

المجلة الأردنية في العلوم التربوية

مجلة علمية عالمية محكمة

المجلد (8)، العدد (1)، آذار 2012م / ربيع الثاني 1433هـ

المجلة الأردنية في العلوم التربوية: مجلة علمية عالمية محكمة تصدر بدعم من صندوق دعم البحث العلمي - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الأردن. والموطة في جامعة اليرموك، عمادة البحث العلمي والدراسات العليا، إربد، الأردن.

* المجلة الأردنية في العلوم التربوية مصنفة في قاعدة البيانات الدولية أولرخ.

* المجلة الأردنية في العلوم التربوية مصنفة في القاعدة الاستنادية لعلوم العالم الإسلامي (ISC).

رئيس التحرير: أ.د. أحمد عودة.

سكرتير التحرير: السيدة هلا علي يوسف.

هيئة التحرير:

أ.د. أحمد بطاح

كلية العلوم التربوية، جامعة مؤتة، الكرك، الأردن.

Ahmad.battah@moe.gov.jo

أ.د. ربا البطاينة

كلية التربية، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

Rubab@yahoo.com

أ.د. شادية التل

كلية التربية، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

Ltr290@yahoo.com

أ.د. عايش زيتون

كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

أ.د. محمد طوالية

كلية التربية، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

tmaa@yu.edu.jo

أ.د. منى الحديدي

كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

mhadidi@Ju.edu.jo

أ.د. نزيه حمدي

كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

nazhamdi@ju.edu.jo

أ.د. يعقوب أبوخلو

جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.



جامعة اليرموك



المملكة الأردنية الهاشمية

المجلة الأردنية في العلوم التربوية

مجلة علمية عالية محكمة تصدر بدعم من صندوق دعم البحث العلمي

المجلد (8)، العدد (1)، آذار 2012م / ربيع الثاني 1433هـ

المجلة الأردنية في العلوم التربوية

مجلة علمية عالمية محكمة

المجلد (8)، العدد (1)، آذار 2012م / ربيع الثاني 1433هـ

الهيئة الاستشارية:

أ.د. أحمد كاظم	أ.د. سليمان الريحاني
أ.د. اسحق الفرحان	أ.د. عبدالرحمن الأحمد
أ.د. أفنان دروزة	أ.د. عبدالرحيم ابراهيم
أ.د. آمال كمال	أ.د. عبدالله زيد الكيلاني
أ.د. أمين الكخن	أ.د. سامي خصاونة
أ.د. انطون رحمة	أ.د. محمد الصباريني
أ.د. خالد العمري	أ.د. محمود قمبر
أ.د. سعيد التل	

المحرر اللغوي (اللغة العربية): أ.د. خليل الشيخ.

المحرر اللغوي (اللغة الانجليزية): أ.د. فاديا السيوفي.

تنضيد وإخراج: هلا علي يوسف.

ترسل البحوث إلى العنوان التالي: -

رئيس تحرير المجلة الأردنية في العلوم التربوية
عمادة البحث العلمي والدراسات العليا، جامعة اليرموك
أربد - الأردن

هاتف 00 962 2 7211111 فرعي 3208

Email: jjes@yu.edu.jo

Yarmouk University Website: <http://www.yu.edu.jo>

Deanship of Research and Graduate Studies Website: <http://graduatestudies.yu.edu.jo>

قواعد النشر

- 1- تنشر المجلة البحوث العلمية التي تتوفر فيها الأصالة والمنهجية العلمية ويتوافر فيها مقومات ومعايير إعداد مخطوط البحث.
 - 2- تعنى المجلة بنشر البحوث العلمية المقدمة إليها في مجالات العلوم التربوية.
 - 3- تعتذر المجلة عن عدم النظر في البحوث المخالفة للتعليمات وقواعد النشر.
 - 4- يقدم البحث باللغة العربية أو باللغة الانجليزية، شريطة أن يقدم الباحث ملخصاً للبحث بالعربية بالإضافة إلى ملخص بلغة البحث، وبواقع 150 كلمة على صفحة مستقلة ويوضع عدد الكلمات بين قوسين في آخر الملخص على أن يتبع كل ملخص بالكلمات المفتاحية (Keywords) التي تمكن الآخرين من الوصول إلى البحث من خلال قواعد البيانات.
 - 5- على الباحث أن يقدم تقريراً خطياً يؤكد أن البحث لم ينشر أو لم يقدم للنشر في مجلة أخرى.
 - 6- أن يكون البحث مطبوعاً على الحاسوب وبمسافة مزدوجة بين السطور، وتقدم أربع نسخ منه (ثلاث منها غفلاً من الأسماء أو أي إشارات إلى هوية الباحثين وتتضمن نسخة واحدة إسم الباحث / الباحثين وعناوينهم) مع قرص مدمج (CD)، بنط 14 Normal بالعربية، بنط 12 بالانجليزية، ويقدم مع النسخة نموذج التعهد الخاص بالمجلة.
 - 7- أن لا يزيد عدد صفحات البحث بما فيها الأشكال والرسوم والجداول والملاحق على (30) ثلاثين صفحة من نوع A4 وتوضع الجداول والأشكال في مواقعها وعناوينها كاملة غير ملونة أو مظلمة.
 - 8- تعرض البحوث المقدمة للنشر في المجلة في حال قبولها مبدئياً على محكمين اثنين في الأقل من ذوي الاختصاص يتم اختيارهما بسرية مطلقة.
 - 9- تحتفظ المجلة بحقوقها في أن تطلب من المؤلف أن يحذف أو يعيد صياغة بحثه أو أي جزء منه بما يتناسب وسياستها في النشر والمجلة إجراء أية تعديلات شكلية تتناسب وطبيعة المجلة.
 - 10- تقوم المجلة بإبلاغ الباحث/الباحثين حال وصول البحث، وحال قبوله، أو عدم قبوله للنشر.
 - 11- يأخذ البحث المقبول للنشر دوره في النشر وفقاً لتاريخ قبوله قبولاً نهائياً للنشر.
 - 12- التوثيق: تعتمد المجلة دليل (APA) (American Psychological Association) للنشر العلمي بشكل عام ونظام التوثيق للمراجع والمصادر الانجليزية بشكل خاص وما يقابلها للمراجع والمصادر العربية، ويلتزم الباحث بالأسلوب العلمي المتبع في كتابة المراجع وأسماء الباحثين والاقتباس والرجوع إلى المصادر الأولية وأخلاقيات النشر العلمي وما يتضمنه الدليل من إرشادات وأسس ذات صلة بعناصر تقرير البحث. وللاستئناس بنماذج من التوثيق في المتن وقائمة المراجع يُرجى الاطلاع على الموقع الرئيسي: <http://apastyle.apa.org> والموقع الفرعي: http://www.library.cornell.edu/newhelp/res_strategy/citing/apa.html.
 - 13- على الباحث أن يقدم نسخة من كل ملحق من ملاحق البحث (إن وجدت) مثل برمجيات، اختبارات، ... الخ، وأن يتعهد خطياً بالمحافظة على حقوق الآخرين الفكرية (الملكية الفكرية) وأن يحدد للمستفيدين من البحث الآلية التي يمكن أن يحصلوا فيها على نسخة البرمجية أو الاختبار.
 - 14- لا يخضع ترتيب البحوث في المجلة لأي اعتبارات.
 - 15- لا تدفع المجلة مكافأة عن البحوث التي تنشر فيها.
 - 16- تهدي المجلة لمؤلف البحث بعد نشره نسخة من المجلة بالإضافة إلى عشرين مستلة.
 - 17- تنقل حقوق طبع البحث ونشره إلى المجلة الأردنية في العلوم التربوية عند إخطار صاحب البحث بقبول بحثه للنشر.
 - 18- تحديد ما إذا كان البحث مستلاً من رسالة ماجستير أو أطروحة دكتوراة، وتوضيح ذلك في هامش صفحة العنوان وتوثيقها توثيقاً كاملاً على نسخة واحدة من البحث يذكر فيها اسم الباحث وعنوانه.
 - 19- البحوث التي يتم نشرها في المجلة توضع كاملة على قاعدة البيانات في مكتبة جامعة اليرموك ويخضع الرجوع إليها لشروط استخدام تلك القاعدة.
- ملاحظة: "ما ورد في هذه المجلة يعبر عن آراء المؤلفين ولا يعكس بالضرورة آراء هيئة التحرير أو الجامعة أو سياسة صندوق دعم البحث العلمي في وزارة التعليم العالي".

محتويات العدد

المجلد (8)، العدد (1)، آذار 2012م / ربيع الثاني 1433هـ

البحوث باللغة العربية

- 1 اتساق تصنيف طلبة الصف الثامن الأساسي إلى مستويات أداء متعددة في الرياضيات باستخدام أسلوب الفقرة المرجعية
يوسف السوالمه، حابس الزبون
- 15 أثر التعلم الذاتي في توظيف مهارات التحاور الالكتروني المتزامن وغير المتزامن لدى طلبة معلم الصف بجامعة تشرين
سهى حسامو، فواز العبدالله
- 35 أثر برنامج تدريبي لغوي لتنمية مهارات اللغة الاستقبالية لدى أطفال ما قبل المدرسة من ذوي الاضطرابات اللغوية في عينة أردنية
ايناس عليمات، ميرفت الفايز
- 47 درجة الأهمية والرضا عن الحاجات لدى مقدمي الرعاية للأطفال المصابين بالسرطان في الأسر الأردنية
جهاد علاء الدين
- 81 الكشف عن مدى انتهاك قواعد صياغة فقرة الاختيار من متعدد في أسئلة امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة في الأردن
حيدر ظاظا

اتساق تصنيف طلبة الصف الثامن الأساسي إلى مستويات أداء متعددة في الرياضيات باستخدام أسلوب الفقرة المرجعية

يوسف السوالمة* و حابس الزبون**

تاريخ قبوله 2011/12/7

تاريخ تسلم البحث 2011/5/2

Consistency of eighth graders classification into multiple performance levels in mathematics by using the bookmark method

Yousef Sawalmeh, Faculty of Educational, Yarmouk University.
Habis Zboon, Taif University.

Abstract: The study aims at identifying multiple performance levels of Jordanian eighth graders in mathematics by using the bookmark method, and determining the degree of consistency of students classification according to item response theory model used in the calibration of test items. To achieve the purposes of the study, responses of 2490 students to 128 performance indicators test items in mathematics were used. Using the appropriate software to analyze the data and the Bookmark method, three cut-off scores have been identified to differentiate among the four levels of performance (below basic, basic, full proficient, and advanced), according to one parameter logistic IRT model in the first case and three parameter logistic IRT model in the second case. The results showed that, a small percentage of students reached the "Full proficient" level, only 21% in case one and 7% in case two. The results also showed a clear difference in cut-off scores between the two cases and a poor degree of consistency between the two classifications of students into four performance levels, where the value of Kappa coefficient (0.095) is very low and not statistically significant. However, it is noted that the agreement between the two models becomes better if students are classified into two performance levels. (Keywords: Levels of performance in mathematics, cut-off scores, Modern Measurement Theory, Bookmark method, consistency of classification).

ملخص: هدفت الدراسة إلى تحديد معايير أداء متعددة في الرياضيات للصف الثامن الأساسي في الأردن باستخدام أسلوب الفقرة المرجعية Bookmark، وتحديد درجة الاتساق في تصنيف الطلبة باختلاف نموذج نظرية الاستجابة عن الفقرة المعتمد في أسلوب الفقرة المرجعية. ولأغراض الدراسة تم استخدام استجابات 2490 طالباً وطالبة من طلبة الصف الثامن على اختبار مؤشرات الأداء في الرياضيات المكون من (128) فقرة من نوع الاختيار من متعدد. وباستخدام أسلوب الفقرة المرجعية تم تحديد ثلاث علامات قطع للتمييز بين أربعة مستويات للأداء (دون الأساسي، الأساسي، الإتيقان، والمتقدم) حيث تم الاعتماد على النموذج احادي المعلم في المرة الأولى وعلى النموذج ثلاثي المعلم في المرة الثانية. وقد أظهرت النتائج أن نسبة قليلة من الطلبة وصلوا إلى مستوى الإتيقان؛ حوالي 21% من الطلبة عند استخدام النموذج احادي المعلم، و7% عند استخدام النموذج ثلاثي المعلم في تعيين الفقرات. كما أظهرت النتائج وجود اختلاف في علامات القطع باختلاف النموذج المستخدم في تعيين الفقرات، ووجود درجة منخفضة من الاتساق بين التصنيفين للطلبة إلى معايير الأداء الأربعة حيث كانت قيمة معامل كايبا 0.095، إلا أن الاتساق بين التصنيفين يتحسن عند تصنيف الطلبة إلى مستويين للأداء. (الكلمات المفتاحية: معايير الأداء في الرياضيات، علامات القطع، النظرية الحديثة في القياس، أسلوب الفقرة المرجعية، اتساق التصنيف).

ويُعد ندلسكي (Nedlesky, 1954) أول من اقترح الطرق المطلقة لتحديد معايير الأداء التي اعتمدت على مقارنة أداء الفرد بالحد الأدنى المقبول من الأداء المطلوب. وقد وصف جلاس (Glass, 1984) (cited in Sheperd, 1984) أساليب وضع المعايير بالتعسفية أو الاعتباطية، لأنها تركز على تقديرات البشر، وأشار إلى أنه يجب البحث عن أساليب عملية لتفسير درجات الاختبار. وقضية تحديد معايير الأداء ليست جديدة، فالمعلمون يواجهون هذه المشكلة في كل مرة يضعون فيها العلامات للطلبة في الاختبارات مرجعية المحك، وتثار التساؤلات حول المستوى أو الحد الذي يجب أن يصل إليه الطالب ليحصل على تقدير معين، وحول الحد الفاصل بين النجاح والرسوب.

وتتطلب الكثير من الأنظمة التربوية كتابة تقارير عن أداء طلبة المراحل المدرسية في المباحث المختلفة بدلالة معايير متعددة للإتيقان مثل الأساسي، والإتيقان التام، والمتقدم، ويجب على الأنظمة التربوية عندئذ أن تبين بوضوح معنى كل معيار من هذه

مقدمة: تُعد الرياضيات مكوناً أساسياً في تعليم الطالب، وهي من أهم الموضوعات في المناهج المدرسية (Bishop, Hart, Lerman, and Nunes, 1993). ويؤكد المجلس الوطني لمعلمي الرياضيات في الولايات المتحدة الأمريكية دورها في إثارة فكر المتعلم وتنمية قدرته على التفكير وحل المشكلات (National Council of Teachers of Mathematics (NCTM), 2000).

وتبنى المعايير في الرياضيات من أجل توفير إطار عام لبرنامج شامل في الرياضيات لكل المراحل المدرسية، وتعد بمثابة الدليل في بناء المناهج واختيار طرق التدريس وتحديد أسس التقويم، وتساعد في الكشف عن مستويات أداء الطلبة في التعلم وتحسينها.

* كلية التربية، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

** جامعة الطائف، المملكة العربية السعودية.

© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك، إربد، الأردن.

المعايير بدلالة تحصيل الطلبة، وعادة من خلال ما يعرف بموصفات مستوى الأداء (Performance Level Descriptors (PLD) (Plake, Impara, Buckendahl and Ferdous, 2005). ومن الأمثلة على معايير الأداء، تلك المعايير التي تم وضعها في ولاية كارولينا الجنوبية في الولايات المتحدة الأمريكية لعام 1999 لمادتي الرياضيات والعلوم للصفوف (3-8). وقد تم اعتماد أربعة معايير للأداء (تحت الأساسي، أساسي، تام، ومتقدم). ولتحديد هذه المعايير تم الاعتماد على أسلوب الفقرة المرجعية Bookmark (Huynh, Siskind, and Saunders, 2005).

ولقد حظيت أساليب تحديد علامات القطع ومعايير الأداء باهتمام ملحوظ، من أجل تقييم الأساليب ومقارنتها والبحث عن أفضلها وفق معايير متعددة للتقليل من أخطاء التصنيف. ففي الأردن هناك الكثير من الدراسات التي اهتمت بالموضوع منها دراسة الشريم (2003) التي قارنت بين أسلوب "انجوف" و "نيدلسكي"، ودراسة الشريم (2008) التي فيها تم تطوير أسلوب يرتكز على الأهداف لتحديد علامة القطع، ومن مصر أجرى علام (1991) دراسة مقارنة لبعض أساليب تحديد مستويات الأداء في الاختبار مرجعي المحك. وهناك الكثير من الدراسات الأجنبية التي اهتمت بمقارنة أساليب تحديد علامة القطع وتطوير أساليب جديدة لتحديدها، منها دراسة هيرتل ولوري (Haertel and Lorie, 2004) التي فيها تم تطوير أسلوب المهمة الحدية Benchmark Task Procedure، ودراسة شين وهيرتز (Chinn and Hertz, 2002) حيث طوروا أسلوباً لتحديد علامة القطع على غرار أسلوب انجوف هو أسلوب نعم أو لا، ودراسة همفري وماكفادين (Humphry and Macfadyen, 2002) حيث تم مقارنة أسلوب المجموعة الحدية المعدلة ومؤلف الحالة، ودراسة شانج (Chang, 2000) التي قارنت بين أسلوب انجوف ونيدلسكي، ودراسة ديانا وآخرون (Diane, et al., 2005) التي قارنت بين أسلوب انجوف وهوفستي.

ويُعد أسلوب الفقرة المرجعية من الأساليب الحديثة في تحديد معايير الأداء وهو من الموضوعات المهمة التي تناولها العديد من الباحثين والدارسين. وهو الأسلوب الأكثر استخداماً في برامج التقييم في الولايات المتحدة الأمريكية (Council of Chief State School Officers, 2001)، ويتم فيه معايرة فقرات الاختبار المستخدم في عملية تحديد المعايير وفق أي نموذج من نماذج نظرية الاستجابة عن الفقرة، ثم ترتب الفقرات متسلسلة في كتيب (كراسة) من الأسهل إلى الأصعب، وذلك بوضع محتوى كل فقرة ودرجة صعوبتها في صفحة واحدة، وتعرض كراسة الفقرات على مجموعة من المحكمين الذين لديهم خبرة بمحتوى الاختبار، ويطلب من كل محكم وضع إشارة (Bookmark) في هذا الكتيب عند أول فقرة يرى أن الفرد في المستوى المحدد من مستويات الأداء يستطيع الإجابة عنها إجابة صحيحة باحتمال (0.67) تقريباً، أي تكون احتمالات الإجابة للفقرات التي تسبقها (أسهل منها) تزيد على 0.67 وللقرات التي تليها (أصعب منها) تقل عن 0.67، وبعد أخذ رأي جميع المحكمين يتم تشكيل الجدول التكراري للفقرات

المعايير بدلالة تحصيل الطلبة، وعادة من خلال ما يعرف بموصفات مستوى الأداء (Performance Level Descriptors (PLD) (Plake, Impara, Buckendahl and Ferdous, 2005). ومن الأمثلة على معايير الأداء، تلك المعايير التي تم وضعها في ولاية كارولينا الجنوبية في الولايات المتحدة الأمريكية لعام 1999 لمادتي الرياضيات والعلوم للصفوف (3-8). وقد تم اعتماد أربعة معايير للأداء (تحت الأساسي، أساسي، تام، ومتقدم). ولتحديد هذه المعايير تم الاعتماد على أسلوب الفقرة المرجعية Bookmark (Huynh, Siskind, and Saunders, 2005).

وتُعد معايير الأداء مكوناً أساسياً للنظام التربوي القائم على المعايير، وبما أن معايير الأداء تقيس الدرجة التي يحقق فيها الطلبة معايير المحتوى، فإنه يجب التركيز على الشواهد التي تدلل على تحقق المعايير والتمييز بينها. وتتكون معايير الأداء من مستويات الأداء، وعلامات القطع، وموصفات مستويات الأداء (Crane and Winter, 2006). وقد بين لين (Linn, 2003) أن استخدام معايير الأداء يعزز قوة عملية التقويم وصدقها، وتستمد معايير الأداء قوتها ومعناها من تحديد المعارف الخاصة بكل مستوى من مستويات الأداء بشكل دقيق.

وقد اشار مورقان وميكاليدس (Morgan and Michaelides, 2005) إلى خطوات تحديد علامات القطع، وهي:

- 1- تحديد الغرض من علامات القطع.
 - 2- اختيار الطريقة الملائمة لتحديد علامة القطع.
 - 3- اختيار مجموعة من الخبراء للمشاركة في تحديد علامات القطع.
 - 4- كتابة الموصفات لمستويات الأداء (الإتقان) المختلفة.
 - 5- تدريب أعضاء الفريق على طريقة تحديد علامة القطع.
 - 6- تدريب أعضاء الفريق على كل من معايير المحتوى والاختبار المستخدم.
 - 7- جمع البيانات التي تستخدم في حساب علامة القطع من أعضاء الفريق.
 - 8- إجراء مناقشات مع أعضاء الفريق حول علامات القطع التي تم تقديرها.
 - 9- تقييم عملية تحديد علامة القطع ومستوى الثقة بها.
 - 10- جمع الوثائق والأدلة التي تدعم صدق علامات القطع التي تم التوصل إليها.
 - 11- اتخاذ القرار النهائي بخصوص علامات القطع من قبل المسؤولين.
- ويشير الأدب التربوي إلى الكثير من الأساليب المستخدمة لتحديد معايير الأداء (Norcini, 2003; Stephenson, Elmore)

تختلف عند استخدام النموذجين الثنائي والثلاثي. وقد قارن وليمز وشولز (Williams and Schulz, 2005) بين قيمتين لاحتمالية الاستجابة response probability (0.50, 0.67) المستخدمة لتحديد علامات القطع باستخدام أسلوب الفقرة المرجعية. وأشارت النتائج إلى أن استخدام القيمة (0.67) كان مريحاً للطلبة أكثر من استخدام القيمة (0.50).

وأجرى بليك وامبارا وبوكندهل وفيردوس (Plake, Impara, Buckendahl and Ferdous, 2005) دراسة لمقارنة أسلوب نعم / لا لإجابة الفقرة إجابة صحيحة مع أسلوب الفقرة المرجعية لوضع المعايير في إحدى الولايات الأمريكية الغربية، للتوصل إلى مستويات أداء جديدة في الرياضيات والقراءة للصفوف من الصف الثالث إلى الثامن. وقد تم التوصل من خلال هذا الأسلوب الجديد إلى مستويات الأداء نفسها (أساسي basic، إتقان proficient، متقدم advanced) التي تنتج عن أسلوب الفقرة المرجعية.

وفي دراسة ستون وويزمان ولين (Stone, Weissman and Lane, 2005) تم مقارنة النموذجين الأحادي والثلاثي من نماذج نظرية الاستجابة عن الفقرة عند استخدام أسلوب الفقرة المرجعية لتصنيف طلبة الصف الحادي عشر إلى مستويات الإتيقان في الرياضيات، وقد تبين وجود اتفاق كبير بين التصنيفين إلا أن هناك بعض الاختلافات بينهما؛ إذ يعطي النموذج أحادي المعلم تقديراً أدنى (underestimated) للإتيقان في المستوى الأساسي وتقديراً أعلى للإتيقان في المستوى المتقدم. وينصح باستخدام النموذج الثلاثي عندما يكون هناك تباين كبير في معاملات التمييز والتخمين لل فقرات.

وفي الأردن أشارت نتائج الاختبارات الوطنية والبحوث التربوية إلى أن تحصيل طلبة الأردن في الرياضيات لا يستجيب للحاجات المستجدة، وأن المنهج لا يُعد الطلبة بشكل كاف للحياة التي يعيشونها، وأن هناك فجوة بين التعلم والتعليم من جهة، وبين تقييم ما اكتسبه الطلبة من معارف ومهارات واتجاهات من جهة أخرى (وزارة التربية والتعليم، 2005). وأسهم ذلك في زيادة الاهتمام بالمناهج والتركيز عليها لإعداد الطلبة بشكل أفضل، واعتماد استراتيجيات تدريس تسمح بإشراك الطالب في عملية التعلم بشكل نشط، والتحول من التدريس المتمحور حول المعلم إلى التدريس المتمحور حول المتعلم، وأن تتكامل استراتيجيات التعليم والتعلم مع استراتيجيات التقييم، وعدّ التكنولوجيا جزءاً مكملًا لغرفة الصف (وزارة التربية والتعليم، 2005).

وقد اهتم الكثير من الدول بعملية تحديد معايير الأداء. وفي الأردن، فقد تم بالفعل تحديد هذه المعايير لعدد من المباحث الدراسية ولعدد من الصفوف في المرحلتين الأساسية والثانوية (وزارة التربية والتعليم، 2009). إلا أنه يؤخذ على عملية تحديد تلك المعايير أنها تمت باستخدام النظرية التقليدية في القياس من ناحية، وأن التطبيق قد تم في نهاية العام الدراسي لمادة الفصلين الدراسيين الأول والثاني، أي أن هناك فاصلاً زمنياً طويلاً

المشار إليها لكل مستوى من مستويات الأداء، ويتضمن الجدول التكراري رقم الفقرة المشار إليها والتكرار لعدد المحكمين الذين اشاروا إليها، وبيجاد الوسيط لل فقرات المشار إليها من قبل المحكمين لتحديد الفقرة المرجعية المعتمدة التي تقابل علامة القطع لمستوى الأداء المعني على تدرج السمة (Lin, 2005; Morgan and Michaelides, 2005; Schagen and Bradshaw, 2003).

وتقوم بعض أساليب تحديد معايير الأداء على إعطاء مجموعة من الأسئلة لعينة من المفحوصين، وتدرج هذه الأسئلة بالاعتماد على قيمة معامل الصعوبة (نسبة الطلبة الذين يجيبون إجابة صحيحة عن هذه الأسئلة)، حيث يتم ترتيب الأسئلة من الأسهل إلى الأصعب. ويتم تحديد علامات القطع لمعايير الأداء من قبل مجموعة من المحكمين بالاعتماد على افتراض أن الطالب الذي قدرته تساوي علامة القطع يكون احتمال إجابته عن الأسئلة المماثلة لعلامة القطع $\frac{2}{3}$ تقريباً (Cizek, 2001).

وقد أجرى وانج ووايزر ونيومان (Wang, Wiser and Newman, 2001) دراسة حول استخدام أسلوب الفقرة المرجعية يسمى أحياناً أسلوب خريطة الفقرة (Item Mapping Method) لتحديد علامات القطع في اختبارات التخرج من نوع الاختيار من متعدد مقارنة بأسلوب انجوف، وقد أشارت النتائج إلى أن أسلوب خريطة الفقرة يحقق اتساقاً أعلى بين المحكمين من أسلوب انجوف، كما بينت النتائج أن علامات القطع الناتجة عن أسلوب خريطة الفقرة تقل عن علامات القطع الناتجة عن استخدام أسلوب انجوف.

وتم في دراسة جرين (Green, 2003) مقارنة نتائج استخدام ثلاث طرق مختلفة (طريقة المجموعات المتناقضة، وطريقة جيجر، وأسلوب الفقرة المرجعية) في تحديد علامات القطع التي تفصل بين مستويات الأداء في ولاية كنتاكي الأمريكية عام (2000). وقد تم استخدام أربعة مستويات للأداء، هي: المبتدئ، والمتمرس، والماهر، والمميز. وقد تم مشاركة (133) معلماً ومعلمة لترتيب النتائج وتحديد علامات القطع. وأشارت النتائج إلى أن طريقة جيجر ينتج عنها أعلى علامات قطع تفصل بين مستويات الإتيقان الأربعة، وأن أسلوب الفقرة المرجعية ينتج عنه أدنى علامة قطع بين المستويين المبتدئ والمتمرس وبين المستويين المتمرس والماهر. وأوصت الدراسة أنه إذا كان لا بد من الاعتماد على أسلوب واحد في وضع المعايير فيجب الاعتماد على أسلوب الفقرة المرجعية كونه يأخذ محتوى الفقرات بالحسبان.

وقد اهتم بيريتفز (Beretvas, 2004) بمقارنة موقع علامة القطع عند إختلاف نموذج الاستجابة عن الفقرة (أحادي، وثنائي، وثلاثي المعلم)، وأشارت النتائج إلى أن استخدام نماذج مختلفة يؤدي إلى وجود تدرجات مختلفة لصعوبة الفقرات واختلاف مواقع علامات القطع. كما أشارت النتائج إلى أنه عند استخدام نموذج راش فإن احتمالية الاستجابة المستخدمة في تحديد علامة القطع واحدة، سواء كانت الفقرات ثنائية أو متعددة الاستجابة، بينما

أهمية الدراسة

تتلخص أهمية هذه الدراسة من الناحية العملية في تحديد معايير أداء متعددة لطلبة الصف الثامن الأساسي في الرياضيات، وهناك دور مهم لمعايير الأداء في تحسين تعلم الطلبة، وهي مكون أساسي في عملية تقويم التعلم في الانظمة التعليمية التي تقوم على المعايير. وتوضح معايير الأداء في الرياضيات للصف الثامن المسؤوليات الأكاديمية لطلبة الصف الثامن الأساسي في الرياضيات، كما توضح المسؤوليات التعليمية لمدرس الرياضيات. وتوفر مستويات الأداء إطاراً مرجعياً مشتركاً لتقييم أعمال الطلبة. وتساعد معايير الأداء على تطوير عملية التدريس ومتابعة مستوى أداء الطلبة ورصد تقدمهم، وضبط عمليات تقويم الطلبة، وعقد مقارنات دقيقة على المستوى الوطني لأداء المديرين والمدارس والطلبة في مستويات أداء مرجعية. وتكمن أهمية المعايير في كونها توفر معياراً لاتخاذ القرارات المتعلقة بتقييم المعلمين والمدارس وصولاً إلى تحسين تعلم الطلبة. ولا بد من التنغم الدقيق، في النظام التقويمي القائم على معايير الأداء، بين كل من معايير الأداء، والاستراتيجيات التعليمية ومصادر التعلم، وطرق التقويم؛ أي أن ما نقيمه يجب أن يكون بدلالة ما نعلمه، وكليهما يجب أن يركز على ما يجب أن يعرفه الطلبة ويستطيعون عمله؛ أي على معايير الأداء.

وتفيد الدراسة الحالية في توفير معلومات للمتخصصين والباحثين العرب عن أسلوب الفقرة المرجعية وخصائصه وكيفية استخدامه في تحديد معايير أداء متعددة في الموضوعات الدراسية المختلفة. كما تفيد في التعرف على درجة الاتفاق في تصنيف الطلبة إلى مستويات الأداء باستخدام هذا الأسلوب بناءً على تعيير فقرات الاختبار من خلال النموذج احادي المعلم مقارنة بالنموذج ثلاثي المعلم. وهذا يوفر معلومات تفيد في تحديد النموذج الأنسب للإقتران مع أسلوب الفقرة المرجعية في عملية تحديد معايير الأداء مستقبلاً سواء للرياضيات أو غيرها من المواد الدراسية، وسواء للصف الثامن الأساسي أو غيره من الصفوف.

تعريف المصطلحات

معالم الفقرة item parameters: الخصائص الإحصائية للفقرة و تتضمن معالم الصعوبة والتمييز والتخمين، ويتم تقدير قيمها باستخدام دوال رياضية معينة.

معلمة الصعوبة Difficulty parameter: القيمة على متصل القدرة التي يكون عندها احتمال الإجابة الصحيحة عن الفقرة للطلاب متوسط القدرة $= (1+c)/2$ حيث c ترمز إلى احتمال الإجابة الصحيحة بالتخمين.

معلمة التمييز Discrimination parameter: ميل منحنى الخصائص المميزة للفقرة عند النقطة التي يكون إحداثها السيني مساوياً لصعوبة الفقرة.

بين التعليم والتقييم من ناحية أخرى. وهذا قد يؤثر على مصداقية المعايير ودرجة استقرارها. وقد طور الزبون (2009) معايير أداء لطلبة الصف الثامن الأساسي في الرياضيات قد تكون أكثر مصداقية واستقراراً من تلك التي حددتها وزارة التربية والتعليم، من خلال استخدام أسلوب الفقرة المرجعية وفق النظرية الحديثة في القياس، وتقليل الفارق الزمني بين التعليم والتقييم. إلا أنه لم يتم -على حد علم الباحثين- مقارنة أسلوب الفقرة المرجعية في تحديد علامات القطع باختلاف نموذج نظرية الاستجابة عن الفقرة المستخدم في تعيير الفقرات، سواء في المجتمع الأردني أو العربي.

وتهتم الدراسة الحالية بتحديد معايير الأداء في الرياضيات للصف الثامن الأساسي باستخدام أسلوب الفقرة المرجعية من خلال الاعتماد على النموذجين احادي وثلاثي المعلم في تعيير فقرات الاختبار. ويعزى الاهتمام بأسلوب الفقرة المرجعية لعدة اعتبارات، فهو أسلوب عملي يمكن استخدامه مع قياسات مركبة سواء كانت الفقرات مختارة الإجابة (اختيار من متعدد) أو مصاغة الإجابة (مقالية)، وهو أسلوب بسيط يقلل من المهمات المطلوبة من المشاركين في تحديد الفقرات المرجعية، ويوفر معلومات للمشاركين حول محتوى الفقرات وخصائصها الإحصائية، وله خصائص سيكومترية إيجابية من خلال اعتماده على نظرية الاستجابة عن الفقرة، ويتميز عن الطرق الأخرى بتحديد علامات قطع متعددة للتمييز بين أكثر من مستويين للأداء. لذلك يتوقع أن تساعد هذه الدراسة في التعريف بهذه الأسلوب وتسهيل عملية استخدامه في تحديد معايير أداء الطلبة في الموضوعات الدراسية المختلفة.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

هدفت الدراسة إلى تحديد معايير أداء متعددة في الرياضيات للصف الثامن الأساسي في الأردن باستخدام أسلوب الفقرة المرجعية بالاعتماد على النموذج احادي المعلم في المرة الأولى، وبالاعتماد على النموذج ثلاثي المعلم في المرة الثانية. كما تهدف إلى تحديد درجة الاتساق بين التصنيفين للطلبة. وتتحدد مشكلة الدراسة بالإجابة عن الأسئلة الآتية:

(1) ما توزيع الطلبة إلى مستويات الأداء في الرياضيات للصف الثامن الأساسي في الأردن باستخدام أسلوب الفقرة المرجعية لتحديد علامات القطع بالاعتماد على النموذج احادي المعلم في تعيير فقرات الاختبار؟

(2) ما توزيع الطلبة إلى مستويات الأداء في الرياضيات للصف الثامن الأساسي في الأردن باستخدام أسلوب الفقرة المرجعية لتحديد علامات القطع بالاعتماد على النموذج ثلاثي المعلم في تعيير فقرات الاختبار؟

(3) ما درجة الاتساق بين التصنيفين (التوزيعين) للطلبة إلى مستويات الأداء في الرياضيات؟

استخدمت القيمة 0.50، لكن نتائج دراسة هيونه (Huynh, 1998) تؤكد على استخدام القيمة 0.67؛ إذ بين أن قيمة القدرة المقاسة θ تعظم دالة معلومات الفقرة عندما يكون احتمال الاستجابة على الفقرة عند θ هو $(c+2)/3$ ، وبناء على ذلك تكون القيمة 0.67 هي القاعدة المفضلة.

حدود الدراسة

عند تعميم النتائج لا بد من الانتباه إلى أن الدراسة اقتصر على:

1. موضوع الرياضيات للصف الثامن الأساسي.
2. استخدام اختبار مؤشرات الأداء في الرياضيات للصف الثامن (وزارة التربية والتعليم، 2009)، واستخدام نوع واحد من الفقرات وهو الاختيار من متعدد.
3. استخدام أربعة مستويات لمعايير الأداء: دون الأساسي، الأساسي، الإتقان التام، والمتقدم.
4. استخدام النموذجين احادي المعلم وثلاثي المعلم من نماذج نظرية الاستجابة على الفقرة في تعبير فقرات الاختبار.
5. جولة واحدة من التحكيم لتحديد الفقرات المرجعية.

الطريقة والإجراءات

مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من 118779 طالباً وطالبة، هم جميع طلبة الصف الثامن الأساسي من الذكور والإناث المنتظمين في المدارس الحكومية والخاصة التابعة لمديريات التربية في وزارة التربية والتعليم للعام الدراسي 2009/2008. وتكونت عينة الدراسة من 2490 طالباً وطالبة من طلبة الصف الثامن الأساسي في (14) مدرسة مختارة عشوائياً من بين المدارس التي تضم الصف الثامن الأساسي في مديريات عمان الأولى وعمان الثانية والبادية الوسطى وعين الباشا للعام الدراسي 2009/2008. ويبلغ عدد الذكور في العينة 1238.

أداة الدراسة

لغرض تحقيق أهداف الدراسة، تم الاعتماد على اختبار مؤشرات الأداء في الرياضيات للصف الثامن الأساسي المعد من قبل وزارة التربية والتعليم الأردنية بالتعاون مع مركز الخدمات الاختبارية التربوية بالولايات المتحدة (Educational Testing Services ETS) ويتكون الاختبار من 128 فقرة من نوع الاختيار من متعدد تغطي جميع نواتج التعلم الخاصة بالرياضيات للصف الثامن في الأردن. وقد مرت عملية بناء الأداة بعدد من الخطوات يمكن تلخيصها على النحو الآتي:

معلمة التخمين **Guessing parameter**: هي مقطع خط المقاربة السفلي lower asymptote لمنحنى خصائص الفقرة من المحور الرأسي.

فقرات الاسناد Anchor items: هي مجموعة الفقرات المشتركة بين مجموعة من الاختبارات، وتستخدم لأغراض توحيد المقاييس.

معايير الأداء Performance standards: هي مستويات الأداء (الإتقان) المعتمدة، وعلامات القطع التي تميز بينها، وموصفات التي تشير إلى المعارف والمهارات المتضمنة في المعايير، ويستطيع الطلبة في المستوى المحدد فهمها والقيام بها. ولأغراض الدراسة الحالية تم استخدام أربعة مستويات للإتقان:

- **المتقدم**: يُظهر الطلبة في هذا المستوى فهماً عميقاً للمعرفة والمهارات الأكاديمية.
- **الإتقان**: يُظهر الطلبة في هذا المستوى كفاءة في المعرفة والمهارات الأكاديمية.
- **الأساسي**: يُظهر الطلبة في هذا المستوى كفاءة في المعرفة والمهارات الأساسية.
- **دون الأساسي**: يُظهر الطلبة في هذا المستوى معرفة محدودة للمعرفة والمهارات الأكاديمية.

أسلوب الفقرة المرجعية Bookmark method: هو أسلوب حديث لتحديد علامة القطع التي تفصل بين أي مستويين متجاورين من مستويات الأداء، ويتضمن مجموعة كاملة من النشاطات المصممة لتقدير علامات القطع في ضوء مراجعة فقرات الاختبار من قبل مجموعة من المشاركين. وفي العادة، يتم تعبير فقرات الاختبار وفق نموذج من نماذج نظرية الاستجابة على الفقرة، ثم ترتب الفقرات بحسب صعوبتها في كتيب خاص، يسمى كتيب الفقرات المرتبة Ordered item booklet، من الأسهل إلى الأصعب. وتظهر كل فقرة من فقرات الاختيار من متعدد في صفحة واحدة. والسؤال الأساسي الذي يجب على المشاركين الإجابة عنه هو "هل من المحتمل أن يجيب الممتحن الذي يمتلك الحد الأدنى من الكفاية المطلوبة للمستوى المعني عن الفقرة إجابة صحيحة؟" وفي الممارسة العملية، يتم تعريف كلمة "المحتمل" إجرائياً بالقيمة الاحتمالية 0.67 للاستجابة المطلوبة. وتستخدم هذه القيمة لاحتمال الاستجابة كقاعدة لإصدار الحكم على الفقرة مهما كان محتواها، وطبيعتها، ومستواها المعرفي. وقد تم اعتماد القيمة 0.67 لاحتمال الاستجابة الصحيحة انسجماً مع نتائج الدراسات السابقة ذات العلاقة (Cizek, 2001; Williams and Schulz, 2005). وفي بعض الدراسات

وطالبة والاختبار الرابع على (683) طالباً وطالبة في نهاية الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2009/2008. وتمت عملية تصحيح فقرات الاختبارات الأربعة، وإدخال إجابات الطلبة في الحاسوب بالاعتماد على برمجية SPSS لأغراض التحليل. وتجدر الإشارة إلى أن عدم الإجابة على أي فقرة قد تم اعتبارها إجابة غير صحيحة.

وتم عقد ورشة تدريبية حول أسلوب الفقرة المرجعية (Bookmark) لعدد يتكون من 8 مشرفين تربويين للرياضيات و12 معلماً للرياضيات في الصف الثامن في مديريات عمان الأولى والثانية وعين الباشا والسلط. وتم تعريفهم بخصائص كل مستوى من مستويات الأداء وبكيفية تحديد الفقرات التي تفصل بين كل مستويين متتاليين. وتم تحديد ذلك من خلال ترتيب مواقع الفقرات على تدرج القدرة المقاسة، بحسب درجة الصعوبة الناتجة عن عملية تعيير تلك الفقرات باستخدام أحد نماذج نظرية الاستجابة على الفقرة.

ولتحديد درجة القطع التي تفصل بين المستوى دون الأساسي والمستوى الأساسي لا بد من إجابة المشاركين في عملية تحديد علامة القطع عن السؤال "ما الفقرة الأولى في هذا التدرج التي يجيبها الممتحن الذي يمتلك الحد الأدنى من الكفاية المطلوبة للمستوى الأساسي إجابة صحيحة باحتمال 0.67؟" وبالاعتماد على إجاباتهم لهذا السؤال يتم بناء التوزيع التكراري للفقرات المختارة. ويشتمل هذا التوزيع على كل من أرقام الفقرات حسب تسلسل وقوعها على تدرج السمة والتكرار لعدد المشاركين الذين اختاروها. ويعد الوسيط لهذا التوزيع التكراري بمثابة الفقرة المرجعية التي تقابل علامة القطع التي تفصل المستوى الأساسي عن المستوى دون الأساسي. وتحسب علامة القطع على تدرج السمة التي تفصل بين المستويين من خلال الاعتماد على المعالم المقدرة للفقرة المرجعية، والصورة اللوجستية لاحتمال الاستجابة الصحيحة عن الفقرة وفق النموذج المستخدم في تعيير فقرات الاختبار. وباستخدام الأسلوب نفسه، تحسب علامة القطع التي تفصل بين المستوى الأساسي ومستوى الإتيقان، وعلامة القطع التي تفصل بين مستوى الإتيقان والمستوى المتقدم.

المعالجة الإحصائية للبيانات

تم إجراء التحليل العاملي لاستجابات الأفراد باستخدام برنامج SPSS، وقد وفر ذلك مؤشرات على أحادية البعد في الاختبارات الأربعة. فقد كانت نسبة الجذر الكامن للعامل الأول إلى الجذر الكامن للعامل الثاني أكثر من 2، وكانت نسبة الفرق بين الجذرين الكامينين الأول والثاني إلى الفرق بين الجذرين الكامينين الثاني والثالث عالية (بين 6.14 للاختبار الرابع و40.17 للاختبار الأول). وتعد هذه القيم كما يشير هاتي (Hattie, 1985) مؤشرات على أحادية البعد، مما يسمح باستخدام نماذج نظرية الاستجابة على الفقرة في تقدير معالم الفقرات وقدرات الأفراد. إلا أنه يلاحظ أن نسبة التباين التي يفسرها العامل الأول لم ترقى إلى مستوى 20% الذي يعتمد في بعض التطبيقات.

1. اعتماد نواتج التعلم المستهدفة الخاصة بمبحث الرياضيات للصف الثامن الأساسي المعتمدة من قبل وزارة التربية والتعليم الأردنية والمنشورة في وثيقة نواتج التعلم.

2. تشكيل فرق عمل لمراجعة نواتج التعلم وتدقيقها لوصف مستويات الإتيقان لكل منها.

3. كتابة أوصاف لما يجب على الطالب معرفته أو القيام به كمؤشرات تدلل على الوصول إلى مستويات الإتيقان.

4. كتابة فقرات اختبارية (أسئلة) تقيس نواتج التعلم المستهدفة ضمن مستويات الإتيقان المختلفة.

5. مراجعة الفقرات للتحقق من قياسها لنواتج التعلم المستهدفة.

ونظراً لكثرة عدد الفقرات وعدم إمكانية تطبيقها مجتمعة على نفس الأفراد، فقد تم تقسيم الاختبار الكلي إلى أربعة اختبارات جزئية (الاختبار الأول، الاختبار الثاني، الاختبار الثالث، والاختبار الرابع). ويوجد بين الاختبارات الأربعة 15 فقرة اسناد جميعها مختارة بعناية لتمثل نواتج التعلم المستهدفة في محتوى مادة الرياضيات للصف الثامن في الفصل الدراسي الأول. وتغطي فقرات كل من الاختبارين الأول والثاني محتوى الفصل الدراسي الأول، بينما تغطي الفقرات غير المشتركة في كل من الاختبارين الثالث والرابع محتوى الفصل الدراسي الثاني. ويبين جدول (1) عدد الفقرات في الاختبارات الأربعة.

الاختبار	عدد الفقرات الخاصة	عدد الفقرات المشتركة	عدد الفقرات الكلي
الأول	36	15	51
الثاني	35	15	50
الثالث	21	15	36
الرابع	21	15	36

وقد رت قيم معامل الثبات لدرجات كل اختبار من الاختبارات الأربعة من خلال تطبيق كل منها على عينة استطلاعية بلغ عدد أفرادها بين (50، 65) باستخدام معادلة كودر ريتشاردسون الصيغة 20 (KR20) للاتساق الداخلي، وكانت قيمها 0.84، 0.83، 0.84، 0.79 على الترتيب.

إجراءات الدراسة

بعد القيام بالإجراءات الرسمية من موافقات وزيارات للمدارس المختارة، والالتقاء بالمديرين والمدرسات، والمعلمين والمعلمات، والطلبة، لضمان التعاون في تنفيذ عملية تطبيق كل اختبار من الاختبارات الأربعة على مجموعة من الطلبة، حددت مواعيد تطبيق الاختبارات خلال الفصلين الدراسيين الأول والثاني، وحدد جدول للمراقبة على عملية التطبيق. وطبق الاختبار الأول على (562) طالباً وطالبة والاختبار الثاني على (623) طالباً وطالبة في نهاية الفصل الدراسي الأول، وطبق الاختبار الثالث على (622) طالباً

وبيين جدول (2) خلاصة لبعض نتائج التحليل العاملي للاختبارات الأربعة.

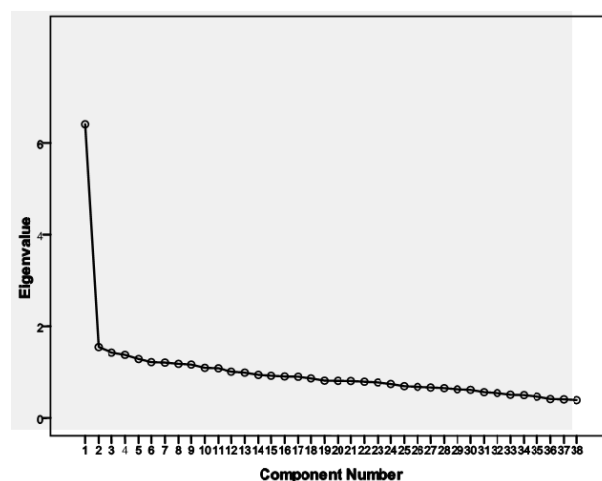
جدول (2) خلاصة لبعض نتائج التحليل العاملي للاختبارات الأربعة				
الاختبار	عدد العوامل التي أفرزها التحليل العاملي	نسبة التباين التي يفسرها العامل الأول	الجذر الكامن الأول/ (الجذر الكامن الأول- الجذر الثاني- الجذر الثالث)	الاختبار
الأول	12	17%	4.14	40.17
الثاني	13	16%	3.99	34.53
الثالث	7	15%	2.00	6.47
الرابع	10	13%	2.18	6.14

من خلال الاعتماد على إحصائي لوغاريتم الأرجحية المعياري Standardized Log-Likelihood Statistic (LZ) عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) عدم مطابقة الفقرة (42) من فقرات الاختبار الأول، والفقرة (46) من فقرات الاختبار الثاني، والفقرتان ذواتا الأرقام (9، 17) من فقرات الاختبار الثالث، والفقرتان ذواتا الأرقام (12، 35) من فقرات الاختبار الرابع للنموذج ثلاثي المعلمة. وقد حذفت الفقرات غير المطابقة باستثناء الفقرات المشتركة منها وبذلك تبقى 113 فقرة في حالة النموذج الاحادي، و124 فقرة في حالة النموذج الثلاثي.

أما بالنسبة لمطابقة الأفراد، فقد تبين من خلال الاعتماد على الإحصائي (LZ) عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) عدم مطابقة استجابات (20، 19، 17، 19) فرداً للنموذج احادي المعلم في الاختبارات الأول والثاني والثالث والرابع على الترتيب، وعدم مطابقة استجابات (7، 10، 5، 4) أفراد للنموذج ثلاثي المعلم في الاختبارات الأول والثاني والثالث والرابع على الترتيب. وحُسبت قيم معامل ثبات الاتساق الداخلي للاختبارات الأربعة باستخدام معادلة كرونباخ (ألفا) بعد حذف استجابات الأفراد والفقرات التي لا تطابق النموذج المستخدم، وقد كانت قيمها بين 0.63، 0.85 في النموذج احادي المعلم، وبين 0.66، 0.85 في النموذج ثلاثي المعلم.

وقد تم تعبير الفقرات التي تطابق النموذج احادي المعلم باستخدام البرنامج: Bilog-mg3. ونظراً لعدم وجود فروق دالة إحصائية في المتوسط الحسابي لأداء المجموعات الأربع على الفقرات المشتركة (بلغت قيمة F الناتجة عن تحليل التباين الأحادي 1.48 بدرجات حرية 3 للبسط و2486 للمقام، وهي غير دالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)) فقد وضعت الفقرات في الاختبارات الأربعة على تدرج موحد للسمة المقاسة، ورتبت الفقرات في كتيب (كراسة) من الأسهل إلى الأصعب، وجرى التحقق من مطابقة ذلك الترتيب مع المستوى المعرفي للفقرات من قبل مجموعة المحكمين المشاركين في عملية تحديد علامات القطع. وبتطبيق أسلوب الفقرة المرجعية الموضح سابقاً، رصدت الفقرات المختارة من قبل المشاركين للتمييز بين مستويات الأداء المتتالية. وتم تشكيل الجدول التكراري لتلك الفقرات. ويتضمن

وبيين الشكل (1) التمثيل البياني للجذور الكامنة الخاصة بالاختبار الأول أو ما يعرف باختبار فرز العوامل (Scree Test). وهو يؤكد على وجود عامل سائد يعبر عن السمة المقاسة.



الشكل (1): التمثيل البياني للجذور الكامنة الخاصة بالاختبار الأول

واستخدم برنامج Bilog-mg3 في إيجاد معالم الفقرات بالاعتماد على النظرية الحديثة في القياس وفقاً لكل من النموذجين: احادي المعلم وثلاثي المعلم. كما استخدم البرنامج R-Fit (Lopez, 2008) لحساب مؤشرات المطابقة على مستوى قدرة الفرد ومعالم الفقرة في النموذجين؛ إذ حسب من خلاله المؤشر الرابع للحذر (ECI4) Extended Caution Index لتاتسوكا ولين (Tatsouka and Linn, 1983) وهو من المؤشرات القائمة على التباين المشترك، وإحصائي لوغاريتم الأرجحية المعياري (LZ) Standardized Log-Likelihood Statistic لهولين ودراسكو وبارسونز (Hulin, Drasgow, and Parsons, 1983). وتبين من خلال الاعتماد على المؤشر (ECI4) عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) عدم مطابقة الفقرات ذات الأرقام (40، 36، 45، 39، 48، 50) من فقرات الاختبار الأول، والفقرات ذات الأرقام (47، 41، 49، 43، 46، 9) من فقرات الاختبار الثاني، والفقرات ذات الأرقام (9، 17، 25) من فقرات الاختبار الثالث، والفقرات ذات الأرقام (35، 17، 16، 27، 10، 31، 5، 4) من فقرات الاختبار الرابع للنموذج احادي المعلمة (نموذج راش). وتبين

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

للإجابة عن السؤال الأول: "ما توزيع الطلبة إلى مستويات الأداء في الرياضيات للصف الثامن الأساسي في الأردن باستخدام أسلوب الفقرة المرجعية لتحديد علامات القطع بالاعتماد على النموذج احادي المعلم في تعبير فقرات الاختبار؟"، قُدرت معالم الفقرات المطابقة للنموذج احادي المعلم والبالغ عددها (113) فقرة منها (15) فقرة اسناد، ورُتبت الفقرات حسب درجة الصعوبة من الأسهل إلى الأصعب على تدرّيج موحد ضمن المدى (3.878- إلى 4.435) بوحدة اللوجيت. وباستخدام أسلوب الفقرة المرجعية تم الحصول على الجدول التكراري للفقرات التي يقدر المشاركون أنها تفصل بين المستوى دون الأساسي والمستوى الأساسي، وبين مستوى الإتيقان والمستوى المتقدم. ويبين جدول (3) أرقام تلك الفقرات ودرجات صعوبتها وتكرارها. وبحساب الفقرة الوسيطة للتوزيعات التكرارية في الجدول (3) يتبين من وجهة نظر المحكمين أن الفقرات ذات الترتيب (12، 48، 99) على التوالي تعمل كفقرات مرجعية تفصل بين المستوى دون الأساسي والمستوى الأساسي، والمستوى الأساسي ومستوى الإتيقان، ومستوى الإتيقان والمستوى المتقدم.

