموعة (٤) ($P \geq 0,002$). كما كان الفارق دالا إحصائيا لصالح المجموعة (١) مقارنة بالمجموعة (٣) ($P \geq 0,022$).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث

نص السؤال الثالث على ما يلي: ما مستوى بعض عناصر اللياقة البدنية لأفراد مجموعات الدراسة؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسط الحسابي والخطأ المعياري لمتغيرات اللياقة البدنية للمجموعات الأربع والجدول رقم (٤) يوضح ذلك.

الجدول رقم (٤)

المتوسط الحسابي والخطأ المعياري لمتغيرات اللياقة البدنية للمجموعات الأربع

المجموعة الرابعة	المجموعة الثالثة	المجموعة الثانية	المجموعة الأولى	لمعاملات الإحصائية
م (الخطأ المعياري)	م (الخطأ المعياري)	م (الخطأ المعياري)	م (الخطأ المعياري)	متغيرات الدراسة
٣,٢١١ - (٠,٢٠٨)	٣,٢٩٠ - (٠,٩٨٠)	١,٨٩٠ - (٠,٧٨٩)	٠,٩٠٠ - (٠,٦٦٢)	المرونة (سم)
١٢,٧٦٦ (٠,٣٦٦)	١٣,١٢٢ (٠,٤٦٤)	١٦,٣٦٨ (٠,٦٢٨)	١٧,٠١٢ (٠,٨٥١)	قوة القبضة (يمين) (كجم)
١١,٠٥٥ (٠,٨٠٥)	١٢,٦٣١ (٠,٥٣٥)	١٤,٣٨٤ (٠,٥٠٧)	١٤,٩٢٢ (٠,٧١٣)	قوة القبضة (يسار) (كجم)

تابع الجدول رقم (٤)

المجموعة الرابعة	المجموعة الثالثة	المجموعة الثانية	المجموعة الأولى	لعمامات الإحصائية
٢١,٨٨٨ (٢,١٨٨)	٢٣,٢٧٨ (٠,٧٠٤)	٣٢,٥٧٠ (١,٤٩٤)	٢٨,٠٧٦ (١,٣٥٧)	قوة عضلات الرجلين (كجم)
١٧,٧٧٧ (١,٠١٠)	١٧,٧٢١ (٠,٧٧٣)	٢٣,٦٦٠ (٠,٧٠٠)	٢٣,١٠٨ (٠,٧٦١)	القوة الانفجارية لعضلات الرجلين (سم)
٢٣,٦١١ (١,٤٥٩)	٢٣,٣٣٩ (٠,٧٢١)	٣٠,٧٥٠ (١,٠٤٧)	٣٠,٨٦٤ (١,٣٩٧)	قوة عضلات الظهر (كجم)

يظهر الجدول رقم (٤) المتوسط الحسابي والخطأ المعياري لمتغيرات اللياقة البدنية للمجموعات الأربع، حيث بلغ المتوسط الحسابي لعنصر المرونة لأفراد المجموعة الأولى - ٠,٩٠٠ سم وبخطأ معياري (٠,٦٦٢) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع، حيث بلغ المتوسط الحسابي - ١,٨٩٠ - ٣,٢١١ - ٣,٣٩٠ سم، للمجموعات الثانية والرابعة والثالثة على الترتيب، وبلغ المتوسط الحسابي لقوة القبضة اليمنى للمجموعة (١) ١٧,٠١٢ كجم (٠,٨٥١) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعة (٢) ثم (٣) وأخيراً المجموعة (٤) على الترتيب. كما أظهرت النتائج أن المتوسط الحسابي لقوة القبضة اليسرى للمجموعة (١) بلغ ١٤,٩٢٢ كجم (٠,٧١٣) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعة (٢) ثم (٣) وأخيراً المجموعة (٤) على الترتيب، في حين بلغ المتوسط الحسابي لقوة عضلات الرجلين للمجموعة (٢) ٣٢,٥٧٠ كجم (١,٤٩٤) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعة (١) ثم (٣) وأخيراً المجموعة (٤) على الترتيب. وبلغ المتوسط الحسابي لارتفاع الوثب العمودي للمجموعة (٢) ٢٣,٦٦٠ سم (٠,٧٠٠) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعة (١) ثم (٣) وأخيراً المجموعة (٤) على الترتيب. بينما بلغ المتوسط الحسابي لقوة عضلات الظهر للمجموعة (١) ٣٠,٨٦٤ كجم (١,٣٩٧) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعة (٢) ثم (٤) وأخيراً المجموعة (٣) على الترتيب.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع

نص السؤال الرابع على ما يلي: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في بعض عناصر اللياقة البدنية لأفراد مجموعات الدراسة؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب تحليل التباين الأحادي لمتغيرات اللياقة البدنية للمجموعات الأربع والجدول رقم (٥) يوضح ذلك.

الجدول رقم (٥)
تحليل التباين الأحادي لمتغيرات اللياقة البدنية للمجموعات الأربع

متغيرات الدراسة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
المرونة (سم)	بين المجموعات	١٥٣, ١٨٥	٣	٥١, ٠٦٢	١, ٧٨١	٠, ١٥٣
	داخل المجموعات	٤١٨٦, ٨٧٠	١٤٦	٢٨, ٦٧٧		
	التباين الكلي	٤٣٤٠, ٠٥٥	١٤٩			
قوة القبضة (يمين) (كجم)	بين المجموعات	٤٥١, ٠١٤	٣	١٥٠, ٣٣٨	٧, ٠٥٧	٠, ٠٠٠
	داخل المجموعات	٣١١٠, ٤٧٢	١٤٦	٢١, ٣٠٥		
	التباين الكلي	٣٥٦١, ٤٨٦	١٤٩			
قوة القبضة (يسار) (كجم)	بين المجموعات	٢٠٢, ٦٧١	٣	٦٧, ٥٥٧	٤, ١١٦	٠, ٠٠٨
	داخل المجموعات	٢٣٩٦, ٠٦٤	١٤٦	١٦, ٤١١		
	التباين الكلي	٢٥٩٨, ٧٣٥	١٤٩			
قوة عضلات الرجلين (كجم)	بين المجموعات	٢٢٩٣, ٠٤٣	٣	٧٦٤, ٣٤٨	١٠, ٠١٤	٠, ٠٠٠
	داخل المجموعات	١١١٤٤, ٠٧٥	١٤٦	٧٦, ٣٢٩		
	التباين الكلي	١٣٤٣٧, ١١٩	١٤٩			
القوة الانفجارية لعضلات الرجلين (سم)	بين المجموعات	١٠٦٩, ٤٥٨	٣	٣٥٦, ٤٨٦	١٤, ١٥٠	٠, ٠٠٠
	داخل المجموعات	٣٦٧٨, ١٠١	١٤٦	٢٥, ١٩٢		
	التباين الكلي	٤٧٤٧, ٥٥٩	١٤٩			
قوة عضلات الظهر (كجم)	بين المجموعات	١٨٣٥, ٥٩٠	٣	٦١١, ٨٦٣	١٠, ٥٣٨	٠, ٠٠٠
	داخل المجموعات	٨٤٧٧, ٤٢٧	١٤٦	٥٨, ٠٦٥		
	التباين الكلي	١٠٣١٣, ٠١٧	١٤٩			