الجدول التكراري رقم الفقرة المختارة والتكرار لعدد المشاركين الذين اختاروها. وحُسب الوسيط لتوزيع الفقرات التكراري، ويُعد وسيط هذه الفقرات بمثابة الفقرة المرجعية المعتمدة عندما يتم تعبير الفقرات باستخدام النموذج احادي المعلم. وقد استخدمت الإجراءات نفسها لتحديد الفقرات المرجعية المعتمدة عندما يتم تعبير الفقرات باستخدام النموذج ثلاثي المعلم.

وتفيد الفقرات المرجعية المعتمدة في تقدير علامات القطع التي تفيد في تصنيف الأفراد إلى تلك المستويات. وتجدر الإشارة إلى أن تصنيف الطلبة يعتمد على النموذج المستخدم في تعبير فقرات الاختبار. إذ يتوقع أن يختلف تدرّيج السمة المقاسة بالاختبار كما تختلف مواقع علامات القطع على ذلك التدرّيج باختلاف النموذج المستخدم من نماذج نظرية الاستجابة عن الفقرة. لذلك حُسب معامل الاتساق بين التصنيفين وفق معادلة كابا حيث يقوم التصنيف الأول على استخدام النموذج احادي المعلم في تعبير فقرات الاختبار، ويقوم التصنيف الثاني على استخدام النموذج ثلاثي المعلم في تعبيرها.

النتائج

يتناول هذا الجزء عرضاً لنتائج الدراسة مرتبة بحسب أسئلتها:

جدول (3) أرقام الفقرات المختارة ودرجات صعوبتها وتكرارها (النموذج أحادي المعلم)

المستويين المتتاليين	رقم الفقرة المرجعية	درجة الصعوبة بوحدة اللوجيت	عدد المحكمين الذين اختاروها (التكرار)
دون الأساسي والأساسي	7	3.32-	1
	10	2.30-	3
	12	2.21-	7
	13	2.03-	3
	18	1.36-	2
	19	1.20-	4
الأساسي والإتيقان	43	0.28-	3
	45	0.13-	2
	47	0.12-	1
	48	0.17	6
	49	0.31	5
	51	0.34	3
الإتيقان والمقدم	94	2.21	2
	96	2.44	3
	97	2.45	2
	99	2.58	5
	101	2.89	6
	102	2.91	1
	104	2.92	1

و كانت الفقرات المرجعية على النحو الآتي:

(12) قيمة المقدار $(3)^4$ تساوي:

أ. 12

ب. 27

ج. 64

د. 81

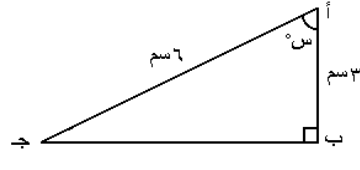
$$\theta - bi = 0.693$$

وعليه، تكون قيمة θ هي:

$$\theta = bi + 0.693$$

درجة الصعوبة (threshold) = -2.21

(48) ما قياس الزاوية س في الشكل المجاور ؟



أ. 30

ب. 40

ج. 60

د. 90

درجة الصعوبة (threshold) = 0.17

(99) حجم الكرة التي نصف قطرها 5 سم هو:

$$أ. \frac{500}{3} \pi \text{ سم}^3$$

$$ب. \frac{125}{3} \pi \text{ سم}^3$$

$$ج. \frac{25}{3} \pi \text{ سم}^3$$

$$د. \frac{4}{3} \pi \text{ سم}^3$$

درجة الصعوبة (threshold) = 2.58

وبالاعتماد على كل من درجة الصعوبة b للفقرة المرجعية المعتمدة، والقيمة 0.67 لاحتمال الإجابة الصحيحة عن تلك الفقرة، والمعادلة اللوجستية للنموذج أحادي المعلم يمكن تقدير علامة القطع θ بوحدة اللوجيت المقابلة للفقرة المرجعية على تدرج السمة. ولنبدأ بالمعادلة اللوجستية للنموذج أحادي المعلم:

$$P(X_i = 1) = \frac{e^{(\theta - b_i)}}{1 + e^{(\theta - b_i)}}$$

الآن نجعل قيمة الاحتمال $\frac{2}{3}$ ، ونبسط المعادلة، فنحصل على المعادلة

$$e^{(\theta - b_i)} = 2$$

وأخيراً، بأخذ اللوغاريتم الطبيعي لطرفي المعادلة، نحصل

على

$$\theta - bi = 0.693$$

وعليه، تكون قيمة θ هي:

$$\theta = bi + 0.693$$

وتعني هذه النتيجة أن علامة القطع التي تفصل بين مستويين متجاورين على تدرج السمة تساوي قيمة معلمة صعوبة الفقرة المرجعية مضافاً لها القيمة 0.693. وبناء على ذلك تكون القيم التقريبية لعلامات القطع هي: -1.52 للمستوى الأساسي، 0.86 لمستوى الإتقان، 3.27 للمستوى المتقدم. أي أن تدرج السمة المقاسة ينقسم إلى أربعة مستويات لأداء طلبة الصف الثامن، حيث تصنف تقديرات القدرة المقاسة التي تقل عن -1.52 في المستوى دون الأساسي، والتي تبدأ من -1.52 وتقل عن 0.86 في المستوى الأساسي، والتي تبدأ من 0.86 وتقل عن 3.27 في مستوى الإتقان، والتي تساوي 3.27 فأكثر في المستوى المتقدم. وبتحديد المعارف والمهارات المقاسة بالفقرات ضمن هذه المستويات تتحدد الأوصاف لما يستطيع الطلبة معرفته أو القيام به في هذه المستويات.

وفي ضوء علامات القطع المحددة وقدرات الطلبة تبين أن نسبة (7%) من الطلبة تقع ضمن المستوى دون الأساسي، (73%) ضمن المستوى الأساسي، (20%) ضمن مستوى الإتقان، (0.5%) ضمن المستوى المتقدم. وهذا يبين أن 80% من طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن يقعون ضمن المستويين الأساسي ودون الأساسي، وهناك نسبة قليلة جداً من الطلبة في المستوى المتقدم.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

للإجابة عن السؤال الثاني: "ما توزيع الطلبة إلى مستويات الأداء في الرياضيات للصف الثامن الأساسي في الأردن باستخدام أسلوب الفقرة المرجعية لتحديد علامات القطع بالاعتماد على النموذج ثلاثي المعلم في تعيير فقرات الاختبار؟"، قُدرت معالم الصعوبة والتمييز والتخمين لكل فقرة في الاختبارات الأربعة والبالغ عددها (109) فقرات بالإضافة إلى (15) فقرة اسناد. ورُتبت الفقرات حسب درجة الصعوبة من الأسهل إلى الأصعب على تدرج موحد للسمة المقاسة ضمن المدى (-8.390 إلى 4.634) بوحدة اللوجيت. وباستخدام أسلوب الفقرة المرجعية تم الحصول على الجدول التكراري للفقرات المختارة للتمييز بين المستوى دون الأساسي والمستوى الأساسي، وبين المستوى الأساسي والمستوى الإتقان، وبين مستوى الإتقان والمستوى المتقدم. ويبين جدول (4) أرقام تلك الفقرات ودرجات صعوبتها وتكرارها.

98) إذا علمت أن $s = 2$ ، $v = 6$ فإن القيمة العددية للمقدار (س - 0.5 ص) تساوي:

أ. 7 -

ب. 1 -

ج. 2.5

د. 5

الصعوبة = 1.95، الميل = 0.48، التخمين = 0.20

وبالاعتماد على كل من المعالم المقدرة للفقرة المرجعية المعتمدة، والقيمة 0.67 لاحتمال الإجابة الصحيحة عن تلك الفقرة، والمعادلة اللوجستية للنموذج ثلاثي المعلم يمكن تقدير علامة القطع θ بوحدة اللوجيت المقابلة للفقرة المرجعية على تدرج السمة. ولنبدأ بالمعادلة اللوجستية للنموذج ثلاثي المعلم:

$$(1-c) e^{1.7ai(\theta - bi)}$$

$$P(X_i = 1) = c + \frac{e^{1.7ai(\theta - bi)}}{1 + e^{1.7ai(\theta - bi)}}$$

الآن نجعل قيمة الاحتمال $\frac{2}{3}$ ، ونبسط المعادلة، فنحصل على المعادلة

$$e^{1.7ai(\theta - bi)} = 2 - c$$

وأخيراً، بأخذ اللوغاريتم الطبيعي لطرفي المعادلة، نحصل على

$$1.7ai(\theta - bi) = \ln(2 - c)$$

وعليه، تكون قيمة θ هي:

$$\theta = bi + \ln(2 - c) / 1.7ai$$

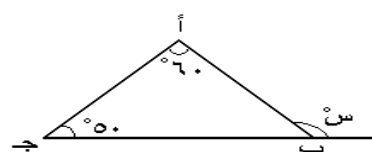
وتعني هذه النتيجة أن علامة القطع التي تفصل بين مستويين متجاورين على تدرج السمة تعتمد على المعالم المقدرة للفقرة المرجعية. وبتعويض القيم المقدرة للمعالم في المعادلة تكون القيم التقريبية لعلامات القطع هي: 0.12 للمستوى الأساسي، 1.51 لمستوى الإتقان، 2.36 للمستوى المتقدم. أي أن تدرج السمة المقاسة ينقسم إلى أربعة مستويات لأداء طلبة الصف الثامن، حيث تصنف تقديرات القدرة المقاسة التي تقل عن 0.12 في المستوى دون الأساسي، والتي تبدأ من 0.12 وتقل عن 1.51 في المستوى الأساسي، والتي تبدأ من 1.51 وتقل عن 2.36 في مستوى الإتقان، والتي تساوي 2.36 فأكثر في المستوى المتقدم. وتحديد المعارف والمهارات المقاسة بالفقرات ضمن هذه المستويات تتحدد الأوصاف لما يستطيع الطلبة معرفته أو القيام به في هذه المستويات.

جدول (4) أرقام الفقرات المختارة ودرجات صعوبتها وتكرارها (النموذج ثلاثي المعلم)

المستويين المتتاليين	رقم الفقرة المرجعية على التدرج	درجة الصعوبة بوحدة اللوجيت	عدد المحكمين الذين اختاروها (التكرار)
دون الأساسي و الأساسي	10	-0.87	1
	12	-0.71	3
	14	-0.44	3
	15	-0.29	5
	17	0	2
الإتقان والمتقدم	18	0.10	4
	25	0.32	2
	60	0.99	3
	63	1.02	3
	65	1.10	8
الإتقان والمتقدم	68	1.18	4
	71	1.29	2
	90	1.69	1
	91	1.75	2
	93	1.82	2
الإتقان والمتقدم	98	1.95	9
	101	2.05	3
الإتقان والمتقدم	103	2.22	3

وبحساب الفقرة الوسيطة للتوزيعات التكرارية في جدول (4) يتبين من وجهة نظر المحكمين أن الفقرات ذات الترتيب (15، 65، 98) على التوالي تعمل كفقرات مرجعية تفصل بين المستوى دون الأساسي والمستوى الأساسي، والمستوى الأساسي ومستوى الإتقان، ومستوى الإتقان والمستوى المتقدم. والفقرات المرجعية هي:

(15) ما قياس الزاوية س في الشكل المجاور؟



أ. 60

ب. 70

ج. 90

د. 110

الصعوبة = -0.29، الميل = 0.97، التخمين = 0.01

65) مجموعة الأزواج المرتبة التي تمثل العلاقة ع التي قاعدتها ص $s = 2 + 1$ ، ومجالها {4، 8، 12} هي:

أ. { (4، 9)، (8، 17)، (12، 25) }

ب. { (4، 5)، (8، 9)، (12، 13) }

ج. { (9، 25)، (17، 25) }

د. { (9، 4)، (17، 8)، (13، 12) }

الصعوبة = 1.20، الميل = 0.94، التخمين = 0.12

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث

للإجابة عن السؤال الثالث: "ما درجة الاتساق بين التصنيفين (التوزيعين) للطلبة إلى مستويات الأداء في الرياضيات؟"، تم حصر الأفراد الذين طبقوا النموذجين: احادي المعلم وثلاثي المعلم، وبلغ عددهم 2401 فرداً. ويبين جدول (5) توزيع الأفراد المطابقين للنموذجين على مستويات الإتقان الأربعة.

جدول (5) توزيع الطلبة المطابقين للنموذجين على مستويات الإتقان الأربعة

النموذج الأحادي النموذج الثلاثي	دون الأساسي $\theta > 1.52$	الأساسي $0.86 < \theta \leq 1.52$	الإتقان $0.86 \leq \theta < 3.27$	المتقدم $\theta \leq 3.27$	المجموع
دون الأساسي ($\theta > 0.12$)	142	1013	0	0	1155
الأساسي ($0.12 \leq \theta < 1.51$)	3	754	315	0	1072
الإتقان ($1.51 \leq \theta < 2.36$)	0	13	132	0	145
المتقدم ($\theta \leq 2.36$)	0	5	18	6	29
المجموع	145	1785	465	6	2401

مؤشرات الاتساق في تصنيف الطلبة عند إعادة تصنيفهم في مستويين أو ثلاثة مستويات.

جدول (6) مؤشرات الاتساق في تصنيف الطلبة عند إعادة تصنيفهم في مستويين أو ثلاثة مستويات

عدد المستويات	المستويات	نسبة الاتفاق	قيمة كابا
4	أول، ثاني، ثالث، رابع	0.43	0.09
3	أول، ثاني، ثالث+رابع	0.50	0.21
3	أول، ثاني، ثالث، رابع	0.57	0.14
3	أول+ثاني، ثالث، رابع	0.85	0.38
2	أول+ثاني، ثالث+رابع	0.86	0.42
2	أول، ثاني+ثالث+رابع	0.58	0.13
2	أول+ثاني+ثالث، رابع	0.99	0.33

يلاحظ من جدول (6) أن قيم مؤشرات الاتساق في المتوسط تزداد مع نقصان عدد مستويات التصنيف. أي أن عدد مستويات التصنيف من العوامل التي تؤثر في الاتساق.

مناقشة النتائج والتوصيات

أشارت النتائج إلى أنه تم تصنيف 80% من الطلبة في المستويين الأساسي ودون الأساسي باستخدام أسلوب الفقرات المرجعية لتحديد علامات القطع والنموذج الأحادي في تعبير فقرات الاختبار. وفي حالة استخدام النموذج ثلاثي المعلم في تعبير الفقرات صُنّف حوالي 93% من الطلبة في المستويين الأساسي ودون الأساسي. وهذه النتائج تكشف عن أن مستويات الإتقان متدنية لدى غالبية الطلبة. وهذا يستدعي المزيد من الاهتمام

وفي ضوء علامات القطع المحددة وقدرات الطلبة تبين أن نسبة (49%) من الطلبة تقع ضمن المستوى دون الأساسي، (44%) ضمن المستوى الأساسي، (6%) ضمن مستوى الإتقان، (1%) ضمن المستوى المتقدم. وهذا يبين أن 93% من طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن يقعون ضمن المستويين دون الأساسي والأساسي، وهناك نسبة قليلة من الطلبة في مستوى الإتقان والمستوى المتقدم.

يلاحظ من جدول (5) أن التفاوت الرئيسي بين النموذجين الأول والثالث يحدث في المستوى دون الأساسي؛ إذ تصل نسبة الطلبة في هذا المستوى بحسب النموذج الثلاثي إلى:

$$\%48 = \frac{\%100 \times 1155}{2401}$$

وبحسب النموذج الأحادي إلى:

$$\%6 = \frac{\%100 \times 145}{2401}$$

وبصورة عامة يتفق النموذجان في تصنيف 1034 طالباً وطالبة إلى مستويات الإتقان الأربعة من بين 2401 طالب وطالبة، أي ما نسبته 43% من الطلبة. وتم حساب قيمة اختبار كابا لاتساق قرارات التصنيف في الحالتين، وتبين أن قيمتها تساوي 0.095 وهي قيمة منخفضة. ويدل ذلك على وجود تفاوت في تصنيف الطلبة من نموذج إلى آخر.

وتجدر الإشارة إلى أن الكثير من المؤسسات التربوية تهتم بتصنيف الطلبة إلى مستويين أو ثلاثة مستويات. ويتم تحديد علامة قطع واحدة في حالة المستويين (المستوى الأدنى مقابل أعلى ثلاثة مستويات، أدنى ثلاثة مستويات مقابل أعلى مستوى، و أدنى مستويين مقابل أعلى مستويين)، وعلامتي قطع في حالة المستويات الثلاثة ([الأول، الثاني، الثالث+الرابع]، [الأول+ الثاني، الثالث، الرابع]، [الأول، الثاني+ الثالث، الرابع]). وتتشكل هذه المستويات من خلال إعادة تشكيل بيانات جدول (5) وذلك بدمج بعض المستويات في مستوى واحد. ويبين جدول (6)

الأمر كذلك في النموذج الثلاثي لوجود معلمتي التمييز a_i والتخمين c . فمثلاً إذا رافق زيادة الصعوبة زيادة في التمييز فقد يؤدي ذلك إلى عدم زيادة θ .

وتدعم النتائج التي تم التوصل إليها استخدام أسلوب الفقرة المرجعية حيث جاءت مستويات الأداء لطلبة الصف الثامن التي كشف عنها الأسلوب متوافقة مع كون متوسط أداء طلبة الصف الثامن في الأردن دون الوسط العالمي على اختبار تمس TIMMS. فهو أسلوب عملي يمكن استخدامه لتحديد مستويات أداء متعددة بغض النظر عن طبيعة فقرات الاختبار المستخدم، وهو أسلوب بسيط يقلل من المهمات المطلوبة من المشاركين في تحديد الفقرات المرجعية، ويأخذ بالاعتبار محتوى الفقرات وله خصائص سيكومترية إيجابية من خلال اعتماده على نظرية الاستجابة على الفقرة.

واعتماداً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة فإن الباحثان يوصيان بما يأتي:

- استخدام أسلوب الفقرة المرجعية في أكثر من جولة للتحكيم وإصدار الأحكام فيما يتعلق بتحديد علامات القطع المميزة لمعايير الأداء سواء للرياضيات أو غيرها من المواد الدراسية للصف الثامن أو غيره من الصفوف، حيث يفيد في تحديد مستويات متعددة للأداء، ونظراً لعدم التوافق في التصنيف باختلاف النموذج المستخدم من نماذج نظرية الاستجابة على الفقرة فإنه يفضل استخدام النموذج ثلاثي المعلم في تعبير فقرات الاختبار المستخدم، وبالأخص عندما يكون هناك تباين واضح في معالم التمييز والتخمين للفقرات.
- نظراً لإخفاق نسبة كبيرة من الطلبة في تحقيق مستويات أداء مرضية (عالية) في الرياضيات فإنه لا بد من إعادة النظر في منهاج الرياضيات للصف الثامن الأساسي في الأردن لمواكبة المعايير العالمية، وزيادة الاهتمام بطرق التدريس الحديثة، وتدريب المعلمين عليها للوصول إلى مستويات أداء أفضل من الحالية.

المراجع

حابس، الزبون. (2009). تحديد معايير الأداء في الرياضيات للصف الثامن الأساسي في الأردن: دراسة مقارنة بين النظرية التقليدية والحديثة في القياس. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

الشريم، أحمد. (2003). دراسة مقارنة لنموذج "انجوف" ونموذج "نيدلسكي" في تحديد درجة القطع لاختبار محكي المرجع في الرياضيات. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

بطرق التدريس وتطوير المناهج وتدريب المعلمين للإرتقاء بمستويات تحصيل الطلبة والانتقال بهم من المستويات الدنيا للإتقان إلى المستويات العليا.

ويلاحظ من النتائج اختلاف علامات القطع باختلاف النموذج المستخدم في تعبير الفقرات، ويتفق هذا مع نتائج دراسة بيريتف (Beretvas, 2004) التي أشارت إلى أن استخدام نماذج مختلفة في تعبير الفقرات يؤدي إلى تدريجات مختلفة لصعوبة الفقرات، واختلاف في مواقع علامات القطع. وبمقارنة النموذج احادي المعلم مع النموذج ثلاثي المعلم، يلاحظ أن النموذج الأحادي يعطي تقديراً أدنى لمعيار الأداء في المستوى "الأساسي" وتقديراً أعلى لمعيار الأداء في المستوى المتقدم. وربما يفسر ذلك ارتفاع نسبة الطلبة في المستوى الأساسي وانخفاضها في المستوى المتقدم. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت له دراسة ستون وويزمان ولين (Stone, Weissman and Lane, 2005) بخصوص النموذج الأحادي.

وعندما يتعلق الأمر بالاتساق بين التصنيفين، بينت النتائج ضعف مؤشرات الاتساق خاصة ما يتعلق بقيم كابا؛ إذ تفسر قيم كابا على أنها ضعيفة عندما تقل عن 0.40، ومعقولة إلى جيدة عندما تكون بين 0.40، 0.75، وممتازة عندما تزيد على 0.75 (Landis and Koch, 1977). وهي بذلك تختلف عن نتائج دراسة ستون وويزمان ولين (Stone, Weissman and Lane, 2005) التي أشارت إلى درجة جيدة من الاتساق. وقد يعزى الاختلاف بين نتائج الدراستين إلى اختلاف كل من الصف الدراسي (حادي عشر مقابل ثامن في الدراسة الحالية)، والاختبار المستخدم لتحديد معايير الرياضيات من حيث عدد الفقرات وطبيعتها، وعدد مستويات التصنيف من حيث كونها ثلاثة مستويات مقابل أربعة مستويات في الدراسة الحالية، وعدد جولات التحكيم حيث كان هناك جولة تحكيم واحدة في الدراسة الحالية. ومن المعلوم أن زيادة جولات التحكيم يزيد من تجانس التقديرات ويقلل من الأخطاء المعيارية في التقديرات، وهذا ربما يكون من العوامل التي أثرت سلباً في اتساق تصنيف الطلبة إلى مستويات الأداء في النموذجين.

كما يمكن تفسير عدم التوافق في تصنيف الطلبة بدلالة اختلاف العلاقة بين صعوبة الفقرة b وقيم القدرة θ عند احتمال الاستجابة المحدد في النموذج احادي المعلم عنها في النموذج ثلاثي المعلم. وقد بين سيزك (Cizek, 2006) أنه عندما يكون الاحتمال المحدد للاستجابة الصحيحة 0.67 تكون العلاقة بين θ وصعوبة الفقرة في النموذج الأحادي هي:

$$\theta = b_i + 0.693$$

وفي النموذج الثلاثي هي:

$$\theta = b_i + \ln(2-3c) / 1.7a_i$$

وهذا يكشف عن أن أي زيادة في صعوبة الفقرة يترتب عليها زيادة قيمة θ في النموذج الأحادي المعلم، بينما قد لا يكون

- Green, D.(2003). Interpreting the results of three different standard setting procedures. *Educational Measurement:Issues and Practice*, 22 (1), 22–32.
- Haertel, E. & Lorie, W. (2004). Validating standards-based test score interpretations. *Measurement: Interdisciplinary Research and Perspective*, 2 (2), 61-103.
- Hattie, J. (1985). Methodology review: Assessing unidimensionality of tests and items. *Applied psychological measurement*, 9(2), 139-164.
- Hulin, Ch. L., Drasgow, F., & Parsons, Ch. K. (1983). Item response theory: Application to psychological measurement. Homewood, IL: Dow-Jones Irwin.
- Humphry, M. & MacFadyen, J. (2002). Standard setting: A comparison of case-author and modified borderline-group methods. *Academic Medicine*, 77 (7), 729-732. Retrieved 1st of Septembar,2011 from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12114151>.
- Huynh, H. (1998). On score locations of binary and partial credit items and their applications to item mapping and criterion-referenced interpretations. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 23(19), 35-56.
- Huynh, H., Siskind, T., & Saunders, J. (2005). A Case study of vertically Moderated standard setting for a state science Assessment program. *Applied measurement in education*, 18 (1), 83-98.
- Landis, J. & Koch, G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *BIOMETRICA*, 33, 159-174.
- Lin, J.(2005). The Bookmark standard setting procedure: strengths and weaknesses. *the center for Research in Applied Measurement and Evaluation*. the university of Albetra.
- Linn, R. L. (2003). *Performance standards: Utility for different uses of assessments*. *Education Policy Analysis Archives*, 11(31). Retrieved March 17, 2008, from <http://epaa.asu.edu/epaa/v11n31/>.
- Lopez, A. (2008). *R-Fit Software*, V2.Author.
- Morgan, D. & Michaelides, M. (2005). *Setting cut scores for college placement*. college board, New York.
- National Council of Teachers of Mathematics.(2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: NCTM.
- Nedelsky, L. (1954). Absolute grading standards for objective tests. *Educational and Psychological Measurement*, 14,3-19.
- Norcini, J. (2003). Setting standards on educational tests. *Medical Education*, 37,464-469.
- الشريم، أحمد. (2008). تطوير أسلوب لتحديد درجة القطع يركز على الأهداف ومقارنته مع أسلوب انجوف. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.
- علام، صلاح. (1991). دراسة مقارنة لبعض طرق تحديد مستويات الأداء في الاختبار محكي المرجع. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*, 1, 77-96.
- وزارة التربية والتعليم.(2005). *الإطار العام والنتائج العامة والخاصة*. عمان: إدارة المناهج والكتب المدرسية.
- وزارة التربية والتعليم.(2005). *دليل معايير ومؤشرات الأداء، مبحث الرياضيات للصف الثامن*. عمان: إدارة الامتحانات والاختبارات.
- Beretvas, N. (2004). Comparison of bookmark difficulty locations under different item response models. *Applied Psychological Measurement*, 28(1), 25–47.
- Bishop, A., Hart, K., Lerman, S., & Nunes, T.(1993). *Significant influences on children's learning of mathematics*. *Science and Technology Education, Documents Series No. 47*. Retrieved December,29, 2010 from www.unesco.org/education/pdf/323_47.
- Chang, L. (2000). Judgmental item analysis of the Nedelsky and angoff standard-setting methods. *Applied Measurement in Education*,13,151-165.
- Chinn, R. & Hertz, N. (2002). Alternative approaches to standard setting for licensing and certification examinations. *Applied Measurement in Education*,15,1-14.
- Cizek, G. (2001). *Setting performance standards: Concepts, methods, and perspectives*. Mahwah,NJ: Lawrence Erlbaum.
- Cizek, G. (2006). Standard setting. In S. Downing & T. Haladyna(Eds.). *Handbook of test development* (pp. 155-191). Mahwah,NJ: Lawrence Erlbaum.
- Council of Chief State School Officers. (2001). *State Student Assessment Programs Annual Survey. Data Volume II*. Washington D.C. Author.
- Crane, E. & Winter, P. (2006). *Setting coherent performance standards*. Council of Chief State School Officers.
- Diane, W., Fudala, M., Butter, J., Sidall, V., Feinglass, J., Wade, L., & McGaphie, W. (2005). *Comparing of two standard-setting methods for advanced cardiac life support training*. *Academic Medicine*,80(10), S63-S66. Retrieved 1st of Septembar,2011 from <http://journals.lww.com/academicmedicine/Fulltext/2005/10001>

- Stone, C., Weissman, A., & Lane, S.(2005). The consistency of student proficiency classification. *Educational Assessment*, 10 ,125-146.
- Tatsuoka, K. & Linn, R. (1983). Indices for detecting unusual response patterns: Links between two general approaches and potential applications. *Applied Psychological Measurement*, 7,81-96.
- Wang, N., Wiser, R., & Newman, L.(2001). *Use of the Rasch IRT model in standard setting: An item mapping method*. Paper presented at the Annual Meeting of national Council on Measurement in Education . ERIC NO: ED456156.
- Williams, N., & Schulz, E.(2005, April). *An investigation of response probability (RP) values used in standard setting*. Paper presented at the annual meeting of the National Council on Measurement in Education, Montréal, Canada.
- Plake, B., Impara, j., Buckendahl, C.,& Ferdous, A.(2005). *Setting multiple performance standards using the yes/no method: an alternative item mapping procedure*. Paper presented at the 2005 annual meeting of the national council on measurement in education.
- Schagen, I. & Bradshaw, J.(2003). *Modeling item difficulty for bookmark standard setting*. Paper presented at the British Educational Research Association Annual Conference, Heriot-Watt University, Edinburgh, 11-13 September 2003
- Shepard, L.(1984). *Standards for placement and certification*. In Anderson, B. & Helmick, J. (Eds). *On educational testing* . San Francisco : Jossey – Bass publishers.
- Stephensons, A., Elmore, P. & Evans, J.(2000). Standard- setting techniques: An application for counseling programs. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 32, 229-245.

أثر التعلم الذاتي في توظيف مهارات التحوار الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن لدى طلبة معلم الصف بجامعة تشرين

سهى حسامو و فواز العبدالله*

تاريخ قبوله 2011/12/27

تاريخ تسلم البحث 2011/8/1

The effect of self- Learning on Tishreen University Classroom Teacher Student Employment of Synchronous and Asynchronous E-Voice Chatting Skills

Soha Hosamo and Fawaz Al-Abdullah, Faculty of Education, Damascus University.

Abstract: The study aimed at measuring The effect of self- Learning on Tishreen University Classroom Teacher Student Employment of Synchronous and Asynchronous E-Voice Chatting Skills. The sample consisted of (22) students/ teachers from third year class room teachers in second faculty of Education at Tishreen University, And the instruments study were an achievement test , a performance test and an observational checklist. The training program was built as Models based self learning(The First was: Synchronous E-Voice Chatting and The Second was Asynchronous E-Voice Chatting). The results :There was significant statistical difference between the mean scores of students/ teachers in the pre- Achievement test and their means scores in the post- Achievement test in skills of E- voice chatting Synchronous and Asynchronous, There was significant statistical difference between the mean scores of students/ teachers in the pre- Performance test and their means scores in the post- Performance test in skills of E- voice chatting Synchronous and Asynchronous together and each one, There was significant statistical difference between males mean scores and females means scores in the post- Achievement test in skills of E- voice chatting Synchronous and Asynchronous in favour of females, There was no significant statistical difference between males mean scores and females means scores in the post- Performance test in skills of E- voice chatting Synchronous and Asynchronous. There was no significant statistical difference due to secondary certificate in the post- Achievement, and in the post- Performance test in skills of E- voice chatting Synchronous and Asynchronous. (Keywords: self-learning, skills, e-voice chatting synchronous and asynchronous).

ملخص: هدفت هذه الدراسة إلى: قياس أثر التعلم الذاتي في توظيف مهارات التحوار الإلكتروني الصوتي المتزامن وغير المتزامن، وتكونت عينة الدراسة من (22) طالباً وطالبة من طلبة السنة الثالثة/ معلم الصف في كلية التربية الثانية بجامعة تشرين، وتكونت أدوات الدراسة من اختبار تحصيلي معرفي قبلي/ بعدي واختبار أدائي وتم رصد الاختبار الأدائي من خلال بطاقتي ملاحظة كما تم بناء البرنامج التدريبي في صورة موديوالات تعليمية قائمة على التعلم الذاتي (الموديول الأول خاص: بالتحوار الإلكتروني الصوتي المتزامن والثاني خاص: بالتحوار الإلكتروني الصوتي غير المتزامن). وجاءت النتائج كالآتي: وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للجانب المعرفي لمهارات التحوار الإلكتروني الصوتي المتزامن وغير المتزامن، وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقتي ملاحظة الأداء العملي لمهارات التحوار الإلكتروني الصوتي المتزامن وغير المتزامن مجتمعة وكلاً على حده، وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة الذكور والإناث لصالح الإناث في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، عدم وجود فروق بين متوسطي درجات الطلبة الذكور والإناث في التطبيق البعدي لبطاقتي ملاحظة الأداء العملي، عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة تبعاً لمتغير الشهادة الثانوية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، ولبطاقتي ملاحظة الأداء العملي. (الكلمات المفتاحية: التعلم الذاتي، المهارة، التحوار الإلكتروني الصوتي المتزامن وغير المتزامن).

المصادر الأصلية للمعلومات وتوظيفها في حل المشكلات الحياتية". (السيد وعميرة، 2001، ص.151) ويؤكد ديرين وديفيد Deryn. David ضرورة اعتماد تكنولوجيا المعلومات داخل الفصل الدراسي والمدرسة بما توفره هذه التكنولوجيا من وقت وجهد في الحصول على المعلومات وحاجات المعلمين للتدريب عليها وانعكاس تأثيرها على معدلات تعلم الطلبة. (Deryn, 1995, p.118).

وقد شرعت وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية منذ عام (2005) بتطبيق أساليب التعلم الحديثة، حيث وضعت الوزارة بالتنسيق مع الأمانة السورية للتنمية، أول مشروع تجريبي لها على صعيد دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالتعليم، وبدأ القطاع الأكاديمي يولي دمج التكنولوجيا بالعملية التعليمية اهتماماً خاصاً من خلال التعليم العام والعالي، إذ بدأ التدريب الإلكتروني على

مقدمة: يشهد المجتمع العالمي تغيراً سريعاً في جميع المجالات، وتعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أبرز مظاهر هذا التغير، حيث أصبحت المعلومات سمة هذا العصر، ومن أجلها تطورت قنوات الاتصال المختلفة، وبما أن التربية ليست بمعزل عن هذه التطورات فقد بدأت تتغير في فلسفتها وأهدافها ومنهجها، لتساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إحداث التغير اللازم في المناهج الدراسية ونظم التعليم من حيث الكم والكيف بتوفير الوقت اللازم وتحسين جودة التخطيط وعملية اتخاذ القرار. "ففي هذا العصر لم يعد هدف التربية هو تحصيل المعرفة في حد ذاتها، بل أضحي كسب مهارات التعلم الذاتي والقدرة على الوصول إلى

* كلية التربية، جامعة دمشق، دمشق، سوريا.

© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك، اربد، الأردن.

لتطوير مهارات التحوار الالكتروني الصوتي المتزامن وغير المتزامن لدى الطلبة/ المعلمين في كلية التربية بجامعة تشرين.

مشكلة الدراسة

بعد ظهور شبكة الإنترنت واستخدامها في المجال التربوي والتعليمي، تطور شكل هذا الاستخدام وأسلوبه من الاستخدام العام في مهام البحث عن المعلومات والترفيه والاتصال بالآخرين إلى التحول والتركيز على بيئات تعليمية قائمة بمجملها على الخط المباشر ليس فقط بالاستناد إلى المصادر والمراجع والمكتبات الرقمية، ولكن تعدى ذلك لظهور ما يسمى بتنظيم المقررات والدروس على الخط المباشر. (محمد، 2005، ص.29)

وعند قيام الباحثة بالتدريس في كلية التربية تبين وجود قصور في الأداء لاستخدامات وتوظيف مهارات التحوار الالكتروني لدى الطلبة/ المعلمين، لذلك فقد قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية للوقوف على جوانب الموضوع على عينة من طلبة السنة الثالثة معلم الصف في كلية التربية الثانية بجامعة تشرين. وأظهرت النتائج عدم استخدام التحوار الالكتروني الصوتي المتزامن أو غير المتزامن في العملية التعليمية، وأن الكثير من الطلبة لديهم الرغبة في تعلم مهارات التحوار الالكتروني والتواصل مع المدرسين والزلاء من خلال أدوات الاتصال المتزامن أو غير المتزامن، وأن أبرز الأسباب التي تحول دون استخدام مهارات التحوار عدم الدراية بتلك المهارات من جهة وعدم الإلمام بكيفية توظيفها في العملية التعليمية من جهة أخرى.

ومما يؤكد الحاجة لإجراء هذه الدراسة توصيات عدد من الدراسات بضرورة استخدام خدمات الإنترنت في التعليم، حيث أوصت دراسات كل من (Witmer, 1996) (البيسوني والشرقاوي، 2008) بإجراء بحوث في مجالي شبكات المعلومات وقواعد البيانات تستهدف تصميم برامج تعليم وتدريب لتنمية مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة لمواكبة التطور السريع، كما أشارت بضرورة تدريب المعلمين على كيفية استخدام خدمات شبكة الإنترنت من خلال عقد الدورات التدريبية، وأوضح تقرير بيكر وزملائه (Baker, W and Other, 1997) أنه على الرغم من توفر الأجهزة والتقنيات اللازمة فنادرًا ما تستخدم الانترنت في البحث التربوي، وأوصى بضرورة تدريب المعلمين والباحثين على الاستخدامات التعليمية والبحثية للإنترنت وتعلم مهارات الاتصال المرتبطة بها واستخدامها في صورة تطبيقات بحثية متنوعة. كما يذكر (منصور ومسعود، 1999، ص.140) "أنه على الرغم من الإمكانات المتاحة والخدمات العديدة التي تقدمها قنوات الاتصال عبر شبكة الانترنت إلا أننا لا نستفيد منها في المجال التعليمي بقدر الإمكان، وقد يرجع هذا إلى نقص الإمكانات وعدم التمكن من مهارات الاتصال التي تنفذ خلالها وتوظيفها في العملية التعليمية." من خلال ما سبق رغبت الباحثة في تقديم مهارات الاتصال الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن للطلبة المعلمين من خلال برنامج تدريبي قائم على التعلم الذاتي، انسجاماً مع توصيات المؤتمر الثاني لوزراء التربية والتعليم العرب: "بتأكيد أهمية العناية

مناهج الرخصة الدولية لقيادة الحاسب (ICDL) الذي أصبح مطالباً به ومطبقاً في الجامعات السورية. كما كانت الجامعة الافتراضية السورية السباقة في اعتماد التعليم الافتراضي في الشرق الأوسط، بقرار من وزارة التعليم العالي السورية، والتي تهدف إلى توفير التعليم من مستوى عالمي للطلبة في بلدنهم، ليشمل كافة القطاعات المهنية المتوفرة حالياً. (صيام، 2010، ص.4)

وقد تطورت المقررات على الويب من ناحية التصميم وتبني النظريات التربوية المختلفة من سلوكية ومعرفية وبنائية، وظهر أهمية الاتصال المتبادل بين المعلم والطلبة، وبين الطلبة والطلبة، فيما فتح مجالاً لظهور المجتمعات الافتراضية كنوع من أنواع التفاعل والتواصل بين الأفراد المتعلمين داخل نظم التعليم على الخط المباشر، حيث قسمت أنماط الاتصال والتفاعل بين المعلم والطلبة وبين بعضهم البعض إلى نوعين أساسيين الأول: التفاعل القائم على الاتصال المتزامن ويقصد به التفاعل والتعاون بين الأفراد في ذات الوقت ويطلق عليه خدمة (ذات الوقت- واختلاف المكان) ومن أمثلته غرف الحوار المباشر، سواء كانت النصية أو الصوتية أو المرئية، ومؤتمرات الفيديو ومؤتمرات الصوت، والرسائل الفورية، واللوحات البيضاء، والمشاركات في التطبيقات، والتعلم القائم على الاتصال غير المتزامن خدمة (اختلاف الوقت- اختلاف المكان) ومن الأمثلة عليه لوحات الإعلانات، البريد الالكتروني النصي، والصوتي، القوائم البريدية، ملفات الفيديو المسجلة، وثائق مكتوبة، قواعد البيانات. (<http://www.centeronline.org>) وهناك الكثير من الدراسات التي أكدت نتائجها أهمية وفعالية الاتصالات المتزامنة وغير المتزامنة في العملية التعليمية منها دراسة: (David, Curtis, 2001) (Carboni, L, W, 2003) (Diana, Rebecca, 2004) (محمد، 2005) كما تعد الموديولات (Modules) من وسائل التعليم المهمة التي تقوم على التعلم الذاتي، والتي نالت اهتماماً كبيراً في المجال التربوي، بعدما أكدت الكثير من الدراسات والبحوث السابقة أهميتها، والحث على استخدامها، إذ إنها تسمح للمتعلم بالدراسة حسب قدرته وسرعته الذاتية، كوحدة تعلم صغيرة ضمن وحدة تعلم أكبر، يتضمنها البرنامج الذي يحتوي على أهداف محددة ومباشرة، وتقوم بتوجيه المتعلم من خلال الإرشادات التي تتضمنها إلى مجالات النشاط المختلفة، مما يتيح للمتعلم اختيار ما يناسبه منها، وتمكنه من الاستيعاب في وقت قصير مما يزيد دافعيته للتعلم، والتمكن من تحقيق الأهداف بما تشمله من أنشطة متعددة ووسائل تعليمية متنوعة ونماذج لإجابات الأسئلة، وتدرجات متنوعة، مما يجد فيه المتعلم تعزيزاً فورياً لتعلمه وتفاعله مع الموديول، حيث أثبتت الكثير من الدراسات فاعليتها في تنمية المهارات النظرية والعملية، كدراسة (رزق، 2001) (الجندي، 2005) (ساري، 2005) (الغامدي، 2008) (عمار، 2007) (محمد وحسن، 2008) (محمد وآخرون، 2010) وعلى هذا فقد رغبت الباحثة في تقديم موديولات تدريبية قائمة على التعلم الذاتي،

7- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة الذين يحملون الشهادة الثانوية الفرع العلمي والطلبة الذين يحملون الشهادة الثانوية الفرع الأدبي في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي.

8- لا يوجد فرق بين متوسطي درجات الطلبة الذين يحملون الشهادة الثانوية الفرع العلمي والطلبة الذين يحملون الشهادة الثانوية الفرع الأدبي في التطبيق البعدي لبطاقات ملاحظة الأداء العملي.

مصطلحات الدراسة والتعريفات الإجرائية:

- التعلم الذاتي: "هو الأسلوب الذي يقوم فيه الفرد نفسه بالمواقف التعليمية المختلفة لاكتساب المعلومات والمهارات، بحيث ينتقل محور الاهتمام من المعلم إلى المتعلم، فالمتعلم هو الذي يقرر متى وأين ينتهي، وأي الوسائل والبدائل يختار، ومن ثم يصبح هو المسؤول عن تعلمه وعن صناعة تقدمه الثقافي والمعرفي، وعن النتائج والقرارات التي يتخذها". (زيتون والعبدة، 2008، ص. 29) ويعرف إجرائياً: بتهيئة مواقف تعليمية للمتعلم مصممة في صورة موديولات تعليمية، لها أهداف سلوكية محددة، ويوجه المتعلم خلال هذه المواقف لتحقيق تلك الأهداف، حسب سرعته الذاتية، وإمكاناته، معتمداً على نفسه في تحقيق هذه الأهداف وتقويم نواتج تعلمه. - المهارة: "تعني السهولة والدقة والسرعة المستخدمة في تنفيذ أداء عقلي أو بدني ويتم تنميته من خلال الممارسة". (صالح، 1992، ص. 230) وتعرف إجرائياً بقدرة الطالب/ المعلم على تحصيل وأداء مهارات التحاور الإلكتروني الصوتي المتزامن ومهارات التحاور الإلكتروني الصوتي غير المتزامن بعد دراسة الموديولات التعليمية المقترحة.

- التوظيف: استخدام طلبة معلم الصف مهارات التحاور الإلكتروني الصوتي بفعالية بهدف تحسين عمليات التعليم والتعلم، والذي تم قياسه من خلال الاختبار التحصيلي وبطاقات الملاحظة.

- الموديول التعليمي: وحدة تدريبية مصغرة تتضمن مجموعة من الأهداف المراد تحقيقها، والمحتوى الذي يُدرس والخبرات التعليمية والأنشطة ووسائل التقويم قبل وبعد دراسة الوحدة، يسير في دراستها المتعلم حسب قدرته وسرعته وتحت إشراف وتوجيه المعلم.

- التحاور الإلكتروني الصوتي المتزامن: نوع من المحادثة التي تبنى على بيئة الويب، حيث يلتقي المرسل والمستقبل في نفس الوقت عبر الويب يتناقشون فيما يخصهم، عن طريق استخدام السماعات والميكروفون عبر غرف الدردشة أو مؤتمرات الصوت أو مؤتمرات الفيديو، وتقتصر الدراسة الحالية على غرف الدردشة.

بالتعلم الذاتي وإجادة أساليبه وتقنياته" (المؤتمر الثاني لوزراء التربية والتعليم العرب، 2000، ص. 67) وتتمثل مشكلة الدراسة في السؤال الآتي: ما أثر التعلم الذاتي في توظيف مهارات التحاور الصوتي الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن لدى طلبة معلم الصف/ في كلية التربية الثانية بجامعة تشرين؟

أهمية الدراسة: تكمن أهمية الدراسة في:

1- تقديم برنامج قائم على التعلم الذاتي، لتدريب الطلبة/ المعلمين على مهارات التحاور الإلكتروني الصوتي المتزامن وغير المتزامن.

2- الانسجام مع توصيات المؤتمرات والندوات التي اهتمت بتطوير التعليم، وأكدت على أهمية التعلم الذاتي وأهمية توظيف المستحدثات التقنية، بهدف تحقيق تعليم أفضل على جميع المستويات والمراحل.

3- تشجيع الباحثين لإجراء دراسات جديدة تتناول جوانب ومهارات أخرى في هذا الموضوع الهام.

أهداف الدراسة: هدفت هذه الدراسة إلى:

1- قياس أثر التعلم الذاتي المعد على شكل (مويولات تعليمية) في توظيف مهارات التحاور الإلكتروني الصوتي المتزامن وغير المتزامن.

2- دراسة أثر متغير الجنس على تحصيل الطلبة/ المعلمين، وعلى أدائهم.

3- دراسة أثر متغير الشهادة الثانوية على تحصيل الطلبة/ المعلمين، وعلى أدائهم.

فرضيات الدراسة: تم اختبار فرضيات الدراسة عند مستوى دلالة (0.05)

1- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة في التطبيقين القبلي والبعدي في الاختبار التحصيلي للجانب المعرفي لمهارات التحاور الإلكتروني الصوتي المتزامن وغير المتزامن.

2- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقات ملاحظة الأداء العملي لمهارات التحاور الإلكتروني الصوتي المتزامن وغير المتزامن.

3- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات التحاور الإلكتروني الصوتي المتزامن.

4- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات التحاور الإلكتروني الصوتي غير المتزامن .

5- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة الذكور والإناث في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي.

6- لا يوجد فرق بين متوسطي درجات الطلبة الذكور والطلبة الإناث في التطبيق البعدي لبطاقات ملاحظة الأداء العملي.

على التعلم الذاتي المقترح، ثم التطبيق البعدي للأدوات، ثم قياس التغيير الحادث في التحصيل والأداء.

إجراءات الدراسة:

تتلخص إجراءات الدراسة الحالية بالمراحل الآتية:

- 1- الاطلاع على الأدب التربوي، وبعض الدراسات السابقة العربية والأجنبية التي لها علاقة بمتغيرات الدراسة الحالية.
- 2- تصميم موديلات البرنامج التدريبي المقترح لطلبة معلم الصف: تم إعداد برنامج البريد الإلكتروني الصوتي والمحادثاة الإلكترونية الصوتية القائمين على التعلم الذاتي في صورة موديلات تعليمية.

وتم اختيار (نموذج عبد اللطيف الجزار، 2002) للتصميم التعليمي لتصميم هذه الموديلات بعد مراجعة العديد من نماذج التصميم التعليمي (شمى واسماعيل، 2008، ص. 96)، إذ يرى هذا النموذج أن النظام يشتمل على أربع مراحل رئيسية هي:

1-1 المرحلة الأولى: مرحلة الدراسة والتحليل، وتضمنت الخطوات الآتية: تحديد خصائص الطلبة/ المعلمين، تحديد الأهداف العامة للموديلات، دراسة الواقع والمصادر التعليمية.

2-1 المرحلة الثانية: مرحلة التصميم، وتضمنت الخطوات الآتية:

- تحديد وصياغة الأهداف التعليمية للموديلات التدريبية وتحليلها وترتيبها.
- تحديد عناصر المحتوى التعليمي للموديلات التدريبية التي تعد من أهم وأدق مراحل تصميم البرنامج إذ لا بد أن يتأثر المحتوى بالأهداف الموضوعية للبرنامج وقد روعي عند اختيار عناصر المحتوى الآتي: (ارتباط المحتوى بالمهارات التي سيتم توظيفها لدى الطلبة/ المعلمين، استناده إلى أهداف واضحة ومحددة، تزويد كل موديل بمجموعة من المراجع والقراءات وعناوين مواقع الانترنت بهدف الاستزادة أو التعمق، تواجد الأنشطة والاختبارات الذاتية المصاحبة للموديلات التعليمية).
- بناء الاختيارات، حيث اشتملت أدوات القياس (اختبار تحصيلي، اختبار أدائي تم رصده من خلال بطاقات الملاحظة).

- اختيار الخبرات التعليمية وطريقة تجميع المتعلمين.
- اختيار الوسائط والمواد التعليمية، تصميم الأحداث التعليمية وعناصر عملية التعلم، وضع استراتيجية التعليم.

2-3 المرحلة الثالثة: مرحلة الإنتاج وتم فيها: الحصول على الوسائط والمواد التعليمية التي تم تحديدها واختيارها في مرحلة التصميم من خلال أسلوبيين:

- توفير ما هو موجود وصالح من الوسائط التعليمية.

- التحوار الإلكتروني الصوتي غير المتزامن: نوع من المحادثة المبنية على أدوات الاتصال اللا متزامنة كقناة وصل للتفاعل المؤجل بين المرسل والمستقبل، أي تفاعل صوتي عبر الويب على فترات مختلفة بين المرسل والمستقبل، فهي لا تتطلب أن يكون المرسل والمستقبل في وقت واحد، ومنها لوحات النقاش، المنتديات، البريد الإلكتروني الصوتي، وسيتم الاقتصار في هذه الدراسة على البريد الإلكتروني الصوتي.

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على تعرف أثر التعلم الذاتي في توظيف مهارات التحوار الإلكتروني الصوتي المتزامن وغير المتزامن لدى طلبة السنة الثالثة معلم الصف. واقتصر التعلم الذاتي على الموديلات التعليمية. كما اقتصر التحوار الإلكتروني الصوتي المتزامن على غرف المحادثة فقط.

الحدود الزمانية والمكانية: الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2010/2011، في كلية التربية الثانية بجامعة تشرين.

مجتمع الدراسة وعينتها:

شمل مجتمع الدراسة جميع طلبة السنة الثالثة/ معلم الصف في كلية التربية الثانية بجامعة تشرين للعام الدراسي 2010-2011، ومنهم تم اختيار عينة قصدية، (إذ تم تحديد شرط أن يكون أفراد العينة لديهم مهارات حاسوبية) ومنها تم اختيار عينة عشوائية للدراسة الحالية والجدول الآتي يوضح أعداد الطلبة في مجتمع الدراسة وعينتها.

جدول (1): مجتمع الدراسة وعينتها لطلبة السنة الثالثة/ معلم الصف في كلية التربية الثانية بجامعة تشرين

مجتمع الدراسة	الطلبة الذين يملكون مهارات حاسوبية	عينة الدراسة
الذكور	35	22
الإناث	220	138
الأدبي	123	55
العلمي	132	105
المجموع	255	160
		25 ¹

منهج الدراسة:

اعتمدت الباحثة المنهج شبه التجريبي في تقديم موديلات البرنامج التدريبي، إذ تم اعتماد التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة، الذي يقوم على تطبيق أدوات الدراسة تطبيقاً قسرياً، ثم المعالجة التجريبية التي تتمثل في استخدام البرنامج التدريبي القائم

¹ في نهاية التجربة تم استبعاد (3) طلاب وذلك بسبب التغيب عن أحد الاختبارات وبذلك أصبحت عينة الدراسة مكونة من (22) طالباً وطالبة.

اختبارات ذاتية مرحلية تساعده في الانتقال من جزء إلى آخر، واختبار نهائي يساعده في الحكم على مدى تحقيق الأهداف.

2-3- المرحلة الرابعة: مرحلة التقويم، وتضمنت الخطوات الآتية:

التجريب المصغر: على عينة استطلاعية، وذلك لمعرفة مدى مناسبة البرنامج لمجموعة الدراسة، واكتشاف أي خطأ في البرنامج، وتعديل البرنامج للوصول إلى شكله النهائي، والتأكد من ثبات أدوات الدراسة/ التجريب الموسع: وذلك بتطبيق البرنامج على العينة الأساسية من طلبة السنة الثالثة/ معلم الصف في كلية التربية الثانية بجامعة تشرين، وذلك على النحو الآتي: (اختبار عينة الدراسة الأساسية، التطبيق القبلي لأدوات الدراسة، تطبيق البرنامج (الموديولات) على المجموعة الأساسية للدراسة، التطبيق البعدي لأدوات الدراسة).

3- إعداد أدوات القياس والتحقق من صلاحيتها: قامت الباحثة في هذه الخطوة بتصميم الاختبارات وأدوات القياس المناسبة لأهداف التصميم التعليمي، وذلك لتقويم البرنامج وقياس مدى تحقيق الأهداف التي تشير بدورها إلى مدى فاعلية البرنامج.