لم تظهر النتائج أية فروق ذات دلالة إحصائية في عنصر المرونة بين المجموعات الأربع فقد بلغت قيمة ف ١,٧٨١ بمستوى دلالة ($P \geq 0,153$)، بينما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في عنصر قوة القبضة اليمنى حيث بلغت قيمة ف ٧,٠٥٧ بمستوى دلالة ($P \geq 0,000$)، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في عنصر قوة القبضة اليسرى حيث بلغت قيمة ف ٤,١١٦ بمستوى دلالة ($P \geq 0,008$). وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في عنصر قوة عضلات الرجلين حيث بلغت قيمة ف ١٠,٠١٤ بمستوى دلالة ($P \geq 0,000$)، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في عنصر قوة عضلات الظهر حيث بلغت قيمة ف ١٠,٥٣٨ بمستوى دلالة ($P \geq 0,000$) كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في عنصر القوة الانفجارية لعضلات الرجلين حيث بلغت قيمة ف ١٤,١٥٠ بمستوى دلالة ($P \geq 0,000$).

الجدول رقم (٦)
معنوية الفروق لمتغيرات اللياقة البدنية للمجموعات الأربع

متغيرات الدراسة	المجموعة	المتوسط الحسابي	مجموعة (١)	مجموعة (٢)	مجموعة (٣)	مجموعة (٤)
المرونة (سم)	(١)	٠,٩٠٠-		٠,٩٩٠	٢,٤٩٠	٢,٣١١
	(٢)	١,٨٩٠-			٢,٣١١	١,٣٢١
	(٣)	٣,٣٩٠-				٠,١٧٩-
	(٤)	٣,٢١١-				
قوة القبضة (يمنى) (كجم)	(١)	١٧,٠١٢	٠,٦٤٤	×٣,٨٩٠	٤,٢٤٥	
	(٢)	١٦,٣٦٨		×٣,٢٤٦	×٣,٢٤	
	(٣)	١٣,١٢٢			٠,٣٥٥	
	(٤)	١٢,٧٦٦				
قوة القبضة (يسرى) (كجم)	(١)	١٤,٩٢٢	٠,٥٢٨	٢,٢٩٠	٢,٨٦٦	
	(٢)	١٤,٣٨٤		١,٧٥٢	٢,٣٢٨	
	(٣)	١٢,٦٣١			١,٥٧٦	
	(٤)	١١,٠٥٥				
قوة عضلات الظهر (كجم)	(١)	٣٠,٨٦٤	٠,١١٤	×٧,٥٢٤	٧,٢٥٢	
	(٢)	٣٠,٧٥٠		×٧,٤١٠	٧,١٣٨	
	(٣)	٢٣,٣٢٩			٠,٢٧٢-	
	(٤)	٢٣,٦١١	٤,٤٩٤-	٤,٧٩٧		
قوة عضلات الرجلين (كجم)	(١)	٢٨,٠٧٦	×٩,٢٩١	٦,١٨٧		
	(٢)	٣٢,٥٧٠			×١٠,٦٨١	
	(٣)	٢٣,٢٧٨			١,٣٨٩	
	(٤)	٢١,٨٨٨				
القوة الانفجارية لعضلات الرجلين (سم)	(١)	٢٣,١٠٨	٠,٥٥٢-	٥,٣٧٦	×٥,٣٣٠	
	(٢)	٢٣,٦٦٠		×٥,٩٢٨	×٥,٨٨٢	
	(٣)	١٧,٧٣١			٠,٠٤٦-	
	(٤)	١٧,٧٧٧				
	(٢)	٠,٥١٨		×٠,٠٦٥-	٠,٠٤٦	
	(٣)	٠,٥٨٢			×٠,١١١	
(٤)	٠,٤٧٢					

ومن خلال النتائج المستخلصة من استخدام اختبار (شيفيه) للمقارنات المتعددة بين المتوسطات الحسابية لمعرفة اتجاه الفرق بين المجموعات المختلفة يظهر الجدول رقم (٦) النتائج التالية:

مرونة عضلات خلف الفخذ: بلغ المتوسط الحسابي لمرونة عضلات خلف الفخذ للمجموعة رقم (١) - ٠,٩٠٠ (٠,٦٦٢) وكانت أفضل مستوى بين المجموعات الأربع،

ولم تظهر النتائج أي فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الأربع. قوة القبضة اليمنى: بلغ المتوسط الحسابي لقوة القبضة اليمنى للمجموعة (١) ١٧,٠١٢ كجم (٠,٨٥١) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعة (٢) ثم (٣) وأخيرا المجموعة (٤) على الترتيب. ولم يكن هناك فارق دالا إحصائيا بين المجموعات (١) و(٢)، (١) و(٤)، (٣) و(٤) في حين أظهرت النتائج فارقا دالا إحصائيا لصالح المجموعة (١) مقارنة بالمجموعة (٣) ($P \geq 0,002$) وكذلك لصالح المجموعة (٢) مقارنة بالمجموعة (٣). ($P \geq 0,013$).

قوة القبضة اليسرى: بلغ المتوسط الحسابي لقوة القبضة اليسرى للمجموعة (١) ١٤,٩٢٢ كجم (٠,٧١٣) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعة (٢) ثم (٣) وأخيرا المجموعة (٤) على الترتيب، وبالرغم من أن قيمة ف المحسوبة كانت ٤,١١٦ وهي دالة إحصائية ($P \geq 0,008$) فإن اختبار شيفيه لم يظهر دلالة بين المجموعات الأربع. قوة عضلات الظهر: بلغ المتوسط الحسابي لقوة عضلات الظهر للمجموعة (١) ٣٠,٨٦٤ كجم (١,٣٩٧) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعة (٢) ثم (٤) وأخيرا المجموعة (٣) على الترتيب. ولم يكن هناك فارق دالا إحصائيا بين المجموعة (١) والمجموعتين (٢) و (٤) بينما أظهرت النتائج وجود فارق دالا إحصائيا لصالح المجموعة (١) مقارنة بالمجموعة (٣) ($P \geq 0,000$) وكذلك لصالح المجموعة (٢) مقارنة بالمجموعة (٣) ($P \geq 0,000$).

قوة عضلات الرجلين: بلغ المتوسط الحسابي لقوة عضلات الرجلين للمجموعة (٢) ٣٢,٥٧٠ كجم (١,٤٩٤) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعة (١) ثم (٣) وأخيرا المجموعة (٤) على الترتيب. ولم يكن هناك فارق دالا إحصائيا بين المجموعة (١) وكل من المجموعتين (٢) و(٤) بينما أظهرت النتائج وجود فارق دالا إحصائيا لصالح المجموعة (٢) مقارنة بالمجموعة (٣) ($P \geq 0,000$) والمجموعة (٤) ($P \geq 0,012$).

الوثب العمودي (القوة الانفجارية لعضلات الرجلين): بلغ المتوسط الحسابي لارتفاع الوثب العمودي للمجموعة (٢) ٢٣,٦٦٠ سم (٠,٧٠٠) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعة (١) ثم (٣) وأخيرا المجموعة (٤) على الترتيب. ولم يكن هناك فارق دالا إحصائيا بين المجموعتين (٢) و(١) كذلك بين (٣) و(٤) في حين أظهرت النتائج فارقا دالا إحصائيا لصالح المجموعة (٢) مقارنة بالمجموعة (٣) ($P \geq 0,000$)، و(٤) ($P \geq 0,017$). وأيضا لصالح المجموعة (١) مقارنة بالمجموعة (٣) ($P \geq 0,000$)، و(٤). ($P \geq 0,039$).

النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس

نص السؤال الخامس على ما يلي: ما مستوى المؤشرات الفسيولوجية خلال الراحة وبعد المجهود لأفراد مجموعات الدراسة؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسط الحسابي والخطأ المعياري لمتغيرات حمض اللبنيك وهيموجلوبين الدم للمجموعات الأربع والجدول رقم (٧) يوضح ذلك.

الجدول رقم (٧)

المتوسط الحسابي والخطأ المعياري لمتغيرات حمض اللبنيك وهيموجلوبين الدم للمجموعات الأربع

المجموعة الرابعة	المجموعة الثالثة	المجموعة الثانية	المجموعة الأولى	المعاملات الإحصائية
م (الخطأ المعياري)	م (الخطأ المعياري)	م (الخطأ المعياري)	م (الخطأ المعياري)	متغيرات الدراسة
(٠,٢٥٩) ٣,٣٣٣	(٠,١٢٥) ٣,٣٣١	(٠,١٠٧) ٢,٣٩٨	(٠,٠٧٢) ٢,٠٠٨	معدل الحمض قبل الحمل ملي مول / لتر
(٠,٣٩٢) ٤,٧٧٠	(٠,٣٥٩) ٦,٥٦١	(٠,٢١٨) ٣,٤٥٦	(٠,٢١٦) ٣,٠٨٠	معدل تراكم الحمض بعد الحمل ملي مول / لتر
(٠,٠٢١) ٨,٣٦٤	(٠,١٣٤) ٨,٣٩٧	(٠,١٣٣) ١٠,٦٥٠	(٠,١٣٣) ١٠,٧٢٠	هيموجلوبين الدم جرام / ديسيلتر

يظهر الجدول رقم (٧) المتوسط الحسابي والخطأ المعياري لمتغيرات حمض اللبنيك في المصل قبل وبعد الحمل و نسبة الهيموجلوبين في الدم. حيث بلغ المتوسط الحسابي لكمية الحمض خلال الراحة للمجموعة رقم (٤) (٣,٣٣٣ ملي مول) (٠,٢٥٩) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعة (٣) ثم (٢) وأخيرا المجموعة (١) على الترتيب ($P \geq 0,000$) بينما بلغ المتوسط الحسابي لكمية الحمض بعد الحمل البدني للمجموعة رقم (٣) (٦,٥٦١ ملي مول) (٠,٣٥٩) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعة (٤) ثم (٢) وأخيرا المجموعة (١) على الترتيب، في حين بلغ المتوسط الحسابي لنسبة الهيموجلوبين في الدم للمجموعة (١) ١٠,٧٢٠ (٠,١٣٣) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعة رقم (٢) ثم (٣) وأخيرا (٤) على الترتيب.

النتائج المتعلقة بالسؤال السادس

نص السؤال السادس على ما يلي: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المؤشرات الفسيولوجية خلال الراحة وبعد المجهود لأفراد مجموعات الدراسة؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب تحليل التباين الأحادي لمتغيرات حمض اللبنيك وهيموجلوبين الدم للمجموعات الأربع والجدول رقم (٨) يوضح ذلك.

الجدول رقم (٨)

تحليل التباين الأحادي لمتغيرات حمض اللبنيك وهيموجلوبين الدم للمجموعات الأربع

مستوى الدلالة	قيمة (ف)	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	متغيرات الدراسة
٠,٠٠٠	٣١,٣٠٠	١٥,٤٣٠	٣	٤٦,٢٩١	بين المجموعات	معدل الحمض قبل الحمل مللي مول / لتر
		٠,٤٩٢	١٤٦	٧١,٩٧٥	داخل المجموعات	
			١٤٩	١١٨,٢٦٦	التباين الكلي	
٠,٠٠٠	٣٤,٦٤٨	١٠٧,٨٧٨	٣	٣٢٣,٦٣٥	بين المجموعات	معدل الحمض بعد الحمل مللي مول / لتر
		٣,١١٤	١٤٦	٤٥٤,٥٧٦	داخل المجموعات	
			١٤٩	٧٧٨,٢١١	التباين الكلي	
٠,٠٠٠	٣٧,٠٤٥	٥٨,٤٨٤	٣	١٧٥,٤٥٣	بين المجموعات	هيموجلوبين الدم جرام / ديسيلتر
		٠,٨٠١	١٤٦	١١٦,٨٩٦	داخل المجموعات	
			١٤٩	٢٩٢,٣٥٠	التباين الكلي	

يظهر الجدول رقم (٨) نتائج تحليل التباين الأحادي لنفس المتغيرات ودلالاتها الإحصائية حيث، أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات في معدل الحمض في المصل خلال الراحة حيث بلغت قيمة ف ٣١,٣٠٠ بدلالة إحصائية ($P \geq 0,000$) كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في مستوى الحمض المتراكم بعد الحمل البدني بين المجموعات الأربعة، حيث بلغت قيمة ف ٣٤,٦٤٨ بمستوى دلالة ($P \geq 0,000$)، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في قيمة هيموجلوبين الدم بين المجموعات الأربع حيث بلغت قيمة ف ٣٧,٠٤٥ عند مستوى دلالة ($P \geq 0,000$).