3-1- إعداد الاختبار التحصيلي القبلي/ البعدي: مَرَّت عملية الاختبار التحصيلي الخاص بالدراسة بالخطوات الآتية:

- تحديد الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار إلى الحصول على مقياس ثابت، وصادق يقيس تحصيل عينة من طلبة معلم الصف بكلية التربية بجامعة تشرين/ لمهارات التحوار الإلكتروني الصوتي المتزامن وغير المتزامن.
- تحديد وصياغة مفردات الاختبار: لقد روعي عند تحديد وصياغة مفردات الاختبار تنوع الأسئلة الموجودة في الاختبار.

إن جاء الاختبار في جزأين، الجزء الأول خاص بمهارات التحوار الإلكتروني الصوتي غير المتزامن، يحوي على (9) أسئلة، في قسمين (القسم الأول: أسئلة من نوع الصواب والخطأ، وعدد الأسئلة فيه (4)، والقسم الثاني: أسئلة من نوع اختيار من متعدد، وعدد الأسئلة فيه (5)).

أما الجزء الثاني فهو خاص بمهارات التحوار الصوتي المتزامن، يحوي على (15) سؤالاً، في قسمين (القسم الأول: أسئلة من نوع الصواب والخطأ، وعدد الأسئلة فيه (8)، والقسم الثاني: أسئلة من نوع اختيار من متعدد، وعدد الأسئلة فيه (7)).

ليكون الاختبار في شكله النهائي مكوناً من (24) سؤالاً، (12) منها من نوع الصواب والخطأ، و(12) من نوع الاختيار من متعدد، انظر ملحق(2).

- وضع تعليمات الاختبار: عقب صياغة مفردات الاختبار قامت الباحثة بصياغة تعليمات الاختبار، وقد روعي في صياغتها الآتي:

(أن يحدد الهدف من الاختبار، أن تكون التعليمات سهلة وواضحة ومباشرة، أن يقرأ المتعلم كل سؤال بعناية ودقة قبل الإجابة عنه، ألا يبدأ المتعلم الإجابة عن الاختبار قبل أن يؤذن له بذلك).

- الدرجة العظمى للاختبار بكامله: (24) درجة.

• الحصول على وسائط جديدة من خلال (الإنتاج أو الشراء أو الاستعارة) تناسب المحتوى العلمي وتحقيق الأهداف.

وبانتهاء هذه الخطوة أصبح البرنامج التدريبي يتكون من موديولين

- الموديول الأول: البريد الإلكتروني الصوتي.
 - الموديول الثاني: التحوار الإلكتروني الصوتي.
- وقد سبق هذه الموديولات ما يسمى بدليل الطالب لدراسة البرنامج التدريبي، ويحوي (مقدمة تعرف الطالب بموديولات البرنامج التدريبي وتعريف للموديولات، مكونات الموديولات، تعليمات دراسة الموديول، لوحة مسارية تبين خطوات دراسة الموديولات)
- وتضمن كل موديول من موديولات الدراسة الآتي:
- العنوان: ويتضمن عنواناً واضحاً ومحدداً يعكس فكرة الموديول الأساسية، كما يوضح فيه العناصر الرئيسة للموديول.
 - المقدمة: تعطي فكرة موجزة عن محتوى الموديول وموضوعه، وأهمية دراسته بشكل عام.
 - الأهداف: وهي الأهداف التي يتوقع بإنجازها امتلاك الطالب/ المعلم المهارات المتضمنة في الموديول من معارف ومهارات بعد دراسة الموديول، وروعي صياغة الأهداف بعبارة إجرائية واضحة تحدد مستوى الأداء الذي يفترض أن يصل إليه ويحققه المتدرب.
 - المحتوى: يمثل هذا المكون خبرات التعلم والأنشطة التي تساعد الدارس على تحقيق الأهداف التعليمية للموديول.
 - الأنشطة التعليمية: تهدف إلى تمكين الدارس من متابعة عمليات التعلم للمحتوى العلمي للموديول.
 - الوسائط التعليمية المصاحبة: وهي عبارة عن مواد تكنولوجيا التعليم التي تتناول المحتوى التعليمي للموديول بأكثر من أسلوب (بدائل التعلم) مثل مطبوع البرنامج التدريبي، شرائح power point، عناوين مواقع الويب المرتبطة بالمحتوى، طرح التساؤلات والاستفسارات من خلال تبادل الرسائل البريدية بين الباحثة والمتدربين.
 - القراءات والمراجع الإثرائية: تأكيداً لمبدأ التعلم الذاتي الذي يتيح للمتدرب قدراً من الحرية في البحث عن المعلومات والاستفادة منها بقدر ما تسمح قدرته، فقد تضمن الموديول قائمة بالمصادر ذات الصلة بالموضوع.
 - الاختبارات (أدوات التقويم): تهدف إلى تمكين المتدرب من المعارف والمهارات المتضمنة في الموديول قلياً ومرحلياً وبعدياً، حيث اشتمل كل موديول على اختبار قبلي يحدد مستوى المتدرب قبل دراسة الموديول، واشتمل على

تعديل بعض النقاط وإعدادها في شكلها النهائي في ضوء آراء وملاحظات السادة المحكمين، ليكون لدينا بطاقتي ملاحظة الأولى خاصة بالتحاور الإلكتروني المتزامن، وعدد بنود هذه البطاقة (7)، يعبر كل بند عن أداء مهاري واحد، والثانية خاصة بالتحاور الإلكتروني المتزامن، وعدد بنود هذه البطاقة (10)، يعبر كل بند عن أداء مهاري واحد.

• الاختبار الأدائي: يحوي الاختبار الأدائي على جزأين، يحوي الجزء الأول (7) أسئلة، والجزء الثاني يحوي (10) أسئلة المطلوب من المتدرب تنفيذها أدائياً، وتم رصد هذا الاختبار من خلال بطاقتي ملاحظة الاختبار الأدائي التي سبق ذكرها، والتي تم حساب ثباتها كالآتي:

• حساب الثبات لبطاقات الملاحظة: بعد إعداد بطاقات الملاحظة وعرضها مع الاختبار الأدائي على السادة المحكمين لبيان صدق المحتوى، وإجراء التعديلات المناسبة تم حساب الثبات لبطاقة الملاحظة حيث: اختارت الباحثة ثلاثة من طلبة التجربة الاستطلاعية، وذلك في بداية العام الدراسي 2010/2011 بطريقة عشوائية من الطلبة الذين لم يدخلوا في عينة الدراسة، وشرحت لهم مضمون البرنامج التعليمي ومضمون كل بطاقة والغاية منها، ثم تم حساب الثبات في بطاقات الملاحظة بأسلوب تعدد الملاحظين على أداء الطالب الواحد، حيث يقوم ملاحظان كل منهما مستقل عن الآخر بملاحظة الطالب أثناء أدائه لخطوات كل مهارة، ثم يحسب عدد مرات الاتفاق وعدد مرات الاختلاف، وقد استعانت الباحثة بأحد الزملاء المتخصصين في المجال، وقامت بتدريبه على استخدام بطاقة الملاحظة، وتعريفه بمحتواها ليعمل معها كملاحظ أول، وكانت الباحثة نفسها الملاحظ الثاني، وتم حساب نسبة اتفاق الملاحظين على أداء كل طالب على حدة، باستخدام معامل كوبر coper لحساب مرات الاتفاق والاختلاف. (أبو علام، 2005، ص.478) والذي بلغ (87.50) للبطاقة الأولى، و(83.33) للبطاقة الثانية، مما يعني أن بطاقات الملاحظة ثابتة إلى حد كبير، وفي ضوء الإجراءات السابقة تم التوصل إلى الصورة النهائية لبطاقات الملاحظة، وأصبحت صالحة للتطبيق على طلبة المجموعة التجريبية، تم تجريب البرنامج استطلاعياً على ثلاثة من طلبة السنة الثالثة (من عينة التجربة الاستطلاعية) وذلك لمعرفة مدى مناسبة البرنامج لمجموعة الدراسة، واكتشاف أي خطأ في البرنامج، وتعديل البرنامج للوصول إلى شكله النهائي، وتبين عدم وجود أخطاء في البرنامج وأنه صالح للتطبيق.²

• وضع نماذج الإجابة: قامت الباحثة بوضع الإجابة، وتصحيح مفردات الاختبار، وذلك لضمان موضوعية التصحيح سواء من قبل الباحثة أو من قبل من يوكل إليهم التصحيح.

• تقنين الاختبار: تم عرض الاختبار على مجموعة من السادة المحكمين، وقامت الباحثة بتعديل بعض المفردات وفق مقترحات السادة المحكمين، ثم تم حساب معامل ثبات بيرسون إن تم توزيع الاختبار على (11) طالباً وطالبة من طلبة السنة الثالثة/معلم صف، وتم اختيار الطلبة من الذين لم يدخلوا في عينة الدراسة، وقامت الباحثة بتوزيع الاختبار نفسه على نفس الطلبة للمرة الثانية بعد 15 يوماً، وقد بلغ معامل الثبات (0,79)، مما يعني أن الاختبار ثابت ويمكن تطبيقه. أما فيما يتعلق بمعامل الصعوبة فقد تراوحت بين (0,31، 0,67)، مما يدل على أن مفردات الاختبار ذات صعوبة وسهولة مناسبة.

كما قامت الباحثة بحساب الزمن الذي استغرقه أول طالب أنهى الإجابة عن الاختبار والذي استغرق (30) دقيقة والزمن الذي استغرقه آخر طالب أنهى الإجابة عن الاختبار والذي استغرق (36) دقيقة، وتم حساب متوسط الزمن بعد إضافة دقيقتين لقراءة تعليمات الاختبار كالآتي: زمن الاختبار = $(2/2 + 36 + 30) = 34$ دقيقة. وفي ضوء الإجراءات السابقة تم التوصل للصورة النهائية للاختبار التحصيلي، وأصبح صالحاً للتطبيق على طلبة المجموعة التجريبية.

1-3- إعداد بطاقة الملاحظة: تم إعداد بطاقات ملاحظة الأداء المهاري الخاص بالتحاور الإلكتروني في ضوء الأهداف والمحتوى التعليمي للموديولات، ومرت عملية إعداد البطاقات بعدد من الخطوات:

• تحديد الهدف من البطاقات: تهدف بطاقات الملاحظة في الدراسة الحالية لملاحظة الجانب الأدائي لمهارات التحاور الإلكتروني الصوتي المتزامن وغير المتزامن لدى طلبة السنة الثالثة/معلم الصف، حيث تساعد بطاقات الملاحظة على تحديد مستوى أداء الطلبة وتحديد جوانب القوة والضعف في الأداء، في ضوء الأهداف العامة للدراسة، قامت الباحثة بإعداد بطاقتي ملاحظة لملاحظة أداء الطلبة المهاري في التحاور الإلكتروني كأداة قياس لمعرفة الأداء الخاطئ في أداءات الطلبة، وتعد هذه الأداة مكملة للأداة الأولى (الاختبار التحصيلي السابق).

• تقديرات البطاقات: تتكون كل بطاقة ملاحظة من خانتين، (الأولى: أداءات مطلوب من الطالب القيام بها، والثانية: لأسلوب الأداء وقد وضعت له تقديران هما على التوالي: يؤدي المهارة -لا يؤدي المهارة، حيث يتم الحكم على أداء الطلبة، ووضع التقدير المناسب لهم.

• عرض بطاقات الملاحظة على السادة المحكمين: بعد انتهاء الباحثة من إعداد بطاقتي الملاحظة في صورتها الأولى، ولقياس الصدق في بطاقات الملاحظة قامت الباحثة بما يلي: عرض البطاقات على السادة المحكمين لاستطلاع آرائهم، إذ تم

² تم وضع جزء من البرنامج التدريبي، والاختبار المعرفي والأدائي وبطاقات الملاحظة في نهاية الدراسة، وللحصول على البرنامج والاختبارات كاملة يرجى إرسال رسالة إلى البريد الإلكتروني: sam_shames@yahoo.com لإرسالها كاملة.

4- إجراءات تنفيذ التجربة الأساسية للدراسة: بعد الانتهاء من إعداد البرنامج التدريبي المقترح وإجازته من قبل المحكمين وتجريبه استطلاعياً، وكذلك أدوات القياس المستخدمة في هذه الدراسة، والتأكد من صدقها وثباتها والحصول على موافقة الجهات المعنية لإجراء التجربة تم تنفيذ التجربة الأساسية للدراسة على النحو الآتي:

- اختيار عينة الدراسة: حيث تكونت عينة الدراسة من (22) طالباً وطالبة من طلبة السنة الثالثة معلم الصف في كلية التربية الثانية بجامعة تشرين للعام الدراسي 2010/2011.
- طبع الموديولات والاختبار والتحصيلي والاختبار الأدائي وبطاقات الملاحظة.
- التأكد من سلامة أجهزة الحاسوب في مكان التدريب.
- إتمام ما ينقص من الوسائط والبرمجيات اللازمة لتطبيق الدراسة.
- الاجتماع بعينة الدراسة، حيث تم شرح أسلوب الدراسة باستخدام الموديولات وتوجيههم لدليل الاستخدام المرفق مع الموديول، بعد مناقشة وقراءة سير العمل معهم، وذلك ضماناً لفهم أفراد العينة لتلك التعليمات، مع التذكير بضرورة الاتصال بالباحثة للاستفسار أو حل أية مشكلة بالتدريب.
- تذكير الطلبة/ المعلمين بالسير بالموديولات وفقاً لخطوات دراسة الموديولات المرفقة بدليل المتعلم.
- التنبيه على إجابة الاختبارات القبليّة لكل موديول، ومقارنة إجابة الطالب/ المتدرب بنموذج الإجابة المعد بنهاية كل موديول.
- الالتزام بتحقيق درجة الإتقان المحددة بـ (85%) لاجتياز اختبار كل موديول.
- إعطاء كل متدرب الفرصة الكاملة لدراسة محتوى البرنامج، وتنفيذ الأنشطة وفقاً لقدرته وسرعته في التعلم.
- تطبيق أدوات القياس بعدياً: المتمثلة في الاختبار التحصيلي، والاختبار الأدائي وبطاقات الملاحظة كما يلي:

- تطبيق أدوات القياس قبلياً: (الاختبار التحصيلي المعرفي حيث قامت الباحثة بطباعة الاختبار وتوزيعه على أفراد عينة الدراسة، وذلك لحساب الدرجات القبليّة في تحصيل الجانب المعرفي للمعلومات المتضمنة في البرنامج، وتم التصحيح والرصد في كشوف خاصة تمهيداً لمعالجتها إحصائياً. الاختبار الأدائي وبطاقات الملاحظة حيث قامت الباحثة بطباعة الاختبار الأدائي ورصده من بطاقات الملاحظة وذلك لحساب الدرجات القبليّة في الأداء للمهارات المتضمنة بالبرنامج، وتم حساب الدرجات ورصدها تمهيداً لمعالجتها إحصائياً.

- طبع الموديولات التعليمية وتوزيعها على الطلبة أفراد العينة حيث تم شرح أسلوب الدراسة باستخدام الموديولات التعليمية وتوجيههم لدليل الاستخدام، بعد قراءة ومناقشة تعليمات السير معهم، وذلك ضماناً لفهم جميع أفراد العينة لتلك التعليمات، مع ضرورة التنبيه إلى الاتصال بالباحثة للاستفسار أو حل أية مشكلة بالتدريب، التنبيه على إجابة الاختبارات لكل موديول في نموذج الإجابة المخصص لذلك، مع مقارنة إجابة المتدرب بنموذج الإجابة المعد في نهاية كل موديول.

- تطبيق أدوات القياس بعدياً.
- رصد النتائج ومعالجتها إحصائياً وتفسيرها.

عرض النتائج وتفسيرها:

1- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة في التطبيقين القبلي والبدي في الاختبار التحصيلي للجانب المعرفي لمهارات التحوّل الإلكتروني الصوتي المتزامن وغير المتزامن.

جدول (2) نتائج T- Test للعينات المترابطة للفرق بين متوسطي درجات الطلبة / المعلمين في التطبيقين القبلي والبدي للاختبار

الاختبار التحصيلي	المتوسط	الانحراف المعياري	فرق المتوسطين	الانحراف المعياري للفرق	الخطأ المعياري للفرق	ت المحسوبة	درجات الحرية	مستوى الدلالة	القرار	مربع إيتا	حجم الأثر
القبلي	5.68	1.86	15.36	2.53	0.54	28.41	21	0.000	دالة	0.98	
البدي	21.05	1.786									

التحصيلي، وذلك لصالح متوسط درجات الطلبة في التطبيق البدي، أما قيمة مربع إيتا فقد بلغت (0.98) وهي قيمة مرتفعة حسب ما أشار كوهين (1977, Cohen)، مما يدل على أن تأثير برنامج التعلم الذاتي كان بدرجة كبيرة في تحصيل الطلبة/ المعلمين

يتبين من الجدول (2) أن قيمة مستوى الدلالة الحقيقية (0.000) أصغر من مستوى الدلالة المأخوذ (0.05) في الاختبار التحصيلي للجانب المعرفي لمهارات التحوّل الإلكتروني الصوتي المتزامن وغير المتزامن، مما يؤكد وجود فرق حقيقي ودال بين متوسطي درجات الطلبة في التطبيقين القبلي والبدي للاختبار

للجانِب المعرفي لمهارات التِحاوَر الالِكْترُوني الصوْتي المتزامن وغير المتزامن. وبالتالي يتم رفض الفرضية الأولى.

2- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقات ملاحظة الأداء العملي لمهارات التِحاوَر الالِكْترُوني الصوْتي المتزامن وغير المتزامن.

جدول (3) نتائج T-Test للعينات المترابطة للفرق بين متوسطي درجات الطلبة / المعلمين في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقات ملاحظة الأداء العملي لمهارات التِحاوَر الالِكْترُوني المتزامن وغير المتزامن مجتمعة وحجم الأثر

بطاقات ملاحظة الأداء العملي									
الإحصاء الوصفي									
T- Test									
حجم الأثر									
المهارات التحوار الصوتي المتزامن وغير المتزامن									
المتوسط	الانحراف المعياري	فرق المتوسطين	الانحراف المعياري للفرق	الخطأ المعياري للفرق	ت المحسوبة	درجات الحرية	مستوى الدلالة	القرار	مربع إيتا
2.23	0.98	13.455	1.299	0.277	48.56	21	0.000	دالة	0.99
15.68	1.04								
القبلي									
البعدي									

يتبين من الجدول (3) أن قيمة مستوى الدلالة الحقيقية (0.000) أصغر من مستوى الدلالة المأخوذ (0.05) في بطاقات ملاحظة الأداء العملي لمهارات التِحاوَر الالِكْترُوني الصوْتي المتزامن وغير المتزامن، مما يؤكد وجود فرق حقيقي ودال بين متوسطي درجات الطلبة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقات ملاحظة الأداء العملي، وذلك لصالح متوسط درجات الطلبة في التطبيق البعدي، أما قيمة مربع إيتا فقد بلغت (0.99) وهي قيمة مرتفعة حسب ما أشار كوهين (Cohen, 1977)، مما يدل على أن تأثير برنامج التعلم الذاتي كان بدرجة كبيرة في أداء الطلبة/

المعلمين لمهارات التِحاوَر الالِكْترُوني الصوْتي المتزامن وغير المتزامن. وبالتالي يتم رفض الفرضية الثانية.

3- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات التِحاوَر الالِكْترُوني الصوْتي المتزامن.

جدول (4) نتائج T-Test للعينات المترابطة للفرق بين متوسطي درجات الطلبة / المعلمين في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقات ملاحظة الأداء العملي لمهارات التِحاوَر الالِكْترُوني المتزامن وحجم الأثر

بطاقات ملاحظة الأداء العملي	الإحصاء الوصفي		T- Test					حجم الأثر		
	المتوسط	الانحراف المعياري	فرق المتوسطين	الانحراف المعياري للفرق	الخطأ المعياري للفرق	ت المحسوبة	درجات الحرية	مستوى الدلالة	القرار	مربع إيتا
المهارات التحوار الصوتي المتزامن	1.05	0.72	8.27	0.88	0.188	43.95	21	0.000	دالة	0.99
القبلي	9.32	0.64								
البعدي										

يتبين من الجدول (4) أن قيمة مستوى الدلالة الحقيقية (0.000) أصغر من مستوى الدلالة المأخوذ (0.05) في بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات التِحاوَر الالِكْترُوني الصوْتي المتزامن مما يؤكد وجود فرق حقيقي ودال بين متوسطي درجات الطلبة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقات ملاحظة الأداء العملي، لصالح متوسط درجات الطلبة في التطبيق البعدي، أما قيمة مربع إيتا فقد بلغت (0.99) وهي قيمة مرتفعة حسب ما أشار كوهين (Cohen, 1977)، مما يدل على أن برنامج التعلم الذاتي حقق درجة تأثير كبيرة في أداء الطلبة / المعلمين لمهارات التِحاوَر الالِكْترُوني الصوْتي المتزامن. وبالتالي يتم رفض الفرضية الثالثة.

4- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات التِحاوَر الالِكْترُوني الصوْتي غير المتزامن.

جدول (5) نتائج T-Test للعينات المترابطة للفرق بين متوسطي درجات الطلبة / المعلمين في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقات ملاحظة الأداء العملي لمهارات التحاور الالكتروني غير المتزامن وحجم الأثر

بطاقات ملاحظة الأداء العملي لمهارات التحاور الصوتي المتزامن									
الإحصاء الوصفي		T- Test					حجم الأثر		
المتوسط	الانحراف المعياري	فرق المتوسطين	الانحراف المعياري للفرق	الخطأ المعياري للفرق	ت المحسوبة	درجات الحرية	مستوى الدلالة	القرار	مربع إيتا
1.18	0.733	5.182	0.907	0.193	26.799	21	0.000	دالة	0.98
6.36	0.727								
القبلي									
البعدي									

بدرجة كبيرة في أداء الطلبة/ المعلمين لمهارات التحاور الالكتروني الصوتي غير المتزامن. وبالتالي يتم رفض الفرضية الرابعة.
5- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة الذكور والإناث في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي.

يتبين من الجدول (5) أن قيمة مستوى الدلالة الحقيقية (0.000) أصغر من مستوى الدلالة المأخوذ (0.05) في بطاقات ملاحظة الأداء العملي لمهارات التحاور الالكتروني الصوتي غير المتزامن، مما يؤكد وجود فرق حقيقي ودال بين متوسطي درجات الطلبة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقات ملاحظة الأداء العملي، لصالح متوسط درجات الطلبة في التطبيق البعدي، أما قيمة مربع إيتا فقد بلغت (0.98) وهي قيمة مرتفعة حسب ما أشار كوهين (Cohen, 1977)، مما يدل على أن تأثير برنامج التعلم الذاتي كان

جدول (6) نتائج T-Test للعينات المستقلة للفرق بين متوسط درجات الطلبة / المعلمين الذكور ومتوسط درجات الطلبة / المعلمين الإناث في الاختبار التحصيلي البعدي

الإحصاء الوصفي			اختبار التجانس Leven		اختبار T-Test للعينات المستقلة			
الجنس	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة F	مستوى الدلالة	ت المحسوبة	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
الذكور (8)	19.50	0.92	2.158	0.1	4.03	20	0.001	دالة
الإناث (14)	21.93	1.54			4.61	19.88	0.000	دالة

وبالباقي (21.93) في الجانب التحصيلي لمهارات التحاور الالكتروني لصالح الإناث، وبالتالي يتم رفض الفرضية الخامسة وقبول البديلة عنها.

6- لا يوجد فرق بين متوسطي درجات الطلبة الذكور والطلبة الإناث في التطبيق البعدي لبطاقات ملاحظة الأداء العملي.

يتبين من الجدول (6) أن قيمة مستوى الدلالة الحقيقية في اختبار ليفين للتجانس أكبر من (0.05) مستوى الدلالة المأخوذ في الاختبار التحصيلي المعرفي، وبالتالي يجب اختيار السطر الأول في اختبار t-test للعينات المستقلة، ومن هذا الأخير يتبين أن قيمة مستوى الدلالة الحقيقية أصغر من (0.05) مما يؤكد وجود فرق جوهري ودال إحصائياً بين متوسط درجات الطلبة/ المعلمين الذكور والبالغ (19.50) ومتوسط درجات الطلبة/ المعلمين الإناث

جدول (7) نتائج T-Test للعينات المستقلة للفرق بين متوسط درجات الطلبة / المعلمين الذكور ومتوسط درجات الطلبة / المعلمين الإناث في التطبيق البعدي لبطاقات ملاحظة الأداء العملي

الإحصاء الوصفي			اختبار التجانس Leven		اختبار T-Test للعينات المستقلة			
الجنس	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة F	مستوى الدلالة	ت المحسوبة	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
الذكور (8)	15.75	1.03	0.008	0.930	0.227	20	0.823	غير دالة
الإناث (14)	15.64	1.08			0.230	15.26	0.82	غير دالة

يتبين من الجدول (7) أن قيمة مستوى الدلالة الحقيقية في اختبار ليفين للتجانس أكبر من (0.05) مستوى الدلالة المأخوذ في بطاقات الملاحظة، وبالتالي يجب اختيار السطر الأول في اختبار t-test للعينات المستقلة، ومن هذا الأخير يتبين أن قيمة مستوى الدلالة الحقيقية أكبر من (0.05) في بطاقات الملاحظة، مما يؤكد عدم وجود فرق جوهري ودال إحصائياً بين متوسط درجات الطلبة/ المعلمين الذكور ومتوسط درجات الطلبة/ المعلمين الإناث في الجانب الأدائي لمهارات التفاوض الإلكتروني. وبالتالي يتم قبول الفرضية السادسة.

7- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة الذين يحملون الشهادة الثانوية الفرع العلمي والطلبة الذين يحملون الشهادة الثانوية الفرع الأدبي في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي.

جدول (8) نتائج T-Test للعينات المستقلة للفرق بين متوسط درجات الطلبة / المعلمين الذين يحملون الشهادة الثانوية الفرع العلمي ومتوسط درجات الطلبة / المعلمين الذين يحملون الشهادة الثانوية الفرع الأدبي في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المعرفي

الإحصاء الوصفي		اختبار التجانس Leven		اختبار T-Test للعينات المستقلة			
الشهادة الثانوية	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة F	مستوى الدلالة	ت المحسوبة	درجة الحرية	مستوى الدلالة
العلمي (12)	21.33	1.8	0.023	0.88	0.811	19.5	0.42
الأدبي (10)	20.70	1.7			0.822	20	0.41

درجات الطلبة/ المعلمين الذين يحملون الشهادة الثانوية الفرع الأدبي في الجانب المعرفي لمهارات التفاوض الإلكتروني. ويتم بذلك قبول الفرضية السابعة.

8- لا يوجد فرق بين متوسطي درجات الطلبة الذين يحملون الشهادة الثانوية الفرع العلمي والطلبة الذين يحملون الشهادة الثانوية الفرع الأدبي في التطبيق البعدي لبطاقات ملاحظة الأداء العملي.

يتبين من الجدول (8) أن قيمة مستوى الدلالة الحقيقية في اختبار ليفين للتجانس أكبر من (0.05) مستوى الدلالة المأخوذ في الاختبار التحصيلي وبالتالي يجب اختيار السطر الأول في اختبار t-test للعينات المستقلة، ومن هذا الأخير يتبين أن قيمة مستوى الدلالة الحقيقية في الاختبار التحصيلي أكبر من (0.05) مما يؤكد عدم وجود فرق جوهري ودال إحصائياً بين متوسط درجات الطلبة/ المعلمين الذين يحملون الشهادة الثانوية الفرع العلمي ومتوسط

جدول (9) نتائج T-Test للعينات المستقلة للفرق بين متوسط درجات الطلبة / المعلمين الذين يحملون الشهادة الثانوية الفرع العلمي ومتوسط درجات الطلبة / المعلمين الذين يحملون الشهادة الثانوية الفرع الأدبي في التطبيق البعدي لبطاقات الملاحظة الأداء العملي

الإحصاء الوصفي		اختبار التجانس Leven		اختبار T-Test للعينات المستقلة			
الشهادة الثانوية	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة F	مستوى الدلالة	ت المحسوبة	درجة الحرية	مستوى الدلالة
العلمي (12)	15.50	0.9	0.001	0.97	0.87	16.53	0.39
الأدبي (10)	15.90	1.19			0.89	20	0.38

مناقشة نتائج الدراسة

اتضح من خلال عرض النتائج ومعالجتها إحصائياً: وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات الطلبة/ المعلمين في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للجانب المعرفي لمهارات التفاوض الإلكتروني الصوتي المتزامن واللا متزامن لصالح درجات الطلبة في الاختبار البعدي، وكان للبرنامج التدريبي المقترح أثر كبير في تنمية الجانب المعرفي لمهارات التفاوض الإلكتروني الصوتي المتزامن وغير المتزامن لدى الطلبة/ المعلمين، ويمكن إرجاع النتائج السابقة إلى:

1- إعطاء الوقت الكافي واللازم لدراسة الموديولات، وإعطاء المتدربين الحرية في الدراسة في الوقت الذي يناسبهم والسرعة التي تناسب قدرة كل واحد منهم وظروفه.

يتبين من الجدول (9) أن قيمة مستوى الدلالة الحقيقية في اختبار ليفين للتجانس أكبر من (0.05) مستوى الدلالة المأخوذ في بطاقات ملاحظة الأداء العملي، وبالتالي يجب اختيار السطر الأول في اختبار t-test للعينات المستقلة، ومن هذا الأخير يتبين أن قيمة مستوى الدلالة الحقيقية في بطاقات الملاحظة أكبر من (0.05) مما يؤكد عدم وجود فرق جوهري ودال إحصائياً بين متوسط درجات الطلبة/ المعلمين الذين يحملون الشهادة الثانوية الفرع العلمي ومتوسط درجات الطلبة/ المعلمين الذين يحملون الشهادة الثانوية الفرع الأدبي في الجانب الأدائي لمهارات التفاوض الإلكتروني. وبالتالي يتم قبول الفرضية الثامنة.

التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقات ملاحظة الأداء العملي لمهارات التحوار الالكتروني الصوتي المتزامن واللا متزامن مجتمعة وكلاً على حده لصالح درجات الطلبة في الاختبار البعدي، والأثر الكبير للبرنامج التدريبي المقترح في تنمية الجانب الأدائي لمهارات التحوار الالكتروني الصوتي المتزامن واللا متزامن لدى الطلبة/ المعلمين، ويمكن إرجاع النتائج السابقة إلى:

1- أن هذه النتيجة أكدت ارتباط الجانب الأدائي بالجانب التحصيلي المعرفي، حيث إن ارتفاع درجات التحصيل لدى الطلبة/ المعلمين صاحبه ارتفاع في درجات الأداء المهاري، وهذا يعني أن ما اكتسبه الطلبة/ المتدربون من معلومات قد تم توظيفه في الجانب الأدائي.

2- المزايا التي ينفرد بها أسلوب الموديولات التعليمية في إتاحة الفرصة أمام المتدربين لتعرف على خطوات أداء المهارات بشكل متسلسل لكل مهارة من المهارات، إضافة إلى توفر الخطوات على شكل صور لهذه المهارات أمام المتدربين، والتي ساعدت على التغلب على العقبات التي تعترض اكتساب أداء المهارة، المشاركة النشطة للمتدرب، بما تتيحه الموديولات للمتدرب من العمل بحسب سرعته ولا تهتم بموازنة المتدرب بغيره بل يتم الحكم عليه في ضوء ما يتم إنجازه من أهداف الموديول، والطالب/ المتدرب هو الذي يحدد متى ينتقل من موديول لآخر.

3- كما يمكن إرجاع ذلك إلى اهتمام الطلبة/ المتدربين بقراءة مطبوعات البرنامج، والإجابات عن الاختبارات القبلية/البعدية، والاختبارات الذاتية في كل موديول، والتطبيق الذاتي لكل مهارة من المهارات الموجودة في المطبوع.

4- احتواء الموديولات التعليمية على الكثير من المعلومات الهامة والضرورية والواضحة، والتي تسبق كل مهارة من المهارات، مما أدى إلى التكامل بين الجانب النظري والجانب العملي للمهارات. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (رزق، 2001)، (محمد حسن، 2008)، (ساري، 2005) (محمد وآخرون، 2010).

أما فيما يتعلق بأثر متغير الجنس في الاختبار المعرفي البعدي لمهارات التحوار الالكتروني الصوتي المتزامن وغير المتزامن فتبين: وجود فروق لصالح الإناث، وربما تكون هذا الفروق لأن الإناث في الغالب يركزن على الحفظ والتحصيل أكثر من الذكور، رغم أن أثر هذه الفروق ضئيل، كما أنه لم تكن هناك فروق بين الذكور والإناث في الاختبار الأدائي البعدي لمهارات التحوار الالكتروني الصوتي المتزامن وغير المتزامن، وهذا الأمر يؤكد فاعلية التعلم الذاتي في تعلم وتعليم المهارات للطلبة/ المعلمين.

أما فيما يتعلق بأثر متغير الشهادة في الجانب المعرفي والجانب الأدائي لمهارات التحوار الالكتروني المتزامن وغير المتزامن فتبين: عدم وجود فروق بين الطلبة الذين يحملون

2- استخدام الباحثة لأسلوب الموديولات التعليمية في تصميم وحدات البرنامج التدريبي، حيث تتميز الموديولات ب: إثارة اهتمام المتعلم نحو التكنولوجيا بصورة فعالة وتتيح له الفرصة للتعلم أو التدريب من خلال توفير وسائل عديدة، كما يتميز التدريب بالموديولات في تقديم التغذية الراجعة حيث تقدم للمتدرب أو المتعلم تقويماً فورياً لمستوى أدائه بعد إنجاز كل مهمة تعليمية.

3- اعتماد البرنامج على أساليب متنوعة في التدريب بدءاً من قراءة الموديولات إلى الرجوع إلى المراجع والكتب الإضافية والتواصل الالكتروني مع الطلبة والتعرف لمستوى تقدمهم والإجابة عن تساؤلاتهم، مما أدى إلى معرفة كيفية تنفيذ ما تم قراءته، والهدف من استخدامه ومحاولة توظيف ما تم قراءته بشكل جيد.

4- كما يمكن إرجاع ذلك إلى اهتمام الطلبة/ المتدربين بقراءة مطبوعات البرنامج، والإجابات عن الاختبارات القبلية/ البعدية، والاختبارات الذاتية في كل موديول.

5- كان لوجود مستوى عام للإتقان (85%) عند دراسة الموديولات دور في ارتفاع مستوى اكتساب الطلبة للجانب المعرفي لمهارات التحوار الالكتروني المتزامن وغير المتزامن.

6- التحديد الدقيق لأهداف البرنامج حيث زودت الباحثة المتدربين بهذه الأهداف في بداية كل موديول من الموديولات التعليمية المؤلفة للبرنامج، لكي تكون معروفة مقدماً للمعلمين قبل البدء بدراسة البرنامج، وحتى يكون المتدرب على علم بما هو مطلوب منه أثناء تنفيذ البرنامج التدريبي.

7- إتاحة الفرصة للتقويم البنائي خلال البرنامج سواء عن طريق الأنشطة والاختبارات الذاتية التي وردت أثناء دراسة الموديول أو الاختبارات البعدية في نهاية كل موديول، والتي تم حث الطلبة/ المعلمين على ضرورة الإجابة عنها، والرجوع إلى سلم التصحيح قبل الانتقال إلى موديول آخر، مما ساعد على تقديم تغذية راجعة فورية للمتدرب أثناء فترة التدريب، وساعده على معرفة نقاط القوة والضعف في أدائه وساهم في تقديم العلاج المناسب له كأن يوجه إلى قراءة مراجع إضافية أو إعادة دراسة الموديول مرة أخرى. وتتفق هذه الدراسة مع دراسة كل من (رزق، 2001)، (Carboni، 2003)، (Rebecca، 2004)، (الجندي، 2005)، (محمد، 2005) (عمار، 2007) (محمد وآخرون، 2010)

8- كما كان لاتباع أسلوب النظم في بناء البرنامج أثره الفعال في زيادة درجات الكسب لدى الطلبة/ المتدربين، وهذا ما تتفق معه دراسة (Carboni، 2003)، (الغامدي، 2008).

كما اتضح من خلال عرض النتائج ومعالجتها إحصائياً وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات الطلبة/ المعلمين في

ساري، سعدة.(2005). برنامج مقترح قائم على التعلم الذاتي لتنمية الكفايات التعليمية اللازمة لمعلمي المرحلة الابتدائية في ج.ع. السورية في ضوء احتياجاتهم التدريبية. رسالة دكتوراه غير منشورة. معهد العلوم والدراسات التربوية، جامعة القاهرة، مصر.

السيد، يسري مصطفى وعميرة، إبراهيم. (2001). دراسات وبحوث في التربية العلمية والبيئية وتكنولوجيا التعليم. الأردن: عالم الكتب الحديث.

شمى، نادر و إسماعيل، سامح. (2008). مقدمة في تقنيات التعليم. عمان: دار الفكر.

صالح، أحمد زكي.(1992). علم النفس التربوي. القاهرة: مكتبة نهضة مصرية.

صيام، محمد وحيد.(2010). تطبيقات التعلم والتدريب الإلكتروني الافتراضي في الجامعات الإلكترونية/ الافتراضية (نموذج الجامعة الافتراضية السورية في التعلم والتدريب الإلكتروني-تجربة الواقع وآفاق التطوير). مشاركة مقدمة إلى الندوة الأولى في تطبيقات تقنية المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب، الرياض، 12-14 أبريل، جامعة الملك سعود، 2010.

عمار، حلمي أبو الفتوح. (2007). فعالية برنامج مقترح لتنمية بعض مهارات تكنولوجيا المعلومات لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية. المؤتمر الدولي الأول لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتطوير التعليم قبل الجامعي، 22-24 أبريل، مصر، 2007.

الغامدي، أحمد.(2008). فاعلية استخدام الوحدات التعليمية الصغيرة(الموديولات) على تحصيل طلاب كليات المعلمين في مقرر أسس وبرامج التربية البدنية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة أم القرى، السعودية.

محمد، السيد شحاتة ومرسي، حمدي وحسن، حسنية وعارف، أحلام دسوقي. (2010). فعالية برنامج مقترح في إكساب تلاميذ المرحلة الإعدادية بعض مهارات التعلم الإلكتروني وتنمية الاتجاه نحوه. المجلة العلمية لكلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد السادس والعشرون، العدد الأول، الجزء الثاني، يناير.

محمد، أمل وحسن، لمياء.(2009). فاعلية استخدام الموديولات التعليمية في اكتساب بعض المفاهيم الفنية والمهارات الأدائية الخاصة بمكملات الملابس "حقيبة اليد" لدى طالبات المرحلة

الشهادة الثانوية الفرع العلمي والذين يحملون الشهادة الثانوية الفرع الأدبي، مما يؤكد أثر البرنامج المعد في توظيف الجانبين المعرفي والأدائي للطلبة.

مقترحات الدراسة

1- بينت الدراسة فاعلية الموديولات التعليمية في توظيف مهارات التحاور الإلكتروني، لذا تقترح الباحثة استخدام الموديولات التعليمية كأحد أساليب التعلم الذاتي عند تدريب المهارات للطلبة/ المعلمين.

2- إجراء المزيد من الدراسات حول أثر التعلم الذاتي في توظيف مهارات أخرى في التعليم المتزامن وغير المتزامن، وعلى مستويات ومراحل مختلفة.

3- الاستفادة من تقنيات الشبكة العالمية بمختلف صورها في نشر المقررات الدراسية وإعطاء التمارين والواجبات البيتية، وتبادل الرسائل والمحادثات الإلكترونية بين الطلبة بعضهم البعض وبين مدرسيهم.

4- الاستفادة من نتائج الدراسات والبحوث السابقة التي تتناول توظيف التعلم الذاتي في اكتساب مهارات في التعليم الإلكتروني.

5- عقد دورات تدريبية وورش عمل وندوات ومشاغل العمل في مجال اكتساب مستحدثات تكنولوجيا التعليم للمعلمين الطلبة، يشرف عليها مختصون في هذا المجال.

المراجع

أبو علام، رجا. (2005). مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية. القاهرة: دار النشر للجامعات.

البسيوني، محمد والشرقاوي، مصطفى.(2008). فعالية برنامج الوسائط الفائقة في تنمية مهارات العروض التقديمية لدى طلاب كليات التربية واتجاهاتهم نحوه. مجلة تكنولوجيا التعليم، المجلد 18، العدد 3، يوليو.

الجندي، علياء.(2005). فاعلية الوحدات النسقية في تنمية توظيف تكنولوجيا المعلومات لدى معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية، المجلد 17، العدد 1.

رزق، هناء.(2001). برنامج تعلم ذاتي لتدريب المعلمين على استخدام تكنولوجيا التعليم في مواقف التدريس. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية، جامعة عين شمس، مصر.

زيتون، عدنان والعبد الله، فواز.(2008). كفايات التعلم الذاتي ومهاراته. دمشق : دون مكان نشر.

- Curtis, David .(2001).Exploring collaborative online learning, *Journal of Asynchronous learning Network*. volume5, Issue1,June. [Retrieved November 29, 2009, from http://www.aln.org/publications/jaln/v5n1/v5v1-curt.s.asp.](http://www.aln.org/publications/jaln/v5n1/v5v1-curt.s.asp)
- Deryn, Waston& Dived, Tinsley.(1995). *Integrating information technology in to education*. Chapman & Hall.
- Rebecca, Diana.(2004). *The effect of synchronous and asynchronous online communication on students achievement and perception of a music fundamentals for undergraduate non-music majors*, The university of Arizona, PhD. Retrieved June 20, 2010, from <http://www.umi.com/dissertations/fullcit/3132257>.
- The center for Association leadership: *Synchronous & Asynchronous communication tool*. (2004). Retrieved April 12, 2010, from <http://www.centeronline.org>.
- Witmer, D. (1996). Introduction to Computer – Mediated Communication, A master syllabus for teaching communication technology. *communication technology*.47(3).
- الجامعة. مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، العدد14، مايو.
- محمد، بهاء الدين.(2005).أثر تعليم متزامن ولا متزامن مستند على بيئة شبكة الانترنت على تنمية مهارات المعتمدين والمستقلين عن المجال الإدراكي لوحدة تعليمية لمقرر منظومة الحاسب لدى طلبة شعبة إعداد معلم الحاسب الآلي بكليات التربية النوعية. رسالة ماجستير غير منشورة. معهد الدراسات التربوية، القاهرة.
- منصور، أحمد ومسعود، سامية.(1999). تطبيقات الكمبيوتر والإنترنت في التعليم. سلسلة تكنولوجيا التعليم، كلية التربية بدمياط، جامعة المنصورة، العدد9.
- المؤتمر الثاني لوزراء التربية والتعليم العرب.(2000).مدرسة المستقبل، دمشق29-30 تموز.
- Baker, W. and other. (1997). Technology in the classroom: from theory to practice. *Education Review*, vol.32, no.5.
- Carboni, Lisa, Wilson.(2003). *I Take confort in the fact that I am not alone" online discussion as a context for teachers professional development in elementary mathematics*, ph .D, The University of North Carolina at Chapel Hill.

أجزاء من أدوات البحث والبرنامج التدريبي

جزء من البرنامج التدريبي:

دليل الطالب/ المعلم لدراسة البرنامج المقترح:

عزيزي الطالب/ المعلم:

يأتي هذا البرنامج لتنمية الجوانب المعرفية والمهارية في التعامل مع إحدى مستحدثات تكنولوجيا التعليم ، ويتكون البرنامج من موديولات (وحدات تعليمية صغيرة) قائمة على استراتيجية التعلم الذاتي والتي تهتم بمهارات التحاور الصوتي الالكتروني المتزامن وغير المتزامن، تم تقسيمها إلى موديولين: الموديول الأول: البريد الصوتي الالكتروني ، والموديول الثاني: المحادثات الصوتية الالكترونية.

والموديول: عبارة عن وحدة تدريبية مصغرة تتضمن مجموعة من الأهداف المراد تحقيقها، والمحتوى الذي يُدرس والخبرات التعليمية والأنشطة ووسائل التقويم قبل وبعد دراسة الوحدة، يسير في دراستها المتعلم حسب قدرته وسرعته وتحت إشراف وتوجيه المعلم.

ويتكون الموديول من المكونات الآتية:

- 1- مقدمة: تهتم بتقديم فكرة موجزة للموديول ومبررات دراستك له.
- 2- الأهداف: عدة أهداف تصف السلوك المطلوب تعلمه من خلال دراستك للموديول.
- 3- الاختبار القبلي: اختبار يحدد المستوى المبدئي لدراستك الموديول، تقرر عن طريقه فيما إذ كنت بحاجة إلى الموديول أو لا، ويشترط حصولك على درجة الإتقان والتي حُددت هنا بـ 85% للانتقال من موديول لآخر.
- 4- المحتوى: عرض لعناصر المحتوى العلمي المرتبط بتحقيق الأهداف التعليمية.
- 5- أنشطة التعلم: خطوات تعلم، تتميز بتعدد الوسائط والأساليب وتنوع الخبرة.
- 6- الاختبار المرحلي/ الذاتي: الذي يساعدك في الانتقال من جزء داخل الموديول إلى آخر محققاً معه إتقان التعلم.
- 7- الاختبار البعدي: عبارة عن اختبار يُقدم في نهاية الموديول، ليساعدك في الحكم على مدى تحقيقك لأهداف الموديول.

تعليمات دراسة الموديول:

عزيزي الطالب/ المتدرب:

لكي تحقق أهداف الموديول عليك اتباع الخطوات الآتية بكل عناية ودقة:

- 1- اقرأ المقدمة جيداً.
 - 2- اقرأ الأهداف التعليمية بدقة.
 - 3- أجب عن أسئلة الاختبار القبلي لنقرر مدى حاجتك لدراسة الموديول.
 - 4- اقرأ أجزاء المحتوى العلمي جيداً.
 - 5- تتبع أنشطة التعلم بالموديول.
 - 6- أجب عن أسئلة الاختبارات الذاتية المرحلية.
 - 7- أجب عن أسئلة الاختبار البعدي، وقارن إجابتك مع نموذج الإجابة المعد بنهاية الموديول.
- ابدأ دراستك في تناول الموديول باتباع خطوات السير الموجودة باللوحة المسارية شكل (1) التي توضح كيفية السير في دراسة موديولات البرنامجمع أطيب التمنيات بالتوفيق

الموديول الأول: البريد الالكتروني الصوتي

مقدمة:

الأهداف السلوكية: عزيزي الدارس من المتوقع بعد نهاية دراستك لهذا الموديول أن تكون قادراً على أن:

1- تعرف البريد الالكتروني الصوتي (e-voice mail).

2- تحدد متطلبات استخدام مهارة البريد الصوتي الالكتروني.

3- تعد البرنامج على حاسبك بطريقة صحيحة.

4- تسجل رسالة صوتية.

5- تستمع إلى رسالة صوتية مسجلة لمراجعتها.

- 6- تتحكم في ملفات الرسائل الصوتية.
- 7- ترسل رسالة صوتية.
- 8- تفتح رسالة صوتية واردة.
- 9- توظف مهارات البريد الالكتروني الصوتي في مجال عملك.
- 10- تثمن دور البريد الالكتروني الصوتي في التعليم والتعلم.
- 11- تكتب مبررين تحدد فيهما مشاعرك تجاه أهمية دور البريد الالكتروني الصوتي في العملية التعليمية.
- 12- تحدد خمس نقاط لجودة استخدام البريد الالكتروني الصوتي في التعليم بالاعتماد على ما تعلمه عنها.

والآن عزيزي الدارس... يمكنك الإجابة على أسئلة الاختبار القبلي فإذا حصلت على 85% فأكثر من الدرجة المخصصة للاختبار بما يعادل (10) درجات، فأنت لست بحاجة إلى دراسة الموديول، عندها انتقل إلى الموديول الثاني مباشرة، أما إذا حصلت على أقل من 85% فابدأ بدراسة الموديول....

المحتوى الدراسي والأنشطة التعليمية: البريد الالكتروني الصوتي (E.voice mail):

نشاط: عزيزي الطالب/ المعلم، اقرأ الفقرة الآتية لتعرف على ماهية البريد الالكتروني الصوتي

هو طريقة لإرسال رسائل بريدية صوتية من خلال عنوان البريد الالكتروني، بدلاً من كتابة الرسالة، يمكن التحدث بالصوت من خلال الميكروفون، في برنامج يدعم الاتصال الالكتروني، فتصل الرسالة الصوتية لأي حاسوب شخصي في أي مكان من العالم، ليسمعها من وجهة إليه من خلال بريده الالكتروني، كما لو كنت تترك رسالة صوتية على هاتفه. ومن أهم برامج البريد الالكتروني الصوتي برنامج e-voice saver الذي يعمل مع برنامج Microsoft Outlook.

- متطلبات البريد الالكتروني الصوتي: جهاز حاسوب محمول بنظام تشغيل ويندوز، الاتصال بالانترنت، كارت صوت (ميكروفون + سماعات)، حساب بريد الكتروني، برنامج Microsoft Outlook.

عزيزي الدارس: بعد الانتهاء من قراءة الفقرة السابقة، حدد المتطلبات اللازم توافرها لإرسال رسالة صوتية.

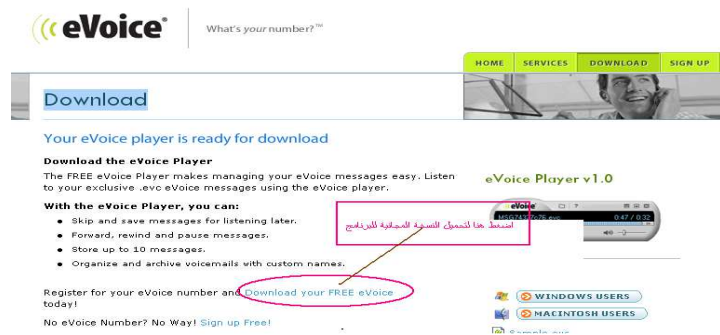
تنزيل البرنامج من شبكة الانترنت: (Download Software): كما ذكرنا: البرنامج الذي سنقوم بإزاله هو برنامج e-voice saver، النسخة المجانية منه على موقع شبكة الانترنت....لنتبع الخطوات الآتية:

- 1- اكتب عنوان الموقع الآتي: www.voicesaver.com في صندوق العنوان بمستعرض الانترنت، لتظهر شاشة الموقع الافتتاحية، كما في الشكل الآتي:



الشكل (2)

2- اختر تحميل النسخة المجانية من البرنامج، كما في الشكل (3) الآتي:



الشكل (3)

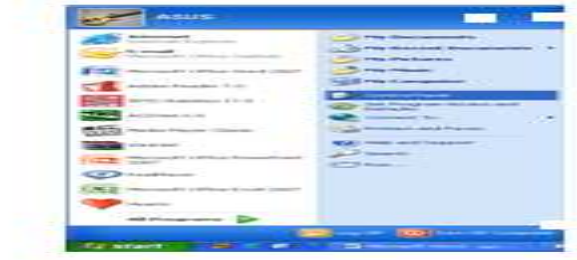
3- احفظ نسخة البرنامج على الحاسوب الشخصي.

- إعداد البرنامج على الحاسوب: بعد التأكد من تنزيل الملف الخاص بالبرنامج، يمكننا البدء بخطوات إعداده على جهاز الحاسوب، بالنقر المزدوج على رمز الملف، لتبدأ عملية الإعداد، وبعد الانتهاء من هذه خطوات يمكن البدء بتشغيل البرنامج، ويمكن الوصول إليه من مجموعة البرامج الموجودة في قائمة ابدأ، ثم اختر كافة البرامج، ومنها اختر اسم البرنامج.

الاختبار الذاتي الأول: حدد مفهوم البريد الالكتروني الصوتي، واذكر متطلبات استخدامه؟

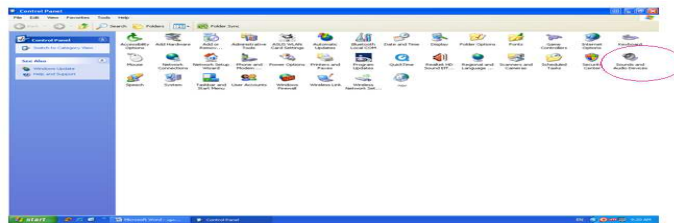
- طريقة تسجيل رسالة صوتية:

- أولاً: يتم اختيار الميكروفون (للمرة الأولى) من start ثم من خلال لوحة التحكم، كما في الشكل (4) .



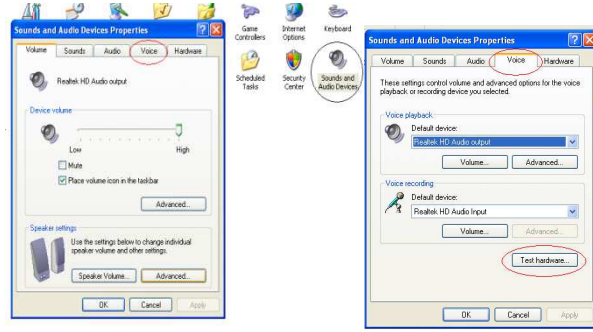
الشكل (4)

- اختر أيقونة Sound & Audio Devices، كما في الشكل (5)



الشكل (5)

- من هذه النافذة اختر مفتاح voice، ثم اضغط على أمر Test Hardware وذلك للتأكد من أن الميكروفون والسماعات متصلة بالحاسوب وتعمل بشكل جيد.