الجدول رقم (٩)

معنوية الفروق لمتغيرات حمض اللبنيك وهيموجلوبين الدم للمجموعات الأربع

باستخدام اختبار SCHEFFE

مجموعة (٤)	مجموعة (٣)	مجموعة (٢)	مجموعة (١)	المتوسط الحسابي	المجموعة	متغيرات الدراسة
×١,٣٢٥-	×١,٣٢٢-	٠,٢٩٠-		٢,٠٠٨	(١)	معدل الحمض قبل الحمل مللي مول / لتر
×٠,٩٣٥-	×٠,٩٣٣-			٢,٣٩٨	(٢)	
٠,٠٠١-				٢,٣٣١	(٣)	
				٢,٣٢٢	(٤)	
×١,٨٩٧-	×٣,٤٨٠-	٠,٣٧٦-		٣,٠٨٠٠	(١)	معدل الحمض بعد الحمل مللي مول / لتر
١,٥٢١-	×٢,١٠٤-			٣,٤٥٦	(٢)	
١,٥٨٢				٦,٥٦١	(٣)	
				٤,٩٩٩	(٤)	

تابع الجدول رقم (٩)

مجموعة (٤)	مجموعة (٣)	مجموعة (٢)	مجموعة (١)	المتوسط الحسابي	المجموعة	متغيرات الدراسة
٢,٣٥٥	×٢,٣٢٢	٠,٠٧٠		١٠,٧٢٠	(١)	هيموجلوبين الدم جرام / ديسيلتر
×٢,٢٨٥	×٢,٢٥٢			١٠,٦٥٠	(٢)	
٠,٠٣٣				٨,٣٩٧	(٣)	
				٨,٣٦٤	(٤)	

ومن خلال النتائج المستخلصة من استخدام اختبار (شيفيه) للمقارنات المتعددة بين المتوسطات الحسابية لمعرفة اتجاه الفرق بين المجموعات المختلفة يظهر الجدول رقم (٩) النتائج التالية:

معدل حمض اللبنيك في المصل قبل الحمل: بلغ المتوسط الحسابي لكمية الحمض للمجموعة رقم (٤) (٣,٣٣٣ مللي مول) (٠,٢٥٩) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعة (٣) ثم (٢) وأخيرا المجموعة (١) على الترتيب. وكان هناك فارق دال إحصائيا لصالح المجموعة (٤) مقارنة بالمجموعتين (١) و (٢) ($P \geq 0,000$). كما أظهرت النتائج وجود فارق دال إحصائيا لصالح المجموعة (٣) مقارنة بالمجموعتين (١) و (٢) ($P \geq 0,000$).

معدل حمض اللبنيك في المصل بعد الحمل: بلغ المتوسط الحسابي لكمية الحمض للمجموعة رقم (٣) (٦,٥٦١ مللي مول) (٠,٣٥٩) وكان الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعة (٤) ثم (٢) وأخيرا المجموعة (١) على الترتيب. ولم يكن هناك فارق دال إحصائيا بين المجموعتين (١) و (٢).

بينما أظهرت النتائج وجود فارق دال إحصائيا لصالح المجموعة (٣) مقارنة بالمجموعة (١) ($P \geq 0,000$) والمجموعة (٢) ($P \geq 0,000$). كما أظهرت النتائج فارقا دالا إحصائيا لصالح المجموعة (٤) مقارنة بالمجموعة (١) ($P \geq 0,035$).

نسبة الهيموجلوبين في الدم: بلغ المتوسط الحسابي لنسبة الهيموجلوبين في الدم للمجموعة (١) (١٠,٧٢٠) (٠,١٣٣) وكانت الأعلى بين المجموعات الأربع تلتها المجموعة رقم (٢) ثم (٣) وأخيرا (٤) على الترتيب. ولم يكن هناك فارق دال إحصائيا بين المجموعتين (١) و (٢) بينما أظهرت النتائج وجود فارق دال إحصائيا لصالح المجموعة (١) مقارنة بالمجموعة (٣) ($P \geq 0,000$) و المجموعة (٤) ($P \geq 0,000$) وأيضا لصالح المجموعة (٢) مقارنة بالمجموعة (٣) ($P \geq 0,000$) و المجموعة (٤) ($P \geq 0,000$).

الجدول رقم (١٠)

الفرق بين القياس القبلي والبعدي لمعدل تراكم الحمض للمجموعات الأربع

الدلالة الإحصائية	قيمة ت	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات
		الخطأ المعياري	المتوسط حسابي	الخطأ المعياري	المتوسط حسابي	
٠,٠٠٠	٦,٧٧٦	٠,٢١٦	٣,٠٨٠	٠,٠٧٢	٢,٠٠٨	معدل الحمض للمجموعة الأولى (حمل بدني هوائي)
٠,٠٠٠	٦,٨٤٤	٠,٢١٨	٣,٤٥٦	٠,١٠٧	٢,٣٩٨	معدل الحمض للمجموعة الثانية (حمل بدني هوائي)
٠,٠٠٠	١١,٠٩٤	٠,٣٥٩	٦,٥٦١	٠,١٢٥	٣,٣٣١	معدل الحمض للمجموعة الثالثة (حمل بدني هوائي)
٠,٠٢٤	٣,٨٣٠	٠,٢٢٧	٤,٠٢٢	٠,٢٥٩	٣,٣٢٣	معدل الحمض للمجموعة الرابعة (حمل لا هوائي فوسفاتي)

ويلاحظ من خلال الجدول رقم (١٠) أن متوسط حمض اللبنيك بعد الحمل البدني الهوائي في المجموعة الثالثة يساوي ضعف مستواه قبل الحمل تقريبا (٦,٥٦١ و ٣,٣٣١ على الترتيب وبلغ الفرق ٣,٣٢٠ ملل مول / لتر). الفرق بين متوسط حمض اللبنيك قبل وبعد الحمل اللاهوائي الفوسفاتي للمجموعة الرابعة بلغ $٤,٠٢٢ - ٣,٣٣٣ = ٠,٦٨٩$ مللي مول / لتر.

يظهر الجدول رقم (١٠) والخاص بالمقارنة بين قيم معدل حمض اللبنيك في المصل قبل وبعد الحمل الهوائي و اللاهوائي الفوسفاتي أن المتوسط الحسابي لقيم الحمض بعد الحمل الهوائي أعلى بفارق دال إحصائيا مقارنة بقيمها قبل الحمل في المجموعات (١) و (٢) و (٣) مع ملاحظة أن الفارق كان أعلى بقيمة تقارب الضعف وصلت إلى ٦,٥٦ مللي مول / لترا بالنسبة للمجموعة رقم (٣) ($P \geq ٠,٠٠٠$).

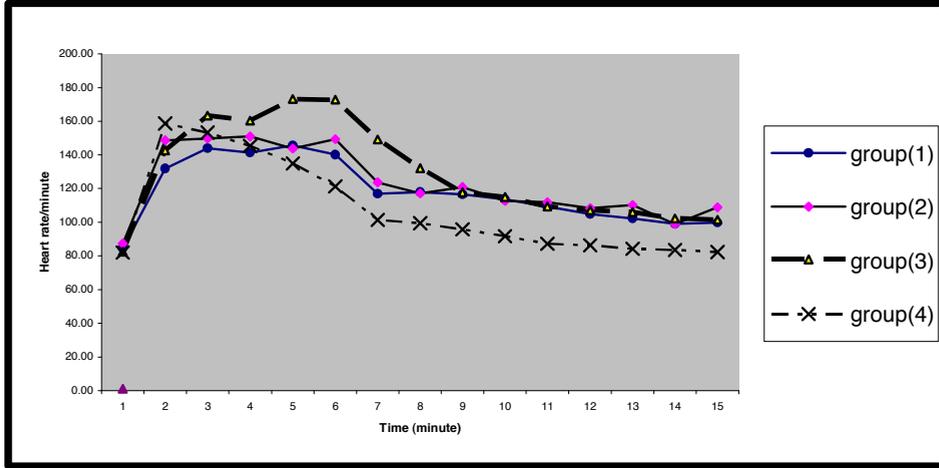
كما يظهر الجدول رقم (١٠) أن الفارق بين متوسط قيم الحمض قبل وبعد الحمل اللاهوائي الفوسفاتي في المجموعة (٤) كان دالا إحصائيا ($P \geq ٠,٠٢٤$).

معامل الارتباط بين متوسط قيم هيموجلوبين الدم وقيم حمض اللبنيك المتراكم بعد الحمل الهوائي في المجموعة الثالثة (المرضى):

أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين مقدار الحمض المتراكم ومستوى الهيموجلوبين لدى المجموعة (٣) وبلغ معامل الارتباط ٠,٥٩١ ($P \geq ٠,٠٠١$).

الشكل رقم (١)

معدل تغير النبض بالنسبة للزمن قبل وخلال وبعد التمرين



يظهر الرسم البياني (١) تغيرات معدل النبض للمجموعات الأربع قبل وأثناء الحمل ثم كل دقيقة خلال عشر دقائق الراحة، وبالنسبة للمجموعات (١) و(٢) و(٣) فقد بلغ معدل النبض حده الأعلى بين الدقيقة ٥-٦ وكان أعلى متوسط لمعدل النبض في المجموعة (٣) (١٧٣-١٧٢ نبضة/دقيقة)، بينما بلغ متوسط معدل النبض ١٤٣-١٤٩ نبضة/دقيقة للمجموعة (٢) و ١٤٥-١٤٠ نبضة/دقيقة للمجموعة (١). وفي بداية الدقيقة الأولى أثناء الراحة حدث تناقص حاد في معدل النبض بالنسبة للمجموعات (١) و(٢) و(٣) ثم تناقص بصورة تدريجية خلال التسع دقائق التالية، ولكنه ظل أعلى من متوسط معدله قبل الحمل حتى نهاية فترة التسجيل.

أما بالنسبة للمجموعة (٤)، فإن الحمل اللاهوائي والذي استغرق حوالي ١٥ ثانية \times ٤ تكرارات (٦٠ ثانية) فقد كانت أعلى قيمة لمتوسط معدل النبض ١٦٣ نبضة/دقيقة مباشرة بعد التكرار الرابع ثم حدث تناقص تدريجي لمتوسط معدل النبض ليصل إلى أقل من ١١٠ نبضة/دقيقة عند الدقيقة ٥، ثم اقترب من المتوسط قبل بدء الحمل عند نهاية فترة التسجيل.

مناقشة النتائج

يتضح من الجداول رقم (١) و(٢) و(٣) وجود نقص دال إحصائياً بالنسبة لمتغير الطول والوزن لدى الأطفال المصابين بالأنيميا المنجلية مقارنة بالأصحاء وحاملتي المرض. ويرجع ذلك إلى أن تأخر النمو هو أحد الأعراض الإكلينيكية الشائعة للمصابين بالأنيميا المنجلية. وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة سييدا وآخرين (Cepeda, Allen, Cepeda & Yang, 2000).

ويرجع ذلك التأخر في النمو إلى العديد من الأسباب كالتعرض لنقص الأكسجين على مستوى الأنسجة والمعروفة بحالة Hypoxia نتيجة لحالة الأنيميا المزمنة (نصرت، ٢٠٠٠)، كذلك تعرضهم لانسداد الشرايين بصورة حادة ومزمنة مما يسبب تلفاً مزمناً بأجهزة الجسم المختلفة (Soliman, elBanna, alSalmi, De Silva & Asfour, 1997)، كما أثبتت بعض الدراسات وجود خلل بالغدد الصماء لدى المرضى بالأنيميا المنجلية، كذلك ازدياد الاحتياج للطاقة نتيجة لارتفاع مستوى الأيض القاعدي لديهم (Buchowski, Chen, Byrne & Wang, 2002).

كما لوحظ ارتفاع متوسط الوزن والطول في الفئة حاملة المرض عن الأطفال الأصحاء وهي ملاحظة فسرّها الباحثان بزيادة اهتمام الأسر بتغذية هؤلاء الأطفال نتيجة لوجود أطفال مصابين بفقر الدم فيهم.

كذلك أظهرت النتائج ارتفاع نسبة ووزن شحوم الجسم بقيم دالة إحصائية للمصابين بمرض فقر الدم المنجلي وبخاصة في المجموعة التي لم تتمكن من استكمال الحمل البدني الهوائي (٤). وافترض الباحثان أن السبب في هذه الزيادة يرجع إلى قلة ممارسة أفراد هذه المجموعة للنشاط الحركي. كما أظهرت النتائج أيضاً انخفاض وزن الجسم الصافي بقيم دالة إحصائية للمصابين بمرض فقر الدم المنجلي، ويرجع ذلك إلى ارتفاع معدل استهلاك الطاقة خلال الراحة كذلك ارتفاع معدل دورة البروتين في جسم المصابين بالأنيميا المنجلية وكلا العاملين لهما تأثير سلبي على تخزين بروتين العضلات بالجسم مما يؤدي إلى حدوث تناقص مستوى وزن الجسم الصافي (Williams, et al., 2002).