الشكل (6)

عزيزي المتدرب: يمكنك مراجعة المدرب عند الحاجة لأي استفسار أو تساؤل

ثانياً: تسجيل الرسالة الصوتية: يتم تسجيل الرسالة الصوتية وذلك استعداداً لإرسالها بالطريقة الآتية:

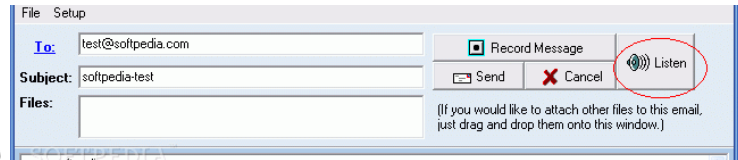
- 1- اضغط على الزر New الموجود في شريط الأدوات، فتظهر رسالة بريد الكتروني جديدة.
- 2- اكتب عنوان البريد الالكتروني للمرسل إليه، في البند To.
- 3- اكتب موضوع الرسالة في البند Subject (يمكنك كتابة رسالة في الجزء الموجود باسم (Msg Body).
- 4- اضغط على مفتاح Record، وابدأ بالتحدث أمام الميكروفون لتسجيل الرسالة الصوتية.
- 5- اضغط مفتاح Stop بعد الانتهاء من تسجيل الرسالة. والشكل الآتي (7) يوضح لك الخطوات السابقة.



الشكل (7)

الاستماع للرسالة الصوتية المسجلة ومراجعتها:

- 1- اضغط على مفتاح Listen الموجود في شريط أدوات البرنامج.
- 2- استمع إلى الرسالة الصوتية المسجلة، للتأكد أنها سليمة، انظر الشكل (8)

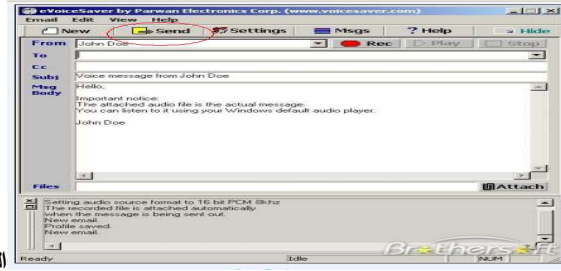


الشكل (8)

إرسال الرسالة الصوتية:

بعد الانتهاء من عملية تسجيل الرسالة والمراجعة للرسالة الصوتية والتأكد من سلامتها، ابدأ بإرسالها إلى الشخص الذي قمت بكتابة عنوان بريده الالكتروني مسبقاً كما يلي:

- 1- اضغط على الزر send ليتم إرسال الرسالة على الفور، وستظهر رسالة من برنامج Outlook تخبرك بأن هناك برنامجاً يحاول إرسال رسالة إلكترونية باستخدام بيانات صندوق بريدك. انظر الشكل (9).



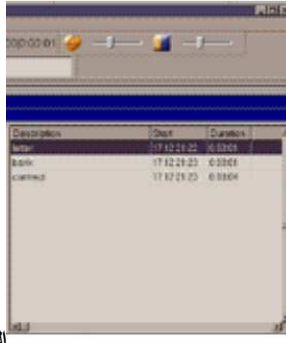
الشكل (9)

- 2- اضغط Yes للموافقة على استمرار عملية الإرسال، و No لإيقاف العملية.

- التحكم في ملفات الرسائل الصوتية:

تُحفظ ملفات الرسائل الصوتية وتخزن في قائمة داخل البرنامج، وتعرض أسماء الملفات الصوتية (الرسائل) وتاريخ التسجيل، ومدة الرسالة الصوتية، وللتحكم في هذه الملفات من خلال نافذة البرنامج:

- 1- اضغط على مفتاح Msgs الموجود ضمن شريط أدوات تنفيذ البرنامج.
- 2- لتظهر لديك قائمة الملفات، حيث يمكنك الاستماع، إلغاء، إرفاق أكثر من رسالة صوتية مع نفس الرسالة. انظر الشكل (10) (11)



الشكل (11)



الشكل (10)

الاختبار الذاتي الثاني:

الوظيفة	المفتاح	الرقم
	Listen	1
	Rec	2
	Msgs	3

توظيف مهارات البريد الإلكتروني الصوتي في العملية التعليمية:

يمكن للمعلم توظيف البريد الإلكتروني الصوتي في التعليم من خلال:

- 1- التواصل بين معلم اللغات والطلبة من خلال الرسائل البريدية للتدريب على النطق السليم.
- 2- تعليم ذوي الحاجات الخاصة من ذوي الإعاقات البصرية، بهدف تطوير وتيسير تعلم بعض المفاهيم لدى المعاقين بصرياً، وكذلك ضعاف السمع الذين يستخدمون معينات سمعية معينة في التعليم.
- 3- تبادل الرسائل والتكليفات والواجبات المنزلية بين المعلم والمتعلم، وما يتبع ذلك من تخطي الزمان والمكان.

نشاط: يمكنك طرح الأسئلة والاستفسارات عن هذا الموضوع من خلال إرسال رسائل صوتية إلكترونية للمدرب على البريد الإلكتروني (tar-alzsy@yahoo.com) .

نشاط: عزيزي الطالب بعد انتهائك من النشاط السابق....ابعث رسالة صوتية على العنوان البريدي technology-tak@maktoob.com تشرح فيها وجهة نظرك عن موضوع: البريد الالكتروني الصوتي.

مراجع إثرائية:

- الصالح، الأيهم (2003): تعلم وأتقن البريد الالكتروني، شعاع للنشر والعلوم، حلب.
- حمدان، محمد زياد (2002): البريد الالكتروني ومؤتمر الفيديو عن بعد، دار التربية الحديثة، عمان.

إلى هنا تنتهي دراستك للموديول

والآن عزيزي الدارس بعد أن انتهيت من دراسة الموديول، أجب عن أسئلة الاختبار القبلي مرة أخرى في النموذج المرفق والمخصص لذلك لتعرف مدى تحقيقك للأهداف المحددة، وعليك أن تحصل على 85% من الدرجة الكلية المخصصة للموديول، فإذا حصلت على 85% فأكثر انتقل إلى الموديول الثاني أما إذا حصلت على أقل من 85% من الدرجة الكلية المخصصة للاختبار فعليك إعادة دراسة الموديول مرة أخرى لتصل إلى درجة التمكن المطلوبة.

الاختبار القبلي / البعدي:.....

الموديول الثاني: التحوار الصوتي الالكتروني يتم تصميم الموديول الثاني بنفس طريقة تصميم الموديول الأول ولمزيد من المعلومات أرسل رسالة إلى البريد الالكتروني: sam_shames@yahoo.com

من الاختبار المعرفي: ضع إشارة (✓) يسار العبارة الصحيحة وإشارة (×) يسار العبارة الخاطئة فيما يلي:

- البريد الالكتروني الصوتي (E voice mail) أسلوب من أساليب الاتصال يستخدم لإرسال رسائل بريدية صوتية على العنوان البريدي الالكتروني.
- من عيوب برنامج الماسنجر أنه لا يتوفر مع نظام التشغيل ويندوز.
- من شروط التحوار باستخدام لوحة المفاتيح توفر الميكروفون والسماعات.
- يتم الدخول إلى البريد الالكتروني الخاص بك من خلال الماسنجر باختيار go to من قائمة ملف.
- للوصول إلى عدم تنشيط برنامج الماسنجر نقر على close من قائمة messenger.

اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي:

- ليس من خطوات تسجيل الرسالة الصوتية:

Record -D	Setting -C	Stop -B	New- A
-----------	------------	---------	--------
- تنقسم تقنيات الحوار إلى:

A-ثلاثة أقسام.	B- قسمين.	C- عدد لا	D- أربعة أقسام
		منتهية.	متساوية.
- لإرسال رسالة صوتية بعد الانتهاء من إجراءات تسجيلها يتم النقر على:

Record Message -D	Settings -C	New -B	Send -A
-------------------	-------------	--------	---------
- للخروج من الماسنجر وتركه نشطاً نختار الأمر :

Send -D	Sign of -C	Close -B	Sign in- A
---------	------------	----------	------------

من الاختبار الأدائي

- 1- قم بتسجيل رسالة صوتية.
- 2- قم بإرسال الرسالة الصوتية إلى tec-tok@yahoo.com.
- 3- وصلتك رسالة صوتية من البريد الإلكتروني tec-tok@yahoo.com
- 4- قم بمسح جميع الرسائل الصوتية من داخل البرنامج.
- 5- صديقك الذي لديه البريد الإلكتروني sy-samo@yahoo.com متصل بالانترنت ويريد التحدث معك، قم بمحاورته باستخدام لوحة المفاتيح.
- 6- صديقك الذي لديه البريد الإلكتروني sy-samo@yahoo.com متصل بالانترنت ويريد التحدث معك، قم بإجراء محادثة صوتية معه.
- 7- صديقك الذي لديه البريد الإلكتروني sy-samo@yahoo.com متصل بالانترنت ويريد التحدث معك، قم بمحادثته عن طريق الصوت والصورة.

من بطاقات الملاحظة:

الرقم	البند	مستوى أداء المهارة	
		لا يؤدي المهارة	يؤدي المهارة
1	يقوم بإرسال الرسالة الصوتية إلى tec-tok@yahoo.com .		
2	يفتح الرسالة الصوتية التي وصلت من البريد الإلكتروني tec-tok@yahoo.com		
3	يقوم بمسح جميع الرسائل الصوتية من داخل البرنامج.		
4	بعد الانتهاء مباشرة من إضافة البريد الإلكتروني sy-samo@yahoo.com يقوم بإضافة البريد الإلكتروني maz-lamar@yahoo.com إلى قائمة التحوار أو جهات الاتصال الخاصة به.		
5	يقوم بمحاورة صاحب البريد الإلكتروني sy-samo@yahoo.com باستخدام لوحة المفاتيح.		
6	يقوم بإجراء محادثة صوتية مع صديقه الذي لديه البريد الإلكتروني sy-samo@yahoo.com		
7	يقوم بإجراء محادثة بالصوت والصورة مع صديقه الذي لديه البريد الإلكتروني sy-samo@yahoo.com		
8	يقوم بإرسال رسالة الكترونية من بريده الإلكتروني technology-so@maktoob.com أثناء استخدامك لبرنامج الماسنجر إلى البريد الإلكتروني		

أثر برنامج تدريبي لغوي لتنمية مهارات اللغة الاستقبالية لدى أطفال ما قبل المدرسة من ذوي الاضطرابات اللغوية في عينة أردنية

ايناس عليما و ميرفت الفايز*

تاريخ قبوله 2012/1/22

تاريخ تسلم البحث 2011/8/1

The Effect of a Language Training Program on Developing Receptive Language Skills in Preschool Children with Language Disorders in Jordan

Enas Oliemat, Merfat Faye, Queen Rania Faculty for Childhood,
Hashemite University, Jordan.

Abstract: This study aimed at exploring the effectiveness of a language training program on developing receptive language skills among children with language disorders. The study sample consisted of 20 children with language disorder who receive their treatment in the Jordanian National Center for Speech- Language Therapy in Zarqa City. Attention was paid to choose children from the age range of (3-5) years, having an average IQ, and whose language disorder is not associated with any other disability. The 20 children were randomly assigned into two equal groups; experimental and control. The experimental group received the receptive language training program which lasted for four months and the control group received the traditional training program used in the Jordanian National Center for Speech- Language Therapy. Using two-way ANCOVA in data analysis, results have shown significant differences between the groups in regard to their receptive language skills for the favor of the experimental group. Furthermore, results have shown significant differences among males and females in favor of female children. Moreover, results have shown significant interaction between the group and gender; and that the treatment program was more effective for girls. Different implications and recommendations were suggested based on the results of this study. (**Keywords:** language disorders, language training program, receptive language).

ملخص: هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء فعالية برنامج تدريبي لغوي لتنمية مهارات اللغة الاستقبالية لدى الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية في عينة أردنية. ولتحقيق أغراض الدراسة، تم إعداد و تصميم برنامج لغوي بناء على تشخيص مقياس اضطرابات اللغة الاستقبالية لدى أطفال ما قبل المدرسة من ذوي الاضطرابات اللغوية. تكونت عينة الدراسة من (20) طفلاً موزعين بالتساوي على مجموعتين: مجموعة تجريبية تخضع لبرنامج تنمية مهارات اللغة الاستقبالية، و ضابطة تتلقى علاجها اللغوي بنفس الطريقة المتبعة في المركز الأردني لتقويم النطق واللغة. وقد تم اختيار أفراد عينة الدراسة من الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية الذين يتلقون علاجهم اللغوي في المركز الأردني لتقويم النطق واللغة ضمن الفئة العمرية (3-5) سنة ويتمتعون بمستوى ذكاء متوسط. و روعي في اختيار عينة الدراسة أن لا يرتبط الاضطراب اللغوي بأية إعاقة أخرى. وبعد تحليل البيانات باستخدام اختبار تحليل التباين المشترك الثنائي (ANCOVA)، أظهرت النتائج وجود فروق لصالح المجموعة التجريبية في تنمية مهارات اللغة الاستقبالية على بعديها (مهارة فهم المفردات ومهارة فهم تكوين الجمل). كما أظهرت النتائج فروقاً ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في تنمية مهارات اللغة الاستقبالية. حيث كانت هذه الفروق لصالح الإناث. و من جانب آخر، أظهر تحليل التباين المشترك الثنائي إلى أن فعالية البرنامج العلاجي تختلف باختلاف الجنس، لما أظهرته الإناث من تحسن في مهارة اللغة الاستقبالية أعلى من الذكور على البرنامج العلاجي المعد. و بعد استعراض نتائج هذه الدراسة و مناقشتها، تم تقديم مجموعة من التوصيات في ضوء هذه النتائج. (الكلمات المفتاحية: اضطرابات اللغة، برنامج تدريبي لغوي، اللغة الاستقبالية).

هناك من يرى أن اللغة مجرد مجموعة من الرموز المنطوقة التي تستخدم وسيلةً للتعبير أو الاتصال مع الغير، كما يمكن أن تعرف اللغة على أنها نظام من الرموز المتفق عليها في ثقافة معينة أو بين أفراد فئة معينة أو جنس معين، على أن يتسم هذا النظام بالضبط والتنظيم طبقاً لقواعد محددة، وبالتالي فهي إحدى وسائل التواصل (Goodluck, 1998). وبحسب (الروسان، 2000) للغة مظهران رئيسان، أولهما اللغة الاستقبالية (Receptive Language) ويتمثل في قدرة الفرد على سماع اللغة وفهمها وتنفيذها دون نطقها، والآخر يسمى باللغة التعبيرية (Expressive Language) وهي اللغة المنطوقة و المكتوبة ولغة الإشارة و تظهر في قدرة الفرد على نطق اللغة وكتابتها، ويرتبط بمفهوم اللغة مصطلحات أخرى مثل مصطلح الكلام (Speech) ومصطلح النطق (Articulation).

مقدمة: تعتبر اللغة عن شخصية الإنسان، وتعد من أهم ما يميزه عن غيره من الكائنات الحية، وتكمن أهميتها في كونها الوسيلة التي يستطيع الإنسان بواسطتها إيصال المعلومات لمن حوله، كذلك الحصول على المعلومات ممن حوله، فتبادل الحديث بين الأفراد من أهم ما يربط أفراد المجتمع بعضهم ببعض. والتواصل هو غرض هذا التبادل، لأن الإنسان كائن اجتماعي بحاجة ماسة للتواصل مع أفراد مجتمعه، وكي يتم هذا التواصل بشكل صحيح لا بد له من مرسل، ورسالة، ووسيلة مناسبة لنقل الرسالة، ومستقبل، وتعتبر اللغة المنطوقة أهم وسيلة تعلمها البشر للتواصل فيما بينهم (Hegde, 2001).

* كلية الملكة رانيا للطفولة، الجامعة الهاشمية، الزرقاء، الأردن..
© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك، اربد، الأردن.

وصعوبة في القراءة والكتابة عند الأطفال وعليه صعوبات إنتاج اللغة من جهة، وفهمها واستيعابها من جهة أخرى. وأن أكثر الاضطرابات اللغوية انتشاراً بين الأطفال، كما تشير منظمة الصحة العالمية، هي اضطراب اللغة الاستقبالية، أي صعوبة فهم اللغة واستيعابها. ورغم عدم توفر إحصائيات بأعداد هؤلاء الأطفال إلا أن نسبتهم في دول العالم الغربي تقارب 10% من نسبة السكان (Creaghead, Newman, Secord, 1986)، ويمكننا اعتماد هذه النسبة مؤشراً على حجم هذه المشكلة في المجتمعات كافة.

وبالرغم من انتشار المشكلات اللغوية بين الأطفال في المجتمع العربي بشكل عام، والمجتمع الأردني بوجه خاص، فإن هناك قلة ملحوظة في البحوث المختصة التي أولت اهتماماً بهذا النوع من الاضطرابات اللغوية. ومن جانب آخر، فإن جميع مراكز علاج اضطرابات النطق واللغة تكاد تخلو من برامج لغوية علاجية مناسبة لبيئتنا المحلية. وعليه فإن الغاية من هذه الدراسة هي تتبع مدى فاعلية تطبيق برنامج لغوي علاجي لتطوير مهارات اللغة الاستقبالية لدى أطفال ما قبل المدرسة من ذوي الاضطرابات اللغوية في الأردن وهذا البرنامج مصمم بناءً على تشخيص مقياس مهارات اللغة الاستقبالية (فارس، 2005). ويمكن صياغة مشكلة الدراسة على النحو التالي:

ما فاعلية تطبيق برنامج تدريبي علاجي لتطوير مهارات اللغة الاستقبالية لدى أطفال ما قبل المدرسة من ذوي الاضطرابات اللغوية في عينة أردنية؟

وانبثق عن السؤال الرئيس أسئلة فرعية هي:

1. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha \geq 0.05$ على مقياس مهارات اللغة الاستقبالية تعزى لاثـر البرنامج التدريبي اللغوي؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha \geq 0.05$ بين كل من الذكور والإناث على مقياس مهارات اللغة الاستقبالية؟
3. هل يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha \geq 0.05$ بين تفاعل برنامج تنمية مهارات اللغة الاستقبالية وجنس الطفل على مقياس مهارات اللغة الاستقبالية؟
4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha \geq 0.05$ على مقياس مهارات اللغة الاستقبالية والمتعلقة بفهم المفردات وتركيب الجمل بين أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة؟

أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة أنها موجهة إلى مجموعة كبيرة من الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية في المجتمع الأردني، وخاصة أولئك الذين يعانون من اضطرابات في اللغة الاستقبالية، بحيث يمكن

ولعل التعريف الأكثر شمولاً للغة هو تعريف الجمعية الأمريكية للسمع والنطق واللغة (American Speech-Language-Hearing Association "ASHA")، وهو أن اللغة نظام معقد ومتغير من الرموز الاصطلاحية المستخدمة بأشكال عدة في التفكير والتواصل، وأهم ما يميز اللغة ما يلي:

- تتطور اللغة ضمن سياق تاريخي واجتماعي وثقافي محدد.
- تخضع اللغة، بوصفها سلوكاً إلى قواعد يجب أن تتحدد على الأقل بخمسة أنظمة هي: النظام الصوتي، والنظام الصرفي، والنظام النحوي، والمحتوى، والسياق.
- يتحدد تعلم اللغة واستخدامها بتفاعل العوامل البيولوجية، والمعرفية، والنفسية، والاجتماعية، والبيئية.
- يتطلب الاستخدام الفعال للغة في التواصل فهماً واسعاً للتفاعل الإنساني وما يتضمنه من عوامل مصاحبة كالتلميحات غير اللفظية، والدوافع، والقواعد الاجتماعية والثقافية (Owens, 2005).

فاللغة هي مجموعة رموز وإشارات متداولة يتم تدوين الأفكار بها من أجل الوصول إلى فهم عملية التواصل المشتركة، ولكي تكون هذه العملية ناجحة فلا بد من أن يستخدم المتحدث والسماع هذه الرموز والإشارات بشكل مناسب وصحيح، وعندما يكون لدى احد الطرفين (المتحدث أو السماع) اضطراب في آلية إرسال المعلومات أو استلامها فإن عملية التواصل والفهم اللغوي والكلامي تكون غير فعالة (العشاوي، 2004).

واكتسبت اللغة أهميتها الكبرى بسبب ما يحدثه أي خلل في أحد عناصرها من اضطرابات في التواصل بدرجات وأشكال مختلفة، وهو مما دفع العديد من المختصين منهم (Aram and Nations, 1982; Gleason, 1984) إلى الاهتمام بدراسة ما ينشأ من الاضطرابات اللغوية وتصنيفها لدى الأطفال و مع محاولة علاجها.

واضطرابات اللغة مصطلح عام يرافقه مصطلحات متداولة أخرى، مثل التأخر اللغوي (Language Delay) والعجز اللغوي (Language Deficit). ولا يعد الطفل متأخراً لغوياً إلا إذا كانت جوانب النمو الأخرى لديه (الوجدانية والعضلية والعقلية) قد نمت بشكل متوازن و مع تأخر ملحوظ في النمو اللغوي. ويتم تشخيص التأخر اللغوي عن طريق مقارنة وضع الطفل الحالي بالوضع الطبيعي حسب المعايير المستخدمة للنمو اللغوي الطبيعي عند الأطفال العاديين (السرطاوي وأبو جودة، 2000).

ومن ناحية أخرى، يعرف أرام و نيشينز (Aram and Nations, 1982) اضطرابات اللغة بأنها ما يظهر من معاناة لدى الأطفال في سلوكهم اللغوي تتعطل معه وظيفة اللغة. و بشكل عام، فإنه مما يجب أن يؤخذ في الحسبان عند تعريف الاضطرابات اللغوية ما يأتي: وقت ظهور هذه الاضطرابات، تأخر النمو اللغوي لدى الطفل، وسوء ما يصيب السلوك اللغوي تركيباً، ومعنى

اللغة التعبيرية ويصنف بعضها الآخر على أنه اضطراب في اللغة الاستقبالية، و من هذه المظاهر ما يلي:

أولاً- تأخر ظهور اللغة (Language Delay): وفي هذه الحالة لا تظهر الكلمة الأولى للطفل في العمر الطبيعي لظهورها أي في السنة الأولى من عمر الطفل، بل قد تتأخر إلى السنة الثانية أو أكثر، ويترتب على ذلك مشكلات في الاتصال الاجتماعي مع الآخرين وفي المحصول اللغوي للطفل، وفي القراءة والكتابة فيما بعد. وقد يرجع تأخر نمو اللغة إلى أسباب عديدة منها الحرمان الحسي كفقْدان السمع في الطفولة المبكرة، فيبقى الطفل بمعزل عن الأصوات الخارجية المنبهة له ويتعسر تحصيله اللغوي ما لم يسرع والداه باستخدام المعينات السمعية والتأهيل اللغوي. وقد يرجع تأخر نمو اللغة إلى الإصابة الدماغية في الطفولة المبكرة قبل الولادة أو أثناءها أو بعدها، فيتأثر الجهاز العصبي للطفل وكذلك قدراته الذهنية والعقلية. كما قد يرجع تأخر نمو اللغة عند الأطفال إلى غياب البيئة المنبهة لتحفيز القدرات اللغوية للطفل، فنجد أن التأخر اللغوي للطفل ينتشر في البيئة التي ينخفض فيها المستوى الثقافي والاقتصادي للأسرة وأخيراً قد يرجع تأخر نمو اللغة لدى الأطفال إلى أسباب غير محددة، وذلك بعد استبعاد كل الأسباب السابقة (رشاد، 2003).

ثانياً- فقدان القدرة على فهم اللغة وإصدارها (Aphasia) وفي هذه الحالة لا يستطيع الطفل أن يفهم اللغة المنطوقة، كما لا يستطيع أن يعبر عن نفسه لفظياً بطريقة مفهومة، ويمكن أن نميز بين نوعين من حالات الاقازيا: الأولى هي فقدان القدرة على فهم اللغة أو إصدارها وتسمى المكتسبة (Acquired Aphasia) وتحدث للفرد بعد عملية اكتساب اللغة، والأخرى: وهي الحالة التي تحدث للفرد قبل اكتسابه للغة ويترتب على إصابة الفرد بهذه الحالة مشكلات في الاتصال الاجتماعي مع الآخرين، وفي التعبير عن الذات وفي المحصول اللغوي للفرد فيما بعد، ويترتب على هذا النوع من المشكلات آثار انفعالية سلبية على الفرد نفسه (الروسان، 2000).

ثالثاً- صعوبة القراءة (Dyslexia) وتتمثل في تباين ملحوظ في قدرة الطفل على القراءة مع عمره الزمني وتختلف في درجاتها باختلاف السبب الذي أدى إلى ذلك سواء تعلق بالجانب البنيوي، أو الخلل العصبي المتمثل بصعوبات إدراكية سمعية أو بصرية، أو ظروف غير سليمة في البيئة الأسرية أو البيئة المدرسية (الظاهر، 2005).

رابعاً- صعوبة الكتابة (Dysgraphia) وفي هذه الحالة لا يستطيع الطفل أن يكتب بشكل صحيح المادة المطلوب كتابتها والمتوقع كتابتها ممن هم في عمره الزمني، فهو يكتب في مستوى يقل كثيراً عما يتوقع منه بطريقة غير مقروءة أو بطريقة عكسية (الروسان، 2000).

الاستفادة من هذه الدراسة في تطبيق و تعميم نتائج البرنامج العلاجي المعد على المراكز الخاصة بالاضطرابات اللغوية، مما يساهم في خفض المشكلات التواصلية، والاجتماعية، والنفسية المرتبطة باضطراب اللغة الاستقبالية لدى الأطفال. كما يمكن الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في حث المزيد من الباحثين على الاهتمام بهذه النوع من الاضطرابات اللغوية و كذلك تحفيزهم على تطوير برامج لغوية علاجية فاعلة أو استكشاف مدى فعالية برامج علاجية موجودة.

التعريفات الإجرائية

برنامج تنمية مهارات اللغة الاستقبالية: هو خطة محددة تشمل مجموعة الأنشطة والتدريبات والمواقف والخبرات المتكاملة التي تم تصميمها بهدف تنمية مهارات اللغة الاستقبالية لدى الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية.

مهارات اللغة الاستقبالية: هي المهارات التي يعمل على تنميتها برنامج تنمية مهارات اللغة الاستقبالية، وهي محددة في بعدين رئيسيين هما : مهارة استقبال المفردات اللغوية وفهمها، ومهارة فهم واستقبال تركيب الجمل .

اضطراب اللغة الاستقبالية: ويقصد به الاضطراب التطوري الذي يتصف بنواقص في استقبال اللغة المنطوقة وفهمها، ويمكن قياسه بأداء الطفل على مقياس اللغة الاستقبالية المستخدم في هذه الدراسة.

الأطفال ذوو الاضطرابات اللغوية: هم الأطفال الذين يعانون من اضطرابات لغوية بناءً على تشخيص اختصاصي علاج النطق والاستيعاب، دون أن يصاحب هذه الاضطرابات أية إعاقات أخرى كإعاقة عقلية أو السمعية أو غيرها، وستقتصر هذه الدراسة على الأطفال الذين تم تشخيصهم في المركز الأردني لتقويم النطق واللغة، والذين يتلقون علاجهم اللغوي في المركز نفسه.

الإطار النظري للاضطرابات اللغوية

من حيث الشكل العام، يمكن تصنيف اضطرابات اللغة إلى نوعين: أولهما اضطرابات اللغة لدى الأطفال مما يطلق عليها اضطرابات اللغة النمائية (Developmental Language Disorders) ونعني بها الاضطرابات التي لم تكن ناجمة عن مرض أو حادث. أما النوع الآخر فهو اضطرابات اللغة عند البالغين التي يطلق عليها اضطرابات اللغة المكتسبة (Acquired Language Disorders) ما لم تكن استمراراً لاضطرابات اللغة التي ظهرت وقت الطفولة (فارغ وآخرون، 2006).

وعادة ما يتم التمييز بين مظاهر متنوعة في الاضطرابات اللغوية عند التشخيص، حيث يصنف بعضها على أنه اضطراب في

لأن اضطرابات اللغة التعبيرية يسهل ملاحظتها وتشخيصها بعكس اضطرابات اللغة الاستقبالية التي غالباً لا تلاحظ مبكراً، وإن لوحظت فلا تعالج مبكراً، يكون مجتمع الدراسة مئة طفل وقد تم التشخيص على أن لديهم اضطرابات مرتبطة عيادياً باللغة الاستقبالية، وذلك باستخدام معايير تشخيص الدليل التطبيقي العاشر للأمراض العقلية المصمم لقياس اضطرابات اللغة الاستقبالية، وقد خلصت الدراسة إلى تأكيد أهمية استخدام الاختبارات التشخيصية في وقت مبكر لفحص اللغة الاستقبالية لدى الأطفال.

أما في مجال علاج الاضطرابات النطقية عند الأطفال، فقد أجرى الزيودي والسرطاوي (2010) دراسة هدفت إلى دراسة اثر برنامج علاجي على تطوير اللغة الاستقبالية لدى الأطفال في الإمارات العربية المتحدة. و اشتملت عينة دراستهما على 60 طفلاً تم توزيعهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية وأشارت نتائج دراستهما إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة لصالح التجريبية.

كما أجرت روميرو باكيوس (2000) Romerobacios دراسة هدفت إلى بناء وتطبيق برنامج علاجي على الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية، وقد اشتملت العينة على أطفال المدارس ذوي الاضطرابات اللغوية، وقد قامت الباحثة بتقسيم العينة إلى مجموعتين: تجريبية، وضابطة، ثم قامت بتعريض المجموعة التجريبية لأنشطة البرنامج المتعلقة بالمهارات اللغوية الأساسية لمدة عشرة أسابيع. وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية تعزى إلى تطبيق البرنامج اللغوي المقترح، فقد زادت القدرات اللغوية للأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية من خلال تكثيف المهارة اللغوية الضرورية في تنمية الحصيلة المفرداتية، والبناء النحوي والصرفي، وزيادة القدرة على التحليل اللفظي. أما فيما يتعلق بتطوير الجوانب النطقية، فلم يحدث أي تغير ملحوظ على نطق الأطفال، وعزت الباحثة ذلك إلى عدم استخدام الأنشطة الكافية لتطوير الجانب النطقي والتعبير الشفوي، وإلى الفترة الزمنية التي كانت محددة لفترة الدراسة.

ومن الدراسات التي اهتمت بدراسة أثر طريقة محددة، أو أسلوب خاص ضمن برنامج لغوي مقترح دراسة وستوود (1990) Westwood التي هدفت إلى التعرف على أثر الأنشطة المتنوعة كالقصة، ولعب الأدوار وتقمصها، إضافة إلى استخدام أسلوب المناقشة والمحاورة في القصص وبيان الدور الفاعل الذي يلعبه الوالدان في تحسين المهارات اللغوية لدى الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية، وقد تكونت عينة الدراسة من اثنين وعشرين طفلاً وطفلة، واستمر البرنامج لمدة ثلاثة أشهر، حيث تم بعد ذلك إجراء اختبار بعدي لعينة الدراسة، وقد تبين وجود فروق دالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية يعزى لتطبيق البرنامج اللغوي القائم على استخدام الأنشطة اللغوية المتنوعة في معالجة المهارات اللغوية وتنميتها لدى الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية.

خامساً-صعوبة التذكر والتعبير (Dysnomia and)

Apraxia) التي تعرف أيضاً بعسر التعرف على الكلمات وتسميتها، ويقصد بذلك صعوبة تذكر الكلمة المناسبة في المكان المناسب ومن ثم التعبير عنها، وفي هذه الحالة يلجأ الفرد إلى وضع كلمة أخرى بدلاً من الكلمة الصحيحة (هالاهاان وآخرون، 2007).

سادساً- صعوبة فهم الكلمة أو الجمل (Echolalia) وAgnosia) ويقصد بذلك صعوبة فهم معنى الكلمة أو الجملة المسموعة وفي هذه الحالة يكرر الفرد استعمال الكلمة أو الجملة دون فهمها (الروسان، 2000).

ويمكن تقييم الاضطراب اللغوي في أحد قسمي اللغة (الاستقبالية، أو التعبيرية)، أو كليهما إذا لوحظت أي من العلامات التالية على الطفل:

1. صعوبة فهم اللغة المنطوقة من خلال الاستخدام اليومي (لغة الاستقبالية)، أو استخدام اللغة التعبيرية.
2. صعوبة فهم المفردات، أو الجمل، أو نقص هذه المفردات أو الجمل في مخزونه اللغوي مقارنة بالأطفال في مثل عمره.
3. صعوبة فهم الكلمات اللفظية الموجهة إليه بشكل كامل أو جزئي.
4. صعوبة إنتاج المفردات أو الجمل بشكل سليم، وموازي للأطفال الذين في مثل عمره.
5. ظهور الأخطاء النحوية، الصرفية، أو غيرها من مكونات اللغة في حديث الطفل سواء أكان واعياً لهذه الأخطاء أم غير واعٍ.
6. صعوبة سرد الأحداث بشكل متسلسل ومنطقي مع أخذ العمر بعين الاعتبار (Owens, 1995).

ولكي يتم التأكد من خلو لغة الطفل من الاضطرابات اللغوية، أو وجود مثل هذه الاضطرابات لديه، وتحديد شدتها، ومن ثم التخطيط لعلاجها لا بد من أن يخضع الطفل لعدة أنواع من طرق التشخيص، ويقوم اختصاصي النطق واللغة بتحديد طريقة التشخيص أو القياس المناسبة وذلك بناءً على عمر الطفل، وطبيعة المشكلة، وغيرها من المتغيرات التي تلعب دوراً هاماً في تغيير أداة القياس اللازم استخدامها للحصول على نتائج دقيقة حول حالة الطفل وتشخيصه.

الدراسات السابقة

بسبب تنوع مظاهر الاضطراب التي قد يعاني منها الأطفال تزايد الاهتمام البحثي في الآونة الأخيرة في تشخيص والاضطرابات اللغوية وعلاجها عند الأطفال. ففي هذا المجال، أجرى نوتردام و برور شومان وآرموروسا (Noterdaem, Breuer-Schaumann, and Amorosa, 1998) دراسة هدفت إلى إلقاء الضوء على أهمية التشخيص الفارق المبكر لاضطرابات اللغة الاستقبالية، وذلك

الاضطرابات اللغوية والقائم على إشراك الوالدين في المعالجة اللغوية.

ومن الدراسات التي بحثت بوجود فروق بين الجنسين في الاضطرابات اللغوية دراسة المشاقبة (1987) في اضطرابات النطق عند الأطفال العرب التي هدفت إلى معرفة المشكلات والاضطرابات اللغوية والتي تظهر لدى الأطفال العرب الذكور والإناث عند قيامهم بالكلام وإنتاج الأصوات وقد شملت عينة الدراسة عشرين طفلاً تم اختيارهم من محافظة أربد، ولأغراض الدراسة استخدم الباحث صوراً لأشياء يعرفها الطفل، ويستعملها في حياته، وقراءة بعض الكلمات والجمل من كتب القراءة وعد بعض الأرقام، وقد أظهرت النتائج فروقا ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث لصالح الإناث في قلة المشكلات اللغوية لديهم وظهورها بشكل أكثر عند الذكور.

وجاءت دراسة عمايرة ودايسن (Amayreh and Dyson 1998) بعنوان "اكتساب الصوامت العربية" التي تضمنت 180 طفلاً أردنيا ضمن الفئة العمرية (2-6) لتؤكد أنه لا توجد فروق بين الذكور والإناث في التطور النطقي واللغوي، وبالتالي لا يوجد فروق واضحة في اثر التدريب على الجنسين.

وفي دراسة لراكيو وتشيانج وايفانز Rvachew, Chiang, Evans (2007) هدفت إلى تحديد خصائص الأخطاء النطقية واللغوية التي ينتجها الأطفال العاديون والأطفال الذين ليس لديهم وعي لغوي، كما هدفت إلى فحص العلاقة بين أنواع الأخطاء النطقية واللغوية التي ينتجها الأطفال من كلا الجنسين، خلال مرحلة ما قبل الروضة وسنوات الروضة. واشتملت عينة الدراسة على 58 طفلاً لديهم اضطرابات لغوية تم تقييمهم خلال فترة ما قبل الروضة ثم تقييمهم مرة أخرى في نهاية السنة الأولى من الروضة وجاءت نتائج الدراسة تؤكد وجود فروق ذات دلالة بين الذكور والإناث لصالح الإناث في القدرات اللغوية المرتفعة وقلة الأخطاء النطقية واللغوية.

وتشير الدراسات السابقة بمجملها إلى أن الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية يستفيدون من الخدمات التدريبية اللغوية التي تقدم لهم، وأن التدريب المستمر داخل المركز والبيت له أثر كبير في علاج الاضطراب اللغوي لدى الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية. وتشير الدراسات السابقة كذلك، إلى أن لوالدي الطفل المضطرب لغوياً دوراً فاعلاً في علاج هذا الاضطراب اللغوي الذي يعاني منه الطفل وأيضاً إلى إمكانية وجود فروق في الأداء بين الجنسين، وأنه يمكن استخدام العديد من الوسائل والأنشطة في علاج الاضطراب اللغوي لدى الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية.

منهجية البحث

اتبعت هذه الدراسة المنهج الكمي للإجابة عن التساؤلات البحثية، وقد استخدم التصميم شبه التجريبي الذي يحقق التعيين العشوائي لأفراد العينة على المجموعتين (التجريبية والضابطة) مع الاختبارين القبلي والبعدي.

وهدفنا دراسة إكارس (Ekars 2002) إلى اختبار فعالية برنامج علاجي لغوي للأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية ومقارنتهم مع الأطفال العاديين، حيث قام الباحث بأخذ عينة مكونة من عشرة أطفال، ثم قام بتقسيمهم على مجموعتين متساويتين: تجريبية، وضابطة، وبعد ذلك قام بإخضاع أطفال المجموعة التجريبية لبرنامج علاجي يحتوي على العديد من الجوانب اللغوية مثل تنمية الحصيلة المفرداتية، والقدرة على ربط بعض الأحداث مع بعضها الآخر. وقد أظهرت النتائج فروقا دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية تعزى لتطبيق البرنامج اللغوي المقترح.

وأجرى أجنو و دورن وايدن (Agnew, Dorn, and Eden 2004) دراسة هدفت إلى قياس أثر التدريب المكثف من خلال برنامج لغوي علاجي على عملية المعالجة السمعية ومهارة القراءة. تكونت عينة الدراسة من سبعة أطفال، وتم قياس قدرة الأطفال على الحكم بدقة على مثيرات سمعية وبصرية قبل إخضاعهم وبعده لبرنامج لغوي علاجي مكثف هدف إلى تحسين مهاراتهم المرتبطة باللغة. ولقد أظهر الأطفال تحسناً ملحوظاً في عملية المعالجة السمعية بعد التدخل العلاجي، ولم يلحظ تحسناً مشابهاً في المجال البصري؛ مما يجعلنا لا نعمم التحسن في عملية المعالجة السمعية على المهارة القرائية.

ومن الدراسات التي بحثت في أهمية دور الوالدين في برنامج علاجي لتطوير الجوانب اللغوية، دراسة دومش (Domsch, 2003) وهدفت إلى اختبار أثر المستوى التعليمي للوالدين وطبيعة اللغة المستخدمة في البيت في التطور اللغوي لدى الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية من خلال برنامج لغوي يعتبر الوالدين جزءاً منه، وقد اشتملت عينة الدراسة على عشرين طفلاً تراوحت أعمارهم بين تسعة وعشرين شهراً إلى ثمانية وأربعين شهراً، وقد تفاوت أفراد الدراسة في مستوى التحصيل الأكاديمي لأبائهم، وقد قامت الباحثة بمراقبة تفاعل الأطفال مع آبائهم، وقياس نمو المفردات اللغوية لديهم، خلال مدة زمنية مقدارها ثمانية أشهر. وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر دال إحصائياً لتفاعل والدي الطفل المضطرب لغوياً على نمو الطفل اللغوي على الرغم من اختلاف مستوياتهم الثقافية.

و بطريقة مشابهة، هدفت دراسة جولدفيلد (Goldfield, 2000) إلى معرفة أثر الوالدين على تنمية المهارات اللغوية لدى الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية، وقد تكونت عينة الدراسة من ستة وعشرين طفلاً يعانون من اضطرابات لغوية، تراوحت أعمارهم بين سنتين إلى سبع سنوات، وقد تم تقسيم الأطفال بالتساوي على مجموعتين ضابطة وتجريبية، وقد تم إجراء اختبارات لغوية قبلية لعينة الدراسة، ثم خضعت المجموعة التجريبية لبرنامج لغوي قائم على إشراك الوالدين في المعالجة اللغوية لمدة خمسة شهور، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي تعزى إلى أثر البرنامج اللغوي المقترح لمعالجة

عينة الدراسة

تم اختيار أفراد عينة هذه الدراسة من الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية الاستقبالية الذين يتلقون علاجهم اللغوي في المركز الأردني لتقويم النطق واللغة ضمن المدة الزمنية (2010/9/1 - 2010/12/31)، وقد اعتبر الأفراد الذين تنطبق عليهم الشروط التالية أفراد عينة هذه الدراسة:

أولاً- أن يكون عمر الطفل ضمن الفئة العمرية (3-5) سنوات.

ثانياً- أن لا يعاني الطفل من أية إعاقات قد تؤثر على استجابته أو فهمه كالإعاقة السمعية، وقد تم التأكد من تحقيق هذا الشرط من خلال التقارير الطبية التي كانت تعطى لهؤلاء الأطفال من وزارة الصحة (المركز الوطني للسمعيات/ جبل النصر) والخدمات الطبية الملكية.

ثالثاً- أن يكون مستوى ذكاء الطفل عادياً وقد تم التأكد من تحقيق هذا الشرط باستخدام اختبار وكسلر على البيئة الأردنية، وأن يعاني الطفل من اضطراب في اللغة الاستقبالية، وذلك وفق نتائج مقياس اللغة الاستقبالية (فارس، 2005) بعد تطبيقه على الأطفال.

وكان عدد الأطفال الذين تنطبق عليهم الشروط عشرين طفلاً، تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين متساويتين بواقع عشرة أطفال في كل مجموعة، وقد تم اختيار إحدى المجموعتين عشوائياً لتكون مجموعة تجريبية لتتلقى البرنامج العلاجي المعد لأغراض هذه الدراسة والأخرى مجموعة ضابطة تتلقى علاجها اللغوي بنفس الطريقة المتبعة في المركز الأردني لتقويم النطق واللغة، وقد استغرق تطبيق البرنامج العلاجي على أفراد العينة التجريبية أربعة شهور بمعدل اثنتي عشر جلسة شهرياً، وبذلك أصبح عدد الجلسات التي تلقاها كل طفل ثمانية وأربعين جلسة.

أداة الدراسة

قامت الباحثتان باستخدام مقياس اللغة الاستقبالية (فارس، 2005)، كأداة قياس لأغراض هذه الدراسة، الذي توفرت له دلالات صدق تمثلت في صدق المحتوى من خلال نسبة اتفاق بين المحكمين (70%) ودلالات ثبات تمثلت في استخدام طريقتي إعادة الاختبار وكرونباخ ألفا، وكان معامل ارتباط بيرسون بطريقة إعادة للأطفال العاديين (ر = 0.74-0.78) بالنسبة للأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية، وقد تم حساب معامل الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، وكانت قيمة ر للمقياس ككل (0.98)، وعلى المفردات (0.96)، وعلى تركيب الجمل (0.97). ويتضمن المقياس ثمانين صورة، تحتوي على بعدين: بعد المفردات اللغوية (Vocabulary)، ويهدف إلى اختبار مدى استيعاب الطفل للمفردات اللغوية وبعد تركيب الجمل (Sentences)، ويهدف إلى اختبار مدى استيعاب الطفل لتركيب الجمل، وتتوزع الأبعاد على عشر لوحات في كل لوحة منها أربع صور بحيث يصبح مجموع

الجمل التي توجه للطفل أربعين جملة، وقد تم توزيع اللوحات من الأسهل إلى الأصعب.

طريقة تصحيح المقياس: يصحح المقياس بإعطاء درجة واحدة (1) للإجابة الصحيحة، ودرجة (صفر) للإجابة الخاطئة عن سؤال الفاحص، ومن ثم جمع الإجابات الصحيحة، وبذلك تكون درجة الطفل هي مجموع إجاباته الصحيحة على جميع فقرات المقياس.

برنامج تنمية مهارات اللغة الاستقبالية

أما فيما يتعلق بالبرنامج الذي تم استخدامه وهو برنامج تنمية مهارات اللغة الاستقبالية، فقد طور هذا البرنامج من قبل فارس (2005) لتنمية مهارات اللغة الاستقبالية لدى الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية، وتكون من بعدين رئيسيين هما: المفردات اللغوية، وتركيب الجمل. و قدم البرنامج للأطفال على شكل أنشطة وألعاب تم اختيارها وتصميمها بحيث تتضمن مهارات لغوية استقبالية محددة. وتتضمن الأنشطة المعدة: الدراما، وقراءة القصص، واستخدام المعجون، والرسم. وفيما يأتي نقدم وصفاً تفصيلياً للبرنامج العلاجي المعد لأغراض هذه الدراسة.

محاور البرنامج ومحتواه: وزع محتوى البرنامج على المدة الزمنية التي تم تطبيقه فيها، وقد تم تقسيمه إلى ثلاثة محاور رئيسية. والمحور الأول للبرنامج هو- دور الأهل وإرشادهم، بحيث ارتكز البرنامج العلاجي على دور الأهل في تطبيق إرشادات الباحثان في الحياة اليومية، لذا فقد بدأ تنفيذ البرنامج بالجلوس إلى والدي الطفل الذي يعاني من اضطراب في اللغة الاستقبالية، وذلك للتشاور معهم، وإرشادهم، وتعريفهم بالبرنامج، وقد استغرق تطبيق هذا المحور ثلاث جلسات تم فيها تغطية الموضوعات التالية:

1. تعريف الأهل بطرق تشخيص معاناة الطفل، ومفهوم اضطراب اللغة الاستقبالية، وخصائص هذا الاضطراب وأعراضه.
2. تعريف الأهل بكيفية اكتساب الأطفال للغة، وما الأسس التي سترتكز عليها في أثناء تطبيقنا للبرنامج اللغوي العلاجي، وما هي المبررات لذلك.
3. تعريف الأهل بمفردات البرنامج العلاجي، والجدول الزمني لتطبيقه، والأساليب والأنشطة المستخدمة في تنفيذه، ودورهم كأهل في كل مرحلة من هذه المراحل.
4. تعريف الأهل بطريقة التقييم المستمر واليومي للإجراءات التطبيقية المتبعة، والتحسن المتوقع من الطفل في كل مرحلة من مراحل العلاج.
5. تعريف الأهل بالمشاكل السلوكية، والنفسية، والاجتماعية التي يتعرض لها الأطفال ذوو الاضطرابات اللغوية الاستقبالية، وكيفية علاج هذه المشاكل.

3. الاستخدام: وهو الجانب الذي يشمل اللغة كاملة من حيث شكلها وما تدل عليه لأنه يحدد كيفية استخدام هذه اللغة لإتمام عملية التواصل اللغوي الطبيعية.

ولصعوبة فصل بعض هذه الجوانب عن بعضها الآخر عند التعامل مع اللغة الاستقبالية تم أخذ مجموعة من المحاور العامة، وتكوين جمل خاصة بها، وتدريب الأطفال على استيعابها، وفهم معانيها، والاستجابة إليها بالشكل الصحيح، وقد تم تقسيم هذه المجموعة من التراكيب اللغوية إلى قسمين رئيسيين:

جمل محدودة الهدف: وقد تم في هذا القسم تدريب الأطفال على مجموعات من الجمل، وقد خُذ لكل مجموعة من هذه الجمل هدف عام يجمعها، وإن كانت تؤدي أكثر من هدف، ولكن الهدف من تحديد هدف عام هو الحفاظ على وحدة التدريب، وسهولة قياس إنجازات الطفل، وذلك لمعرفة مدى إنجاز الطفل للمهمة المطلوبة منه، وقد استغرق تطبيق هذا القسم اثنتي عشرة جلسة، ومن هذه المجموعات اللغوية ما يلي: جمل تدل على الظروف المكانية (فوق، تحت، أمام)، وجمل تتضمن مهارة عددية (مهارة العد، مهارة الجمع)، وجمل تتضمن صفات بسيطة (ولد نظيف)، وجمل تتضمن صفات مركبة (قطعة سوداء ذيلها أبيض)، وجمل مبنية للمعلوم أو المجهول (كسر الزجاج، أو كسر سامر الزجاج)، وجمل تتضمن ضمائر (ماما أكلت معك، أخوك لعب معهم).

جمل تسلسل الأحداث: ويهدف هذا الجزء من الجمل إلى تطوير مهارة الطفل في القدرة على استيعاب السرد القصصي، وفهم تكوين الجمل، وكيفية وضع الروابط اللغوية بين أجزاء الجملة الواحدة بشكل صحيح وسليم، للوصول في النهاية إلى لغة سليمة متكاملة الجوانب، تسهل عملية التواصل اللغوي بين الطفل ومجتمعه. ولأن موضوع الدراسة ينصب على الجزء الاستقبالي للغة، فالمطلوب من الطفل أن يفهم هذا التتابع الفصلي للأحداث في كل قصة معروضة عليه، ولا يطلب منه أن يقوم هو بسرد القصة لفظياً، ولكن يطلب منه أن يرتب الصور حسب التسلسل الصحيح لأحداث القصة، كما يطلب منه أن يختار الصورة التي تصف حدثاً تحدده له معالجة النطق. وهكذا حتى يتم تحقيق الهدف المرجو من هذا الجزء من التدريب وقد استغرق تطبيق هذا القسم ثلاث عشرة جلسة.

إجراءات الدراسة:

اتبعت الباحثتان الإجراءات التالية في تنفيذ الدراسة

1. بعد اختيار عينة الدراسة ممن انطبقت عليهم شروط الاختيار، تم تعيينهم عشوائياً في مجموعتين متساويتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة، بحيث احتوت كل مجموعة على 5 ذكور و 5 إناث.

6. التركيز على أخذ رأي الوالدين في أسلوب العلاج المقترح، وما هي اقتراحاتهم لتضمينها في البرنامج العلاجي، وذلك لضمان مشاركة الوالدين بشكل فعال في تطبيق البرنامج العلاجي خصوصاً وأنهم شركاء في صياغته.

7. تشجيع الأهل على تزويد الباحثين بالمعلومات والاقتراحات التي يرونها مفيدة في إنجاح البرنامج العلاجي، وبشكل مستمر.

أما المحور الثاني للبرنامج- فقد احتوى على المفردات اللغوية (الأسماء والأفعال). ويهدف هذا المحور إلى زيادة حصيلة المفردات اللغوية التي يستطيع أن يفهمها الطفل بمجرد سماعه لها، ويربط كل كلمة يسمعه بما تدل عليه من اسم أو فعل، وقد تم تطبيق هذا المحور خلال عشرين جلسة علاجية وزعت بالتساوي على قسمين رئيسيين:

أولاً- الأسماء: يعد التعرف على الأسماء واستخدامها الأمر الأسهل لدى الأطفال، لذا فقد كان أحد الأهداف القصيرة المدى للبرنامج العلاجي خلال المدة الزمنية المحددة لتطبيق هذا القسم، هو أن يتعرف الطفل على مسميات الأشياء، ويضيفها إلى مخزونه اللغوي الذي كلما ازداد وفرة انعكس ذلك على مستوى اللغة الاستقبالية لديه ، وقد استغرق تطبيق هذا القسم عشر جلسات، ومن مجموعات الأسماء التي تم تدريب الأطفال على معرفتها: أجزاء الجسم (عين، أنف، كوع...الخ)، والألوان (الأزرق، الأحمر، الأخضر...الخ)، والأشكال، والفواكه، والحيوانات، والأدوات، والمهن، وفصول السنة.

ثانياً- الأفعال: ولقد تم التركيز في هذا القسم على تدريب الأطفال على مجموعة من الأفعال، وقد كانت جميع الأفعال في صيغة المضارع، وذلك لأن المهم في هذا القسم أن يتعلم الأطفال معنى الفعل وليس زمن وقوعه، وقد استغرق تطبيق هذا القسم عشر جلسات، وقد وزعت الأفعال ضمن المجموعات التالية: أفعال الحياة اليومية (مثل، يصحو من النوم، يأكل، يشرب)، وأفعال تدل على المشاعر مثل (يضحك) وأفعال في المدرسة مثل (يقرأ، يكتب) وأفعال في المطبخ، وأفعال في الحديقة، وأفعال النظافة الشخصية، وأفعال حركات الجسم، وأفعال مهنية، وأفعال رياضية.

ثالثاً- تركيب الجمل: لقد تم تدريب الأطفال على تركيب الجمل بأنواعها المختلفة خلال الجلسات العلاجية المتبقية وعددها خمس وعشرون جلسة، وقد تضمن هذا المحور جميع الجوانب اللغوية التي لا نستطيع فصل بعضها في اللغة الاستقبالية عن بعضها الآخر، وهي:

1. الشكل اللغوي ويتضمن الجانب الصوتي، والجانب النحوي، والجانب الصرفي.
2. دلالة الألفاظ: وهو الجانب الذي يهتم بمعاني الألفاظ، والمفردات، والجمل.

نتائج السؤال الأول: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$) على مقياس مهارات اللغة الاستقبالية تعزى لأثر البرنامج التدريبي؟ من أجل الإجابة عن السؤال الأول في هذه الدراسة، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الأطفال القبلي والبعدي على مقياس مهارات اللغة الاستقبالية كما هو موضح في الجدول (1).

الجدول (1): المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لأداء الأطفال على مقياس مهارات اللغة الاستقبالية وفقاً لمتغيري المجموعة و الجنس (ن = 20)

المجموعة	الجنس	العدد	القياس القبلي	القياس البعدي
المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
الحسابي	المعياري	الحسابي	المعياري	
ضابطة	ذكر	5	20.11	4.55
	أنثى	5	20.89	3.99
	الكلية	10	21.07	4.32
تجريبية	ذكر	5	19.34	3.85
	أنثى	5	20.56	3.03
	الكلية	10	22.38	4.08

يتبين من الجدول السابق، أن متوسط المجموعة التجريبية الكلية على الاختبار القبلي (22.38) بانحراف معياري (4.08) وعلى الاختبار البعدي (45.08) بانحراف معياري (14.12)، أما متوسط المجموعة الضابطة الكلية على الاختبار القبلي (21.07) وعلى الاختبار البعدي (24.19)، ويفارق لصالح المجموعة التجريبية.

وللتحقق من الدلالة الإحصائية للفروق الظاهرة في مهارات اللغة الاستقبالية بين المجموعتين، تم استخدام اختبار تحليل التباين المشترك الثنائي (ANCOVA)، ويبين الجدول (2) نتائج تحليل التباين المشترك الثنائي.

جدول (2): نتائج اختبار تحليل التباين المشترك الثنائي ANCOVA على الاختبار البعدي الكلي بالنسبة لمهارات اللغة الاستقبالية (ن = 20)

البعد	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	مستوى الدلالة
المجموعة	21320.31	1	21320.31	112.42	*0.000
الجنس	2.41	1	2.41	110.01	*0.000
الجنس × المجموعة	170.09	1	170.09	10.1	*0.000
الخطأ	25153.79	115	209.77		
المجموع	214815	118			

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \geq 0.05$).

ويشير الجدول (2) إلى وجود فروق دالة إحصائية في تنمية مهارات اللغة الاستقبالية بين أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة حيث كانت قيمة الإحصائي (F) تساوي (112.42) وهذه

2. تم تطبيق مقياس اللغة الاستقبالية (فارس، 2005)، كاختبار قبلي لمقياس اللغة الاستقبالية لدى أفراد المجموعتين، وذلك لتحديد مستوى كل فرد من أفراد العينة على مقياس اللغة الاستقبالية.

3. تم تعريض المجموعة التجريبية لبرنامج تنمية مهارات اللغة الاستقبالية المطور لأغراض الدراسة فقط، وظلت المجموعة الضابطة تتلقى علاجها اللغوي المعتاد بنفس الطريقة المتبعة في المركز الأردني لتقويم النطق واللغة.

4. بعد تعريض أفراد المجموعة الضابطة للبرنامج العلاجي أربعة شهور بمعدل اثنتي عشرة جلسة شهرياً، تم تطبيق مقياس اللغة الاستقبالية (فارس، 2005)، كاختبار بعدي لمقياس اللغة الاستقبالية لدى أفراد المجموعتين.

5. قامت الباحثتان بإجراء المعالجات الإحصائية باستخدام SPSS.

متغيرات الدراسة

المتغير المستقل: برنامج العلاج ويتمثل في مستويين: الأول برنامج تنمية مهارات اللغة الاستقبالية وهو برنامج علاجي لغوي تم إعداده لتنمية مهارات اللغة الاستقبالية لدى الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية، ويحتوي على بعدين رئيسيين هما: المفردات اللغوية، وتركيب الجمل، ويتم تعليمهما للأطفال باستخدام مجموعة من الأنشطة والألعاب تم اختيارها وتصميمها بحيث تتضمن مهارة لغوية استقبالية محددة، وتقدم بطريقة علاجية تربوية تهدف إلى زيادة خبرات الطفل وتطوير مهارات اللغة الاستقبالية لديه لتصبح متناسبة مع عمره الزمني. والمستوى الآخر وهو البرنامج العلاجي المعتاد استخدامه في المركز الأردني لتقويم النطق واللغة.

المتغير التابع: مستوى الأداء على مقياس اللغة الاستقبالية.

المتغير التصنيفي: الجنس بمستوييه من الذكور والإناث.

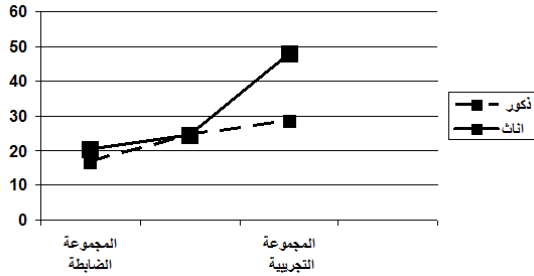
التحليل الإحصائي

للإجابة عن أسئلة الدراسة، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الأطفال على مقياس مهارات اللغة الاستقبالية، ولتحديد فيما إذا كانت الفروق بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) دالة إحصائية، تم استخدام تحليل التباين المشترك الثنائي (ANCOVA).

نتائج الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء فاعلية تطبيق برنامج لغوي علاجي لتطوير مهارات اللغة الاستقبالية لدى أطفال ما قبل المدرسة من ذوي الاضطرابات اللغوية مصمم بناءً على تشخيص مقياس مهارات اللغة الاستقبالية. وفيما يأتي، نقدم عرضاً لنتائج هذه الدراسة.

لتنمية مهارات اللغة الاستقبالية، يختلف باختلاف الجنس، ومن خلال الرسم البياني التالي يتضح أن مقدار التحسن عند الإناث بسبب البرنامج العلاجي كان أعلى منه عند الذكور في نفس المجموعة.



الشكل (1) التفاعل بين برنامج تنمية مهارات اللغة الاستقبالية و جنس الطفل على مقياس مهارات اللغة الاستقبالية

نتائج السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ على مقياس مهارات اللغة الاستقبالية والمتعلقة بفهم المفردات وتركيب الجمل بين أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة؟

ويوضح الجدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الأطفال على بعدي فهم المفردات وفهم تركيب الجمل وأظهرت النتائج وجود فروق بين متوسطات درجات الاختبار القبلي ومتوسطات درجات الاختبار البعدي فيما يتعلق بالمفردات، وتميل هذه الفروقات لصالح الاختبار البعدي، حيث كان المتوسط الحسابي للاختبار البعدي يساوي (24.63)، وكان المتوسط الحسابي للاختبار القبلي يساوي (2.02)، وهذه النتائج تدل على وجود أثر للبرنامج العلاجي على المجموعة التجريبية في تنمية مهارة فهم المفردات اللغوية لدى الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية.

القيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية $(\alpha \geq 0.05)$. وكانت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية، مما يشير إلى أن البرنامج العلاجي التجريبي كان أكثر فاعلية في تنمية مهارات اللغة الاستقبالية من البرنامج المعتاد استخدامه في المركز الأردني لعلاج النطق واللغة.

نتائج السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين كل من الذكور والإناث على مقياس مهارات اللغة الاستقبالية؟

وللإجابة عن السؤال الثاني المتعلق بوجود فروق في تنمية مهارات اللغة الاستقبالية بين الذكور والإناث، كانت قيمة F الإحصائية تساوي (110.01) وهذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية $(\alpha \geq 0.05)$ وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تنمية مهارات اللغة الاستقبالية بين الذكور والإناث، لصالح الإناث. حيث كان المتوسط الحسابي للذكور في الاختبار البعدي حسب المجموع الكلي للمقياس يساوي (28.56) بانحراف معياري (9.85)، بينما كان المتوسط الحسابي المعدل للإناث في الاختبار البعدي حسب المجموع الكلي للمقياس يساوي (47.90) بانحراف معياري (16.80)، مما يشير إلى أن أداء الإناث على مقياس تنمية مهارات اللغة الاستقبالية كان أفضل من أداء الذكور على المقياس.

نتائج السؤال الثالث: هل يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين تفاعل برنامج تنمية مهارات اللغة الاستقبالية و جنس الطفل على مقياس مهارات اللغة الاستقبالية؟

ومن خلال نتائج الإحصائي وهو تحليل التباين المشترك، تمت الإجابة عن السؤال الثالث والمتعلق بالبحث في التفاعل بين المجموعة و جنس الطفل فيما يتعلق باللغة الاستقبالية، وكانت قيمة الإحصائي (F) تساوي (10.1) كما يشير الجدول (2)، وهذا يدل على وجود تفاعل ذي دلالة إحصائية بين البرنامج والجنس عند مستوى معنوية $(\alpha \geq 0.05)$. أي أن فاعلية البرنامج العلاجي

جدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الأطفال على بعدي فهم المفردات وفهم تركيب الجمل							
المجموعة	القياس القبلي (فهم المفردات)	القياس القبلي (فهم الجمل)	القياس البعدي (فهم المفردات)	القياس البعدي (فهم الجمل)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
ضابطة	17.34	3.56	12.48	4.85	21.69	3.02	19.67
تجريبية	18.68	3.26	13.53	5.02	24.63	2.02	23.65

المتوسط الحسابي للاختبار القبلي يساوي (3.95)، وهذه النتائج تدل على وجود أثر للبرنامج العلاجي على المجموعة التجريبية في تنمية مهارة فهم تكوين الجمل لدى الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية.

وأظهرت النتائج وجود فروق بين متوسطات درجات الاختبار القبلي ومتوسطات درجات الاختبار البعدي فيما يتعلق بتركيب الجمل، وتميل هذه الفروقات لصالح الاختبار البعدي، حيث كان المتوسط الحسابي للاختبار البعدي يساوي (23.65)، وكان

جدول (5): اختبار تحليل التباين المشترك (ANCOVA) في الاختبار البعدي بالنسبة لمهارة فهم تكوين الجمل (ن = 20)

البعد	مجموع	درجات	متوسط	F	مستوى
	المربعات	الحرية	المربعات		الدلالة
تركيب الجمل	23.76	1	23.76	0.49	0.41
الجنس	5896.98	1	5896.98	151.42	*0.00
المجموعة	6947.99	1	6947.99	171.96	*0.00
الجنس*	3148.68	1	3148.68	78.07	*0.00
المجموعة					
الخطأ	4715.16	115	42.79		
المجموع	49629.00	120			

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $(\alpha \geq 0.05)$.

ويشير الجدول (5) إلى وجود فروق دالة إحصائية في تنمية مهارة فهم الجمل بين أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة عند مستوى معنوية $(\alpha \geq 0.05)$ ، حيث كانت قيمة الإحصائي (F) تساوي (171.96) وهذه القيمة دالة إحصائية. وكانت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية حيث كان المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي يساوي (23.65) بانحراف معياري (3.95)، وكان المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي يساوي (19.67) بانحراف معياري (4.20).

مناقشة النتائج والتوصيات

دلت نتائج التحليل الإحصائي على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تنمية مهارات اللغة الاستقبالية بين أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وكانت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية. وبناءً عليه يمكن الاستنتاج بأن تدريب الأطفال في المركز والمبنى على أسس نظرية علمية، والموجه بطريقة محددة يؤدي إلى تطوير مهاراتهم اللغوية. وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج الدراسات التي اهتمت بدراسة أثر البرامج اللغوية العلاجية وفعاليتها، ومن الدراسات التي اتفقت مع نتائج الدراسة الحالية دراسة روميروباكيوس (2000) (Romerobacios) التي هدفت إلى بناء وتطبيق برنامج على الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية. واتفقت أيضاً مع دراسة إكارس (2002) (Ekars) التي هدفت إلى اختبار فعالية برنامج علاجي لغوي للأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية ومقارنتهم مع الأطفال العاديين. وأخيراً اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة أجنو وزملانه (Agnew, 2004) التي هدفت إلى قياس أثر التدريب المكثف من خلال برنامج لغوي علاجي على عملية المعالجة السمعية ومهارة القراءة. وكما هو مبين سابقاً من هذه الدراسة، فإن جميع الدراسات الأنف ذكرها هدفت إلى تطوير برامج لغوية، واختبار فعاليتها، وقد اتفقت نتائجها مع نتائج الدراسة الحالية من حيث ظهور آثار دالة إحصائية تعزى إلى تطبيق البرامج اللغوية.

وللتأكد من وجود فروق في تنمية مهارة اللغة الاستقبالية على بعد فهم المفردات بين أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، فقد تم استخدام نتائج اختبار تحليل التباين المشترك الثنائي (ANCOVA)، والجدول (4) يوضح نتائج هذا التحليل.

جدول (4): اختبار تحليل التباين المشترك الثنائي (ANCOVA) في الاختبار البعدي بالنسبة لمهارة فهم المفردات اللغوية (ن = 20)

البعد	مجموع	درجات	متوسط	F	مستوى
	المربعات	الحرية	المربعات	المحسوبة	الدلالة
المفردات اللغوية	41.765	1	41.765	1.649	0.234
الجنس	5397.24	1	5397.24	223.832	*0.000
المجموعة	3875.32	1	3875.32	138.99	*0.000
الجنس*	2899.41	1	2899.41	211.59	*0.000
المجموعة					
الخطأ	4015.79	115	16.79		
المجموع	58769.08	120			

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $(\alpha \geq 0.05)$.

ويشير الجدول (4) إلى وجود فروق دالة إحصائية في تنمية مهارة فهم المفردات بين أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة حيث كانت قيمة الإحصائي (F) تساوي (138.99) وهذه القيمة دالة إحصائية عند مستوى معنوية $(\alpha \geq 0.05)$. وكانت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية حيث كان المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي حسب فهم المفردات على المقياس يساوي (24.63) بانحراف معياري (2.02)، وكان المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي حسب فهم المفردات على المقياس يساوي (21.69) بانحراف معياري (3.02).

وللتأكد من وجود فروق في تنمية مهارة اللغة الاستقبالية على بعد فهم تركيب الجمل بين أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، فقد تم استخدام اختبار تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لتحليل نتائج أفراد العينة التجريبية، والجدول (5) يوضح نتائج هذا التحليل:

دلالة بين الذكور والإناث لصالح الإناث في القدرات اللغوية المتفوقة على الذكور. واختلفت هذه الدراسة مع دراسة عمايرة ودايسن (Amayreh and Dyson, 1998) التي تؤكد بأنه لا توجد فروق بين الذكور والإناث في التطور النطقي واللغوي، وبالتالي لا يوجد فروق واضحة في اثر التدريب على الجنسين. ومن خلال نتائج هذه الدراسة أيضا، تبين وجود تفاعل ذي دلالة إحصائية بين المجموعة والجنس، مما يدل على أن فاعلية البرنامج العلاجي المعد في هذه الدراسة تختلف باختلاف الجنس، وذلك لصالح الإناث اللواتي اظهرن تحسنا أعلى على البرنامج العلاجي من الذكور وقد يرجع هذا التحسن الملحوظ في مهارة اللغة الاستقبالية عند الإناث إلى أن طبيعة الأنشطة المستخدمة من دراما وتمثيل الأدوار، وكذلك المواد المستخدمة في العرض وموضوعات القصص التي قدمت قد تكون لاءمت الإناث أكثر من الذكور.

التوصيات

وفي نهاية هذه الدراسة، ومناقشة نتائجها، وربطها بنتائج الدراسات التي سبقتها، يمكن أن تخلص الدراسة إلى التوصيات التالية:

1. ضرورة إعداد برامج لغوية علاجية أخرى تستهدف جميع أنواع الاضطرابات اللغوية، وذلك لما أثبتته نتائج الدراسات من فعالية هذه البرامج.
2. إشراك الأهل في إعداد، وتنفيذ هذه البرامج، وذلك لثبات أثر هذا العامل على إنجاح مثل هذه البرامج.
3. استخدام الوسائل والأنشطة التي أثبتت كفاءتها في إنجاح البرامج اللغوية، مثل قراءة القصص، ولعب الأدوار، وغيرها، والانتباه إلى التنوع في موضوعات القصص وأدوات العرض وألوانها لتناسب كلا من الذكور والإناث.
4. إعداد دراسات تلقي الضوء على فئات عمرية أخرى لدى الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية الاستقبالية، كأن تدرس الفئة العمرية (5-7).
5. إعداد دراسات تلقي الضوء بشكل مركز على أحد جوانب اضطراب اللغة الاستقبالية، وذلك لزيادة العمق الأكاديمي في دراسة هذا الاضطراب.

المراجع

- الروسان، فاروق. (2000). سيكولوجية الأطفال غير العاديين، مقدمة في التربية الخاصة، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- السرطاوي، عبد العزيز، وأبو جودة، وائل. (2000). اضطرابات اللغة والكلام، الرياض: أكاديمية التربية الخاصة.

كما اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج الدراسات التي اهتمت بدراسة دور الأسرة في تطوير الجوانب اللغوية لدى الأطفال، فقد اعتمد البرنامج العلاجي على دور الأهل في علاج الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية، وأفرّد لتدريبهم ثلاث جلسات مستقلة قبل البدء بالتطبيق الفعلي للبرنامج، وتحقيق البرنامج للنتائج التي ظهرت، يدل بالضرورة على نجاح كل جزئية من جزئيات البرنامج. ومن الدراسات التي دلت نتائجها على دور الأهل الفعال في إنجاح البرامج اللغوية، دراسة جولد فيلد (Goldfield, 2000) التي هدفت إلى معرفة أثر الوالدين على تنمية المهارات اللغوية لدى الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية ودراسة دومش (Domsch, 2003) التي هدفت إلى اختبار أثر المستوى التعليمي للوالدين، وطبيعة اللغة المستخدمة في البيت في التطور اللغوي لدى الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية من خلال برنامج لغوي يعتبر الوالدان جزءاً منه. وتؤكد الدراسات على الدور الفاعل للأهل في تطوير المهارة اللغوية لدى الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية هو الذي شجع الباحثين على إشراك الأهل في تنفيذ برنامجه العلاجي، ولا بد أن مشاركة الأهل في تطبيق البرنامج العلاجي كان له دور إيجابي في نتائج هذه الدراسة.

كما يمكن أن نعد أن نتائج الدراسة الحالية متفقة مع نتائج الدراسات التي اهتمت بدراسة أثر طريقة محددة، أو أسلوب خاص ضمن برنامج لغوي مقترح، ومن الأنشطة التي استخدمتها الباحثتان في برنامجهما أسلوب استخدام الدراما، وطريقة قراءة القصص للأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية، وطريقة لعب الأدوار وقد أكدت دراسة وستود (Westwood, 1990) التي هدفت إلى التعرف على أثر الأنشطة المتنوعة كالقصة، ولعب الأدوار، واستخدام الدراما، إضافة إلى استخدام أسلوب المناقشة والمحاورة في القصص، وقد توافقت الدراسة الحالية مع دراسة وستود من حيث تنوع الأنشطة المساعدة في إنجاح البرنامج العلاجي المقترح وقد أضافت الباحثتان إلى الوسائل المستخدمة في تنفيذ البرنامج العلاجي أسلوب تكامل الحواس، وهكذا تعتبر الدراسة الحالية متوافقة مع جميع الدراسات التي سبقتها في اختيار أساليب وأنشطة مساعدة لعلاج الاضطرابات اللغوية بشكل عام، واضطرابات اللغة الاستقبالية بشكل خاص.

من جهة أخرى، فقد دلت نتائج التحليل الإحصائي عن الفروق ذات دلالة إحصائية في تنمية مهارة اللغة الاستقبالية بين الذكور والإناث، وهذا يتفق مع دراسة (المشاقبة، 1987) التي بحثت بوجود فروق بين الجنسين في الاضطرابات اللغوية والنطقية عند الأطفال العرب، وقد أظهرت النتائج فروقا دالة إحصائية بين الذكور والإناث لصالح الإناث. واتفقت أيضاً نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة لراكيو وتشاينج وايفانز (Rvachew, Chiang and Evans, 2007) والتي هدفت إلى فحص أنواع الأخطاء النطقية واللغوية التي ينتجها الأطفال من كلا الجنسين، خلال مرحلة ما قبل الروضة وسنوات الروضة، وجاءت نتائج الدراسة تؤكد وجود فروق ذات

- Domsch, C. A. (2003). *Parental Educational Level, Language Characteristics and Children: who are late to Talk*. Unpublished Doctoral Dissertation: Vanderbilt University.
- Ekars, S. L. (2002). *A follow-up study of phonologically delayed preschool children*. J. Article Report-Research, 17: 551-558.
- Gleason, J. B. (1982). *The Development of Language (4th edition)*. Boston: Allyn and Bacon.
- Goldfield, B. A. (2000). Nouns before verbs in comprehension vs. production: the view from pragmatics. *Journal of Child Language*, 27, 501-520.
- Goodluck, H. (1998). *Language Acquisition- A Linguistic Introduction*. U.S.A: Blackwell Publisher Ltd.
- Hallahan, D., Kuffman, J., and Pullen, P. (2009). *Exceptional Learners: An Introduction to Special Education (11 Edition)*. U.S.A.: Pearson Education.
- Hegde, M. (2001). *Introduction to Communicative Disorders (3rd edition)*. PRO- ED, Inc.
- Noterdaeme, M., Breuer-Schaumann, A., and Amorosa H. (1998). *Differential Diagnosis of Language Comprehension Deficit: Results of an Explorative Study*. 26 (4), 253-260.
- Rvachew, S. Chiang, P. and Evans, N. (2007). *Characteristics of Speech Errors Produced by Children With and Without Delayed Phonological Awareness Skills. Language, Speech, and Hearing Services in Schools*.
- Romerobacios, M. (2000). *Developmental language disorders design of an intervention program research science*.
- Owens, R. E. (1995). *Language Disorders: A Functional Approach to Assessment and Intervention (Second Edition)*. USA: Allyn and Bacon.
- Owens, R. (2005). *Language Development: An Introduction (Sixth Edition)*. USA: Pearson Education, Inc.
- Westwood G. E. (1990). *Using a cooperative home-school development program to enhance the listening skills of kindergarten children*. Paper Presented at Annual Meeting of the National Reading Conference. Education, 15, 84-93.
- العشاوي، هدى. (2004). *صعوبات اللغة واضطرابات الكلام: الكشف المبكر لصعوبات التعلم لأطفال ما قبل سن المدرسة*. دمشق، دار الشجرة للنشر والتوزيع.
- الظاهر، قحطان احمد. (2005). *مدخل إلى التربية الخاصة*. عمان، دار وائل للنشر والتوزيع.
- المشاقبة، فارس. (1987). *في اضطرابات النطق عند الأطفال العرب. الكويت: الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة*.
- رشاد، احمد محمد. (2003). *برنامج علاجي لعيوب الكلام لدى المراهقين المصابين بالشلل التوافقي: دراسة تجريبية*. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.
- فارس، ياسر. (2005). *اثر برنامج لغوي في تنمية مهارات اللغة لدى الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية*. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
- فارح، شحدة- حمدان، جهاد- عمايرة، موسى، العناني- محمد. (2006). *مقدمة في اللغويات المعاصرة ط3*، دار وائل، عمان: دار الفكر.
- هالاهان وكوفمان ولويد ويس ومارتينيز. (2007). *صعوبات التعلم: مفهومها، طبيعتها، التعلم العلاجي*. (ترجمة: أ.د. عادل عبدالله)، عمان: دار الفكر.
- Agnew, J. A., Dorn, C., and Eden, G. F. (2004). Effects of intensive training on auditory processing and reading skills. *Brain and Language*, 88 (1), 21-25.
- Al Zyoudi, M. and Al Sartawi, A. (2010). The effects of a language remediation program on developing receptive language on children with language disorders. *Journal of Language and Literature*, 3, 13-19.
- ASHA (2010). *Clarifying our terminology: Moving the discipline forward by defining terms and sharing data*. Retrieved May 15, 2011 from: <http://www.asha.org/Publications/leader/2010/101012/Clarifying-Our-Terminology.htm>
- Aram, D., and Nations, J. (1982). *Child Language Disorders*. ST. Louis: The Mosby.
- Amayreh, M. and Dyson, A. (1998). The Acquisition of Arabic Consonants. *Journal of Speech and Hearing Research*, 41(3), 193-215.
- Creaghead, N. A., Newman, P. W., Secord, W. A. (1986). *Assessment and Remediation of Articulatory and Phonological Disorders (Second Edition)*. Merrill Publishing: USA.

درجة الأهمية والرضا عن الحاجات لدى مقدمي الرعاية للأطفال المصابين بالسرطان في الأسر الأردنية

جهد علاء الدين*

تاريخ قبوله 2011/11/28

تاريخ تسلم البحث 2011/3/8

Degree of Needs' Importance and Satisfaction Among Caregivers of Children with Cancer in Jordanian Families

Jehad M. Alaedeen, Faculty of Educational Sciences, Hashemite University.

Abstract: The aim of this study is to identify the degree of importance and satisfaction of caregiving needs among family members who have children with cancer in Jordan. A purposive sample (N=100) of family caregivers participated in this study, (80%) of them are females. The participating caregivers were recruited and interviewed in a medical center located in Amman. Results showed that needs of obtaining information, and accompanying the sick child, scored the highest levels of importance and satisfaction, while need of facilitating the development of the sick child scored the lowest levels of importance and satisfaction among caregivers. Stepwise regression analyses' findings also showed that degree of satisfaction with needs of negotiating with health care professionals, maintaining the caregiver's own strength, and accompanying the sick child were the best significant predictors of the total degree of caregiving needs' importance. Moreover, the results showed that the group of family caregivers at the diagnostic stage tended to be significantly less satisfied with the needs of obtaining information than those at the treatment stage. In addition, those who mentioned their need for psychological help were significantly less satisfied with the needs of maintaining the caregiver's own strength, facilitating the development of the sick child and obtaining information than those who did not mention their need for such a help. The study includes counseling implications and interventions. (Keywords: Childhood Cancer Caregiving, Caregiver unmet needs, Caregiver satisfaction, Childhood Cancer Family Caregiver Needs Survey [CFCNS], Caregivers of Children with Cancer in Jordanian Families, Counseling Implications and Interventions).

ملخص: سعت هذه الدراسة إلى تعرف حاجات مقدمي الرعاية للأطفال الأردنيين المصابين بالسرطان وفقاً لدرجتي الأهمية والرضا. تكونت عينة الدراسة القصدية من (100) مائة مقدم للرعاية (80%) منهم من الإناث، الذين تم اختيارهم ومقابلتهم في مركز طبي في مدينة عمان. أشارت النتائج إلى أن مجالات الحاجات لدى مقدمي الرعاية أتت مرتبة من الأعلى إلى الأدنى حسب درجة الأهمية: الحصول على المعلومات، مرافقة الطفل المريض، التعامل مع القضايا العائلية، المحافظة على القوى الخاصة بمقدم الرعاية، التفاوض مع أخصائيي وفريق الرعاية الصحية، توظيف وحشد موارد المجتمع؛ وأخيراً، حاجات تسهيل النمو والتطور المستمر للطفل المريض التي قيمها مقدمو الرعاية بأنها حاجة مهمة لكنهم لم يكونوا راضين عن مستوى إشباعها. كما أشارت نتائج تحليلات الانحدار المتدرج إلى أن درجات الرضا عن حاجات كل من التفاوض مع أخصائيي الرعاية الصحية والمحافظة على القوى الخاصة بمقدم الرعاية ومرافقة الطفل المريض، كانت الأكثر قدرة على التنبؤ بدرجة الأهمية الكلية لحاجات تقديم الرعاية. علاوة على ذلك، أظهرت النتائج أن مجموعة مقدمي الرعاية في المرحلة التشخيصية مقارنة بمجموعة المرحلة العلاجية كانت بدرجة دالة إحصائية أقل رضا عن تلبية الحاجة إلى الحصول على المعلومات، وتبين أن الأشخاص الذين أشاروا لحاجتهم للحصول على مساعدة نفسية مقارنة بنظرائهم الذين أشاروا لعدم حاجتهم لتلك الخدمة، كانوا بدرجة دالة إحصائية أقل رضا عن تلبية حاجات المحافظة على القوى الخاصة بمقدم الرعاية، وتسهيل استمرار تطور الطفل المريض، والحصول على المعلومات. تضم الدراسة تضمينات ونماذج للتدخلات الإرشادية. (الكلمات المفتاحية: تقديم الرعاية لمرضى سرطان الطفولة، درجة أهمية حاجات مقدم الرعاية، درجة رضا مقدم الرعاية، قائمة حاجات مقدمي الرعاية للأطفال مرضى السرطان، مقدمو الرعاية للأطفال مرضى السرطان في الأسر الأردنية، تضمينات وتدخلات إرشادية).

وقد بدأت الدراسات والبحوث في أواخر السبعينيات بالتركيز على برامج الإرشاد النفسي وخدمات الدعم الاجتماعي لمعالجة الجوانب النفسية والاجتماعية المتعلقة بمرض السرطان، ما أدى إلى حدوث تقدم معقول في وصف المصاعب التي يواجهها مرضى السرطان وأسرهم وإلى فحص عمليات التوافق التي يقومون بها (Andersen, 1989).

يشكل تشخيص سرطان الطفولة بداية لفترة من الضيق والتوتر الشديدين للأباء والأمهات، الذين يصابون بالصدمة والألم العاطفي، ويظهرون صعوبات في التعامل مع الإجراءات اللازمة والضرورية لتنفيذها على الأطفال ويسجلون بالتالي، مستويات عالية من الإجهاد والصحة الجسدية والعاطفية المتردية، بالإضافة إلى الخسائر المالية وتضحيات المهنة (Schubart, Kinzie, and Farace, 2008).

مقدمة: على الرغم من التقدم الطبي الهائل في مجال معالجة مرض السرطان، إلا أن هذا المرض ما زال يشكل مصدراً رئيسياً للإجهاد والتوتر في العائلة، ويعود ذلك جزئياً لأن السرطان يرتبط بمعدل وفيات عالٍ (Hull, 1992)، ولأن عملية تقديم الرعاية والعناية بفرد من العائلة مصاب بالسرطان تتضمن تشكيلة واسعة من المهام المطلوبة لتلبية العديد من حاجات هذا المريض (Given, Given, and Kozachik, 2001).

ويعد التقييم والفهم الدقيق لحاجات الرعاية والعناية بمرضى السرطان خطوة حاسمة في تزويد وتوفير برامج العناية الصحية عالية النوعية والجودة وفي تحقيق مستويات مرتفعة من رضا مرضى السرطان وأفراد أسرهم من مقدمي الرعاية لهم.

* كلية العلوم التربوية، الجامعة الهاشمية، الزرقاء، الأردن.
© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك، اربد، الأردن.

عمان تحتل المركز الأول في شيوع مرض السرطان بين الفئات العمرية المختلفة للأطفال من الجنسين (Ministry of Health Jordan, 2003). وتشير إحصاءات مركز الحسين الأردني للسرطان لعام (2004) بالنسبة لحدوث حالات سرطان الأطفال من سن (0 إلى 14 سنة)، إلى أنه تم تشخيص مائة وخمسة وسبعين (175) حالة سرطان جديدة، تراوحت ما بين سرطان الدم (اللوكيميا) والغدد اللمفاوية والدماغ والجهاز العصبي المركزي. وقد تبين أن سرطان اللوكيميا كان الأكثر شيوعاً بين الأطفال، حيث تم الإبلاغ عن (57) سبع وخمسين حالة للأطفال مصابين بسرطان اللوكيميا، وهو ما يمثل (32.6%) من جميع حالات الإصابة بالسرطان في مرحلة الطفولة (King Hussein Cancer Center 2004). ويظهر أحدث تقرير للعام (2008) للسجل الوطني للسرطان الصادر عن وزارة الصحة الأردنية (Ministry of Health [MOH], Jordan, 2008) أيضاً أن أعداد الإصابة بمرض السرطان أخذت في الارتفاع حيث بلغ عدد حالات الأطفال التي شُخصت بالسرطان (232) حالة جديدة. هذا وتتراوح كلفة مُعالجة مريض السرطان ما بين (10.000 - 15.000) دينار أردني مع مراعاة أن جميع مرضى السرطان الأردنيين يتلقون العلاج مجاناً على نفقة الدولة.

وقد ارتفعت معدلات الخمس سنوات شفاء أو نجاة (Five Years Survival Rates)، للأطفال المصابين بالسرطان بصورة سريعة. وعلى سبيل المثال، ارتفعت معدلات الشفاء بعد مرور الخمس سنوات للأطفال المصابين باللوكميميا اللمفاوية الحادة (Acute Lymphocytic Leukemia [ALL])، إلى نسبة (79%) في الولايات المتحدة للأطفال الذين شُخصوا به ما بين الأعوام 1986-1992 (Parker, Tong, Bolden, and Wingo, 1997). وفي الأردن، تتجاوز نسبة الشفاء التام لجميع أنواع السرطانات لدى الأطفال (75%) وهي نسبة تعادل النسب في الدول الغربية، وهذا ناتج عن التطورات الهائلة التي طرأت على علاج أمراض سرطان الأطفال في الأردن، والتي من أهمها العلاج عن طريق فرق طبية متكاملة تضم (أطباء، وممرضين، ومتخصصين بالإرشاد النفسي، وصيادلة، ومتخصصي تغذية) والتي تعنى بالمرضى من جميع النواحي وتقديم لهم الرعاية الطبية الشمولية (وكالة عمون الإلكترونية، 2010).

وبهذا أصبح سرطان الأطفال الذي يشتمل على العديد من الآثار المعقدة والمركبة والديناميكية يمثل مرضاً مزمناً مهدداً للحياة يتضمن مآلاً إيجابياً للنجاة لمدة طويلة (Koocher and O'Malley, 1981; Michael and Copeland, 1987). وقد أدى هذا الوضع إلى زيادة الأعباء والمسؤوليات الملقاة على عاتق مقدمي الرعاية وأسر الأطفال المصابين بالسرطان، ما جعلهم عرضة لمواجهة الكثير من الصعوبات النفسية والاجتماعية التي تستدعي التدخلات الإرشادية على الصعيد الوقائي والعلاجي.

كما وتتطور لديهم العديد من حاجات البحث والوصول إلى المعلومات مصحوبة بشعور من عدم السيطرة على الأمور (Goldbeck, 2001; Levi, Marsick, Drotar, Kodish, 2000; McGrath, 2001). وقد توصلت إحدى الدراسات (Kazak, Boeving, Alderfer, Hwang, and Reilly, 2005) إلى أن جميع المشاركين باستثناء واحد فقط، من أفراد عينة (ن=171) من الأمهات والآباء لأطفال يخضعون للعلاج من السرطان، أبلغوا عن أعراض توتر ما بعد الصدمة - Post Traumatic Stress Disorder (PTSD)، مثل الأفكار الدخيلة والإشارة الفسيولوجية والتجنب. ولدى إجراء مقارنة (Lindahl-Norberg, Lindblad, and Boman, 2005a, 2005b) بين آباء وأمهات الأطفال الذين يخضعون للعلاج (ن=175)، مع آباء وأمهات الأطفال الذين أكملوا العلاج (ن=238)، تم الإبلاغ عن أعراض الصدمة النفسية (الأعراض المترسبة والمقحمة Intrusive)، والاستثارة، بشكل أكثر تكراراً من قبل الوالدين خلال المرحلة الحادة من العلاج، مقارنة بالوالدين بعد العلاج، كما أن الأمهات مقارنة بالآباء سجلن مستويات أعلى من التوتر، وتبين أن الآباء والأمهات الذين يتصفون بسنوات أقل من التعليم النظامي وانخفاض الوضع الاجتماعي والاقتصادي، يكونون أكثر عرضة لخبرة توتر الصدمة في أي وقت.

ويعاني أفراد أسرة الأطفال المصابين بالسرطان أيضاً من أشكال مختلفة من المحن والتعاسة المتعلقة بمرض الطفل، الأمر الذي يؤدي بالوالدين لتطور مشاعر القلق وعدم اليقين والشعور بالوحدة وتدني تقدير الذات، وأعراض توتر ما بعد الصدمة والتعاسة والحزن المتعلق بتوافق أشقاء الطفل (Kazak et al., 1997; VanDongen-Melman, Pruyn, De Groot, Koot, Hahlen, and Verhulst, 1995) ويمكن لهذه المشكلات أن تتفاقم إذا كان الوالدان من مستوى اجتماعي اقتصادي منخفض، ولديهم فرد آخر من أفراد الأسرة يعاني من مرض مزمن، وغيرها من الضغوط المتزامنة في حياتهم.

يمثل سرطان الأطفال في الأردن أحد أهم أسباب وفيات الأطفال في الفئة العمرية من (2 - 14) عاماً، فقد بلغ عدد حالات سرطان الأطفال الجديدة لعام (1998)، (234) مائتين وأربعاً وثلاثين حالة للأطفال تحت سن (15) سنة، أي ما نسبته (69%) من جميع حالات الإصابة بالسرطان لدى جميع الفئات العمرية، كما بلغت حالات سرطان الدم أو اللوكيميا (80) ثمانين حالة، أي ما نسبته (34.2%) من مجمل حالات السرطان عند الأطفال ممن يقعون في الفئة العمرية تحت سن (15) سنة (Jordan Cancer Registry [JCR], 1998).

ويشير التقرير الثامن الصادر عن السجل الوطني للسرطان الصادر عن وزارة الصحة الأردنية عام (2003) عن شيوع وتوزيع انتشار سرطان الدم (اللوكيميا) في المدن الأردنية، إلى أن العاصمة

وتعرّف أهمية الحاجة بأنها الفهم والتصور الذي يحمله مقدم الرعاية العائلية عن أهمية المتطلبات اللازمة لتقديم العناية ولنيل المساعدة من الآخرين (Hileman, Lackey, and Hassanein, 1992). ويستند تقييم حاجات مقدمي الرعاية غير المشبعة وععب تقديم الرعاية إلى نظرية الموترات (Stressor Theory)، التي اقترحها بيرلين وزملاؤه (Pearlin and Schooler, 1978; Pearlin, Mullan, Semple, and Skaff, 1990). وطبقاً لنظرية الموترات أو الضغوط هذه، فإن العبء الملقى على كاهل مقدم الرعاية يرتبط برّد فعله السلبي نحو مهمة تقديم الرعاية، ويمكن أن يُشير إلى ظهور المشاكل المالية والاجتماعية والعاطفية والنفسية والجسمية التي ترافق عملية تقديم الرعاية (Zarit, Orr, and Zarit, 1985). وتتضمن هذه المشاكل إمكانية التسبب في تهديد روتين الحياة اليومية لمقدمي الرعاية، وبالتالي، يمكن أن تعتبر موترات إضافية أخرى لمقدمي الرعاية.

كما ويعرّف الرضا عن الحاجات بأنه الحكم الشخصي الصادر من مقدم الرعاية العائلية حول درجة رضاه عن تلبية الحاجات المدركة لديه (Hileman et al., 1992). ويرتبط الشعور بالرضا بنوعية الحياة (Quality of Life)، وهو مكون متعدد الأبعاد يتضمن الجوانب الإكلينيكية والمالية والوظيفية والنفسية الاجتماعية، التي تتأثر بالمرض والعلاج، وتفاعلاته مع الأمراض المتزامنة الأخرى والظروف السابقة للشخص. ويستخدم هذا المصطلح من الباحثين للدلالة على نوعية الحياة المرتبطة بالصحة (Mandelblatt and Eisenberg, 1995). ويستند تقويم رضا مقدم الرعاية إلى نظرية الإنجاز (Fulfillment Theory)، التي تتضمن أن رضا مقدم الرعاية يُعد "محصلة لمدى تلبية وإشباع الحاجات التي أحدثتها مهمة تقديم الرعاية والأعباء المرتبطة بها" (Kristjanson, Atwood, and Degner, 1995, p. 120). وبالتالي، تفترض الدراسة الحالية أنه إذا تم تحقيق وتلبية حاجات مقدم الرعاية غير المنجزة، فإن مقدم الرعاية سيكون لديه رضا أفضل عن الرعاية.

وتوجد العديد من العقبات التي تعترض تقويم حاجات مقدم الرعاية أو المريض التي قد تتضمن: الافتقار إلى الوضوح بشأن أفضل الممارسات اللازمة لتحديد الحاجات؛ وتحديد المستويات الممكنة للأداء في كل حاجة؛ وقياس أهمية الحاجات؛ وارتباط تقويم الحاجات بالرضا ونوعية الحياة، والعلاقات المعقدة بين الحاجات أنفسها؛ ومدى استخدام بيانات تقويم الحاجات عند تصميم برامج الرعاية؛ والجهد المبذولة للتقويم ومتابعة التحسين (Wen and Gustafson, 2004). وفي هذا السياق ترى هولدين (Houldin, 2007)، أن التقويم الموجه للكشف عن حاجات مقدمي الرعاية لمرضى السرطان ينبغي أن يركز على الأبعاد الثلاثة التالية: خبرة التخريب الكلي في الحياة، ومدى الإبقاء على النظرة الإيجابية، والمحاولات المبذولة للإبقاء على روتين حياة الأسرة والأطفال طبيعياً.

ومع التحول للرعاية الصحية وانتقالها جزئياً إلى داخل المنزل أصبح العديد من مرضى السرطان في مراحل مختلفة من المرض مصحوبين بتعقيدات حاجاتهم يتلقون الرعاية داخل المنزل (Harrington, Lackey and Gates, 1996)، وبالتالي أصبح من الضروري تقييم حاجات الأشخاص من أفراد الأسرة الذين يتولون رعاية الطفل المريض بأسلوب مباشر ونهج مقبول بحيث يتمكن الفريق الطبي ومختصو الرعاية الاجتماعية والنفسية من معرفة حاجات مقدمي الرعاية، ومدى أهمية تلك الحاجات، ومدى الرضا عن إشباع تلك الحاجات الذي يدركونه ويشعرون به تحقيقاً لتكامل عملية الشفاء للمريض وللوقاية من الصعوبات التي قد يتعرض لها نظام الأسرة وأفرادها. وتسعى الدراسة الحالية للكشف عن حاجات مقدمي الرعاية للأطفال مرضى السرطان والتعرف على مدى أهمية تلك الحاجات ومدى تلبية وإشباع تلك الحاجات ورضاهم عن ذلك من وجهة نظرهم. وتعتبر هذه الدراسة هي الثانية بعد دراسة الجيوسي (Al-Jauissy, 2010)، حسب معرفة الباحثة في هذا المجال التي تجرى على عينة من مقدمي الرعاية في الأسر الأردنية التي ابتليت بإصابة أحد أطفالها بمرض السرطان. وتتميز الدراسة الحالية عن الدراسة الأنفة الذكر بتركيزها على فئة مقدمي الرعاية للأطفال مرضى السرطان، وحاجاتهم الواسعة المجال، هذا في حين أن دراسة الجيوسي (2010) اقتصرت بالتركيز على حاجات مقدمي الرعاية لمرضى السرطان داخل المنزل، وتوصلت إلى أن (76.5%) من حاجات مقدمي الرعاية الأردنيين لمرضى السرطان لم يتم تلبيةها، مقارنة مع (30% و 14%)، سجلتها عينات أمريكية في المناطق الحضرية والريفية على التوالي. وتشير هذه النتائج إلى النقص الواضح وغير الكافي في الاهتمام بحاجات مقدمي الرعاية لمرضى السرطان في الأردن (Al-Jauissy, 2010, p. 1094)، ولأهمية إجراء المزيد من البحوث في هذا المجال.

وتشير نتائج بعض الدراسات (e.g., Houldin, 2007; Kim, and Given, 2008)، التي أجريت لمراجعة الأدب النفسي الخاص بحاجات ومستوى الرضا عن تلبية تلك الحاجات لدى مقدمي الرعاية لأفراد الأسرة المصابين بالسرطان، في مراحل المرض الحاد والمتوسط وطويل المدى بالإضافة إلى مرحلة الفاجعة، والمنشور في المجلات المحكمة خلال الأعوام (1996-2007)، إلى أن نوعية الحاجات ومستوى الرضا عن تلبية تلك الحاجات يتفاوت طوال مراحل تطور مسار المرض. كما تبين وجود فجوات هامة في الفهم الحالي لتأثيرات تقديم الرعاية في مراحل ما بعد التشخيص والمعالجة، على بروز حاجات ذات نوعية خاصة يناضل مقدمو الرعاية لمرضى السرطان لتلبيةها طوال هذه المراحل، وذلك حسب ما يدركونها وتبعاً للعديد من العوامل الشخصية والبيئية المتداخلة المؤثرة عليها التي تحدد في النهاية المستوى الذي سيحققونه بما يكفل لهم وللمريض درجة من الرضا والارتياح المرتبطين بعدم التخلي عن النجاح في أوارهم الأخرى المطلوبة منهم، الأمر الذي يبرز أهمية تقييم الحاجات ومستوى أهميتها ومستوى الرضا لمقدمي الرعاية بمرور الوقت.

من هو مقدم الرعاية؟

يُعدّ مقدم الرعاية أحد أفراد الأسرة الذي يتولى المسؤولية عن غالبية مهمات الرعاية والإشراف على عضو الأسرة المصاب بمرض السرطان داخل المنزل وخلال المراجعات الدورية ومدة الإقامة في المستشفى، عبر المجالات الجسدية والنفسية والروحية، بما في ذلك التخفيف والمواساة والدعم الاجتماعي (Laizner, Shedga, Yost, Barg, and McCorkle, 1993). ويكون مقدم الرعاية في الغالب من الإناث المقيمت في المنزل (الأم، الأخت، الزوجة). وغالباً ما تتضمن مهمات تقديم الرعاية العديد من المهام بالإضافة إلى اصطحاب المريض ومرافقته للمستشفى، وتشتمل على الوظائف المتعلقة بالرعاية الجسدية، والمساعدة في جميع أنواع أنشطة الحياة اليومية كالاستحمام وتناول الطعام والذهاب إلى الحمام والنهوض والاستلقاء وارتداء وتغيير الملابس، وما شابه (e.g., Grobe, Ahmann and Ilstrup, 1982)، وتقديم الدواء للمريض في مواعيد، وتغيير أكياس القسطرة البولية ومراقبة درجة الحرارة وأية أعراض صحية أخرى، وتوفير التغذية الموصوفة للمريض، وطهي وإعداد وجبات الطعام الخاص (Mackenzie, and Holroyd, 1996)، بالإضافة إلى الدعم العاطفي والروحي والدعم الاجتماعي والقيام بأعباء الأعمال المنزلية وتنظيم النفقات المالية.

حاجات مقدمي الرعاية في أسر الأطفال المرضى بالسرطان

يواجه مقدمو الرعاية في أسر مرضى السرطان العديد من المشاكل الصعبة والمسؤوليات المتزايدة أثناء وبعد أن يمر مريض السرطان بإجراءات المعالجة وإعادة التأهيل (Stenberg, Ruland, and Miaskowski, 2009). ويضيف مرض السرطان أعباء اجتماعية واقتصادية ونفسية على الأسرة بأكملها، ولاسيما الوالدان، مثل فقدان الشعور بالأمان وتراجع الثقة بالنفس واليأس والتشاؤم وضعف الإيمان والأمل بالمستقبل، ويؤدي أيضاً إلى استنزاف الأسرة نفسياً واجتماعياً واقتصادياً، نظراً لافتقار الوالدين في معظم الأحيان لسبل المواجهة الكفيلة بالمواجهة الناجحة والتوفيق بين تلبية احتياجات الأسرة ومتابعة حالة الطفل المريض، ما يقود لتصاعد مستويات التوتر والقلق لديهما (رضوان، 1994). وقد توصلت سمير (1994) إلى أن الآباء والأمهات للأطفال المصابين بالسرطان يعانون من صدمة التشخيص وما يتبعها من قلق وحزن ونوبات من الأسى والغضب، ويجدون صعوبة في تقبل وتحمل التوتر والألم الناجمين عن الإحباط وعن عجزهم عن التعامل ومواجهة ما يترتب من أوضاع حياتية جديدة بسبب مرض طفلهم، ما يجعل خدمات المساعدة النفسية والاجتماعية حاجة وأولوية أساسية لديهم. هذا وتؤكد البحوث الخاصة بحاجات مقدمي الرعاية أن جميع مرضى السرطان وأسرههم تقريباً لديهم حاجة أساسية لأن يطلعوا بشكل كامل على الجوانب المختلفة المتعلقة بالمرض ومعالجته، وأن يتزودوا بالمعلومات الخاصة برعاية مصابي الأمراض المزمنة. وقد أشارت نتائج عدد من الاستطلاعات الاسترجاعية التي أجريت على عينات كبيرة العدد من مرضى

السرطان وأقربائهم إلى وجود مستويات عالية من الاستياء وعدم الرضا بسبب المعلومات الناقصة التي تلقوها بعد التشخيص بالسرطان (Schubart, Kinzie, and Farace, 2008).

وتتفاوت حاجات وتأثيرات تقديم الرعاية ومهام مقدمي الرعاية تبعاً لمسار ومراحل المرض، ففي مرحلة التشخيص يحتاج مقدم الرعاية إلى الإلمام بمعلومات طبية جديدة، وتعلم مصطلحات جديدة متعلقة بالمرض، والتكيف مع عملية الدخول والتواجد في مكان جديد للمعالجة، وتدريب وإيجاد الوقت لمُرافقة المريض إلى المواعيد الطبية (Glajchen, 2009). في حين تتصف المرحلة العلاجية بارتفاع مستويات الاكتئاب لدى المريض، ومستويات النزاعات العائلية وتدني التماسك العائلي، وانخفاض الحالة النفسية والجسدية لمقدم الرعاية والمريض، وبتراجع مستويات التعبير والتواصل (Siminoff, Zyzanski, Rose, and Zhang, 2008)، ما يطور لدى مقدم الرعاية حاجات عميقة للمساندة والدعم النفسي المتخصص.

وتوجد العديد من البراهين التجريبية (Schulz, and Beach, 1997; Vitaliano, 1999) المتعلقة بالتأثيرات الضارة الناجمة عن النقص وعدم تلبية حاجات المرضى وأسرههم، خاصة فيما يتعلق بالمعلومات والدعم. وعلى سبيل المثال، إذا كان الطبيب المعالج غافلاً عن أن مقدم الرعاية غير مهياً بشكل كافٍ للقيام بمهام تنظيف ومعالجة جرح المريض، فبالتالي فإن هذا الشخص سيكون معرضاً لارتكاب أخطاء طبية، قد تؤدي على سبيل المثال إلى تطوّر الالتهابات لدى المريض ما يزيد من معاناة المريض ومقدم الرعاية ومن تكاليف العلاج.

ويُعدّ إجراء تقويم للحاجات أساسياً لتوجيه خطط العناية والرعاية بمرضى السرطان وأسرههم. ويعود ذلك جزئياً لأن العديد من مقدمي الرعاية والمرضى لا يبلغون أطباءهم بالمخاوف والهموم التي تسيطر عليهم (Maguire, 1999). وحتى عندما يطلعون المختصين الآخرين على الحاجات التي لديهم، فإنهم غالباً ما يتجنبون التحدث عن مخاوفهم النفسية والاجتماعية (Cull, Stewart, and Altman, 1995). وتساهم عدة عوامل في هذا الامتناع عن الكشف الذاتي، منها أن العديد من المرضى ومقدمي الرعاية يعتقدون بأن الألم والحزن والغضب والمعاناة شروط ملازمة وحتمية لمرض السرطان، ويعتقد البعض الآخر بأن الأطباء غير معنيين ولا يرغبون في تناول مثل هذه القضايا.

الدراسات السابقة

أجرى يانغ (Yang, 1997) دراسة وصفية للكشف عن مدى تغير حاجات المرضى بالسرطان، ومقدمي رعايتهم ومرضاتهم تبعاً لمراحل المرض في مستشفين في مدينتي سيؤول وتشونجنام بكوريا، وما إذا كان هناك فروق دالة في الحاجات بين هذه المجموعات الثلاث. تألفت عينة الدراسة من ثلاث مجموعات: مرضى السرطان (ن=79)، مقدمو رعاية (ن=92)، ومرضات

بالمريض باستخدام مسح حاجات مقدم الرعاية. وجمعت البيانات خلال ست مراحل عبر إجراءات زرع نخاع العظم، بدءاً من مرحلة ما قبل الإجراء الطبي إلى ما بعد مرور (12) شهراً عليه. أظهرت النتائج أن مقدمي الرعاية في المجموعة الثانية التي ترعى المرضى خارج المستشفى مقارنة بالمجموعة الأولى، كان لديهم اضطرابات مزاجية أقل بدرجة دالة إحصائية قبل مغادرة المريض للمستشفى، وأنهم سجلوا مستويات أعلى من الرضا عن حاجاتهم المعلوماتية والنفسية في نهاية الأسبوع الثالث للإجراء الطبي. وتبين أن المجموعتين كليهما أظهرتا انخفاضاً في اضطراب المزاج بعد مرور (6 و 12) شهراً على إجراء عملية الزراعة. كما تبين وجود ارتباط دال بين اضطراب المزاج الكلي والرضا عن الحاجات النفسية والمعلوماتية وحاجات العناية بالمريض لدى أفراد المجموعة الأولى من مقدمي الرعاية للمرضى المقيمين في المستشفى طوال مراحل المعالجة للمريض.