يتضح من الجداول رقم (٤) و(٥) و(٦) نقص مستوى عنصر القوة للمصابين بمرض فقر الدم المنجلي مقارنة بمجموعة الأصحاء وحاملي المرض. وقد يرجع هذا التناقص إلى العديد من الأسباب منها تميز المصابين بمرض فقر الدم المنجلي في هذه الدراسة بالنحافة وارتفاع نسبة ووزن شحوم الجسم، وهي عوامل تقوم بدور حيوي في مستوى القوة العضلية، فنقص وزن الجسم الصافي للمصابين بمرض فقر الدم المنجلي ينعكس على حجم وعدد الألياف العضلية مما يؤدي إلى اختزال المقطع العرضي للعضلة، وبالتالي انخفاض مستوى القوة الناتجة عن الانقباض العضلي (الهزاع، ١٩٩٧)، ويؤثر ارتفاع نسبة ووزن شحوم الجسم سلباً على عنصر القوة بنفس الطريقة (عبد الفتاح، ٢٠٠٣). كما ظهر أيضاً نقص في عنصر المرونة لأفراد عينة الدراسة، وبخاصة بالنسبة للمصابين بمرض فقر الدم المنجلي. ومن المعروف أن المرونة عنصر يتأثر بكل من مطاطية وقوة العضلات، ومدى حركة المفاصل (Leiber, 2002)، وتحسن بالمداومة على ممارسة النشاط الحركي، مما قد يعكس نمط حياة أفراد عينة الدراسة وعدم الانتظام في ممارسة النشاط الرياضي بالشكل الكافي سواء داخل أو خارج المدرسة.

وبصورة عامة فإن معاملات اللياقة البدنية كانت أقل في الأطفال المصابين بمرض فقر الدم المنجلي مما قد يرجع للأسباب السابق الإشارة إليها بشكل عام، أو قد يعكس ذلك حرمانهم من المشاركة في النشاط الرياضي التربوي في حصص التربية الرياضية بالمدرسة نتيجة لمرضهم.

وتظهر الجداول رقم (٧) و(٨) و(٩) وجود زيادة دالة إحصائياً لمعدل تراكم حمض اللبنيك لدى المصابين بمرض فقر الدم المنجلي بعد الانتهاء من الحمل البدني مقارنة بمعدل الحمض المتراكم لمجموعة الأصحاء ومجموعة حاملي المرض كما أظهر الجدول (١٠) أن المتوسط الحسابي لقيمة الحمض قبل وبعد الحمل في مجموعة المرضى قد زاد بفارق كبير بلغ ٣,٣٢٠ مللي مول / لتر بينما في المجموعة التي أدت الحمل اللاهوائي الفوسفاتي فقد ازداد بنسبة ضئيلة تعادل ٠,٦٨٠ مللي مول / لتر.

يتطلب نظام إنتاج الطاقة الهوائي توافر الأكسجين لأكسدة الطعام (السكر والشحوم) لتيح للعضلات إمكانية إعادة بناء مركب ثلاثي فوسفات الأدينوزين، وهو نظام إنتاج الطاقة الرئيس خلال الأنشطة البدنية ذات الشدة المنخفضة كالمشي والجري، وفيه يتراكم حمض اللبنيك بمعدلات منخفضة (لا يتم خلالها تعدي مستوى العتبة الفارقة اللاهوائية) تتراوح ما بين ٢-٤ مللي مول / لتر دم وذلك يتوقف على مستوى إمداد الأنسجة العضلية بالأكسجين (الحاج، ٢٠٠١؛ عبد الفتاح، ٢٠٠٣). وارتفاع معدل تراكم الحمض لدى المصابين بمرض فقر الدم المنجلي بصورة تخطت العتبة الفارقة اللاهوائية نتيجة أداء حمل بدني هوائي قد يعزى إلى الأسباب التالية:

- انخفاض مستوى الهيموجلوبين (كما يتضح لأفراد العينة من المرضى) أدى إلى انخفاض معدل ورود الأكسجين للعضلات خلال الحمل الهوائي، مما يؤدي إلى التحول المبكر من النظام الهوائي لإنتاج الطاقة إلى النظام اللاهوائي، وارتفاع إنتاج حمض اللبنيك مما يعجل بحدوث الإجهاد (الهزاع، ١٩٨٩).

- وجود الهيموجلوبين المنجلي الذي يحتفظ بالأكسجين ولا يحرره بسهولة للأنسجة المختلفة (Goodman, 2004) مما يؤدي إلى نقص إمداد العضلات العاملة بالأكسجين. إضافة إلى ذلك فإن ارتفاع لزوجة الدم لدى المصابين بمرض فقر الدم المنجلي وحدوث الجلطات الصغيرة (Meremikwu, 2003) قد يؤدي إلى تأثر معدل تدفق الدم للعضلات. وقد اختار الباحثان الحمل الفترتي وبشدة قصوى تعتمد من خلاله العضلات على نظام إنتاج الطاقة اللاهوائي الفوسفاتي لمجموعة المرضى المصابين بمرض فقر الدم المنجلي ولم يتمكنوا من إكمال المجهود للأسباب التالية:

١. لا يحتاج نظام إنتاج الطاقة اللاهوائي الفوسفاتي إلى الأكسجين لإعادة بناء مركب ثلاثي فوسفات الأدينوزين. (الكيلاني، ٢٠٠٠؛ عبد الفتاح، ٢٠٠٣)، في عضلات المرضى التي

تعاين من نقص في ورود الأكسجين إليها.
 ٢. يعتمد نظام إنتاج الطاقة اللاهوائي الفوسفاتي على مركب كرياتين الفوسفات في إعادة بناء ثلاثي فوسفات الأدينوزين في العضلات (سلامة، ٢٠٠٢)، وليس التحول إلى نظام الجلوكزة الهوائية الذي يؤدي إلى إنتاج المزيد من حمض اللبنيك.

٣. اختيار خمس دقائق راحة بين التكرارات يعطي زمنا كافيا لنظام الكرياتين فوسفات ليعيد بناء ثلاثي فوسفات الأدينوزين من جديد (عبد الفتاح، ٢٠٠٣). وهو ما ظهر فعليا من نتائج الدراسة حيث لم يرتفع معدل الحمض بعد الحمل اللاهوائي إلا بنسبة تقارب ٠,٧ مولي مول / لتر عنه قبل الحمل بينما تضاعف تقريبا بعد الحمل الهوائي (جدول ١٠).