وقامت مجموعة من الباحثين (Iconomou, Vagenakis, 2001) و (Kalofofonos, 2001) بدراسة للكشف عن الحاجة إلى الحصول على معلومات معينة لدى عينة (ن=78) من مقدمي الرعاية لمرضى السرطان الذين يتلقون علاجاً كيميائياً في عيادة خارجية في اليونان، ولتقديم تفضيلهم للمنشورات والمؤلفات التثقيفية الخاصة بمرض السرطان، ومستويات الرضا عن الاتصال مع الفريق الطبي، وأوضاعهم النفسية، من خلال إجراء المقابلات الفردية المنظمة. أشارت النتائج إلى وجود نسبة عالية من مقدمي الرعاية الذين يحتاجون للحصول على المعلومات، والتي ارتبطت إيجابياً بتفضيلهم لمواد مطبوعة تزودهم بمعلومات عن السرطان، وسلباً بالرضا عن الطرق التي يستخدمها الأطباء في توصيل المعلومات لهم وبالسلوك العاطفي لمقدم الرعاية. كما سجل المشاركون مستويات متصاعدة من القلق والاكتئاب، التي كانت مستقلة عن الحاجة للمعلومات، وتفضيل للمواد المطبوعة أو الرضا عن الاتصال مع الأطباء. وهدفت دراسة هوانج وزملائها (Hwang et al., 2003) للكشف عن خصائص وحاجات مقدمي الرعاية لمرضى السرطان ولفحص العلاقة بين الحاجات غير المشبعة وأعباء تقديم الرعاية ومستوى الرضا لدى مقدم الرعاية. أكمل (100) مقدم رعاية لمرضى مصاب بالسرطان من الذين يتلقون العلاج في أحد مستشفيات مدينة إيسيت أورانج بولاية نيوجيرسي المقاييس الثلاثة التالية: قائمة حاجات الأسرة، وقائمة الإجهاد المرتبط بالرعاية، وقائمة رضا الأسرة عن العناية بمرضى السرطان المتقدم. كما تم الحصول على معلومات عن الخصائص الديموغرافية لمقدمي الرعاية وأدائهم الوظيفي، والاكتئاب، والحالة الصحية، وحالة الدعم الاجتماعي بالإضافة إلى تصورات مقدمي الرعاية لحاجاتهم غير المشبعة. أشارت النتائج إلى أن أغلب الحاجات غير المشبعة ارتبطت بالحاجات المتعلقة بالحصول على المعلومات: الحاجة للمزيد من المعلومات ذات العلاقة بالعناية بالمريض في البيت؛ وتوفر مساعدة بالمشاكل الطارئة مع المريض في البيت، والمعلومات المتعلقة بمستقبل ومآل المرض، وسبل إدارة والتحكم بالأعراض المصاحبة للمرض. كما

(ن=72)، قاموا بالاستجابة على استبانة اشتملت على فقرات تتعلق بثلاثة أنواع من الحاجات: الحاجة للمعرفة والتعلم (11 فقرة)، والحاجات الجسمية (8 فقرات)، والحاجات العاطفية (9 فقرات) باستعمال مقياس ليكرت رباعي الدرجات. وقد تم اختيار المرضى ومقدمي الرعاية تبعاً لمرحلة السرطان (الأولية، المتوسطة أو الرجوع، المراحل النهائية). أظهرت النتائج أن مستوى الإدراك للحاجات ودرجة الرضا عنها كان منخفضاً، فقد سجل المرضى ومقدمو الرعاية مستويات لم تتجاوز الدرجتين (2) من أصل (4). وتبين أن الحاجات الجسمية حصلت على أعلى درجة في كل من مقياسي الأهمية والرضا، ولم توجد فروق دالة في مستوى أهمية الحاجات والرضا عنها بين المرضى ومقدمي الرعاية تبعاً لمراحل المرض.

وأجرى كوان (Kuan, 2000) دراسة نوعية بهدف معرفة حاجات وهموم مقدمي الرعاية في أسر الأطفال المصابين بالسرطان في مدينة هونغ كونغ بالصين، باستخدام مسح الحاجات الخاصة بمقدمي الرعاية لسرطان الأطفال في الأسر الصينية (The Chinese Childhood Cancer Family Caregiver Needs Survey)، لقياس مستوى الأهمية ومستوى الرضا عن الحاجات المدركة، من خلال إجراء مقابلات شبه منظمة مع عينة قصدية مؤلفة من (255) شخصاً من مقدمي الرعاية لأطفال مرضى بالسرطان، يتلقون العلاج في أكبر ثلاثة مراكز لعلاج سرطان الأطفال في مدينة هونغ كونغ. أظهرت النتائج أن الاحتياجات المدركة لدى مقدمي الرعاية مرتبة تنازلياً تبعاً لأهميتها كانت كما يلي: الحصول على المعلومات؛ مراقبة الطفل المريض؛ التفاوض مع الأخصائيين والعاملين في الرعاية الصحية؛ وتسهيل النمو والتطور المستمر للطفل المريض؛ والحفاظ على القوة الذاتية لمقدم الرعاية؛ مواجهة والتعامل مع قضايا الأسرة؛ وأخيراً، حشد موارد المجتمع، التي تبين أنها حاجة مهمة لكنها لم تكن بمستوى يرضى عنه مقدمو الرعاية. كما تبين أن مجموعة مقدمي الرعاية الذين يتولون رعاية الطفل المريض في مرحلة التشخيص ومرحلة العلاج تميل إلى أن يكون لديها حاجات أكثر أهمية لكن لم يتم الوفاء بها، مقارنة بالمجموعات الأخرى في المرحلة النهائية للمرض أو مرحلة الشفاء طويل الأمد.

وأجرت مجموعة من الباحثات (Grimm, Zawacki, Mock, Krumm, and Frink, 2000) دراسة طولية لمقارنة ردود الفعل العاطفية وحاجات مقدمي الرعاية لمرضى السرطان البالغين الذين يخضعون لإجراءات زرع النخاع الشوكي (Bone marrow transplantation (BMT)، في أحد المستشفيات الجامعية في مدينة بالتيمور بولاية ميريلاند، من خلال ملاحظتهم في موقف المريض داخل المستشفى وخارجه. تم اختيار عينة متيسرة (ن=43) من مقدمي الرعاية، منهم (26) يرعون مرضى مقيمين في المستشفى، و(17) يرعون مرضى متحركين ما بين المستشفى وخارجه. تم قياس الردود العاطفية بمقياس الأوضاع المزاجية، ودرجة الأهمية والرضا عن الحاجات المعلوماتية والنفسية والعناية

أوضاع المريض الصحية والتزود بالمعلومات عن موارد المجتمع والحاجة للموازنة بين كسب الرزق وحاجات المريض والحاجة للحصول على المعونة المالية للمريض. وأخيراً، قامت كيم وكاشي وسبيلرز وإيفانز (Kim, Kashy, Spillers, and Evans, 2010)، بإجراء دراسة لتقويم حاجات مقدمي الرعاية في أسر مرضى السرطان في مدينة ميامي الأمريكية باستخدام مقياس مؤلف من (28) فقرة، طبق على عينات متعددة من مقدمي الرعاية خلال ثلاث مراحل مختلفة من تشخيص المرض: بعد شهرين (ن=162)؛ وبعد سنتين (ن=896)؛ وبعد مرور (5) خمس سنوات (ن=608) ما بعد التشخيص. وأشارت النتائج إلى تدني مستويات الرضا عن تلبية حاجات مقدمي الرعاية. علاوة على ذلك، تبين أن مستوى عدم الرضا عن تلبية الحاجات النفسية الاجتماعية لمقدمي الرعاية، كان متنبئاً ثابتاً وقوياً بتدني مستوى الصحة النفسية لديهم عبر مراحل الرعاية الثلاث المختلفة بدرجة أقوى من تأثيرات مجموعة متنوعة من الخصائص الديموغرافية.

يشير الاستعراض السابق إلى العدد المتزايد للمهام المعقدة المقترضة القيام بها من قبل مقدمي الرعاية (Kuan, 2000)، والنسبة العالية لحاجات مقدمي الرعاية لمرضى السرطان داخل المنزل التي لم تلب (Al-Jauissy, 2010)، والطبيعة الشخصية والمميزة لخبرة تقديم الرعاية لمرضى السرطان من الأطفال (Hwang et al., 2003; Schubart et al., 2008)، مقابل تقديمها للمرضى البالغين (Grimm et al., 2000; Yang, 1997)، التي تنضوي على كل من العناصر الإيجابية والسلبية، وأن حاجات مقدمي الرعاية الذين يتولون رعاية الطفل المريض ودرجة الرضا عنها تتباين تبعاً للمرحلة العمرية للمريض وللمرحلة التي يمر بها المريض (Grimm et al., 2000; Kim, 2010; Kuan, 2000). وتبين أن تصورات مقدمي الرعاية لحاجات رعاية المرضى غير المشبعة تتنبأ بوجود حاجات غير مشبعة (Hwang et al., 2003)، وأن مستوى عدم الرضا عن تلبية الحاجات النفسية الاجتماعية لمقدمي الرعاية، كان متنبئاً ثابتاً وقوياً بتدني مستوى الصحة النفسية لدى مقدمي الرعاية (Iconomou et al., 2001; Kim, 2010). واستجابة لهذا الاهتمام البحثي وامتداداً له، تسعى الدراسة الحالية تحديداً لاستكشاف التصور الذي يحمله مقدمو الرعاية للأطفال المرضى بالسرطان في الأسر الأردنية عن مدى ودرجة أهمية الحاجات والمتطلبات اللازمة للعناية والمساعدة من الآخرين داخل المنزل وفي المستشفى والمجتمع، ولتحديد مدى الرضا لديهم عن تلبية تلك الحاجات، ولفحص علاقة بعض المتغيرات كمرحلة المرض والحاجة للمساعدة النفسية والحصول على المعلومات الكافية الخاصة بمرض الطفل، بدرجة الرضا عن إشباع تلك الحاجات.

وتعد هذه الدراسة هي الدراسة الأولى حسب معرفة الباحثة التي تستهدف حاجات ورضا مقدمي الرعاية للأطفال الأردنيين المرضى بالسرطان نظراً لخلو الأدب النفسي العربي نسبياً من هذه

تبين أن أغلبية مقدمي الرعاية كانوا راضين أو راضين جداً عن مستوى العناية التي تلقاها المرضى في المستشفى. وتنبأت تصورات مقدمي الرعاية لحاجات المرضى غير المشبعة، بشكل مستقل بكل من عبء مقدم الرعاية وبوجود حاجات غير مشبعة لديهم، وأيضاً تبين أن وجود حاجات غير مشبعة لدى مقدم الرعاية كان المتنبئ المستقل الوحيد بالرضا لديه.

وقامت مجموعة من الباحثين (Schubart, Kinzie, and Farace, 2008) بدراسة الحاجات التي تواجه مقدمي الرعاية في عينة من الأسر الأمريكية التي لديها مريض بالأورام الدماغية يتلقى العلاج من أحد مراكز السرطان التابعة لجامعة فيرجينيا. تم اختيار ومقابلة (25) مقدماً للرعاية في أسر مرضى الورم الدماغي البالغين. وقد سجلت خلال هذه المقابلات الحاجات التي عبر عنها مقدمو الرعاية المتعلقة بالدعم والمعلومات وبمهام تقديم الرعاية واتخاذ القرارات. كما خضعت البيانات بعد تفرغها للتحليل النوعي لاستخلاص المواضيع المعروضة في المقابلات. توصلت الدراسة إلى أن مقدمي الرعاية في هذه الدراسة يزودون المرضى برعاية استثنائية غير معوضة وبدون مكافأة، والتي تستنفد كميات هائلة من الوقت والطاقة لشهور أو سنوات، وتتطلب أداء الكثير من المهام التي تكون في أغلب الأحيان مرهقة جسدياً وعاطفياً واجتماعياً أو مالياً. كما تبين أنهم كانوا بشكل ثابت مطالبين بحل المشاكل واتخاذ القرارات الملازمة لتغيير حاجات العناية، ورغم ذلك فهم عبروا عن كونهم غير مدربين وغير مستعدين للتكيف مع الأدوار والمسؤوليات الجديدة التي تفرضها واجبات الرعاية، وأن حاجاتهم الخاصة قد أهملت لأن التركيز يكون دوماً على المريض. كما تبين أن حاجات مقدم الرعاية للمعلومات المتعلقة بالمريض تبقى ناقصة وغير معروفة عند القيام باصطحاب المريض للمراجعة الدورية للطبيب، لأنها تكون معلومات طارئة وملحة. وأجمع مقدمو الرعاية على أن الأطباء غالباً ما يكونون غير قادرين على تناول ومعالجة القضايا والمسائل التي يطرحونها معهم، وهو موقف يكون مصحوباً بقيود الوقت والموانع الثقافية.

وأجرى الجبوسي (Al-Jauissy, 2010) دراسة وصفية استقصائية لتحديد احتياجات مقدمي الرعاية لمرضى السرطان في الأردن، التي لم تتم تلبيةها. وقد ضمت عينة الدراسة (82) فرداً من مقدمي الرعاية الذين يرافقون مرضى العيادات الخارجية الذين يتلقون المعالجة الكيميائية، وأكمل المشاركون استبانة تضمنت (90) فقرة تمثل احتياجات القائمين على تقديم الرعاية داخل المنزل، واشتملت على المجالات التالية: الرعاية الشخصية، وإدارة الأنشطة، والمساهمة في الرعاية الصحية، والعمل، والتفاعل المتبادل بين الأشخاص، والتمويل. أظهرت النتائج أن مقدمي الرعاية وصفوا ما نسبته (76.6%) من جميع المجالات الستة بأنها بالغة الأهمية، كما احتلت الاحتياجات التي لم تتم تلبيةها نسبة كبيرة (76.5%) وتمثلت في حاجات العناية الشخصية بالمرضى وطرق تخفيف التوتر المريض والتحكم في عملية الاطلاع على

الهدف من الدراسة

تهدف الدراسة الحالية لاستكشاف التصور الذي يحمله مقدمو الرعاية للأطفال مرضى السرطان في الأسر الأردنية عن مدى ودرجة أهمية الحاجات والمتطلبات اللازمة للعناية والمساعدة من الآخرين، ولتحديد مدى الرضا لديهم عن تلبية تلك الحاجات وتوفير الموارد البشرية والمالية المتوفرة لسد تلك الحاجات من خلال تطوير أداة قياس يمكن استخدامها بسهولة في المؤسسات الطبية تحقيقاً لهذه الغاية. بالإضافة إلى ذلك، تسعى الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين الشعور بالرضا عن إشباع تلك الحاجات، وبعض المتغيرات كمرحلة المرض والحاجة للمساعدة النفسية والحصول على المعلومات الكافية الخاصة بمرض الطفل التي أشارت الدراسات السابقة لعلاقتها المحتملة بتحديد مستوى الرضا عن تلبية تلك الحاجات.

أسئلة الدراسة

تسعى الدراسة الحالية للإجابة عن الأسئلة الخمسة الرئيسية

التالية:

1. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجتي الأهمية الكلية والرضا الكلية على قائمة حاجات خبرة رعاية الطفل المريض بالسرطان ومجالاتها السبعة لدى مقدمي الرعاية للأطفال المرضى بالسرطان وما قيمة الفروق في الأداء بينها؟
2. ما مجالات حاجات تقديم الرعاية لدى مقدمي الرعاية مرتبة تنازلياً تبعاً لدرجتي الأهمية والرضا؟
3. هل يسهم كل مجال من مجالات الرضا بخصوص تلبية حاجات تقديم الرعاية في تفسير تباين درجة الأهمية الكلية لتلك الحاجات إسهماً دالاً إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha=0.05$)؟
4. ما الفقرات التي احتلت أعلى فرق في الأداء وأدنى فرق في الأداء على مقياس الأهمية- الرضا عن حاجات مقدمي الرعاية للأطفال المصابين بالسرطان؟
5. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية والمجالات السبعة للرضا عن تلبية حاجات تقديم الرعاية تعزى لمتغيرات مرحلة تقديم الرعاية والحصول على الإجابات بشأن الطفل والحاجة لمراجعة أخصائي نفسي؟

التعريفات الإجرائية لمفاهيم ومتغيرات الدراسة

مقدم الرعاية: ويقصد به شخص بالغ من أفراد أسرة (الأم، الأب، القريب) الطفل المريض تحت سن الثامنة عشرة المشخص بمرض السرطان، يتولى مرافقته وتوفير الرعاية له بدون مقابل، ويساعد الطفل المريض في معظم مهام العناية

الدراسات، وذلك إذا وضعنا في الاعتبار أن الدراسة الوحيدة (Al-Jauissy, 2010) التي أجريت في الأردن اقتصر على مقدمي الرعاية لمرضى السرطان الذين يرافقون مرضى العيادات الخارجية الذين يتلقون المعالجة الكيميائية وحاجاتهم المرتبطة بتقديم الرعاية داخل المنزل، وافتقرت لوصف الخصائص المتعلقة بمرض الطفل والمرحلة التي يمثلها وهما جانبان أساسيان غطتهما الدراسة الحالية، وأشارت الدراسات السابقة لدورهما في التأثير على عملية تقديم الرعاية، بالإضافة إلى خلوها من وصف الخصائص السيكومترية للنسخة العربية للأداة المستخدمة، وهذا أيضاً ما اشتملت عليه الدراسة الحالية.

مشكلة الدراسة وأهميتها

يفرض مرض سرطان الأطفال أعباءً ومسؤوليات هائلة على مقدمي الرعاية في الأسر الأردنية، مع تزايد حالات الأطفال المصابين بالسرطان في الأردن وارتفاع معدلات الشفاء للأطفال المصابين بالسرطان بصورة سريعة، وتحول سرطان الأطفال إلى مرض مزمن مهدد للحياة يتضمن مآلاً إيجابياً للنجاة لمدة طويلة، الأمر الذي جعل هذا المرض ينضوي على العديد من الآثار والصعوبات النفسية والاجتماعية المفروضة على مقدمي الرعاية وأسر الأطفال المصابين بالسرطان. وقد أصبحت كل من نفقات وتكاليف الرعاية الصحية والمعاناة غير الضرورية تزداد باضطراد نتيجة للفهم الناقص لحاجات مرضى السرطان وأسرهـم (Cegala, 1997). وتبرز أهمية الدراسة الحالية انطلاقاً من الحقائق التالية: وجود فجوات هامة في الفهم الحالي في المجتمع الأردني لخبرة تقديم الرعاية للأطفال المرضى بالسرطان في مراحل ما بعد التشخيص والمعالجة، وتأثيراتها على بروز حاجات ذات نوعية خاصة يناضل مقدمو الرعاية لمرضى السرطان لتلبيتها طوال هذه المراحل، تبعاً للعديد من العوامل الشخصية والبيئية والمتداخلة المؤثرة عليها، بالإضافة إلى أن تقويم نوعية تلك الحاجات يؤدي إلى تطوير وتوفير أدوات قياس عربية محلية محكمة تسهل على إدارة المؤسسات الطبية وفريق الخدمات النفسية والاجتماعية الوصول إلى الحالات المستهدفة لخدماتها. ويمكن للبيانات الناتجة عن استكشاف وتقويم حاجات مقدمي الرعاية للأطفال المصابين بمرض السرطان، ومدى رضاهم عن تلبية تلك الحاجات، أن توجه عمليات وضع الخطط الخاصة بالعناية بمرضى السرطان وأسرهـم. ويتوقع أن يشجع هذا الفهم الباحثين والمختصين والمرشدين النفسيين لتبني تضمين عنصر التعليم النفسي والدعم والمساندة النفسية والاجتماعية لمقدمي الرعاية كجزء من برامج العناية الكلية أو الشمولية للمريض، وتطوير البرامج الإرشادية والخدمات الاجتماعية التي تصمم لتحسين نوعية الحياة لمقدمي الرعاية، وذلك مع تصاعد الدعوة لضرورة القيام بالتدخلات الإرشادية المستندة إلى الأسرة عبر مسار مرض السرطان (Kim, and Given, 2008).

منهجية الدراسة

استخدم في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الذي يصف الظاهرة كما توجد في الواقع، ويتم التعبير عنها كميًا بغرض الوصول إلى استنتاجات تسهم في فهم واقع تلك التصورات من خلال تحليل النتائج وتفسيرها (عبيدات وعدس، 1998).

أولاً: أفراد الدراسة

تم اختيار أفراد الدراسة بالطريقة القصدية من أحد المستشفيات الحكومية في العاصمة عمان، والبالغ عددهم مائة (100) فرد مقدم للرعاية لطفل أردني مريض بالسرطان، منهم (80%) إناث، كما بلغ المتوسط العمري والانحراف المعياري للعينة (م=35.40 سنة؛ ع=9.24 سنة)، وتراوح مدى الأعمار من (20-55) عاماً. وبالنسبة لمرحلة تقديم الرعاية تبعاً لمسار المرض في المرحلة التشخيصية والمرحلة العلاجية، تبين أن العينة توزعت مناصفة على هاتين الحالتين. وبالنسبة لمكان الإقامة، تبين أن معظمهم (62%) يقيم في مدينة عمان وضواحيها، والبقية (29%) منهم يقيمون في محافظات ومدن المملكة وبلدان عربية أخرى. وعن ما إذا كان مقدم الرعاية قد حصل على إجابات على جميع التساؤلات التي لديه بشأن حالة الطفل، أجاب (38%) بالنفي؛ وعن ما إذا كان مقدم الرعاية يشعر بأنه بحاجة للتحديث مع أخصائي نفسي، أشار (63%) بالإيجاب. وفيما يتعلق بخصائص الأطفال المرضى بالسرطان الذين يرعاهم الأشخاص مقدمو الرعاية أفراد الدراسة الحالية، فقد بلغ عددهم (100) طفل من الجنسين، (54%) منهم من الذكور، وبمتوسط عمري وانحراف معياري للسنة (م=7.66 سنة؛ ع=4.48 سنة)، بمدى تراوح من (سنة واحدة-16 سنة)، وبالنسبة لنوع مرض السرطان الذي أشار الطبيب لمقدم الرعاية بتشخيص الطفل به، تبين أن (38%) مصابة باللويميا اللمفاوية الحادة (Acute Lymphocytic Leukemia[ALL])؛ و(20%) باللويميا النخاعية الحادة (Acute Myeloid Leukemia [AML])؛ و(5%) بسرطان الخلايا النسيجية-السااركوما العظمية (Leiomyosarcoma [LMS])؛ والبقية (37%) مشخصة بأنواع أخرى أو مزيج من السرطانات (أنظر الجدول 1 أدناه).

الجسمية وإجراءات التعامل مع عمليات المرض ويتولى رعاية شؤون الطفل في المستشفى وخارجه حسب تقريره الذاتي.

سرطان الطفولة: يعرف بأنه أي نوع من سرطان الورم الخبيث الذي يشخص به الأطفال شريطة أن يكونوا تحت سن الثامنة عشرة عند وقت التشخيص (Kuan, 2000).

درجة الأهمية: وهي تعكس مستوى الفهم والتصور الذي يحمله مقدم الرعاية العائلية عن أهمية المتطلبات اللازمة للعناية والمساعدة من الآخرين (Hileman, Lackey, and Hassanein, 1992). وتعرف إجرائياً في الدراسة الحالية بأنها مجموع درجات مقدم الرعاية على فقرات مقياس الأهمية لحاجات تقديم الرعاية.

درجة الرضا: وهي مدى الرضا عن الحاجات وتعكس الحكم الشخصي الصادر من مقدم الرعاية العائلية حول درجة رضاه عن تلبية حاجات الرعاية المدركة لديه (Hileman et al., 1992). وتتمثل إجرائياً في الدراسة الحالية من خلال مجموع درجات مقدم الرعاية على فقرات مقياس الرضا عن تلبية حاجات تقديم الرعاية.

الفرق في الأداء: وهو الدرجة التي تتجاوز فيها أو تقل فيها درجة الرضا عن درجة الأهمية بشأن الحاجات المرتبطة بخبرة تقديم الرعاية، ويتم إحصاء درجة الفرق في الأداء بطرح درجة الرضا من درجة الأهمية.

مرحلة تقديم الرعاية: ويقصد بها مرحلة مسار المرض للطفل المريض الذي تتم خلالها تقديم الرعاية وهي مرحلتان: (1) التشخيصية أو مرحلة التشخيص الأولي حيث تم تشخيص إصابة الطفل بالسرطان في غضون الأشهر الأربعة الأخيرة؛ (2) العلاجية: خضوع الطفل المريض لإجراءات علاج مستمرة.

المتغيرات الشخصية الخاصة بالمفحوص: وتتضمن كلاً من الاعتقاد (نعم؛ لا) لدى مقدم الرعاية بأنه تمكن من الحصول على المعلومات الشاملة والكافية بشأن حالة الطفل المريض؛ والحاجة لديه لمراجعة أخصائي نفسي (نعم = 1؛ لا = 2)، وذلك بأسلوب التقرير الذاتي للمفحوص.

الجدول 1. الخصائص الديموغرافية والشخصية لأفراد الدراسة

الأطفال المرضى				مقدمو الرعاية			
الجنس		نكور		نكور		نكور	
20		54		80		46	
تقديم مرحلة تقديم الرعاية		مرحلة مسار المرض		العلاجية (50)		العلاجية (50)	
السنة		م=35.4، ع=9.2 (20-55) سنة		م=7.66 سنة؛ ع=4.48 (سنة واحدة- 16 سنة)		م=7.66 سنة؛ ع=4.48 (سنة واحدة- 16 سنة)	
الإقامة		62% (عمان وضواحيها)		29% (بقية)		9% (الضفة الغربية)	
صلة القرابة الأم		الأب		الجدة		أكثر من 15 عاماً (10%)	
73		20		7		أكثر من 15 عاماً (10%)	
المستوى التعليمي		الابتدائية		الثانوية		الجامعي وأعلى	
أمي (8%)		الإعدادية		الدبلوم المتوسط		غير مسجل حالياً	
20% (20%)		29% (29%)		25% (25%)		51% (51%)	
الحالة الاجتماعية		متزوج (91%)		أرمل (4%)		متزوج (91%)	
حالة العمل		لا تعمل (72%)		عمل كامل (16%)		عمل جزئي (12%)	
عدد أفراد الأسرة		أقل من 4		4-6		6-9	
أقل من 4		4-6		6-9		أكثر من 9	
عدد الساعات اليومية التي يمضيها مقدم الرعاية في تلبية احتياجات رعاية الطفل المريض		6-4		12-7		18-13	
6-4		12-7		18-13		24-19	
36% (36%)		25% (25%)		9% (9%)		30% (30%)	
متوسط الدخل الشهري للأسرة		200-أقل من 300		300-500		501-700	
300-أقل من 300		300-500		501-700		701-1000	
40% (40%)		36% (36%)		14% (14%)		6% (6%)	
هل يعتقد مقدم الرعاية بأنه قد حصل على إجابات دقيقة على كافة التساؤلات التي لديه؟		نعم (62%)		لا (38%)		نعم (62%)	
هل يشعر مقدم الرعاية بأنه بحاجة للتحدث مع أخصائي نفسي؟		نعم (63%)		لا (37%)		نعم (63%)	

ثانياً: أدوات الدراسة

قائمة الأهمية والرضا عن حاجات تقديم الرعاية للطفل

المريض بالسرطان: تم تطوير قائمة الأهمية والرضا عن حاجات تقديم الرعاية للطفل المريض بالسرطان (ملحق²) واستخدامها لغايات الدراسة الحالية، استناداً إلى مراجعة الأدب النفسي والمقاييس التي استخدمت لغايات تقييم حاجات مقدمي الرعاية لمريض في الأسرة (Kuan, 2000; Laizner, Shegda, Yost, Barg, and McCorkle, 1993; Wingate and Lackey, 1989). وبشكل خاص، استناداً إلى الإطار المفاهيمي لمسح الحاجات الخاصة بمقدمي الرعاية لسرطان الأطفال في الأسر الصينية (The Chinese Childhood Cancer Family Caregiver Needs Survey; Kuan, 2000)، الذي وضع لقياس مستوى الأهمية ومستوى الرضا عن الحاجات المدركة لدى مقدمي الرعاية في الأسر الصينية التي ترعى أحد أفرادها المصاب

استبانة البيانات الديموغرافية والخصائص الأخرى لمقدم

الرعاية والطفل المريض: بهدف معرفة الخصائص الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية الخاصة بأفراد الدراسة من مقدمي الرعاية للأطفال المصابين بالسرطان، تم إعداد استبانة خاصة بالبيانات الديموغرافية (ملحق¹) وتتألف من معلومات أولية عن مقدم الرعاية وحول الطفل المريض بالسرطان ومرحلة المرض ونوع الإجراء الطبي/ الصحي، بالإضافة إلى سؤالين يتعلقان بما إذا كان مقدم الرعاية قد تمكن من الحصول على جميع الإجابات التي يرغب في الحصول عليها بشأن حالة الطفل، وما إذا كان يشعر بأنه بحاجة لدعم ومساعدة متخصصة من أخصائي نفسي.

وتتراوح الدرجة الكلية من 1-4 درجات لكل من الفرعية والكلية. وللحصول على درجة الرضا يطلب من المفحوص الإجابة على الفقرة "ما مدى رضاك عن تلبية هذه الحاجة الآن؟" بواسطة الإشارة إلى درجة الرضا عن الحاجات المرتبطة بمجالات تقديم الرعاية السبعة، كما يقيّمها المفحوص وذلك على سلم تقدير ليكرت مؤلف من أربع درجات تتراوح من 1 (غير راضٍ)؛ 2 (راضٍ قليلاً)؛ 3 (راضٍ)؛ إلى 4 (راضٍ جداً). وتحسب الدرجة الكلية لتعكس درجة الرضا الكلية. وتتراوح الدرجة الكلية من 1-4 درجات لكل من الفرعية والكلية.

وللتحقق من الصدق المنطقي للأداة لغايات الدراسة الحالية، تم عرضها بعد ترجمة مسح الحاجات الخاصة بمقدمي الرعاية لسرطان الأطفال في الأسر الصينية (Kuan, 2000) للغة العربية مزودة بالنسخة الأصلية على أحد المترجمين الثقات للتحقق من دقة الترجمة وسلامة اللغة وإعادة ترجمتها من العربية للإنجليزية، كما تم عرضها مزودة بالنسخة الأصلية وبالتعريفات الإجرائية الخاصة بها في الدراسة الحالية على مجموعة من المحكمين المختصين، تألفت من عشرة (10) أساتذة من أقسام علم النفس في الجامعات الأردنية، لبيان مدى وضوح العبارات ومناسبتها للبيئة العربية ولقياس مدى الاتفاق على العبارات، حسب تكرارات الموافقة بين المحكمين العشرة لكل فقرة من فقرات المقياس، وقد وصلت النسبة المئوية للاتفاق بين المحكمين إلى (80%) وهي نسبة يعتبرها بعض الباحثين (Ballard-Reisch and Elton, 1992; Fleiss, 1981)، ملائمة ومقبولة. وبالتالي تم إعداد الصيغة النهائية للأداة (ملحق²)، حيث تكونت الأداة بنموذجها (الأهمية والرضا) بصورتها النهائية من (60) فقرة لكل من الأهمية والرضا، وذلك على ضوء الموافقة والتعديلات التي أجريت من قبل المحكمين على عبارات القائمة لتناسب والثقافة الأردنية.

ثبات الأداة: تم استخراج ثبات المقياس بطريقتين: أ. طريقة الثبات بإعادة الاختبار (Test-Retest Reliability) : تم تطبيق قائمة أهمية والرضا عن حاجات خبرة الرعاية بصورتها النهائية، على عينة مكونة من (30) أما لطفل مريض بمرض مزمن من خارج عينة الدراسة، تم اختيارهن من أحد المستشفيات الحكومية الخاصة بمرضى السرطان، وبعد أسبوعين، تم تطبيق نفس القائمة على نفس العينة المذكورة مرة أخرى، وتم حساب معامل الاستقرار (ثبات الاختبار - بإعادة الاختبار) بين درجات الأمهات في مرتي التطبيق، ووجد أن الثبات الكلي لمقياس الأهمية بلغ (0.850)، ولمقياس الرضا (0.790)، وهذا الثبات للمقياس يعد مقبولاً ومناسباً لتحقيق أهدافها. ب. الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا): تم حساب الاتساق الداخلي للمقياس بشكل كلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، فكان (0.902) لمقياس الأهمية، و(0.945) لمقياس الرضا، وبذلك تكون أداة الدراسة صادقة وثابتة وقابلة للتطبيق لغايات الدراسة الحالية.

بمرض السرطان. ولغايات الدراسة الحالية تم التحقق من الخصائص السيكومترية للقائمة. وتتألف قائمة الأهمية والرضا عن حاجات تقديم الرعاية للطفل مريض السرطان من (60) فقرة (ثنائية الاستجابة: الأهمية، الرضا) موزعة على (7) سبعة مجالات/مقاييس فرعية (ملحق²) كالتالي:

الأول: مرافقة الطفل المريض، ويتألف من (11) فقرة تتعلق بتوفير الرعاية الجسدية واستعادة العافية وجعل الطفل يلتزم بالمعالجة والمراقبة والسيطرة على الأعراض والتقليل والتخفيف من المعاناة.

الثاني: تسهيل استمرار النمو والتطور للطفل المريض، ويتألف من (4) فقرات تشير إلى مراقبة الضبط الوالدي للسلوك والمحافظة على تقدير الطفل لذاته ومتابعة شؤون دراسة الطفل.

الثالث: المحافظة على القوى الخاصة بمقدم الرعاية، ويتألف من (9) فقرات تتعلق بالاحتفاظ بالقوى الجسدية والتحكم في المشاعر القوية وإيجاد معنى في الحياة ورضا عنها جراء تقديم الرعاية والحصول على دعم اجتماعي.

الرابع: التعامل مع القضايا الأسرية ويتألف من (9) فقرات تشير إلى التحكم في التخريب والتشوش الذي حدث للحياة الأسرية، وإدراك وتمييز الأدوار والتواصل والعلاقات الأسرية.

الخامس: الحصول على المعلومات ويشتمل على (10) فقرات تتعلق بالمعلومات الخاصة بمرض السرطان ومعالجته والعلاج الخاص بالطفل وردود فعل الطفل نحو المرض والمعالجة ومهارات العناية بالطفل.

السادس: التفاوض مع أخصائيي الصحة وفريق العلاج الطبي، ويشتمل على (5) فقرات تشير إلى الحصول على الاطمئنان والطمأنة والإيمان والثقة بأخصائيي العناية الصحية والتواصل مع أخصائيي العناية الصحية.

وأخيراً، **السابع:** تفعيل وحشد الموارد المجتمعية، ويتألف من (12) فقرة تتضمن الخدمات الأسرية والمعيشية وتلبية المصاريف الإضافية وتسهيلات المستشفى. ولغايات الدراسة الحالية تم في التحليلات الإحصائية استخدام الدرجة الكلية والفرعية لمجالات القائمة.

ويطلب من المفحوصين تقدير درجة الأهمية ودرجة الرضا بشكل منفصل على فقرات المقياس الستين، حيث يتطلب الحصول على درجة الأهمية من المفحوص الإجابة على الفقرة "ما مدى أهمية هذه الحاجة لديك؟" بواسطة الإشارة إلى درجة الأهمية للحاجات المرتبطة بمجالات تقديم الرعاية السبعة، كما يقيّمها المفحوص وذلك على سلم تقدير ليكرت مؤلف من أربع درجات تتراوح من 1 (غير مهمة)؛ 2 (قليلة الأهمية)؛ 3 (مهمة)؛ إلى 4 (مهمة جداً)، وتحسب الدرجة الكلية لتعكس درجة الأهمية الكلية.

إجراءات تطبيق أدوات الدراسة وجمع البيانات

بعد التحقق من صدق أداة الدراسة وثباتها تم تطبيقها في الفترة الواقعة ما بين شهري تشرين الثاني وكانون الأول 2010، على أفراد الدراسة الذين تطوعوا للمشاركة في الدراسة من مقدمي الرعاية للأطفال المصابين بمرض السرطان الذين يتلقون الخدمات العلاجية في أحد المستشفيات الأردنية الحكومية التي تتولى معالجة مرضى السرطان في مدينة عمان، وذلك من خلال إجراء مقابلات شبه منظمة (Semi-Structured Interviews)، داخل المستشفى. وقد استعانت الباحثة بإحدى طالبات الدراسات العليا في تخصص الإرشاد الأسري التي تعمل في قسم الخدمات النفسية والاجتماعية في المستشفى المذكور في تسهيل عملية الوصول لأفراد الدراسة وإجراء المقابلات لغايات جمع بيانات الدراسة. تم تطبيق كل من نموذج (الأهمية والرضا)، تبعاً بشكل مستقل في جلستين مستقلتين، وتراوح الزمن الذي استغرقت عملية تعبئة الأداة لكل من النموذجين من (20-25) دقيقة. ويتميز المستشفى المذكور بتوفر وسائل الرعاية والعلاج الحديثة الخاصة بمرض السرطان من مختبرات وأدوية وأجهزة علاجية بالإضافة إلى توفير بعض خدمات الرعاية الاجتماعية والنفسية لأسر المرضى. وقد روعي تقديم فكرة مبسطة عن الأداة وهدف الدراسة وإفهام المشاركين بأن المشاركة طوعية وسرية جداً وبدون أسماء، وإفهامهم بعدم خطورة البيانات المطلوبة، وتم التأكيد لكل مشارك بأنه يحق له الانسحاب من المشاركة متى شاء، كما طلب من كل مشارك قراءة وتوقيع نموذج الموافقة المعرفة. وقد طبقت أدوات الدراسة على (109) أشخاص، ممن وافقوا على المشاركة خطياً، وبلغ العدد النهائي للنماذج التي اعتبرت بياناتها كاملة وصالحة للتحليل الإحصائي (100) نموذج.

محددات الدراسة

تتحدد نتائج الدراسة الحالية، تبعاً للخصائص الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية لأفراد الدراسة الذين تم اختيارهم بالطريقة القصدية من الوالدين/الأباء من الجنسين من الأردنيين المقيمين في الأردن وخارجه بالإضافة إلى الخصائص السيكومترية الخاصة بأداة الدراسة، وأسلوب التقرير الذاتي الذي اتبع في جمع

البيانات الذي غالباً ما يكون عرضة لتحيزات المرغوبة الاجتماعية. هذا وقد استندت الدراسة إلى محددات مكانية (أحد المستشفيات الأردنية الحكومية التي تتولى معالجة مرضى السرطان في مدينة عمان) وموضوعية (درجة الأهمية والرضا عن الحاجات لدى مقدمي الرعاية للأطفال المصابين بالسرطان في الأسر الأردنية) وزمانية (الفترة الواقعة ما بين الأشهر تشرين الأول و تشرين الثاني وكانون الأول 2010) ونتائج الدراسة التي تقتصر على درجة تمثيل أفراد الدراسة لمجتمع الدراسة.

ثالثاً: المعالجة الإحصائية للبيانات

للإجابة على أسئلة الدراسة تم حساب النسب المئوية والتكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واستخدم تحليل الانحدار المتدرج (Stepwise Regression)، وتحليل التباين الثلاثي المتعدد (3-way MANOVA) واختبار "ت" للعينات الزوجية (Paired-Sample t- test). ومن الجدير ذكره أنه قد تم فحص الدلالة الإحصائية لجميع نتائج الأساليب الإحصائية السابقة عند مستوى الدلالة (0.05)، هذا وقد استخدمت رزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في تحليل بيانات هذه الدراسة.

نتائج الدراسة ومناقشتها

للإجابة على السؤال الأول "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجتي الأهمية الكلية والرضا الكلية على قائمة حاجات خبرة رعاية الطفل المريض بالسرطان الكلية ومجالاتها السبعة لدى مقدمي الرعاية للأطفال المرضى بالسرطان وما قيمة الفروق في الأداء بينها؟"، استخدم اختبار "ت" للعينات الزوجية، ويوضح الجدول (2) المتوسط والانحراف المعياري والرتب والفروق لدرجتي الأهمية والرضا على قائمة حاجات خبرة تقديم الرعاية الكلية ومجالاتها السبعة، لأفراد الدراسة وعددهم (100) مقدم للرعاية.

الجدول 2. المتوسط والانحراف المعياري والخطأ المعياري والرتب والفروق لدرجتي الأهمية والرضا على قائمة حاجات خبرة رعاية الطفل المريض بالسرطان الكلية ومجالاتها السبعة

المجال	الأهمية	م	الانحراف الرتب	م	الرضا		الفرق
					الانحراف المعياري	الرتب	
المجال ¹ : مرافقة الطفل المريض	3.36	0.283	2	2.92	0.382	1	0.44
المجال ² : تسهيل استمرار تطور الطفل	2.67	0.360	7	2.20	0.445	7	0.47
المجال ³ : المحافظة على القوى الخاصة بمقدم الرعاية	3.31	0.314	4	2.38	0.553	6	0.93
المجال ⁴ : التعامل مع القضايا الأسرية	3.35	0.292	3	2.52	0.592	4	0.83
المجال ⁵ : الحصول على معلومات	3.45	0.236	1	2.71	0.530	2	0.74
المجال ⁶ : التفاوض مع أخصائيي الصحة وفريق العلاج	0.236	5			0.483	3	0.52
الطبي	3.14			2.62			
المجال ⁷ : تفعيل وحشد الموارد المجتمعية	60.3	0.498	6	2.44	0.474	5	0.62
الكلي	3.60	0.240		2.86	0.399		0.74

كما يوضح الجدول (2/أ) نتائج اختبار "ت" للفروق بين درجة الأهمية ودرجة الرضا والمجالات السبعة لحاجات خبرة الرعاية لدى أفراد الدراسة وعددهم (100) مقدم للرعاية.

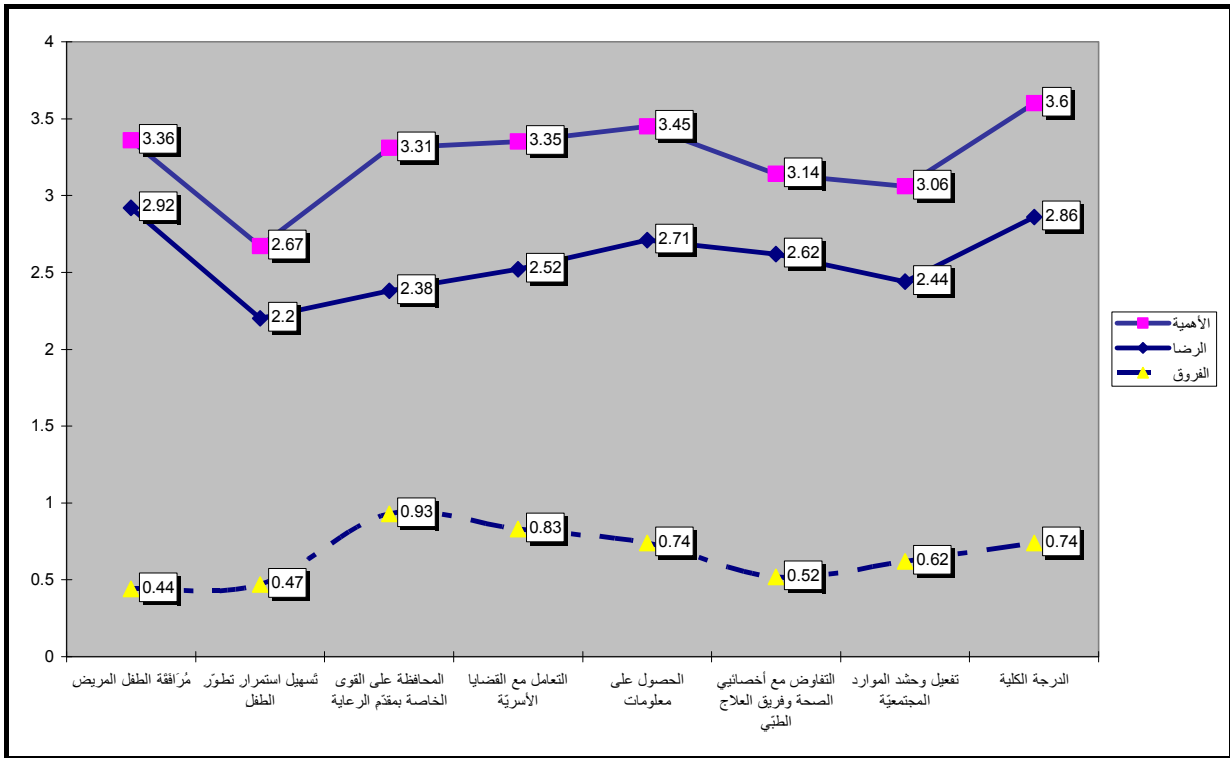
الجدول 2/أ. قيمة اختبار (ت) "t" لدلالة الفروق بين متوسطات درجة الأهمية ودرجة الرضا والمجالات السبعة لحاجات خبرة الرعاية

المقياس	عدد مقدمي الرعاية	م	ع	الفروق الزوجية		درجة الحرية	قيمة ت	الدلالة الإحصائية
				95% مدى الثقة في الفرق	أدنى أعلى			
المجال ¹ : الأهمية- الرضا	100	0.440	0.421	0.357	0.524	99	*10.463	0.000
المجال ² : الأهمية- الرضا	100	0.465	0.522	0.361	0.569	99	*8.910	0.000
المجال ³ : الأهمية- الرضا	100	0.931	0.696	0.792	1.069	99	*13.368	0.000
المجال ⁴ : الأهمية- الرضا	100	0.828	0.671	0.695	0.962	99	*12.343	0.000
المجال ⁵ : الأهمية- الرضا	100	0.747	0.582	0.632	0.863	99	*12.836	0.000
المجال ⁶ : الأهمية- الرضا	100	0.515	0.490	0.418	0.612	99	*10.511	0.000
المجال ⁷ : الأهمية- الرضا	100	0.624	0.722	0.767	0.481	99	*8.649-	0.000
الأهمية- الرضا	100	0.739	0.46	0.647	0.831	99	*15.90	0.000

*دالة عند مستوى 0.05

احتل مجالا تفعيل وحشد الموارد المجتمعية وتسهيل استمرار تطور الطفل الترتيبين السادس والأخير على التوالي. وسجل مجال المحافظة على القوى الخاصة بمقدم الرعاية أعلى الفروق في الأداء بين درجتي الأهمية والرضا في حين سجل مجال تسهيل استمرار تطور الطفل أدنى هذه الفروق. هذا ويوضح الشكل (1) قيمة درجة الأهمية ودرجة الرضا الكلية والمجالات السبعة لحاجات خبرة الرعاية على قائمة حاجات خبرة رعاية الطفل المريض وقيمة الفروق بينها.

تشير بيانات الجدول (2/أ) إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (0.05)، بين التصور الذي يحمله مقدمو الرعاية عن أهمية المتطلبات والحاجات اللازمة للعناية بالطفل المريض بالسرطان، وأهمية حصولهم أو حاجتهم لنيل المساعدة من الآخرين، وذلك في مجالات حاجات الرعاية السبعة، ورضاهم عن مدى تلبية تلك الحاجات المدركة لديهم بوصفها مهمة. وتوضح بيانات الجدول (2) أن مجالي الحصول على المعلومات ومرافقة الطفل المريض احتلا الترتيبين الأول والثاني على التوالي، في حين



الشكل (1) درجة الأهمية ودرجة الرضا الكلية والمجالات السبعة لحاجات خبرة تقديم الرعاية وقيمة الفروق بينها

وحشد الموارد المجتمعية؛ (6) المحافظة على القوى الخاصة بمقدم الرعاية، (7) تسهيل استمرار تطور الطفل.

وللإجابة على سؤال الدراسة الثالث "هل يسهم كل مجال من مجالات الرضا عن تلبية حاجات تقديم الرعاية في تفسير تباين درجة الأهمية الكلية لتلك الحاجات إسهاماً دالاً إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)؟"، تم حساب قيم الارتباط الثنائي (المتوسطات والانحرافات المئوية (أنظر الجدول 2/ السؤال الأول)، بين متغيرات الدراسة لدى أفراد الدراسة من مقدمي الرعاية. ويظهر الجدول (3/أ) الارتباط الثنائي لدى أفراد الدراسة.

للإجابة على السؤال الثاني "ما مجالات حاجات تقديم الرعاية لدى مقدمي الرعاية مرتبة تنازلياً تبعاً لدرجتي الأهمية والرضا؟"، تظهر النتائج في الجدول السابق (الجدول 2/ السؤال الأول) أن مجالات حاجات الرعاية لدى مقدمي الرعاية مرتبة تنازلياً تبعاً لأهميتها كانت كما يلي: (1) الحصول على المعلومات؛ (2) مُرافقة الطفل المريض؛ (3) التعامل مع القضايا الأسرية؛ (4) المحافظة على القوى الخاصة بمقدم الرعاية؛ (5) التفاوض والتعاون مع أخصائيي الصحة وفريق العلاج الطبي؛ (6) تفعيل وحشد الموارد المجتمعية؛ (7) تسهيل استمرار تطور الطفل. وبالمقابل نجد أن مجالات حاجات الرعاية لدى مقدمي الرعاية مرتبة تنازلياً تبعاً لدرجة الرضا عنها كانت كما يلي: (1) مُرافقة الطفل المريض؛ (2) الحصول على معلومات؛ (3) التفاوض مع أخصائيي الصحة؛ (4) التعامل مع القضايا الأسرية؛ (5) تفعيل

الجدول 3/أ. مصفوفة الارتباط الثنائي بين درجة الأهمية الكلية ودرجة الرضا الكلية عن تلبية الحاجات على مجالات الرعاية السبعة

المتغير	1	2	3	4	5	6	7	8
1. درجة الأهمية الكلية	-----	.142	.069	-.127	-.132	.033	.221*	-.035
2. المجال ¹ : مرافقة الطفل المريض	-----	-----	.483**	.573**	.449**	.522**	.177*	.466**
3. المجال ² : تسهيل استمرار تطور الطفل	-----	-----	-----	.585**	.468**	.439**	.278*	.328**
4. المجال ³ : المحافظة على القوى الخاصة بمقدم الرعاية	-----	-----	-----	-----	.678**	.580**	.367**	.413**
5. المجال ⁴ : التعامل مع القضايا الأسرية	-----	-----	-----	-----	-----	.352**	.245**	.508**
6. المجال ⁵ : الحصول على معلومات	-----	-----	-----	-----	-----	-----	.630**	.250*
7. المجال ⁶ : التفاوض مع أخصائيي الرعاية الصحية وفريق العلاج الطبي	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	.042
8. المجال ⁷ : تفعيل وحشد الموارد المجتمعية	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

** $p < 0.05$, * $p < 0.10$

كما أجري تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression) للكشف عن العلاقة بين درجات المتغيرات المتنبئة ودرجة الأهمية الكلية للحاجات (المتغير التابع) لدى أفراد الدراسة [ن=100]، باتباع طريقة إدخال درجات المتغيرات المستقلة [المتنبئة] في أن واحد كمجموعة بطريقة تحليل الانحدار المتدرج (Stepwise) وهي أسلوب يُسمح للباحث لتقرير أهمية المتغيرات المتنبئة التي تدخل أولاً في المعادلة (الجدول 3/ب)، لتفسير الكمية الكلية للفروق (Pedhazur, 1982; Tuckman, 1999). وقد وُضعت محكات الإدخال لهذا النموذج عند مستوى الدلالة الإحصائية ($p < 0.05$)، للمتغير الذي سيُدرج ($p > 0.10$) لكي يُزال. وقد أوضح استخدام هذا الأسلوب بروز أهمية ثلاثة متغيرات فقط هي: التفاوض مع أخصائيي الرعاية الصحية، أولاً، المحافظة على القوى الخاصة بمقدم الرعاية في الخطوة الثانية، ومرافقة الطفل المريض في الخطوة الثالثة. ويلاحظ في نموذج الانحدار النهائي أدناه (الجدول 3/ب) أن النموذج لم يتضمن متغير المجال 4 [المجال⁴: التعامل مع القضايا الأسرية]، الذي كان مرتبطاً ($R=0.132$) بدرجة الأهمية (الجدول 3/أ)، وذلك بسبب عدم تحقيقه لشروط المعنوية، حيث بلغت قيمة الارتباط الجزئي ($R=-0.098$) والارتباط الجزئي ($R=-0.089$)، وقيمة "ت" ($t=1.238$, $p=0.219$, >0.05)

ويتضح من الجدول (3/أ) أعلاه وجود ارتباط إيجابي دالّ إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية ($p < 0.01$)، فقط بين درجة الأهمية الكلية من جهة ودرجة الرضا على مجال التفاوض مع أخصائيي الرعاية الصحية من جهة أخرى؛ كما يتبين أن درجة الأهمية ارتبطت إيجابياً بدرجة الرضا عن حاجات مرافقة الطفل المريض، وسلبياً بمجال الرضا عن تلبية حاجات التعامل مع القضايا الأسرية والمحافظة على القوى الخاصة بمقدم الرعاية، لكن ليس بدرجة دالة إحصائية، وارتبطت بمستويات منخفضة بحاجات المجال الثاني والخامس والسابع. ويظهر الجدول أعلاه أنه في حين تبين وجود ارتباطات إيجابية دالة إحصائية ما بين معظم المجالات الفرعية لمقياس الرضا تراوحت ما بين القيم (0.18-0.69) ما يعد مؤشراً على الاتساق الداخلي للأداة المستخدمة، إلا أن قيمة الارتباط كانت متدنية جداً ($R=0.042$) وغير دالة بين درجة الرضا على كل من مجالي تفعيل وحشد الموارد المجتمعية والتفاوض مع أخصائيي الرعاية الصحية، ما يشير إلى أن المجال الأول يمثل عاملاً ومجالاً متميزاً قد يعود لكونه يتعلق بالخدمات المجتمعية، وبمعرفة مقدمي الرعاية وعلاقتهم بالموارد المجتمعية (مثلاً: المؤسسات المجتمعية) وكيفية الوصول والتعامل معها، في حين يتعلق المجال الآخر بجوانب وخبرات شخصية مع الفريق الطبي يعرفها الشخص جيداً.

الجدول (3/ب) تحليل الانحدار المتدرج المتعدد لدرجة أهمية حاجات الرعاية (المتغير التابع) (المحك)، ودرجة الرضا عن تلبية حاجات الرعاية الثلاثة التي أدخلت للنموذج التنبؤي: التفاوض مع أخصائيي الرعاية الصحية والمحافظة على القوى الخاصة بمقدم الرعاية ومراقبة الطفل المريض (المتغيرات المستقلة) (المتنبئة) (ن=100)

المحك والخطوات	B	β	t	R	R^2	Adjusted partial R ²	df	F _Δ
درجة الأهمية الكلية لحاجات تقديم الرعاية								
الخطوة (1)								
المجال ⁶ : التفاوض مع أخصائيي الرعاية الصحية	0.110	.221	*2.46	.221	.049	.221	1,98	*5.04
الخطوة (2)								
التفاوض مع أخصائيي الرعاية الصحية	0.154	.310	*2.99		.290			
المجال ³ : المحافظة على القوى الخاصة بمقدم الرعاية	-0.105	-.241	-2.33*	.315	.099	-.230	2,97	**5.34
الخطوة (3)								
التفاوض مع أخصائيي الرعاية الصحية	0.160	.323	**3.24		.314			
المحافظة على القوى الخاصة بمقدم الرعاية	-0.191	-.439	6-3.6**	.418	.175	-.350	3,96	**6.79

R Square Change: 1=.049; 2=.050; 3=.076. * $p < 0.05$, ** $p < 0.0$

$p=0.008$, $p < 0.05$; $R=.315$, [R.Suq.2] $R^2 = .099$; $R_A=.081$) ما يشير إلى وجود علاقة إحصائية دالة بين هذين المتغيرين وأن هذا المتغير أسهم أيضاً بنسبة (5%) من التباين في درجات الأهمية الكلية، وارتبط سلباً بدرجة الأهمية الكلية لحاجات الرعاية لدى أفراد الدراسة بدرجة دالة إحصائية ($\beta = -.241$, $t = -2.33$, $p = .022 < 0.05$) وبصورة خاصة، فإن هذه النتيجة تشير إلى أن مقدمي الرعاية الذين أبلغوا عن تقديرات منخفضة للرضا عن تلبية حاجات المحافظة على القوى الخاصة بهم مقارنة بالذين أبلغوا عن تقديرات مرتفعة سجلوا تقديرات أكثر ارتفاعاً على مقياس الأهمية الكلية.

3. تشير الخطوة الثالثة (الجدول 3/ب) من تحليلات الانحدار المتدرج المتعددة المتعلقة بقدرة متغير الرضا عن تلبية حاجات مراقبة الطفل المريض على التنبؤ بتقديرات أفراد الدراسة لدرجة الأهمية الكلية، أن مربع معامل الارتباط كان دالاً ($F (3,96) = 6.79$, $p < 0.001$, $\beta = .336$, $p = 0.04$, $p < 0.001$; $R = .418$, [R.Suq.2] $R^2 = .175$; $R_A = .149$) وجود علاقة إحصائية دالة بين هذين المتغيرين وأن هذا المتغير أسهم بنسبة (7.6%) من التباين في درجات الأهمية الكلية، وارتبط إيجابياً بدرجة دالة إحصائية ($\beta = .336$, $t = 2.97$, $p = 0.004$, $p < 0.001$) بدرجة الأهمية الكلية عن تلبية حاجات الرعاية لدى أفراد الدراسة. وقد يعود تحسن وارتفاع نسبة مساهمة كل من

1. تشير الخطوة الأولى (الجدول 3/ب) من تحليلات الانحدار المتدرج المتعلقة بقدرة متغير الرضا عن تلبية حاجات التفاوض مع أخصائيي الرعاية الصحية على التنبؤ بتقديرات أفراد الدراسة لدرجة الأهمية الكلية، أن مربع معامل الارتباط كان دالاً ($F (1,98) = 5.04$, $p < 0.05$, $\beta = .221$, $p = 0.27$, $p < 0.05$; $R = .221$, [R.Suq.2] $R^2 = .049$; $R_A = .039$) إلى وجود علاقة إحصائية دالة بين هذين المتغيرين وأن هذا المتغير أسهم بنسبة (5%) من التباين في درجات الأهمية الكلية، وارتبط إيجابياً بدرجة دالة إحصائية ($\beta = .221$, $t = 2.46$, $p = 0.27$, $p < 0.05$) بدرجة الأهمية الكلية عن تلبية حاجات الرعاية لدى أفراد الدراسة. وبصورة خاصة، فإن هذه النتيجة تشير إلى أن الأشخاص الذين سجلوا مستويات مرتفعة مقارنة بالذين سجلوا مستويات منخفضة على مقياس الرضا عن تلبية حاجات التفاوض مع أخصائيي الرعاية الصحية، سجلوا مستويات أكثر ارتفاعاً على مقياس الأهمية الكلية.

2. تشير الخطوة الثانية (الجدول 3/ب) من تحليلات الانحدار المتدرج المتعددة المتعلقة بقدرة متغير الرضا عن تلبية حاجات المحافظة على القوى الخاصة بمقدم الرعاية على التنبؤ بتقديرات درجة الأهمية الكلية لدى أفراد الدراسة، أن مربع معامل الارتباط كان دالاً ($F (2,97) = 5.34$, $p < 0.05$, $\beta = -.241$, $p < 0.05$)

المقياس واختيار أدنى وأعلى عشر فقرات (الجدول 4/أ). ويوضح الجدول (4/أ)، متوسطات الفروق في الأداء لأدنى وأعلى عشر فقرات على قائمة (الأهمية - الرضا) عن حاجات مقدمي الرعاية للأطفال المصابين بالسرطان مرتبة تصاعدياً لأعلاها. وقد أظهرت نتائج هذا الإجراء أن أقل فرق بين درجة الأهمية للحاجات ودرجة الرضا عن تلبيةها يتعلق بكل من الفقرات والقضايا الآتية المتضمنة فيها مرتبة تصاعدياً: القيام بتوفير أعمال الرعاية الجسمية الرئيسية، وتفسير حالة الطفل له والتحدث معه بشأنها، ووجود مرافق عامة ومكان جلوس مخصص أو للإقامة المؤقتة لأهالي الأطفال بجانب المستشفى، والحصول على معلومات بشأن الموارد المجتمعية المتوفرة كخدمات المواصلات، وتوفير التغذية الكافية للطفل، والحصول على معلومات بشأن الموارد المجتمعية المتوفرة كالمساعدات المالية، وترتيب الأمور المتعلقة بتعليم الطفل، وتعلم كيفية القيام بمهام معينة لرعاية الطفل، ومراقبة والإبلاغ عن تقدم/ تراجع حالة الطفل، وتوفر شخص لكي يلعب مع الطفل.

كما أظهرت نتائج هذا الإجراء (الجدول 4/أ) أيضاً أن أكبر فرق بين درجة الأهمية لحاجات الرعاية ودرجة الرضا عن تلبيةها يتعلق بكل من الفقرات والقضايا الآتية المتضمنة فيها مرتبة تنازلياً (من الفرق الأكبر إلى الأصغر): معرفة الآثار طويلة الأمد الناجمة عن العلاج، وخلو الذهن من قضايا مقلقة أخرى، والسيطرة على المشاعر، وضبط مشاعر وسلوكيات الأطفال الآخرين في الأسرة، ومتابعة الواجبات المدرسية للأطفال الآخرين في الأسرة، ومعرفة الآثار الجانبية الناجمة عن العلاج الذي تلقاه الطفل، والحصول على معلومات بشأن الموارد المجتمعية المتوفرة كخدمات جماعات الدعم والإرشاد النفسي، ورعاية الحاجات الأساسية للأطفال الآخرين في الأسرة، والمحافظة على القوة الجسمية، والتكيف مع الأسلوب الجديد لحياة الأسرة.

المتغيرين الآخرين لارتباطهما المرتفع بمتغيرات أخرى بعد ضبط المتغير الأول وكل من الثاني والأول على التوالي في الخطوة الثانية والثالثة من النموذج. وبصورة خاصة، فإن هذه النتيجة تشير إلى أن مقدمي الرعاية الذين سجلوا تقديرات مرتفعة من الرضا عن تلبية حاجات مرافقة الطفل المريض مقارنة بالذين سجلوا تقديرات منخفضة، سجلوا تقديرات أكثر ارتفاعاً على مقياس الأهمية الكلية. ويلاحظ في الخطوة الثالثة أيضاً، أن متغيري الرضا عن تلبية حاجات التفاوض مع أخصائيي الرعاية الصحية والمحافظة على القوى الخاصة بمقدم الرعاية - $r = .314$ (Partial Correlation)، على التوالي، وبالرغم من إدخال متغير حاجات مرافقة الطفل المريض إلى النموذج، إلا أنهم استمروا في الإسهام في التنبؤ وتفسير التباين في درجات الرضا الكلية عن تلبية حاجات الرعاية. وبوجه عام تشير هذه النتيجة إلى أن هذه المتغيرات الثلاثة سوية أسهمت في تفسير ما نسبته (17.5%) من التباين في تقديرات أفراد الدراسة على مقياس الأهمية الكلية.

وللإجابة على السؤال الرابع "ما الفقرات التي احتلت أعلى فرق في الأداء وأدنى فرق في الأداء على مقياس الأهمية - الرضا عن حاجات مقدمي الرعاية للأطفال المصابين بالسرطان؟" وللكشف عن مجالات الفروق بين تقديرات مقدمي الرعاية لدرجة الأهمية لحاجات خبرة تقديم الرعاية بمجالاتها المختلفة ودرجة الرضا عن تلبية هذه الحاجات"، تم حساب الفرق ما بين الدرجة الكلية لكل من الأهمية والرضا على كل فقرة من فقرات قائمة حاجات خبرة تقديم الرعاية وعددها (60) فقرة، كما تم ترتيب تلك الفقرات تصاعدياً لأعلاها (Sauer, 2003)، حسب درجة الفرق ما بين متوسطات الأهمية والرضا (أنظر (ملحق²) المتوسطات والانحرافات المعيارية وفروق الأداء)، وذلك للتعرف على نواحي القوة والقصور في الأداء (الفرق بين درجة الرضا ودرجة الأهمية) على كل فقرة من فقرات

الجدول 4/1. متوسطات الفروق في الأداء لأدنى وأعلى عشر فقرات على قائمة (الأهمية - الرضا) عن حاجات مقدمي الرعاية للأطفال المصابين بالسرطان مرتبة تصاعدياً لأعلاها

رقم الفقرة	العبارة	الأهمية	الرضا	الفرق	الترتيب
1.	القيام بتوفير أعمال الرعاية الجسمية الرئيسية (مثلاً، إطعام الطفل، وتحميمه، وتلبيسه، الخ)	3.60	3.51	0.09	1
13.	تفسير حالة الطفل له والتحدث معه بشأنها	3.10	2.97	0.13	2
60.	وجود مرافق عامة ومكان جلوس مخصص أو للإقامة المؤقتة لأهالي الأطفال بجانب المستشفى	3.03	2.84	0.19	3
53.	الحصول على معلومات بشأن الموارد المجتمعية المتوفرة كخدمات المواصلات للتوصيل من وإلى المنزل	3.01	2.80	0.21	4
2.	توفير التغذية الكافية للطفل	3.85	3.56	0.29	5
52.	الحصول على معلومات بشأن الموارد المجتمعية المتوفرة كالمساعدات المالية	3.07	2.74	0.33	6
15.	ترتيب الأمور المتعلقة بتعليم الطفل	3.16	2.80	0.36	7
5.	تعلم كيفية القيام بمهام معينة لرعاية الطفل (مثلاً، إعطاء الدواء، مراقبة الأنابيب الموجودة في جسم الطفل، تغيير الجروح....)	3.73	3.34	0.39	8
6.	مراقبة والإبلاغ عن تقدم/ تراجع حالة الطفل	3.87	3.46	0.41	9
9.	توفر شخص لكي يلعب مع الطفل	3.25	2.84	0.41	9
25.	التكيف مع الأسلوب الجديد لحياة الأسرة	3.76	2.66	1.10	52
17.	المحافظة على القوة والصحة الجسمية	3.76	2.66	1.10	52
26.	توفير الرعاية للحاجات الأساسية للأطفال الآخرين في الأسرة	3.77	2.61	1.16	53
55.	الحصول على معلومات بشأن الموارد المجتمعية المتوفرة كخدمات جماعات الدعم والإرشاد النفسي	3.56	2.38	1.18	54
37.	معرفة الآثار الجانبية الناجمة عن العلاج الذي تلقاه الطفل	3.83	2.64	1.19	55
28.	متابعة الواجبات المدرسية للأطفال الآخرين في الأسرة	3.64	2.42	1.22	56
27.	ضبط مشاعر وسلوكيات الأطفال الآخرين في الأسرة (مثل الغضب والحزن والغيرة والقتال... الخ)، أو التحكم في النزاعات التي تدور في الأسرة	3.78	2.50	1.28	57
18.	السيطرة على مشاعرك (مثلاً، الحزن، القلق والخوف التي لديك...)	3.80	2.40	1.40	58
20.	أن تكون خالي الذهن من قضايا مقلقة أخرى	3.69	2.19	1.50	59
38.	معرفة الآثار طويلة الأمد الناجمة عن العلاج الذي تلقاه الطفل (مثلاً، النمو الجسدي (الطول)، القدرات العقلية، القدرة على الإنجاب... الخ)	3.87	2.36	1.51	60

وسد نواحي الخلل فيها. [3] منخفضة الأهمية - عالية الرضا (LH): وقد مثلتها الفقرات التي تعكس المجالات الآتية: المجال¹ مرافقة الطفل المريض؛ المجال² تسهيل مواصلة النمو والتطور للطفل المريض؛ المجال⁵ الحصول على معلومات؛ المجال⁴ التعامل مع القضايا الأسرية. وتعكس هذه النواحي ضرورة توجيه المؤسسة الطبية لجهودها نحو مجالات أخرى أكثر أهمية أو بذل الجهود والتدخلات للتعرف على سبب انخفاض أهميتها لدى مقدمي الرعاية. وأخيراً، [4] منخفضة الأهمية - منخفضة الرضا (LL): وقد مثلتها الفقرات التي تعكس المجالات الآتية: المجال⁴ التعامل مع القضايا الأسرية؛ المجال⁷ تفعيل وحشد الموارد المجتمعية؛ المجال⁵ الحصول على معلومات. ما يعكس ضرورة قيام المؤسسة الطبية بإعادة تقييم السبب الذي يجعل هذه المجالات غير ذات قيمة أو أهمية لدى مقدمي الرعاية بالرغم من ارتفاع مستوى الرضا عنها.

وكإجراء إضافي لتسهيل عرض هذه النتائج السابقة وتفعيل الاستفادة الجهات المعنية منها، تمت الاستعانة بطريقة كوهن (Kuhn, 1997)، في وضع التصنيفات الأربعة لدرجة الأهمية ودرجة الرضا لفقرات قائمة الرعاية (الجدول 4/ب)، التي تغطي هذا الموضوع بصورة كافية. وقد تبين من هذه النتائج التصنيفية ما يلي: [1] عالية الأهمية - عالية الرضا (HH): وقد مثلتها الفقرات الموضحة في الجدول (4/ب) التي تعكس المجالات الآتية: المجال⁶ التفاوض مع أخصائيي الصحة وفريق العلاج الطبي؛ المجال⁵ الحصول على معلومات؛ والمجال¹ مرافقة الطفل المريض. وتعكس هذه نقاط القوة المتوفرة في المؤسسة الطبية ولدى مقدم الرعاية. [2] عالية الأهمية - منخفضة الرضا (HL): وقد مثلتها الفقرات التي تعكس المجالات الآتية: المجال⁵ الحصول على معلومات؛ المجال⁶ التفاوض مع أخصائيي الصحة وفريق العلاج الطبي؛ المجال³ المحافظة على القوى الخاصة بمقدم الرعاية. وتعكس هذه القضايا نواحي القصور الواجب على المؤسسة الطبية أن تتخذ إجراءات سريعة لمعالجتها

الجدول 4/ب. التصنيفات الأربعة: أعلى الفقرات أهمية وأعلالها رضا (HH)، وأعلى الفقرات أهمية وأدناها رضا (HL)، وأدنى الفقرات أهمية وأعلالها رضا (LH)، وأدنى الفقرات أهمية وأدناها رضا (LL)، حسب استجابات مقدمي الرعاية على فقرات قائمة خبرة رعاية الطفل المريض بالسرطان

الرضا عن تلبية حاجات الرعاية	
منخفض (L)	عالي (H)
47. الحصول على إجابات صادقة وواضحة عن حالة 38. معرفة الآثار طويلة الأمد الناجمة عن العلاج الذي تلقاه الطفل (مثلاً، النمو الجسدي (الطول)، القدرات العقلية، القدرة على الإنجاب.. الخ).	عالي (H) 47. الحصول على إجابات صادقة وواضحة عن حالة 38. معرفة الآثار طويلة الأمد الناجمة عن العلاج الذي تلقاه الطفل (مثلاً، النمو الجسدي (الطول)، القدرات العقلية، القدرة على الإنجاب.. الخ).
45. الشعور بأن فريق الجهاز الطبي يهتم بالطفل.	45. الشعور بأن فريق الجهاز الطبي يهتم بالطفل.
3. توفير الراحة والعون والمواساة للطفل.	3. توفير الراحة والعون والمواساة للطفل.
6. مراقبة والإبلاغ عن تقدم/ تراجع حالة الطفل.	6. مراقبة والإبلاغ عن تقدم/ تراجع حالة الطفل.
42. معرفة الأعراض المتوقعة عندما تتغير الحالة الصحية للطفل (نحو الأحسن أو نحو الأسوأ).	42. معرفة الأعراض المتوقعة عندما تتغير الحالة الصحية للطفل (نحو الأحسن أو نحو الأسوأ).
18. السيطرة على مشاعرك (مثلاً، الحزن، القلق والمخاوف التي لديك...)	41. معرفة الوضع الصحي الحالي للطفل بانتظام.
37. معرفة الآثار الجانبية الناجمة عن العلاج الذي تلقاه الطفل	40. معرفة مدى تقدم حالة الطفل بالضبط.
	43. معرفة متى وكيف يمكن طلب المساعدة الطبية لدى حاجة الطفل لها.
59. الحصول على مساعدة مالية لتأمين النفقات الإضافية كالطعام والمواصلات لإحضار الطفل إلى المستشفى والعودة إلى المنزل وما إلى ذلك....	منخفض (L) 1. توفير أعمال الرعاية الجسمية الرئيسية
56. توفر من يساعدك في تأدية الأعمال المنزلية.	13. تفسير حالة الطفل له والتحدث معه بشأنها
54. الحصول على معلومات بشأن الموارد المجتمعية المتوفرة لرعاية الأطفال في غيابك.	39. معرفة جميع الإجراءات التشخيصية والعلاجية التي أجريت للطفل وأسبابها.
58. الاستفادة من الخدمات المساعدة المالية لتغطية النفقات الإضافية كرسوم العلاجات الطبية، والطعام و المواصلات، المترتبة على مرض الطفل.	29. شرح حالة الطفل لزوج/ لزوجة مقدم الرعاية.
52. الحصول على معلومات بشأن الموارد المجتمعية المتوفرة كالمساعدات المالية	
35. الحصول على معلومات بشأن الموارد المجتمعية المتوفرة كخدمات المواصلات للتوصيل من وإلى المنزل.	
(نعم) بأنهم تمكنوا من الحصول على جميع الإجابات عن حالة الطفل وعددهم (62) مقدماً للرعاية، والاعتقاد (لا) بأنهم لم يتمكنوا من ذلك وعددهم (38) مقدماً للرعاية، وتبعاً للحاجة لمساعدة أخصائي نفسي (نعم) وعددهم (63) مقدماً للرعاية، والأفراد الذين أجابوا بأنهم ليسوا بحاجة (لا) وعددهم (37) مقدماً للرعاية. ويوضح الجدول (5/أ) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات أفراد الدراسة (ن=100) من مقدمي الرعاية تبعاً لهذه المتغيرات على المجالات السبعة والدرجة الكلية لمقياس الرضا.	
وأخيراً، للإجابة على السؤال الخامس والأخير "هل توجد فروق دالة إحصائية في الدرجة الكلية والمجالات السبعة للرضا عن تلبية حاجات تقديم الرعاية تعزى لمتغيرات مرحلة تقديم الرعاية والحصول على الإجابات بشأن الطفل والحاجة لمراجعة أخصائي نفسي؟"، تم اتباع الطريقة الإحصائية لتحليل التباين المتعدد الثلاثي (3 way MANOVA)، بين متوسط درجات أفراد الدراسة الذين يقدمون الرعاية في المرحلة التشخيصية (ن=50) والذين يقدمون الرعاية في المرحلة العلاجية (ن=50) على مقياس الرضا عن تلبية حاجات تقديم الرعاية بمجالاته السبعة، تبعاً للاعتقاد	

الجدول (١/5) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات أفراد الدراسة (ن=100) موزعين حسب مستويات مرحلة تقديم الرعاية للأطفال وفئة الحصول على جميع الإجابات بشأن حالة الطفل، والحاجة لمساعدة أخصائي على المجالات السبعة والدرجة الكلية لمقياس الرضا

المقياس		مرحلة تقديم الرعاية		الحصول على الإجابات بشأن الطفل		المجموع (ن=100)	
		نعم (ن=62)	لا (ن=38)	م	ع	م	ع
المجال 1	التشخيصية	2.9 (37)	0.352	2.8 (13)	0.286	2.92 (50)	0.342
	العلاجية	3.1 (25)	0.347	2.7 (25)	0.385	2.92 (50)	0.424
المجال 2	التشخيصية	2.3 (37)	0.455	2.3 (13)	0.394	2.31 (50)	0.346
	العلاجية	2.3 (25)	0.455	1.9 (25)	0.299	2.10 (50)	0.432
المجال 3	التشخيصية	2.4 (37)	0.522	2.2 (13)	0.505	2.36 (50)	0.522
	العلاجية	2.7 (25)	0.495	2.1 (25)	0.555	2.40 (50)	0.586
المجال 4	التشخيصية	2.6 (37)	0.571	2.3 (13)	0.391	2.57 (50)	0.544
	العلاجية	2.7 (25)	0.608	2.3 (25)	0.617	2.47 (50)	0.638
المجال 5	التشخيصية	2.9 (37)	0.481	2.3 (13)	0.536	2.71 (50)	0.548
	العلاجية	3.1 (25)	0.389	2.3 (25)	0.233	2.70 (50)	0.516
المجال 6	التشخيصية	2.8 (37)	0.378	2.4 (13)	0.389	2.72 (50)	0.413
	العلاجية	2.8 (25)	0.440	2.2 (25)	0.464	2.52 (50)	0.529
المجال 7	التشخيصية	2.4 (37)	0.525	2.3 (13)	0.449	2.41 (50)	0.506
	العلاجية	2.6 (25)	0.471	2.3 (25)	0.381	2.46 (50)	0.443
الكلي	التشخيصية	2.9 (37)	0.356	2.7 (13)	0.332	2.88 (50)	0.370
	العلاجية	3.1 (25)	0.385	2.6 (25)	0.291	2.84 (50)	0.430

نعم (ن=63) الحاجة لمساعدة نفسية لا (ن=37)		المجموع (ن=100)	
م	ع	م	ع
1	التشخيصية	2.9 (26)	0.336
2	العلاجية	2.9 (37)	0.431
3	التشخيصية	2.1 (26)	0.413
4	العلاجية	2.1 (37)	0.392
5	التشخيصية	2.1 (26)	0.491
6	العلاجية	2.3 (37)	0.600
7	التشخيصية	2.3 (26)	0.482
8	العلاجية	2.4 (37)	0.660
9	التشخيصية	2.5 (26)	0.580
10	العلاجية	2.6 (37)	0.479
11	التشخيصية	2.6 (26)	0.403
12	العلاجية	2.4 (37)	0.543
13	التشخيصية	2.4 (26)	0.534
14	العلاجية	2.5 (37)	0.362
15	التشخيصية	2.7 (26)	0.374
16	العلاجية	2.8 (37)	0.408

هذه النتيجة الدالة فقط. ويوضح الجدول (5/ب) نتائج تحليل التباين المتعدد وقيم "ف" للتعرف إلى الفروق في المجالات السبعة والدرجة الكلية لمقياس الرضا التي تعود للمتغيرات المستقلة الثلاثة: مرحلتى تقديم الرعاية للأطفال ومستوى الحصول على جميع الإجابات بشأن حالة الطفل، والحاجة (نعم؛ لا) لمساعدة أخصائى نفسى.

وقد كشفت التحليلات الإحصائية تبعاً لمتغير مرحلة تقديم الرعاية للأطفال وعلاقته بدرجة الرضا على مجالات تقديم الرعاية الفرعية السبعة والدرجة الكلية (المتغير التابع) لدى مقدمي الرعاية، عن وجود فروق دالة إحصائية فقط على درجة الرضا الفرعية عن حاجات تقديم الرعاية في المجال الخامس: الحصول على معلومات، وعدم وجود فروق دالة على بقية المقاييس، لذا سيكتفى بعرض

الجدول (5/ب) دلالة الفرق بين متوسط درجات أفراد الدراسة (ن=100) في مستويات مرحلة تقديم الرعاية للأطفال وفئة الحصول على جميع الإجابات بشأن حالة الطفل، والحاجة لمساعدة أخصائي على المجالات السبعة والدرجة الكلية لمقياس الرضا باستخدام تحليل التباين المتعدد

مصدر التباين	المتغيرات التابعة	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط مجموع المربعات	قيمة "ف"	الدلالة الإحصائية (p)	مربع إيتا (η^2)
مرحلة تقديم الرعاية	المجال ⁵	1	0.800	0.800	*4.730	0.032	0.047
الحصول على الإجابات	المجال ¹	1	2.111	2.111	**16.552	0.000	0.147
بشأن حالة الطفل	المجال ²	1	0.606	0.606	3.673	0.058	0.037
	المجال ³	1	1.803	1.803	*7.368	0.008	0.071
	المجال ⁴	1	1.484	1.484	*4.871	0.030	0.048
	المجال ⁵	1	8.556	8.556	**50.608	0.000	0.345
	المجال ⁶	1	3.911	3.911	**22.952	0.000	0.193
	المجال ⁷	1	1.108	1.108	*5.058	0.027	0.050
الرضا الكلي		1	2.955	2.955	**25.347	0.000	0.209
المجال ¹		1	00.00	00.00	0.001	0.969	0.000
المجال ²		1	1.406	1.406	**8.521	0.004	0.082
المجال ³		1	3.235	3.235	**13.217	0.000	0.121
المجال ⁴		1	2.433	2.433	*7.986	0.006	0.077
المجال ⁵		1	0.851	0.851	*5.036	0.027	0.050
المجال ⁶		1	0.645	0.645	3.787	0.055	0.038
المجال ⁷		1	0.219	0.219	0.999	0.320	0.010
الرضا الكلي		1	0.622	0.622	*5.337	0.023	0.053
المجال ¹		96	12.241	0.128			
المجال ²		96	15.836	0.165			
المجال ³		96	23.496	0.245			
المجال ⁴		96	29.242	0.305			
المجال ⁵		96	16.230	0.169			
المجال ⁶		96	16.358	0.170			
المجال ⁷		96	21.033	0.219			
الرضا الكلي		96	11.190	0.117			
المجال ¹		100	868.582				
المجال ²		100	507.480				
المجال ³		100	598.083				
المجال ⁴		100	672.542				
المجال ⁵		100	763.372				
المجال ⁶		100	712.566				
المجال ⁷		100	617.981				
الرضا الكلي		100	835.652				

** دالة عند مستوى 0.001، * دالة عند مستوى 0.05

(0.047)، على هذا المقياس. وبالرجوع إلى قيمة المتوسطات المعدلة (انظر الجدول 5/ج) في نهاية هذا الجزء) نجد أن الفروق بين متوسطات مجموعتي مرحلة تقديم الرعاية على مقياس الرضا عن الحصول على المعلومات تعود لصالح أفراد المجموعة العلاجية، فمتوسط درجاتهم بلغ (2.75) درجة، في حين بلغ متوسط درجات المجموعة التشخيصية (2.56) درجة على نفس المقياس. وهذا

يتضح من الجدول (5/ب) أعلاه ما يلي: أولاً: أن القيمة الفائية المحسوبة لتأثير مستويي متغير مرحلة تقديم الرعاية (التشخيصية - العلاجية) على المجال الخامس: الحصول على المعلومات من مقياس الرضا، تتعدى القيمة الجدولية $f(1,96) = (4.7, p < 0.05)$ ، كما تبين أيضاً أن حجم الأثر للفروق كان قليلاً، فقد بلغت قيمة مربع إيتا الجزئي (η_p^2) =

المريض. ثالثاً: أن القيمة الفائية المحسوبة لتأثير مستويي متغير الحاجة لمساعدة أخصائي نفسي (نعم، لا)، كانت دالة على الدرجة الكلية لمقياس الرضا ($\eta^2 = 0.053$; $p < 0.05$; $f(1,96) = 5.3$)، وعلى مجالاته الأربعة الثاني والثالث والرابع والخامس على التوالي ($f(1,96) = 8.5$, $p < 0.05$; 13.2 , $p < 0.001$; 7.9 ; 5.03 , $p < 0.05$) باستثناء مجالات الرضا الأول والسادس والسابع (مُرافقة) الطفل المريض، التفاوض مع أخصائيي الرعاية الصحية، وتفعيل وحشد الموارد المجتمعية التي لم تكن دالة. وبالرجوع إلى قيمة المتوسطات المعدلة (انظر الجدول 5/د) في نهاية هذا الجزء) نجد أن الفروق بين متوسطات مجموعتي مستويي متغير الحاجة لمساعدة أخصائي نفسي (نعم، لا)، على مقياس الرضا وأبعاده الأربعة تعود لصالح أفراد المجموعة التي أشارت لعدم حاجتها لمثل هذه المساعدة. كما تبين هذه النتيجة أيضاً أن متغير الحاجة لمساعدة أخصائي نفسي أنتج أعلى قيم للتأثير على الفروق بالرغم من كونها قيم متدنية، وذلك على متغيرات الرضا عن تلبية حاجات المحافظة على القوى الخاصة بمقدم الرعاية، وتسهيل استمرار تطور الطفل ومتغير الرضا الكلي والحصول على معلومات، فقد بلغت قيمة مربع إيتا الجزئي (η^2) = (Partial Eta squared) 0.050; 0.053; 0.082; 0.121، على التوالي على هذه المقاييس الأربعة.

الجدول 5/ج. المتوسطات المعدلة لمجموعتي مرحلة تقديم الرعاية على المجال الخامس لمقياس الرضا: الحصول على المعلومات

المجموعة المقاييس	المجموعة التشخيصية (ن=50)	المجموعة العلاجية (ن=50)
الرضا. المجال ³ : الحصول على معلومات	2.56	2.75

يعني أن طول مدة مرحلة المرض التي يمر بها الطفل المريض بالسرطان ذات تأثير إيجابي دال إحصائياً على شعور مقدمي الرعاية بالرضا عن تلبية حاجاتهم المتعلقة بالمعلومات. ثانياً: أن القيمة الفائية المحسوبة لتأثير مستويي متغير الحصول على الإجابات الكافية عن حالة الطفل (نعم، لا)، كانت دالة إحصائياً على الدرجة الكلية لمقياس الرضا ($f(1, 96) = 25.3$, $p < 0.001$)، وعلى جميع مجالاته السبعة على التوالي ($f(1,96) = 16.5$, $p < 0.001$; 7.4 , $p < 0.05$; 50.6 , $p < 0.001$; 22.9 , $p < 0.001$; 5.05 , $p < 0.05$) باستثناء المجال الثاني (تسهيل استمرار تطور الطفل). وبالرجوع إلى قيمة المتوسطات المعدلة (انظر الجدول 5/د) في نهاية هذا الجزء) نجد أن الفروق بين متوسطات مجموعتي مستويي متغير الحصول على جميع الإجابات على مقياس الرضا وأبعاده الستة تعود لصالح أفراد المجموعة التي حصلت على الإجابات الكافية عن حالة الطفل المريض. كما تبين هذه النتيجة أيضاً قوة تأثير متغير حصول مقدم الرعاية على الإجابات الذي حقق أعلى حجم للتأثير على الفروق في متغيرات الرضا الثلاثة التالية: الرضا عن الحصول على المعلومات والتفاوض مع أخصائيي الرعاية الصحية ومُرافقة الطفل المريض، وبالتالي على الرضا الكلي بالرغم من أن هذا التأثير كان متوسطاً، فقد بلغت قيم مربع إيتا الجزئي (η^2) = (Partial Eta squared) 0.209; 0.147; 0.193; 0.345، على التوالي على هذه المقاييس. وتبدو هذه النتيجة منطقية، فالمجالات الثلاثة هذه تعتمد على التزود بالمعلومات، ما يشير إلى أن حصول المشاركين على المعلومات الكافية هو الذي جعلهم راضين عن تلبية هذه الحاجات الثلاث أو العكس صحيح. وتؤكد هذه النتيجة صدق الأداة ودقتها، وتشير أيضاً إلى صدق المفحوصين، فالأشخاص الذين صنفوا أنفسهم في بداية مقابلة جمع البيانات بأنهم تمكنوا من الحصول على المعلومات أبلغوا لاحقاً عن أنهم راضون عن الحصول على المعلومات وعن الاتصال والتحدث مع أخصائيي الرعاية الصحية وعن قيامهم بدور المرافق للطفل

الجدول 5/د. المتوسطات المعدلة لمجموعتي الحصول على جميع الإجابات والحاجة لمساعدة أخصائي نفسي على مقياس الرضا ومجالاته السبعة

المقياس	الرضا	نعم (ن=62)	لا (ن=38)	نعم (ن=63)	لا (ن=37)
المتوسطات المعدلة لمجموعتي الحصول على الإجابات الكافية عن حالة الطفل					
المتوسطات المعدلة لمجموعتي الحاجة لمساعدة أخصائي نفسي					
المجال ¹ : مُرافقة الطفل المريض	3.04	2.72	2.88	2.88	2.88
المجال ² : تسهيل استمرار تطور الطفل	2.31	2.14	2.09	2.09	2.35
المجال ³ : المحافظة على القوى الخاصة بمقدم الرعاية	2.55	2.25	2.20	2.20	2.59
المجال ⁴ : التعامل مع القضايا الأسرية	2.67	2.40	2.37	2.37	2.71
المجال ⁵ : الحصول على معلومات	2.98	2.34	2.56	2.56	2.76
المجال ⁶ : التفاوض مع أخصائيي الرعاية الصحية	2.81	2.38	2.51	2.51	2.68
المجال ⁷ : تفعيل وحشد الموارد المجتمعية	2.51	2.28	2.45	2.45	2.35
درجة الرضا الكلية	3.03	2.65	2.75	2.75	2.93

المناقشة

الحاجات. كما أسهمت مستويات الرضا عن تلبية حاجات مرافقة الطفل المريض، التي ارتبطت بدرجة دالة إحصائياً بدرجة الأهمية الكلية، بنسبة أعلى (6.7%) من المتغيرين الأول والثاني في تفسير الفروق في درجة أهمية حاجات تقديم الرعاية، وذلك في النموذج النهائي الذي تضمن المتغيرات الثلاثة المُساهمة. وتتسجم النتيجة المتعلقة بالعلاقة السلبية بين مستوى الأهمية الكلية لحاجات تقديم الرعاية والرضا عن حاجات المحافظة على القوى الخاصة بمقدم الرعاية، مع الدراسات التي توصلت إلى أن وجود حاجات غير مشبعة لدى مقدم الرعاية كان المتنبئ المستقل الوحيد بأهمية تلك الحاجات (Hwang *et al.*, 2003). ومع الدراسات (Mahadeen, Arabiat, Abdelkader and Hamdan-Mansour, 2010)، التي أجريت في المجتمع الأردني من شيوخ الاضطرابات النفسية بين أوساط مقدمي الرعاية لمرضى السرطان، وتتفق مع ما أشار إليه بعض الباحثين (Lambie and Daniels-Mohring, 1993)، من أن الصحة النفسية والقدرة على التفاعل مع العالم الخارجي، تعدان أمرين هاميين لكي يقيم مقدمو الرعاية اتصالاً بأنظمة الدعم ويتمكنوا من المحافظة على هذا الاتصال بصورة دائمة ويشعروا بالكفاءة في دورهم الراعي. وتشير هذه النتيجة إلى أن مستوى عدم تلبية الحاجات النفسية الاجتماعية لمقدمي الرعاية، الذي يعتبر متنبئاً ثابتاً وقوياً بتدني مستوى الصحة النفسية (Kim *et al.*, 2010)، قد يؤثر سلباً على تصوراتهم لأهمية حاجات الرعاية بمجملها. وتشير هذه النتائج، إلى الأهمية البالغة لتوفير الدعم النفسي والاجتماعي، وجماعات الدعم الاجتماعي لمساعدة الوالدين الذين لديهم طفل مصاب بالسرطان، والتدريب على مواجهة والتعامل مع المشاكل الناجمة عن هذا الوضع المؤثر (Bayat, Erdem, and Kuzucu, 2008).

وتشير هذه النتيجة أيضاً إلى الأهمية البالغة التي يمثلها الرضا عن التواصل مع فريق العلاج الطبي وعن تلبية مهام مرافقة الطفل المريض في التأثير على تقدير مقدمي الرعاية لمدى أهمية حاجات رعاية طفلهم. ويبدو أن اللقاءات المباشرة وجهاً لوجه مع الجهاز الطبي ومرافقة الطفل المريض كانت تمثل أولوية في الحاجات لدى أفراد الدراسة (Hwang *et al.*, 2003). وفي هذا الجانب فإن نتائج الدراسة الحالية لا تتفق مع نتائج بعض الدراسات (Schubart *et al.*, 2008)، التي أشارت إلى أن مقدمي الرعاية أجمعوا على أن الأطباء غالباً ما يكونون غير قادرين على تناول ومعالجة القضايا والمسائل التي يطرحونها معهم، وأنه موقف يكون مصحوباً بقيود الوقت والموانع الثقافية.

وقد أشارت نتائج السؤال الرابع إلى أن الحاجات التي سجلت مستويات مرتفعة الأهمية ومرتفعة الرضا (HH) تمثلت في التفاوض مع أخصائيي الصحة وفريق العلاج الطبي الذي اتضح في الحصول على إجابات صادقة وواضحة عن حالة الطفل، والشعور بأن فريق الجهاز الطبي يهتم بالطفل؛ والحصول على معلومات تتعلق بمعرفة الوضع الصحي الحالي للطفل ومعرفة مدى

أظهرت نتائج الدراسة المتعلقة بالسؤال الأول أن مستوى تقدير أهمية الحاجات لدى مقدمي الرعاية للأطفال المصابين بالسرطان في الأسر الأردنية كان مرتفعاً ($M=3.6$ من أصل 4)، وبالمقابل أن درجة الرضا عنها كانت منخفضة نسبياً ($M=2.6$ من أصل 4). وتتسجم هذه النتيجة جزئياً مع بعض الدراسات (Yang, 1997)، التي توصلت إلى أن مستوى الإدراك للحاجات ودرجة الرضا عنها كان منخفضاً، لدى عينة من مقدمي الرعاية لأطفال السرطان الكوريين، حيث سجلوا مستويات لم تتجاوز الدرجتين (2) من أصل (4). وأشارت نتائج هذا السؤال أيضاً إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين تقديرات أفراد الدراسة لأهمية حاجات تقديم الرعاية، ورضاهم عن مدى إشباع تلك الحاجات. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات (Harrington *et al.*, 1996)، وتعكس هذه النتيجة وجود تباين بين إدراك مقدمي الرعاية لأهمية حاجات ومتطلبات مهام رعاية الطفل المريض التي يتولونها، وبين الأحكام التي أصدروها بشأن تلبية وتحقيق تلك الحاجات بشكل كافٍ.

كما أظهرت نتائج السؤال الثاني الخاصة بترتيب حاجات الرعاية تنازلياً تبعاً لأهميتها والرضا عنها، أن حاجات الحصول على معلومات ومرافقة الطفل المريض حصلت على أعلى درجة في كل من مقياسي الأهمية والرضا؛ وأن حاجات تسهيل استمرار تطور الطفل سجلت أدنى مستوى من الأهمية والرضا أيضاً، فقد تبين أنها حاجة متوسطة الأهمية نسبياً ($M=2.67$ من أصل 4)، ولم تكن أيضاً بمستوى يرضى عنه مقدمو الرعاية ($M=2.2$ من أصل 4). مما يثير التساؤل حول مدى وعي مقدمي الرعاية من أفراد الدراسة بهذا الدور المهم ضمن مسؤوليات الرعاية بالطفل المريض، ويستوجب تناولها كموضوع في التدخلات الموجهة لهذه الفئة. وتتسجم هذه النتيجة بمجملها مع نتائج بعض الدراسات (e.g., Hwang *et al.*, 2003; Kuan, 2000; Iconomou *et al.*, 2001; Mackenzie, Perry, Lockhart, Cottee, Cloud, and Mann, 2007)، التي توصلت إلى أن الحاجة للمعلومات ومرافقة الطفل المريض، تمثلان أعلى حاجات الرعاية أهمية ومع نتائج بعض الدراسات (Harrington *et al.*, 1996)، التي توصلت إلى أن حاجات العناية بالطفل المريض تحتل الأولوية لدى مقدمي الرعاية.

وأظهرت نتائج تحليل الإنحدار المتدرج في السؤال الثالث أن درجة الرضا لدى مقدمي الرعاية عن التفاوض مع أخصائيي الرعاية الصحية وفريق العلاج الطبي كانت المتنبئ الفريد الأقوى بمدى تقديرهم لدرجة الأهمية الكلية لحاجات تقديم الرعاية وارتبطت بها بدرجة دالة إحصائياً، وأسهمت في تفسير ما نسبته (5%) من الفروق في درجة أهمية حاجات تقديم الرعاية، كما ارتبطت درجات الرضا عن تلبية حاجات المحافظة على القوى الخاصة بمقدم الرعاية بدرجة الأهمية سلباً بدرجة دالة إحصائياً، وأسهمت في تفسير نسبة (5%) من الفروق في درجة أهمية

المستشفى والعودة إلى المنزل وما إلى ذلك والاستفادة من الخدمات المساعدة المالية لتغطية النفقات الإضافية كرسوم العلاجات الطبية، والطعام والمواصلات، المترتبة على مرض الطفل؛ وتفعيل وحشد الموارد المجتمعية المتمثلة في توفر من يساعد في تأدية الأعمال المنزلية، والحصول على معلومات بشأن الموارد المجتمعية المتوفرة لرعاية الأطفال في حالة غياب مقدم الرعاية؛ والحصول على معلومات المتعلقة بالموارد المجتمعية المتوفرة كخدمات المواصلات للتوصيل من وإلى المنزل. وتعكس هذه النتائج ضرورة قيام المؤسسة الطبية بإعادة تقييم السبب الذي يجعل هذه المجالات غير ذات قيمة أو أهمية لدى مقدمي الرعاية (Kuhn, 1997).

وتنسجم هذه النتائج مع ما توصلت إليه الدراسات من انخفاض مستويات الرضا لدى مقدمي الرعاية لمرضى السرطان عن تلبية حاجات الحصول على الخدمات المجتمعية، واقتدار الخدمات المقدمة في المستشفى إلى التنسيق مع الخدمات الاجتماعية في المجتمع المحلي (Mackenzie et al., 2007)، ومن وجود خلل ونقص في المعلومات المتعلقة باستراتيجيات المواجهة والتعامل مع المشاكل السلوكية والعاطفية والنفسية والمعلومات الخاصة بالخدمات المحلية المتوفرة (Hwang et al., 2003).

أما فيما يتعلق بنتائج السؤال الأخير، فقد تبين أن درجة الرضا لدى مقدم الرعاية عن تلبية الحاجة إلى الحصول على معلومات قد تأثرت بمرحلة تقديم الرعاية للأطفال المرتبطة بمسار المرض، فقد سجل مقدمو الرعاية في المرحلة التشخيصية مستويات أدنى من الرضا عن تلبية تلك الحاجة بدرجة دالة إحصائية من تلك التي سجلها مقدمو الرعاية في المرحلة العلاجية. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات (Grimm et al., 2000)، التي أظهرت أن مقدمي الرعاية في المرحلة العلاجية سجلوا مستويات أعلى من الرضا عن حاجاتهم المعلوماتية. وتختلف هذه النتيجة مع بعض الدراسات (e.g., Iconomou et al., 2001)، التي أشارت إلى وجود نسبة عالية من مقدمي الرعاية في المرحلة العلاجية الذين تنقصهم الكثير من المعلومات التي يحتاجونها، ومع بعض الدراسات (e.g., Yang, 1997)، التي توصلت لعدم وجود فروق دالة في مستوى الرضا عن تلبية حاجات تقديم الرعاية لدى مقدمي الرعاية تبعاً لمراحل المرض. وتبدو هذه النتيجة منطقية لحد ما، نظراً للصدمة التي تتلقاها الأسرة بمرض الطفل والغموض الذي يكتنف المرض ومستقبل الطفل في المرحلة الأولية للمرض، في حين تمثل المرحلة العلاجية مرحلة لاستقرار الحالة المرضية ووضوحها لحد ما. ويبدو أنه وبالرغم من أن معظم أخصائيي الرعاية الطبية في علم الأورام يدركون جيداً أهمية تزويد مقدمي الرعاية في المرحلة التشخيصية لمرضى السرطان بالمعلومات وإشراك مقدمي الرعاية في اتخاذ القرارات المتعلقة بخطط المعالجة وتنفيذها (Yeager, Miaskowski, Dibble, and Wallhagenet, 1995)، إلا أن تقييدات أعباء عملهم وخدمات

تقدم حالة الطفل ومتى وكيف يمكن طلب المساعدة الطبية لدى حاجة الطفل لها، ومرافقة الطفل المريض الذي اتضح في توفير الراحة والعون والمواساة للطفل ومراقبة والإبلاغ عن تقدم/ تراجع حالة الطفل. وتعكس هذه نقاط القوة المتوفرة في المؤسسة الطبية ولدى مقدم الرعاية.

كما تمثلت الحاجات التي سجلت مستويات مرتفعة الأهمية ولكنها منخفضة الرضا (HL) في مجالات الحصول على المعلومات المتعلقة بمعرفة الآثار طويلة الأمد الناجمة عن العلاج الذي تلقاه الطفل (مثلاً، النمو الجسدي (الطول)، القدرات العقلية، القدرة على الإنجاب.. الخ)، والآثار الجانبية الناجمة عن العلاج الذي تلقاه الطفل، والأعراض المتوقعة عندما تتغير الحالة الصحية للطفل (نحو الأحسن أو نحو الأسوأ)، والتفاوض مع أخصائيي الصحة وفريق العلاج الطبي فيما يتعلق بالحصول على تفسيرات تفصيلية ومفهومة عن حالة الطفل؛ والمحافظة على القوى الخاصة بمقدم الرعاية التي ارتبطت بالقدرة على السيطرة على المشاعر (مثلاً، الحزن، القلق والمخاوف...)، والشعور بوجود أمل في شفاء الطفل. وتنسجم هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها إحدى الدراسات (Al-Jauissy, 2010) في وجود العديد من الحاجات غير المشبعة لدى مقدمي الرعاية لمرضى السرطان في الأردن، كما تعكس هذه القضايا نواحي القصور الواجب على المؤسسة الطبية أن تتخذ إجراءات سريعة لمعالجتها وسد نواحي الخلل فيها.

وفيما يتعلق بحاجات تقديم الرعاية التي سجلت مستويات منخفضة الأهمية وعالية الرضا (LH)، تبين أنها انحصرت في مرافقة الطفل المريض التي تمثلت في توفير أعمال الرعاية الجسمية الرئيسية، وتسهيل مواصلة النمو والتطور للطفل المريض المتمثلة في تفسير حالة الطفل له والتحدث معه بشأنها، والحصول على المعلومات المتعلقة بمعرفة جميع الإجراءات التشخيصية والعلاجية التي أجريت للطفل وأسبابها، والتعامل مع القضايا الأسرية فيما يتعلق بشرح حالة الطفل لزوج/ لزوجة مقدم الرعاية. وتعكس هذه النواحي ضرورة توجيه المؤسسة الطبية لجهودها نحو مجالات أخرى أكثر أهمية أو بذل الجهود والتدخلات للتعرف على سبب انخفاض أهميتها لدى مقدمي الرعاية وتوعيتهم بأهميتها ودورها في تسهيل شفاء الطفل، خاصة أن هذه الحاجات تعتبر مهمة جداً في تحسين نوعية الرعاية بالطفل، ومنها على سبيل المثال الحاجة للتحدث مع الطفل عن مرضه التي يرتبط إشباعها بدرجة دالة بتخفيف قلق الطفل والضغوط النفسية لدى مقدم الرعاية (Mahadeen et al., 2010).

وفيما يتعلق بالحاجات التي سجلت مستويات منخفضة الأهمية ومنخفضة الرضا (LL)، فقد انعكست في مجالات التعامل مع القضايا الأسرية فيما يتعلق بالحصول على مساعدة مالية لتأمين النفقات الإضافية كالطعام والمواصلات لإحضار الطفل إلى

الأحداث والنتائج السلبية والموتورات الطارئة والطويلة الأمد التي يتوجب عليهم التعامل معها خلال تعرّض المريض لإجراءات علاج السرطان، الأمر الذي قد يسبّب لمقدم الرعاية "مستويات مرتفعة من الإجهاد النفسي، مثل الشعور بالذنب أو التغيرات في مفهوم الذات" (Haley, 2003, p. 153). وتؤكد هذه النتائج أنّ تدخلات الإرشادية المستهدفة لهذه الفئة، يجب أن تصمّم لمساعدة مقدمي الرعاية على ضبط ضيقهم العاطفي الخاص، بحيث يجدون معنى في خبرة تقديم الرعاية لمرضى السرطان، وأن تتبنّى تشجيع العلاقة الأسرية الداعمة التي ستؤدي لتحسين نوعية حياة مقدمي الرعاية، ليس فقط أثناء وقت التشخيص والمعالجة لكن في سنوات لاحقة أيضاً (Kim et al., 2010)، وأنه ينبغي إيلاء الاهتمام للاحتياجات التعليمية والداعمة لمقدمي الرعاية عند تصميم خطط الرعاية لمرضى السرطان (Al-Jauissy, 2010).

وتوصي الدراسة استناداً إلى هذه النتائج بمراعاة أهمية تعليم مقدم الرعاية في مجال المعلومات الكافية الخاصة بالمريض وبضرورة تحسين عملية توصيل المعلومات لمقدمي الرعاية وتقوية وسائل ومهارات الاتصال ما بين المرضى والأسر وأخصائيي الرعاية الصحية، فيما يتعلق بمعرفة الآثار طويلة الأمد الناجمة عن العلاج الذي تلقاه الطفل وتقديم تفسيرات تفصيلية ومفهومة عن حالة الطفل، وعن الأعراض المتوقعة عندما تتغير الحالة الصحية للطفل والآثار الجانبية الناجمة عن العلاج الذي تلقاه الطفل؛ وتقديم تدخلات الدعم النفسي الاجتماعي لمقدمي الرعاية لغرس الأمل في شفاء الطفل، وتعلم استراتيجيات السيطرة على المشاعر (مثلاً، الحزن، القلق والمخاوف التي لدى الفرد...).