يظهر من الرسم البياني (١) أن أعلى ارتفاع لمتوسط معدل النبض ظهر في مجموعة المرضى بفقر الدم المنجلي بعد الحمل الهوائي، ويمكن تفسير ذلك بنفس الأسباب التي أدت إلى ارتفاع معدل حمض اللبنيك بهم حيث إن تراكم حمض اللبنيك بمعدلات تتخطى مستوى العتبة الفارقة اللاهوائية يرتبط بزيادة معدلات النبض أثناء النشاط الرياضي. كما أن نقص الأكسجين عن الأنسجة نتيجة لحالة الأنيميا المزمنة يؤدي أيضا إلى زيادة معدلات النبض لتعويض هذا النقص. ومن المعروف أيضا أن تغير معدل النبض هي الطريقة الأكثر استخداما لتحديد شدة الحمل؛ وذلك للارتباط الوثيق بين معدل النبض ومعدل استهلاك الأكسجين في الجسم (Vachon, 1999).

وأخيرا فإن من التكييفات الفسيولوجية التي تحدث مباشرة نتيجة الحمل البدني الهوائي زيادة حجم البلازما وبالتالي نقص نسبة كريات الدم الحمراء و حدوث ارتفاع في ضخ الدم (Shaskey & Green, 2000)، هذه العوامل مجتمعة تزداد في مرضى الأنيميا المزمنة نتيجة لنقص مستوى الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين في الأنسجة وبالتالي يرتفع معدل النبض بصورة أكبر لديهم.

أما بالنسبة لحاملي مرض فقر الدم المنجلي فقد أثبتت الدراسة أنه لا توجد أي فروق في مكونات الجسم، ولا في عناصر اللياقة البدنية بينهم وبين نظرائهم من الأصحاء.

كما لوحظ أيضا عدم حدوث أي مضاعفات نتيجة للحمل، ولم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى هيموجلوبين الدم ومعدل حمض اللبنيك قبل وبعد الحمل بينهم وبين نظرائهم من الأصحاء، وبالتالي فإن الباحثين يعتقدان بخطأ مفهوم وضع قيود على ممارسة النشاط الرياضي المدرسي لحاملي المرض. ويوصي الباحثان بتشجيع هذه الفئة على ممارسة الرياضة مع الأخذ في الاعتبار بتجنب الظروف التي تؤدي إلى نقص مستوى أكسجين الجو كالمرتفعات وأيضا تجنب التمارين في درجات الحرارة والرطوبة العالية.

الاستخلاصات

- في ضوء هدف الدراسة والمنهج المستخدم والإجراءات المتبعة يستخلص ما يلي:
- انتشار مرض فقر الدم المنجلي في منطقة الخليج ودول الشرق الأوسط.
 - تأخر معدلات نمو (الطول والوزن) الأطفال حاملي ومصابي فقر الدم المنجلي مقارنة بالأطفال الأصحاء.
 - ارتفاع نسبة ووزن شحوم الجسم للأطفال المصابين بمرض فقر الدم المنجلي مقارنة بالأطفال الأصحاء.
 - تناقص وزن الجسم الصافي لدى الأطفال المصابين بمرض فقر الدم المنجلي مقارنة بالأطفال الأصحاء وحاملي المرض.
 - تناقص مستوى عنصر القوة لدى الأطفال المصابين بمرض فقر الدم المنجلي مقارنة بالأطفال الأصحاء وحاملي المرض.
 - انخفاض مستوى عنصر المرونة لجميع أفراد عينة الدراسة من المرضى والأصحاء، وكانت أقل بالنسبة للأطفال المصابين بمرض فقر الدم المنجلي مقارنة بالأصحاء وحاملي المرض.
 - ارتفاع معدل تراكم حمض اللينيك لدى الأطفال المرضى بفقر الدم المنجلي بعد الحمل الهوائي مقارنة بالأطفال حاملي المرض والأصحاء.
 - قدرة الأطفال المرضى بفقر الدم المنجلي على أداء حمل لا هوائي ففري دون الشعور بالتعب أو ارتفاع معدلات تراكم الحمض.

التوصيات

- في ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحثان بما يلي:
١. ضرورة الكشف الطبي الشامل على تلاميذ المدارس قبل المشاركة في الأنشطة الرياضية المدرسية.
 ٢. السماح للأطفال حاملي ومصابي مرض فقر الدم المنجلي بالمشاركة في الأنشطة الرياضية المدرسية التي تعتمد على نظام إنتاج الطاقة الفوسفاتي.
 ٣. الاهتمام بتصميم برامج التربية الرياضية المدرسية بما يتناسب مع حالات الأطفال مصابي مرض فقر الدم المنجلي.
 ٤. ضرورة تعريف طلاب أقسام وكليات التربية الرياضية (معلمي التربية الرياضية) في دول الخليج العربي بالمعارف المتعلقة بطبيعة المرض، والمستوى الصحي للأطفال مصابي مرض فقر الدم المنجلي، وكيفية وضع وتصميم وتنفيذ حصص التربية الرياضية والأنشطة الحركية المناسبة لهم.
 ٥. عقد دورات تأهيلية لمدرسي التربية الرياضية لتعريفهم بطبيعة المرض وكيفية تصميم

- ووضع البرامج الرياضية المناسبة.
٦. مشاركة أطباء الصحة المدرسية في توعية التلاميذ وأولياء الأمور بالمرض ومدى تأثيره على الصحة العامة، وأثر النشاط الرياضي عليهم.
٧. إجراء المزيد من الدراسات حول المرض والنشاط الرياضي المناسب خاصة في المؤسسات الترويحية.

ونقترح الدليل الإرشادي التالي في حصص التربية الرياضية

أولاً: نظم الطاقة للأنشطة المقدمة للأطفال المرضى:

- ١- الاعتماد على الأنشطة البدنية والتنافسية التي تعتمد على نظام إنتاج الطاقة اللاهوائي الفوسفاتي والتي تستغرق أزمناً لا تزيد عن ٢٠ ث كالعِدو «٥٠، ١٠٠، ١٥٠ متر» - الرمي «القرص، الجلة، الرمح، المطرقة...»، السباحة «مسافات أقل من ٢٠ متر»
- ٢- تجنب الأنشطة الرياضية التي تعتمد على النظام اللاهوائي الحمضي كعدو ٣٠٠، ٤٠٠، ٦٠٠ متر.
- ٣- تجنب الأنشطة الرياضية التي تعتمد على النظام الهوائي مثل الألعاب الجماعية خاصة الاحتكاكية منها (كرة القدم-كرة السلة-كرة اليد....) والجري لمسافات طويلة ومتواصلة.

ثانياً: الحمل العام لحصص التربية الرياضية:

- ١- يتسم حجم (طول زمن الأداء- مجموع التكرارات- المسافات) الجرعات البدنية داخل الحصص بالانخفاض.
- ٢- أداء أعمال بدنية ذات الشدة العالية والأقل من القصوى والقصوى التي تستمر فترة زمنية لا تزيد عن ١٥ ث مع التكرار من ٢: ٤.
- ٣- منح التلاميذ فترات راحة بينية داخل التكرارات وبين الواجبات البدنية والأخرى.

ثالثاً: الاهتمام بتنمية العناصر البدنية التالية:

- ١- القوة والقوة الانفجارية لعضلات الجسم بصفة عامة وعضلات الرجلين والظهر والذراعين بصفة خاصة.
- ٢- السرعة القصوى، الانفجارية، الحركية، الانتقالية.
- ٣- المرونة العامة، الرشاقة، التوازن والتوافق.
- ٤- تجنب تنمية عنصر التحمل بأنواعه كالتحمل الدوري التنفسي، تحمل السرعة، تحمل القوة، تحمل أداء مهاري.

رابعاً: الإجراءات الإدارية:

- ١- تجنب وضع حصص التربية الرياضية خاصة للأطفال المرضى في التوقيتات التي تكون فيها درجة حرارة الجو ونسبة الرطوبة عالية وأفضل الأوقات في الصباح المبكر.
- ٢- السماح للأطفال المرضى بارتداء واقى للرأس لتجنب التعرض لأشعة الشمس المباشرة.
- ٣- السماح للأطفال المرضى بتناول السوائل خلال ممارستهم النشاط الرياضي.

المراجع:

- الحاج، حميد أحمد (٢٠٠١). بيولوجيا الإنسان (ط ١). عمان: مركز الكتب الأردني.
- العزب، محمد بحيري (٢٠٠٠). دراسة الاستجابات اللبنيكية لبعض أساليب التدريب لدى سباحي السرعة والتحمل الناشئين. رسالة دكتوراه مجازة، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الإسكندرية، الإسكندرية.
- الكيلاي، هاشم عدنان (٢٠٠٠). الأسس الفسيولوجية للتدريب الرياضي (ط ٢). الكويت: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
- الهزاع، هزاع محمد (١٩٩٧). فسيولوجيا الجهد البدني لدى الأطفال والناشئين، الأسس الفسيولوجية لاستجابة الأطفال والناشئين وتكيفهم للجهد البدني والتدريب (ط ١). الرياض: الاتحاد العربي السعودي للطب الرياضي.
- الهزاع، هزاع محمد (١٩٨٩). موضوعات معاصرة في الطب الرياضي وعلوم الحركة. الرياض: الاتحاد العربي السعودي للطب الرياضي.
- حياتي، الطيب أحمد (١٩٩٥). مقدمة في علم الوراثة (ط ١). الخرطوم، السودان: الدار السودانية للكتب.
- سلامة، بهاء الدين إبراهيم (٢٠٠٢). الصحة الرياضية والمحددات الفسيولوجية للنشاط الرياضي (ط ١). القاهرة: دار الفكر العربي.
- عبد الفتاح، أبو العلا أحمد (٢٠٠٣). فسيولوجيا التدريب والرياضة (ط ١). القاهرة: دار الفكر العربي.
- نصرت، جمال الدين وسليم، عبد الرؤوف (٢٠٠٠). مقدمة في علم الوراثة (ط ٢). القاهرة: دار الفكر العربي.

Al-Riyami A. M. & Ebrahim G. J. (2003). Genetic blood disorders survey in the Sultanate of Oman. **Journal of Tropical Pediatrics**, 49(1), 1-20.

Barden E.M; Kawchak D. A.; Frempong K. O. & Zemel B. S. (2002). Body composition in children with sickle cell disease. **American Journal of Clinical Nutrition**, 76, 218-225

- Buchowski M. S., Chen K.Y., Byrne D. A. & Wang W .C. (2002). Equation to estimate rising energy expenditure in adolescents with sickle cell anemia, **American Journal of Clinical Nutrition**, **76**(6), 1335-44.
- Cepeda M .L., Allen F. H., Cepeda N. J. & Yang Y .M. (2000). Physical growth, sexual maturation, body image and sickle cell disease. **Journal of National Medical Association**, **92**(1),10-4.
- Goodman SR. (2004). The irreversibly sickle cell: A perspective. **Cell and Molecular Biology**, **50**(1), 53-8.
- Holmes P. S., Kerle K.K. & Seto C .K. (1998). Sickle cell trait and sudden death in athletes. **American Family Physician**, **58**(8), 1760-1761
- Kerle K .K. and Runkle G .P. (1996). Sickle cell trait and sudden death in athletes, **Journal of American Medical Association**, **276**(18), 1472
- Leiber R. L. (2002). **Skeletal muscle structure, function & plasticity**, (2nd Ed.). Lippincott Williams& Wilkins, Baltimore
- Meremikwu M. E. (2003). Sickle cell disease. **Clinical Evidence**, **10**, 21-36.
- Serjeant G. R. (1997). Sickle cell disease. **Lancet**, **350**(9079), 725-730.
- Shaskey D. J. & Green G. A. (2000). Sports Hematology, **Sports Medicine**, **29**(1), 27-38.
- Soliman A. T., el Banna N. M., alSalmi I. A., De Silva V. P. & Asfour M. A. (1997). Growth hormone secretion and circulating insulin-like growth factor-I (IGF-I) and IGF binding protein-3 concentrations in children with sickle cell disease. **Metabolism**, **46**(11), 1241-5.
- Stuart M. J. & Nagel R. L. (2004). Sickle-cell disease. **Lancet**, **364**(9442), 1343-60.
- Vachon J. A. (1999). Validity of the heart rate deflection point as a predictor of lactate threshold during running. **Journal of Applied Physiology**, **87**, 452 - 459.
- Wali Y. A.; Venugopalan P.O.; Rivera E. A. & Al-Lamki Z. M. (2000). Cardiovascular function in Omani children with sickle cell anemia. **Annals of Tropical Pediatrics**, **20**(3), 243-246
- Williams R. A.; Mackert P. P.; Fletcher L.A.; Tian G. L. & Wang W. C. (2002). Comparison of energy prediction equations with measured resting energy expenditure in children with sickle cell disease. **Journal of American Dietary Association**, **102**(7), 956-61.