وتجدر الإشارة أيضاً إلى وجود بعض المحددات المتعلقة بنتائج هذه الدراسة، يتعلق جزء منها بالمنهجية المتبعة وبطبيعة المقياس المستخدمة، فالدراسة استندت إلى عينة قصدية صغيرة العدد ذات خصائص معينة وإلى منهج التقرير الذاتي للمفحوصين وإلى المنهج الاسترجاعي (Retrospective) للمعلومات، ما قد يعرّض المعلومات المستخدمة للكثير من الأخطاء المتعلقة بالاستدعاء و/أو التحيز الشخصي. كما أن الدراسة اعتمدت على قياس حاجات ورؤى مقدمي الرعاية من وجهة نظر الشخص نفسه، ولعل استخدام مرجع آخر للتعرف على الحاجات كالزوج، والفريق الطبي كان سيفي الدراسة أكثر، ويتعلق الجزء الآخر بمحدودية المتغيرات المستخدمة وباحتمالية تداخلها مع محددات شخصية أخرى لم تقم الدراسة بقياسها وعلى سبيل المثال، المرغوبة الاجتماعية، واضطرابات الصحة النفسية كالاكتئاب وتقدير الذات واضطراب توتر ما بعد الصدمة (PTSD)، والخلل في العلاقات الزوجية والأسرية المؤثرة على تصورات المفحوص ورأيه في تلبية حاجاته.

على أية حال، تبرز هذه الدراسة الحاجة لإجراء المزيد من البحوث للفهم بشكل أفضل الاختلافات في خبرات تقديم الرعاية بمرور الوقت، وكيفية تأثر منظور وحاجات ومدى الرضا عن تقديم

الرعاية الطبية الهائلة قد تشغلهم عن توصيل المعلومات الكافية لمقدمي الرعاية في هذه المرحلة الحاسمة، وتبرز هذه النتيجة أهمية التدخلات الإرشادية عن طريق برامج التعليم النفسي التي يجب أن تتناسب مع مرحلة مسار المرض (Glajchen, 2009)، ومع هذه الحاجة غير المشبعة التي أشار إليها مقدمو الرعاية من أفراد الدراسة.

أظهرت الدراسة أيضاً وجود فروق دالة إحصائية في درجة الرضا عن تلبية حاجات تقديم الرعاية، تبعاً لمتغير الاعتقاد (نعم؛ لا) بأن لدى مقدم الرعاية الإجابات الكافية بشأن حالة الطفل، حيث سجل الأشخاص الذين أبلغوا أن لديهم تلك الإجابات مقارنة بالأشخاص الذين أشاروا لعكس ذلك، مستويات رضا عن تلبية احتياجاتهم أعلى بدرجة دالة إحصائية على المقياس الكلي وجميع أبعاده. وتبرز هذه النتيجة أهمية تزود مقدمي الرعاية بالمعلومات المتعلقة بالمرض وإجراءاته التي يبدو أنها تؤدي إلى تسهيل مواجهة وتعامل مقدمي الرعاية مع خبرة المرض وزيادة إحساس مقدم الرعاية بالسيطرة على الأمور المحيطة بالمرض والناجمة عنه، الأمر الذي يؤثر إيجابياً على شعورهم بالرضا عن تلبية حاجات دورهم.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأنها تعكس حقيقة أنه ليس من المحتمل أن يعرف مقدمو الرعاية جميع ما يحتاجونه من معلومات أثناء زيارة عيادة الطبيب، لأن الحاجات لنيل المعلومات تنبثق سوية مع تطور حالة المريض، كما أن أخصائي علم الأورام قد لا يكونون مستعدين لدعم المرضى ومرافقيهم من مقدمي الرعاية لهم بمدى من معلومات الرعاية الصحية الممتازة التي قد يحتاجها مقدمو الرعاية، خاصة فيما يتعلق بالعناية التخفيفية وإدارة الألم والمساعدة في نوعية الحياة والمشاكل العائلية والقضايا النفسية والاجتماعية والعناية المقدمة في البيت، والطب المكمل والبديل (Schubart et al., 2008).

وأخيراً، تبين أن الأشخاص الذين أشاروا لحاجتهم للحصول على مساعدة نفسية متخصصة مقارنة بنظرائهم الذين أشاروا لعدم حاجتهم لتلك الخدمة، كانوا بدرجة دالة إحصائية أقل رضا عن تلبية وإشباع الحاجات المرتبطة بتقديم خدمات الرعاية للطفل مريض السرطان وبشكل خاص حاجات المحافظة على القوى الخاصة بمقدم الرعاية، وتسهيل استمرار تطور الطفل والحصول على معلومات، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات (e.g., Grimm et al., 2000; Kim et al., 2010)، التي توصلت إلى وجود ارتباط سلبي دال بين اضطراب المزاج لدى مقدم الرعاية، والرضا عن الحاجات النفسية والمعلوماتية وحاجات العناية بالمريض، ومع بعض الدراسات (e.g., Given et al., 1993; Schumacher, Dodd and Paul, 1993) التي توصلت إلى أن مقدمي الرعاية للأطفال المرضى يعانون من مستويات أعلى من المعاناة والحزن المرتبطة بتحمل أعباء مهمات الرعاية مقارنة بأولئك الذين يراعون كبار السن المرضى، وأنهم يواجهون العديد من

- Ballard-Reisch, D., & Elton, M. (1992). Gender orientation and the Bem Sex Role Inventory: A psychological construct revisited. *Sex Role*, 27 (5/6), 291-306.
- Bayat, M., Erdem, A., & Kuzucu, E. (2008). Depression, anxiety, hopelessness, and social support levels of the parents of children with cancer. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 25(5), 247-253, DOI: 10.1177/1043454208321139.
- Cegala, D.J. (1997). A study of doctors' and patients' communication during a primary care consultation: Implications for communication training. *Journal of Health Communication*, 2, 169-194.
- Cull, A., Stewart, M., & Altman, D. (1995). Assessment of and intervention for psychosocial problems in routine oncology practice. *British Journal of Cancer*, 72, 229-235.
- Fleiss, J.L. (1981). *Statistical methods for rates and proportions*. New York: John Wiley & Sons.
- Given, B., Given, C., & Kozachik, S. (2001). Family support in advanced cancer. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 51, 213-231.
- Given, C., Stommel, M., Given, B., Osuch, J., Kurtz, M., & Kurtz, J. (1993). The influence of cancer patients' symptoms and functional states on patients' depression and family caregivers' reaction and depression. *Health Psychology*, 12(4), 277-285.
- Glajchen, M. (2009). Role of family caregivers in cancer pain management. In: E.D. Bruera & R. K. Portenoy (eds.), *Cancer Pain: Assessment and Management* (pp.597-607). (2nd, ed). New York, NY: Cambridge University Press.
- Goldbeck, L. (2001). Parental coping with the diagnosis of childhood cancer: Gender effects, dissimilarity within couples, and quality of life. *Psycho-Oncology*, 10, 325-335.
- Goode, W. J. (1960). A theory of role strain. *American Sociological Review*, 25, 483-496.
- Grimm, P., Zawacki, K., Mock, V., Krumm, S., & Frink, F. (2000). Caregiver responses and needs: An Ambulatory bone marrow transplant model. *Cancer Practice*, 8 (3), 120-128, DOI: 10.1046/j.1523-5394.2000.83005.x.
- Grobe, M., Ahmann, D., & Ilstrup, D. (1982). Needs assessment for advanced cancer patients and their families. *Oncology Nursing Forum*, 9, 26-30.
- Haley, W. E. (2003). The costs of family caregiving: Implications for geriatric oncology. *Critical Reviews in Oncology-Hematology*, 48(2), 151-158.
- Harrington, V., Lackey, N.R., & Gates, M.F. (1996). Needs of caregivers of clinic and hospice cancer patients. *Cancer Nursing*, 19 (2), 118-125.

الرعاية بمتغيرات الخلفيات الاجتماعية الاقتصادية أو العرقية أو الثقافية المختلفة بالإضافة إلى الجنس والفئة العمرية والمستوى التعليمي؛ واستكشاف كيف تتدخل المشاكل والمسؤوليات المتعلقة بحاجات تقديم الرعاية ومدى الرضا عنها في الحياة اليومية وتعرقها.

وفي الخلاصة، تزود النتائج دعماً جزئياً لنظرية إجهاد الدور (Goode, 1960; Pearlin et al., 1990)، فقد تبين أنه كلما تحمل مقدم الرعاية أدواراً اجتماعية أكثر، كان أكثر عرضة لأن يواجه ضغوطاً وتوترات وتأثيرات سلبية عليه، وتؤكد أن رعاية والعناية بمقدمي الرعاية للأطفال مرضى السرطان، وأهمية إجراءات التقييم والتدخل لتلبية حاجات مقدم الرعاية، يجب أن تتسق من قبل فريق متعدد التخصصات المهنية بالتشاور مع الأطفال وأسر هؤلاء الأطفال، ويجب أن ترتبط وتتكاملاً وتدمج الخدمات العلاجية والإرشادية المقدمة في المستشفى الذي يتولى المعالجة بعلاقات تعاون وتنسيق مع الخدمات الاجتماعية المتوفرة في المجتمع لهذه الفئة (Monterosso, Kristjanson, and Phillips, 2009).

المراجع

- رضوان، حياة. (1994). دراسة المشكلات النفسية والاجتماعية المرتبطة بالحصول على الخدمات العلاجية لسرطان الطفولة. المؤتمر الثالث لكلية الخدمة الاجتماعية بالفيوم، المجلد الثاني، القاهرة، جمهورية مصر العربية، مطبعة جامعة القاهرة.
- سمير، ريتا. (1994). دراسة المشكلات النفسية والاجتماعية لسرطان الأطفال. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- عبيدات، ذوقان وعدس، عبد الرحمن. (1998). البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه. الأردن، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.
- وكالة عمون الإلكترونية. (20 شباط 2010). 200 طفل يصاب سنوياً بمرض السرطان في الأردن. استمدت في 28 حزيران 2011 من الرابط الإلكتروني www.ammonnews.net/article.aspx?articleNo=54912
- Al-Jauissy, M.S. (2010). Health care needs of Jordanian caregivers of patients with cancer receiving chemotherapy on an outpatient basis. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 6 (10), retrieved January, 26, 2011 from www.emro.who.int/publications/emhj/1610/article13.htm
- Andersen, B.L. (1989). Health psychology's contribution to addressing the cancer problem: Update on accomplishments. *Health Psychology*, 8, 683-703.

- Koocher, G. P., & O'Malley, J. E. (Eds.). (1981). *The Damocles Syndrome: Psychological Consequences of Surviving Childhood Cancer*. New York: McGraw-Hill.
- Kristjanson, L.J., Atwood, J., & Degner, L.F. (1995). Validity and reliability of the Family Inventory of Needs [FIN]: Measuring the care needs of families of advanced cancer patients. *Journal of Nursing Measurement*, 3, 109-126.
- Kuan, H. Y.(2000). Identifying the needs of Chinese family caregivers of children with cancer in Hong Kong. Ph.D. dissertation, Hong Kong Polytechnic University (Hong Kong), Hong Kong. Retrieved March 6, 2010, from Dissertations & Theses: Full Text. (Publication No. AAT 9975716).
- Kuhn, T. (1997). *Retention at Kent State University: Progress and Directions 1996-1997*. Retrieved January, 3, 2006 from [http:// www. dept.kent.edu/ retention/ srscp.htm](http://www.dept.kent.edu/retention/srscp.htm)
- Laizner, A.M., Shegda, B., Yost, L.M., Barg, F.K., McCorkle, R. (1993). Needs of family caregivers of persons with cancer: A review. *Seminars in Oncology Nursing*, 9, 114-120.
- Lambie, R , & Daniels – Mohring, D. (1993). *Family systems within educational contexts: Understanding students with special needs*. CO, Denver: Love.
- Levi, R.B., Marsick, R., Drotar, D., & Kodish, E.D. (2000). Diagnosis, disclosure, and informed consent: Learning from parents of children with cancer. *Journal of Pediatric Hematology/ Oncology*, 22, 3-12.
- Lindahl-Norberg, A., Lindblad, F., & Boman, K. K. (2005a). Parental traumatic stress during and after pediatric cancer treatment. *Acta Oncologica*, 44(4), 382-388.
- Lindahl-Norberg, A., Lindblad, F., & Boman, K. K. (2005b). Coping strategies in parents of children with cancer. *Social Science and Medicine*, 60(5), 965-975.
- Mackenzie, A., & Holroyd, E. (1995). An exploration of the perceptions of caregiving and caring responsibilities in Chinese families. *Journal of Clinical Nursing*, 4, 267-268.
- Mackenzie, A., Perry, L., Lockhart, E., Cottee, M., Cloud, G., & Mann, H. (2007). Family carers of stroke survivors: needs, knowledge, satisfaction and competence in caring. *Disability & Rehabilitation*, 29 (2), 111-121.
- Maguire, P. (1999) Improving communication with cancer patients. *Eur J Cancer*, 35, 2058-2065.
- Mahadeen, A., Arabiat, D., Abdelkader, R., & Hamdan-Mansour, A. (2010). Maternal distress among
- Hileman, J., Lackey, N., & Hassanein, R. (1992). Identifying the needs of home caregiving patients with cancer. *Oncology Nursing Forum*, 19, 771-777.
- Houldin, A. D. (2007). A Qualitative study of caregivers' experiences with newly diagnosed advanced colorectal cancer. *Oncology Nursing Forum*, 34 (2), 323-330.
- Hull, M. M. (1992). Coping strategies of family caregivers in hospice homecare. *Oncology Nursing Forum*, 19, 1179-1187.
- Hwang, S., Chang, V., Alejandro, Y., Osenenko, P., Davis, C., Cogswell, J., Srinivas, S., & Kasimis, B. (2003). Caregiver unmet needs, burden, and satisfaction in symptomatic advanced cancer patients at a veterans affairs (VA) medical center. *Palliative & Supportive Care*, 1(4), 319-29. Retrieved August 28, 2010, from ProQuest Nursing & Allied Health Source. (Document ID: 1456856901).
- Iconomou, G., Vagenakis, A., & Kalofonos, H. (2001). The informational needs, satisfaction with communication, and psychological status of primary caregivers of cancer patients receiving chemotherapy. *Supportive Care In Cancer*, 9 (8), 591-596, DOI: 10.1007/s005200100259.
- Jordan Cancer Registry (JCR) (1998). *National Cancer Center: National Cancer Registry*. Jordan, Amman: Jordan University Press.
- Jordan Cancer Registry (JCR) (2004). *National Cancer Center: National Cancer Registry Incidence of Cancer in Jordan*. Amman, Jordan.
- Kazak, A., Boeving, A., Alderfer, M., Hwang, W., & Reilly, A. (2005). Posttraumatic stress symptoms during treatment in parents of children with cancer. *Journal of Clinical Oncology*, 23, 7405-7410.
- Kazak, A.E., Meeske, K., Penati, B., Barakat, L.P., Christakis, D., Meadows, A.T., Casey, R., & Stuber, M. (1997). Posttraumatic stress, family functioning, and social support in survivors of childhood leukemia and their mothers and fathers. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65, 120-129.
- Kim, Y., & Given, B. (2008). Quality of life of family caregivers of cancer survivors: across the trajectory of the illness. *Cancer*, 112 (11suppl), 2556-2568.
- Kim, Y., Kashy, D., Spillers, R., & Evans, T. (2010). Needs assessment of family caregivers of cancer survivors: three cohorts comparison. *Psycho-Oncology*, 19 (6), 573-582.
- King Hussein Cancer Center [KHCC]. (2004). *National Cancer Registry Report*. Retrieved February 5, 2009, from [http:// www.khcc.jo](http://www.khcc.jo)

- Schumacher, K., Dodd, M., & Paul, S. (1993). The stress process in family caregivers of persons receiving chemotherapy. *Research in Nursing and Health*, 16, 395-404.
- Siminoff, L., Zyzanski, S., Rose, J., & Zhang, A. Y. (2008). The Cancer communication assessment tool for patients and families (CCAT-PF): a new measure. *Psycho-Oncology*, 17 (12), 1216-1224.
- Stenberg, U., Ruland, C., & Miaskowski, C. (2009). Review of the literature on the effects of caring for a patient with cancer. *Psycho-Oncology*, 19 (10), 1013-1025.
- Tuckman, B. W. (1999). *Conducting Educational Research* (5th ed). Belmont, CA: Wadsworth Group/Thomson Learning.
- VanDongen-Melman, J.E., Pruyn, J.F., De Groot, A., Koot, H.M., Hahlen, K., & Verhulst, F.C. (1995). Late psychosocial consequences for parents of children who survived cancer. *Journal of Pediatric Psychology*, 20, 567-586.
- Vitaliano, P. P. (1997). Physiological and physical concomitants of caregiving: Introduction to special issue. *Annals of Behavioral Medicine*, 19, 75-77.
- Wen, K., & Gustafson, D. (2004). Needs assessment for cancer patients and their families. *Health and Quality of Life Outcomes*, 2, 2-11, doi: 10.1186/1477-7525-2-11
- Wingate, A., & Lackey, N. (1989). A description of the needs of non-institutionalized cancer patients and their primary care givers, *Cancer Nursing*, 12 (4), 216-225.
- Yang, Y.H. (1997). The Comparison of the perceived needs between patients with cancer, their caregivers, and nurses according to the cancer patient's phases of illness. *The Journal of Nurses Academic Society*, 27 (4), 787-795.
- Yeager, K., Miaskowski, C., Dibble, S., & Wallhagen, M. (1995). Differences in pain knowledge and perception of the pain experience between outpatients with cancer and their family caregivers. *Oncology Nursing Forum*, 22 (8), 1235-1241.
- Zarit, S., Orr, N., & Zarit, J. (1985). *The burden victims of Alzheimer's disease: Families under stress*. New York: University Press.
- Jordanian mothers caring for children with cancer in Jordan. *Jordan Medical Journal*, 44 (4), 404-412.
- Mandelblatt, J.S., & Eisenberg, J.M. (1995). Historical and methodological perspectives on cancer outcomes research. *Oncology*, 9, 23-32.
- McGrath, P. (2001). Identifying support issues of parents of children with leukemia. *Cancer Practice*, 9, 198-205.
- Michael, B. E., & Copeland, D. (1987). Psychosocial issues in childhood cancer: An Ecological framework for research. *American Journal of Pediatric Hematology/Oncology*, 9 (1), 73-83.
- Ministry of Health [MOH], Jordan. (2003). *The Eighth report of the national cancer registry and share with you the 2003 cancer incidence report for the Hashemite Kingdom of Jordan*. Retrieved September 28, 2008, from <http://moh.gov.jo/MOH/Files/Publication/Annual Incidence of cancer in Jordan>.
- Ministry of Health [MOH], Jordan. (2008). *Report of the national cancer registry 2008 annual incidence of cancer in Jordan*. Retrieved June 25, 2011, from www.moh.gov.jo/MOH/En/publications.php.
- Monterosso, L., & Kristjanson, L., & Phillips, M. (2009). The supportive and palliative care needs of Australian families of children who die from cancer. *Palliative Medicine*, 23 (6), 526-536.
- Parker, S., Tong, T., Bolden, J., & Wingo, P. (1997). Cancer statistics. *CA-A Cancer Journal for Clinicians*, 47 (1), 5-27.
- Pearlin, L., & Schooler, C. (1978). The structure of coping. *Journal of Health and Social Behavior*, 19, 2-21.
- Pearlin, L.I., Mullan, J.T., Semple, S.J., & Skaff, M. (1990). Caregiving and the stress process: An overview of concepts and their measures. *The Gerontologist*, 30, 583-594.
- Pedhazur E. (1982). *Multiple Regression In Behavior Research* (2nd ed.) New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Sauer, M. L. (2003) *Relationship of selected student characteristics to student ratings of importance and levels of satisfaction*. Published doctoral dissertation, University of Nevada. ProQuest Company.
- Schubart, J., Kinzie, M., & Farace, E. (2008). Caring for the brain tumor patient: Family caregiver burden and unmet needs. *Neuro-Oncology*, 10 (1), 61-72; doi: 10.1215/15228517-2007-040.
- Schulz, R. & Beach, S. (1999). Caregiving as a risk factor for mortality. *JAMA*, 282(23), 2215-2219.

ملحق (1) استبانة البيانات الأولية والديموغرافية والأسرية/ قائمة حاجات مقدمي الرعاية في الأسر الأردنية لأطفال السرطان

الاسم (اختياري)		الجنس: أنثى () ذكر ()		السن:	
28-18 سنة ()		39-29 سنة ()		48-39 سنة ()	
عنوان الإقامة		اسم المدينة/ القرية:		الحي:	
عدد الساعات التي تستغرقها في الحضور من منزلك إلى المستشفى		أقل من ساعة ()		ساعة- أقل من ساعتين ()	
هل تضطر للمبيت عند أحد الأقارب لدى حضورك للمستشفى		نعم () لا ()			
الحالة الاجتماعية		أنسة ()		متزوجة ()	
المؤهل العلمي		غير متعلم ()		الابتدائي/الإعدادي ()	
حالة العمل		عمل منتظم ()		عمل جزئي ()	
صلة القرابة بالطفل المريض		الأم ()		الأب ()	
هل تعيش مع الطفل؟		نعم () لا ()			
عدد أفراد أسرة الطفل		أقل من 4 فرداً ()		4-6 فرداً ()	
ما متوسط عدد الساعات تقريباً التي تمضيها في رعاية الطفل يومياً؟		أقل من 3 ساعات يومياً ()		3-6 ساعات يومياً ()	
ما هو متوسط الدخل الشهري لأسرتك؟		أقل من 300 دينار ()		300-500 دينار ()	
عمر الطفل المريض		أقل من سنة واحدة ()		سنة واحدة ()	
جنس الطفل المريض		أنثى ()		ذكر ()	
هل الطفل مسجل في مدرسة؟		نعم () لا ()			
اسم التشخيص بمرض السرطان حسب ما أخبرك الطبيب		اللوكيميا اللمفاوية (ALL) الحادة		اللوكيميا النخاعية الحادة (AML)	
المدة التي مضت منذ تم تشخيص الطفل بالمرض؟		أسابيع-----		شهور-----	
ما نوع الإجراء الطبي/ المعالجة الطبية التي يتلقاها الطفل الآن؟ يمكنك أن تؤثر على جميع أو معظم البدائل		الجراحة ()		الزراعة ()	
هل يتلقى الطفل معالجة لمرض السرطان الآن؟		نعم () لا ()			
ما طول المدة المتوقعة التي سيمضيها الطفل في العلاج داخل المستشفى؟		أسابيع-----		شهور-----	
ما طول المدة المتوقعة التي سيمضيها الطفل في العلاج وهو خارج المستشفى؟		أسابيع-----		شهور-----	
هل تعتقد بأن لديك كافة الإجابات التي ترغب في الحصول عليها المتعلقة بالتساؤلات بشأن حالة الطفل؟		نعم () لا ()			
هل تشعر بأنك بحاجة لدعم ومساعدة من أخصائي نفسي؟		نعم () لا ()			

(ملحق²) المتوسطات والانحرافات المعيارية والرتب وفروق الأداء لإجابات أفراد الدراسة على مقياسي الأهمية والرضا - قائمة مسح

الحاجات لمقدمي الرعاية لأطفال السرطان

		ما مدى أهمية هذه الحاجة لديك؟		ما مدى رضاك عن تلبية هذه الحاجة الآن؟	
		المتوسط	ع	المتوسط	الفرق
1	القيام بتوفير أعمال الرعاية الجسمية الرئيسية (مثلاً، إطعام الطفل، وتحميمه، وتلبيسه، وتنظيفه.....الخ) (2) رضا	3.60	.816	3.51	.627
2	توفير التغذية الكافية للطفل (1) رضا	3.85	.358	3.56	.608
3	توفير الراحة والعون والمواساة للطفل	3.89	.314	3.23	.750
4	مساعدة الطفل على إتباع التعليمات الطبية وإجراءات العلاج	3.72	.697	3.25	.687
5	تعلم كيفية القيام بمهام معينة لرعاية الطفل (مثلاً، إعطاء الدواء، مراقبة الأنابيب الموجودة في جسم الطفل، تغيير الجروح.....الخ) (4) رضا	3.73	.565	3.34	.755
6	مراقبة والإبلاغ عن تقدم/ تراجع حالة الطفل (3) رضا	3.87	.338	3.46	.626
7	التخطيط والتنسيق ما بين الأنشطة التأهيلية للطفل (مثلاً، العلاج الطبيعي، التدليك، واللعب المنظم.....الخ)	3.42	.669	2.94	.708
8	توفير الدعم والتشجيع	3.76	.473	2.90	.771
9	توفر شخص لكي يلعب مع الطفل	3.25	.891	2.84	.677
10	منح شعور وإحساس بالأمل	3.82	.386	3.05	.796
11	منح شعور وإحساس بالأمان	3.77	.422	2.96	.751
12	ضبط مشاعر وسلوكيات الطفل	3.69	.544	2.64	.882
13	تفسير حالة الطفل له والتحدث معه بشأنها	3.10	.989	2.97	.642
14	المحافظة على تقدير الذات لدى الطفل	3.71	.518	3.05	.687
15	ترتيب الأمور المتعلقة بتعليم الطفل	3.16	.895	2.80	.791
16	الحصول على أوقات كافية للنوم والراحة	3.77	.468	2.76	.854
17	المحافظة على القوة الجسدية	3.76	.473	2.66	.768
18	السيطرة على مشاعرك (مثلاً، الحزن، القلق، والخوف التي لديك...)	3.80	.449	2.40	.942
19	الشعور بوجود أمل	3.88	.356	2.81	.928
20	أن تكون خالي الذهن من قضايا مقلقة أخرى	3.69	.630	2.19	1.02
21	وجود شخص بجانبك يراعى أمورك ويواسيك ويخفف عنك	3.73	.633	2.85	.936
22	وجود شخص يستمع جيداً لك	3.72	.604	2.78	.905
23	التحدث مع أهالي الأطفال الآخرين الذين لديهم طفل مصاب بالسرطان	3.37	.917	2.91	.805
24	الحصول على دعم من الأسرة	3.81	.486	3.08	.906
25	التكيف مع الأسلوب الجديد لحياة الأسرة	3.76	.452	2.66	.794
26	توفير الرعاية للحاجات الأساسية للأطفال الآخرين في الأسرة	3.77	.468	2.61	.886
27	ضبط مشاعر وسلوكيات الأطفال الآخرين في الأسرة (مثل الغضب والحزن والغيرة والقتال...الخ) أو التحكم في النزاعات التي تدور في الأسرة	3.78	.462	2.50	.893
28	متابعة الواجبات المدرسية للأطفال الآخرين في الأسرة	3.64	.703	2.42	1.05
29	شرح حالة الطفل لزوج/ لزوجة مقدم الرعاية (9) رضا	3.85	.385	3.27	.874
30	الحصول على دعم من الزوج/ الزوجة	3.83	.472	3.02	.984
31	المحافظة على العلاقة الحميمة مع الزوج/ الزوجة لمقدم الرعاية	3.79	.498	3.11	.908
32	شرح حالة الطفل لأفراد الأسرة/ الأطفال/ الأقارب	3.67	.620	3.07	.831
33	السيطرة على التعارض ما بين المسؤوليات الخاصة برعاية الطفل ومسؤوليات واجبات	3.60	.603	2.51	.771

الأسرة/ العمل						
0.67	.680	3.11	.561	3.78	الحصول على المعلومات المتعلقة بمرض السرطان ومعالجته	34
0.5	.737	3.11	.764	3.61	معرفة وتوضيح العلاجات البديلة المتوفرة لمرض السرطان (العلاج بزراعة الخلايا الجذعية، العلاج بالتغذية.....الخ)	35
	1.09	1.03	2.72	.486	3.81	معرفة الآثار الناجمة عن العلاج الذي تلقاه الطفل
1.19	1.06	2.64	.450	3.83	معرفة الآثار الجانبية الناجمة عن العلاج الذي تلقاه الطفل	37
1.51	1.13	2.36	.441	3.87	معرفة الآثار طويلة الأمد الناجمة عن العلاج الذي تلقاه الطفل (مثلاً، النمو الجسدي (الطول)، القدرات العقلية، القدرة على الإنجاب..	38
	0.5	.606	3.34	.394	3.84	معرفة جميع الإجراءات التشخيصية والعلاجية التي أجريت للطفل وأسبابها (5) رضا
0.66	.629	3.26	.272	3.92	معرفة مدى تقدم حالة الطفل بالضبط (10) رضا	40
0.63	.717	3.30	.256	3.93	معرفة الوضع الصحي الحالي للطفل بانتظام (8) رضا	41
0.71	.666	3.20	.287	3.91	معرفة الأعراض المتوقعة عندما تتغير الحالة الصحية للطفل (نحو الأحسن أو نحو الأسوأ)	42
0.67	.605	3.24	.287	3.91	معرفة مع من ومتى وكيف يمكن طلب المساعدة الطبية لدى حاجة الطفل لها	43
0.75	.723	3.11	.376	3.86	الوثوق والاطمئنان بواسطة مصدر موثوق في المستشفى بأن أفضل ما يمكن عمله لعلاج الطفل قد تم حصول الطفل عليه	44
	0.56	.694	3.32	.326	3.88	الشعور بأن فريق الجهاز الطبي يهتمون بالطفل (7) رضا
0.66	.769	3.21	.366	3.87	أن يكون لديك إيمان وثقة بكفاءة فريق الجهاز الطبي	46
0.57	.636	3.33	.301	3.90	الحصول على إجابات صادقة وواضحة عن حالة الطفل (6) رضا	47
0.76	.787	3.16	.272	3.92	الحصول على تفسيرات تفصيلية ومفهومة عن حالة الطفل	48
1.02	.968	2.54	.782	3.56	توفر شخص للبقاء مع الطفل لكي تتمكن من قضاء بعض الأمور الأخرى المهمة/ أو لكي ترتاح قليلاً	49
	0.82	.796	2.85	.586	3.67	معرفة من أين تحصل على المساعدة عند الحاجة إليها
0.67	.826	2.94	.601	3.61	وجود مكان داخل المستشفى يمكنك أن تحصل فيه على بعض الراحة والطعام بدون الحاجة للانتظار لحين العودة للمنزل	51
	0.33	.871	2.74	1.13	3.07	الحصول على معلومات بشأن الموارد المجتمعية المتوفرة كالمساعدات المالية
0.21	.910	2.80	1.15	3.01	الحصول على معلومات بشأن الموارد المجتمعية المتوفرة كخدمات المواصلات للتوصيل من وإلى المنزل	53
	0.54	.850	2.62	1.05	3.16	الحصول على معلومات بشأن الموارد المجتمعية المتوفرة لرعاية الأطفال في غيابك...
1.18	1.00	2.38	.656	3.56	الحصول على معلومات بشأن الموارد المجتمعية المتوفرة كخدمات جماعات الدعم والإرشاد النفسي	55
	0.8	.904	2.52	.993	3.32	توفر من يساعدك في تأدية الأعمال المنزلية
0.77	.891	2.65	.889	3.42	توفر من يساعدك في شراء الحاجيات المنزلية الضرورية	57
0.62	.971	2.69	.950	3.31	الاستفادة من الخدمات المساعدة المالية لتغطية النفقات الإضافية كرسوم العلاجات الطبية، الطعام، المواصلات، المترتبة على مرض الطفل	58
	0.53	1.00	2.50	1.09	3.03	الحصول على مساعدة مالية لتأمين النفقات الإضافية كالطعام والمواصلات لإحضار الطفل إلى المستشفى والعودة إلى المنزل وما إلى ذلك....
0.19	.950	2.84	1.15	3.03	وجود مرافق عامة ومكان جلوس مخصص أو للإقامة المؤقتة لأهالي الأطفال بجانب المستشفى	60
	0.399		2.86	.240	3.60	الكلية

(ملحق²) مجالات قائمة الأهمية والرضا عن خبرة تقديم الرعاية للطفل مريض السرطان

المجال الأول (1): مرافقة الطفل المريض (11) فقرة		
الرقم	العبارة	المفهوم
1	توفير أعمال الرعاية الجسمية الرئيسية (مثلاً، إطعام الطفل، وتحميمه، وتلبيسه، وتنظيفه.....الخ)	توفير الرعاية الجسدية
5	تعلم كيفية القيام بمهام معينة لرعاية الطفل (مثلاً، إعطاء الدواء، مراقبة الأنابيب الموجودة في جسم الطفل، تغيير الجروحالخ)	
2	توفير التغذية الكافية للطفل	استعادة العافية
7	التخطيط والتنسيق ما بين الأنشطة التأهيلية للطفل (مثلاً، العلاج الطبيعي، التدليك..، واللعب المنظم.....الخ)	
4	مساعدة الطفل على اتباع التعليمات الطبية وإجراءات العلاج	جعل الطفل يلتزم بالمعالجة
6	المراقبة والإبلاغ عن تقدم/ تراجع حالة الطفل	المراقبة والسيطرة على الأعراض
3	توفير الراحة والعون والمواساة للطفل	التقليل والتخفيف من المعاناة
8	توفير الدعم والتشجيع	
9	توفر شخص لكي يلعب مع الطفل	
10	إعطاء شعور وإحساس بالأمل	
11	إعطاء شعور وإحساس بالأمان	
المجال الثاني (2): تسهيل مواصلة النمو والتطور للطفل المريض (4) فقرات		
12	ضبط مشاعر وسلوكيات الطفل	مراقبة الضبط الوالدي للسلوك
13	تفسير حالة الطفل له والتحدث معه بشأنها	المحافظة على تقدير الطفل لذاته
14	المحافظة على تقدير الذات لدى الطفل	
15	ترتيب الأمور المتعلقة بتعليم الطفل	متابعة شؤون دراسة الطفل
المجال الثالث (3): المحافظة على القوى الخاصة بمقدم الرعاية (9) فقرات		
16	الحصول على أوقات كافية للنوم والراحة	الاحتفاظ بالقوى الجسدية
17	المحافظة على القوة الجسدية	
18	السيطرة على مشاعرك (مثلاً، الحزن، القلق والمخاوف التي لديك...)	التحكم في المشاعر القوية

	الشعور بوجود أمل	19
	وجود شخص يستمع جيداً لك	22
وجود معنى سام في تقديم الرعاية	أن تكون خالي الذهن من قضايا مقلقة أخرى	20
الحصول على دعم إجتماعي	وجود شخص بجانبك يرفع أمورك ويواسيك ويخفف عنك	21
	التحدث مع أهالي الأطفال الآخرين الذين لديهم طفل مصاب بالسرطان	23
	المشاركة في الأنشطة الاجتماعية والترويحية	
	الحصول على دعم من الأسرة	24
المجال الرابع (4): التعامل مع القضايا الأسرية (9) فقرات		
التحكم في التخريب الذي حدث للحياة الأسرية	توفير الرعاية للحاجات الأساسية للأطفال الآخرين في الأسرة	26
	التكيف مع الأسلوب الجديد لحياة الأسرة	25
	ضبط مشاعر وسلوكيات الأطفال الآخرين في الأسرة (مثل الغضب والحزن والغيرة والقتال... الخ) أو التحكم في النزاعات التي تدور في الأسرة	27
تمييز الأدوار	متابعة الواجبات المدرسية للأطفال الآخرين في الأسرة	28
	السيطرة على التعارض ما بين المسؤوليات الخاصة برعاية الطفل ومسؤوليات واجبات الأسرة/ العمل	33
	الحصول على دعم من الزوج/ الزوجة	30
	الحصول على دعم من الأسرة	24
العلاقات والتواصل الأسري	شرح حالة الطفل لزوج/ لزوجة مقدم الرعاية	29
	المحافظة على العلاقة الحميمة مع الزوج/ الزوجة لمقدم الرعاية	31
	شرح حالة الطفل لأفراد الأسرة	32
المجال الخامس (5): الحصول على معلومات (10) فقرات		
المعلومات المتعلقة بمرض السرطان ومعالجته	الحصول على المعلومات المتعلقة بمرض السرطان ومعالجته	34
	معرفة وتوضيح العلاجات البديلة المتوفرة لمرض السرطان (العلاج بزراعة الخلايا الجذعية، العلاج بالتغذية..... الخ)	35
	معرفة الآثار الناجمة عن العلاج الذي تلقاه الطفل	36
	معرفة الآثار الجانبية الناجمة عن العلاج الذي تلقاه الطفل	37
	معرفة الآثار طويلة الأمد الناجمة عن العلاج الذي تلقاه الطفل (مثلاً، النمو الجسدي (الطول)،	38

	القدرات العقلية، القدرة على الإنجاب.. الخ)	
39	معرفة جميع الإجراءات التشخيصية والعلاجية التي أجريت للطفل وأسبابها	العلاج الخاص بالطفل
40	معرفة مدى تقدم حالة الطفل بالضبط	ردود فعل الطفل نحو المرض
41	معرفة الوضع الصحي الحالي للطفل	والمعالجة
42	معرفة الأعراض المتوقعة عندما تتغير الحالة الصحية للطفل (نحو الأحسن أو نحو الأسوأ)	
43	معرفة مع من ومتى وكيف يمكن طلب المساعدة الطبية لدى حاجة الطفل لها	مهارات العناية بالطفل
المجال السادس(6): التفاوض مع أخصائيي الصحة وفريق العلاج الطبي (5)		
44	الوثوق والاطمئنان بواسطة مصدر موثوق في المستشفى بأن أفضل ما يمكن عمله لعلاج الطفل قد تم حصول الطفل عليه	الحصول على الطمأنينة
45	الشعور بأن فريق الجهاز الطبي يهتمون بالطفل	
46	أن يكون لديك إيمان وثقة بكفاءة فريق الجهاز الطبي	الإيمان والثقة بأخصائيي العناية الصحية
47	الحصول على إجابات صادقة وواضحة عن حالة الطفل	التواصل مع أخصائيي العناية الصحية
48	الحصول على تفسيرات تفصيلية ومفهومة عن حالة الطفل	
المجال السابع (7): تفعيل وحشد الموارد المجتمعية (12)		
49	توفر شخص للبقاء مع الطفل لكي تتمكن من قضاء بعض الأمور الأخرى المهمة / أو لكي ترتاح قليلاً	الخدمات الأسرية
50	معرفة من أين تحصل على المساعدة عند الحاجة إليها	
51	وجود مكان داخل المستشفى يمكنك أن تحصل فيه على بعض الراحة والطعام بدون الحاجة للانتظار لحين العودة للمنزل	
52	الحصول على معلومات بشأن الموارد المجتمعية المتوفرة كالمساعدات المالية	
53	الحصول على معلومات بشأن الموارد المجتمعية المتوفرة كخدمات المواصلات للتوصيل من وإلى المنزل	
54	الحصول على معلومات بشأن الموارد المجتمعية المتوفرة لرعاية الأطفال في غيابك...	
55	الحصول على معلومات بشأن الموارد المجتمعية المتوفرة كخدمات جماعات الدعم والإرشاد النفسي	
57	توفر من يساعدك في شراء الحاجيات المنزلية الضرورية	

56	توفر من يساعدك في إنجاز الأعمال المنزلية	البيئة المعيشية
58	الاستفادة من الخدمات المساعدة المالية لتغطية النفقات الإضافية كرسوم العلاجات الطبية، الطعام، المواصلات، المترتبة على مرض الطفل	تلبية المصاريف الإضافية
59	الحصول على مساعدة مالية لتأمين النفقات الإضافية كالطعام والمواصلات لإحضار الطفل إلى المستشفى والعودة إلى المنزل وما إلى ذلك....	
60	وجود مرافق مناسبة ومكان جلوس مخصص أو للإقامة المؤقتة لأهالي الأطفال بجانب المستشفى	تسهيلات المستشفى

الكشف عن مدى انتهاك قواعد صياغة فقرة الاختيار من متعدد في أسئلة امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة في الأردن

حيدر ظاظا*

تاريخ قبوله 2012/1/2

تاريخ تسلم البحث 2011/8/24

Detecting the Extent of Violating Multiple-Choice Item Writing Rules in the General Secondary Exam in Jordan

Haidar I. Zaza, Educational sciences faculty, University of Jordan.

Abstract: The purpose of this study is to detect violations of the multiple-choice item writing rules in the General Secondary Exam (GSE) in Jordan. A total of 2910 test items administered from 2007 to 2010 were reviewed and evaluated against 18 frequently occurring item-writing flaws. The results showed that 416 (14.3%) of the items contained at least one violation; 366 (12.6%) of the items contained more than one violation, and in total 782 (26.9%) items were violated. Also, the results showed that the most frequent violations were sorting options vertically (67.7%), and arranging options logically, numerically or alphabetically (9.8%). In addition, the percentage of violation for ten rules ranged from 0.2% to 4.3% while six rules were not violated. It is concluded that the GSE in Jordan takes into account the multiple-choice item writing rules. The researcher recommends that the item writing rules should be changed from giving instructions to compulsory commitment. (**Keywords:** General Secondary Examination (GSE), multiple-choice questions (MCQs), multiple-choice writing rules, tests, multiple-choice, Jordan).

في المقابل؛ هناك جوانب ضعف لفقرة الاختيار من متعدد؛ فقد تستغرق الفقرة المحكمة البناء وقتاً في إعدادها، كما أنها تتصف بصعوبة توفير البدائل الجذابة، وعدم إمكانية استخدامها في الغالب في قياس القدرة على التعبير عن الأفكار وتنظيمها (Gronlund, 1993).

تتألف فقرة الاختيار من متعدد، من مكونين: الأول، وهو المتن، ويُعرف بـ "الجذر أو الأرومة" أيضاً. ويأتي على شكلين: الأول على صورة سؤال، والثاني على صورة عبارة ناقصة. وعادةً ما يُفصل الكتاب الشكل الأول الذي يُقدم الفكرة الرئيسية بوضوح ولا يشير إلى الإجابة الصحيحة مقارنةً بالشكل الثاني للمتن (Cantor, 1987; Kehoe, 1995).

أمّا المكون الثاني للفقرة؛ فهو الخيارات أو البدائل وهي بمنزلة إجابات محتملة للسؤال الوارد في المتن، وأحد هذه البدائل هو الإجابة الصحيحة. في حين تعرف بقية البدائل فتعرف بـ "المموهات (المشتتات) Distractors" أو "الإجابات الخاطئة Foils" (Crocker and Algina, 1986; Roid and Haladyna, 1982).

وحظي بناء فقرة الاختيار من متعدد باهتمام اختصاصيي القياس منذ بدايات القرن الماضي، إلا أنها أخضعت للتجريب في بداية العام 1920 (Rodriguez, 1997). إذ كثر الحديث عن

ملخص: هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن مدى مخالفة قواعد صياغة فقرة الاختيار من متعدد في امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة في الأردن في ضوء مراجعة 2910 فقرات للأعوام من 2007 - 2010؛ باستخدام 18 قاعدة للكشف عن مخالفة الفقرة لقواعد صياغتها. وأظهرت النتائج أن 416 فقرة أي ما نسبته 14.3% تضمنت مخالفة واحدة على الأقل، و366 فقرة أي ما نسبته 12.6% تضمنت أكثر من مخالفة واحدة، وبشكل إجمالي وجدت 782 أي ما نسبته 26.9% فقرة مخالفة. وتبين أن أكثر قاعدتين انتهاكاً كانتا: ترتيب البدائل عمودياً بنسبة 67.7%، وترتيب البدائل منطقياً أو عددياً أو أبجدياً بنسبة 9.8%. مقابل ذلك تراوحت نسبة انتهاك عشر قواعد بين 0.2% إلى 4.3%. في حين حافظت الفقرات على عدم انتهاك ست قواعد. وتوصلت الدراسة إلى الاستنتاج بأن امتحان الثانوية العامة في الأردن، بشكل عام، يراعي قواعد صياغة فقرة الاختيار من متعدد، وأوصى الباحث بتغيير تعليمات كتابة فقرة الاختيار من متعدد من مستوى الاسترشاد إلى مستوى الالتزام. (الكلمات المفتاحية: امتحان الثانوية العامة، أسئلة الاختيار من متعدد، قواعد صياغة فقرة الاختيار من متعدد، الاختبارات، الاختيار من متعدد، الأردن).

مقدمة: تُعد الاختبارات الموضوعية أكثر أنواع الاختبارات استخداماً في النظام التربوي، كما تعد فقرة الاختيار من متعدد الأكثر شيوعاً (ثورندايك وهيجن، 1986؛ Gronlund, 1993; Phelps, 1996). إذ تتخذ هذه الفقرة أشكالاً عديدة يحددها كانتور (Cantor, 1987) بأربعة هي: الإجابة الصحيحة؛ والإجابة الأكثر صواباً Best answer؛ والإجابة السالبة (المتن يتضمن نفيًا) Negative answer؛ والإجابة الصحيحة المتعددة Combined-response (K-type).

تتعدد إيجابيات فقرة الاختيار من متعدد؛ فالفقرة محكمة البناء تتميز بكفاءتها، وتعدد استعمالاتها، وقياسها للأهداف البسيطة والمركبة في المباحث والمراحل التعليمية المختلفة (Aiken, 1987)، بالإضافة إلى إمكانية استخدامها في قياس العمليات المعرفية العليا على الرغم من صعوبة استخدامها لقياس مستويي التركيب والتقويم (Hoepfl, 1994). يُضاف إلى ذلك كله أنها تسمح بمعاينة قدر كبير من المجال السلوكي (Crocker and Algina, 1986).

* كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك، اربد، الأردن.

(Downing, 2005; Weiten, 1984; Nyquist, 1981; Schrock & Muller, 1982; Sireci, Wiley and Keller, 1998) التحقق منه من خلال بحثها في أثر انتهاك قواعد صياغة فقرة الاختيار من متعدد في الخصائص السيكمترية للاختبار وفقراته. وعلى المستوى العربي أجريت دراستان (عودة، 1993؛ سليمان، 2001). وهنالك من بحث أثر انتهاك فقرة الاختيار من متعدد لقواعد صياغتها على تحصيل الطلبة مثل دراسة إيفانس (Evans, 1984) التي أظهرت نتائجها وجود فروق دالة إحصائية في أداء مجموعتين من الطلبة على 15 فقرة مخالفة في بنيتها، مقابل عدم وجود فروق دالة إحصائية في أداء المجموعتين على 52 فقرة محكمة البناء.

إلى جانب ذلك، فقد أجريت العديد من الدراسات للكشف عن مدى انتهاك فقرة الاختيار من متعدد لقواعد صياغتها. فقد أجرى تارنت؛ وكنايرم؛ وهائيس؛ ووير (Tarrant, Knierim, Hayes and Ware, 2006) دراسة شملت مراجعة 2770 فقرة من نوع الاختيار من متعدد (طبقت على طلبة التمريض خلال خمس سنوات من العام 2001 إلى 2005) في ضوء 19 قاعدة. أظهرت النتائج أن نصف الأسئلة 46.2% تقريباً تنتهك القواعد، وأن أكثر من 90% من الأسئلة كُتبت لقياس مستوى معرفي متدنٍ لدى الطلبة. كما أظهرت النتائج أن 14.1% من الأسئلة كانت من إعداد المعلم، في حين استرجعت 36.2% منها من بنوك الأسئلة، وأن 49.4% من الأسئلة كانت غير معروفة المصدر. وأظهرت النتائج مراعاة الفقرات التي كُتبت لقياس مستوى معرفي متدنٍ القواعد بشكل جيد. كما أظهرت النتائج عدم وجود فرق دال إحصائية بين معرفة مصدر السؤال (المعلم؛ وبنك الأسئلة؛ وغير معروف المصدر) ونسبة انتهاك القواعد. كما أظهرت النتائج أن الأسئلة من إعداد المعلم كانت أكثر ميلاً لأن تكون مكتوبة بمستوى معرفي عالٍ، وأن الإجابة الصحيحة تتوزع بشكل متساوٍ على جميع البدائل دون تحيز لمكان موقع الإجابة الصحيحة.

وقام هانسن وديكستر (Hansen and Dexter, 1997) بتحليل الأسئلة الواردة في عشرة كتب في المحاسبة، بالإضافة إلى أسئلة امتحان شهادة مدقق الحسابات القانونية Certified Public Accountant (CPA) استناداً إلى تطبيق 17 قاعدة لصياغة فقرة الاختيار من متعدد. وأظهرت النتائج أن 75% من أسئلة كتب المحاسبة تنتهك واحدة أو أكثر من قواعد كتابة فقرة الاختيار من متعدد. في المقابل، لم تنتهك 70% من فقرات أسئلة امتحان CPA قواعد الصياغة. وقد عزا الباحثان ذلك الاختلاف إلى أن كتاب أسئلة امتحان CPA يتلقون تدريباً على كتابة الأسئلة، ويتم مراجعة الأسئلة بشكل مكثف قبل استخدامها بعكس مؤلفي كتب المحاسبة الذين لم يتدربوا على كيفية صياغة فقرة الاختيار من متعدد. كما أظهرت النتائج أن بعض الانتهاكات تُصحح دون إعادة تحرير للفقرة مثل: حذف البديلين: "جميع ما ذكر" و"لا شيء مما ذكر"، وتضمين المتن كلمات كثيرة، وكلمات منفية، وإتباع القواعد

قواعد لصياغتها، ويات من المهم، كما يقول كلمكو (Klimko, 1982)، تطوير قواعد لصياغتها تستند إلى التجريب أكثر من كونها تمثل عرفاً.

بل إن العديد من المتخصصين، ومنهم روجيوز (Rodriguez, 1997) اعتبرها فناً أو عملاً إبداعياً. وثمة من اعتبرها فناً وعلماً في آن واحد (Withers, 2005). وذهب كروكر؛ وألجينا (Crocker and Algina, 1986, P. 82) إلى القول: "إنه يتوجب توزيع قواعد صياغة الفقرات على الكتاب عندما يكونون من غير المتخصصين على وجه الخصوص". أما جليسون؛ وآليي؛ وبيكر (Gleason, Alley and Baker, 2010) فقد ذهبوا إلى أبعد من ذلك بتأكيدهم ضرورة فحص كل فقرة وكل إجابة من أجل تحديد ما إذا كانت الفقرة تتضمن انتهاكاً للقواعد أم لا.

ويشير دي بالما (DePalma, 1990) إلى أهمية التدريب على كتابة الفقرات الموضوعية. كما أشار مجلس التربية في الولايات الأمريكية (Department of Education, 2000) إلى أن الكاتب المُدرَّب تدريباً جيداً والفقرات ذات الجودة يجعلان من فقرة الاختيار من متعدد أسلوباً فعالاً في التقييم.

وقد قام العديد من الباحثين في مجال القياس التربوي مثل: بوبهام؛ ومهيرنس؛ وليهمن؛ وبراون؛ وساكس (Popham; Mehrenes and Lehman; Brown; Sax, 1986) بمراجعة العديد من المقالات والأبحاث لوضع قواعد لصياغة فقرة الاختيار من متعدد. ومن خلال مراجعة الكتب والدراسات والمقالات المتخصصة بقواعد صياغة فقرة الاختيار من متعدد (Aiken, 1987; Cantor, 1987; Ellsworth, Donnell, and Duel, 1990; Gronlund, 1993; Haladyna and Downing, 1989; Hoepfl, 1994; Kehoe, 1995; Tarrant, Knierim, Hayes and Ware, 2006) تنوع تلك القواعد في عددها ومضمونها. إذ وضع جرونلاند (Gronlund, 1993) 18 قاعدة لكتابتها، وحددها هوغل (Hoepfl, 1994) بعشرة إرشادات عامة، وقام هالادينا؛ ودوننج (Haladyna and Downing, 1989) بمراجعة 46 كتاباً في القياس التربوي لتطوير 43 قاعدة. وحددها أيكن (Aiken, 1987) بأربع عشرة قاعدة. ومؤخراً طور هالادينا؛ ودوننج؛ ورودرجيوس (Haladyna, Downing and Rodriguez, 2002) 31 قاعدة توزعت على مجالات عدة هي: إجراءات بناء الفقرة؛ ومحتواها؛ ومتنها؛ والإجابة الصحيحة؛ والمموهات. وخضعت جميعها للتجريب في 27 دراسة.

وتأتي أهمية دراسة قواعد صياغة فقرة الاختيار من متعدد بالأثر المتوقع لها في أداء الفرد، إذ يرى هامبلتون وسواميناثان (Hambleton and Swaminathan, 1985) أن مستوى الأداء على الفقرة أو الاختبار يتوقف على خصائص الفقرة أو الاختبار وعلى خصائص الفرد. ما يعني أن أي انتهاك لبنية الفقرة من شأنه التأثير في الخصائص الإحصائية للفقرة الذي بدوره يؤثر في أداء الفرد على الفقرة والاختبار. وهذا ما حاولت الدراسات

(Tarrant, et al, 2006; 1983) إلى إجراء مسح للمخالفات التي يرتكبها مؤلفو الكتب في أثناء كتابتهم للأسئلة الواردة في فصولها، كما تناول بعضها (Hansen and Dexter, 1997) المخالفات التي يرتكبها كتاب أسئلة الامتحانات العامة، والامتحانات ذات النتائج المهمة؛ الأمر الذي يؤسس لضرورة مراجعة امتحان الثانوية العامة باعتباره من الاختبارات ذات النتائج المهمة، وفحص مدى الالتزام بالتعليمات التي تضعها وزارة التربية والتعليم عند كتابة أسئلة امتحان الثانوية العامة. وفي ضوء ذلك، تأتي الدراسة الحالية للكشف عن مدى انتهاك فقرة الاختيار من متعدد في أسئلة امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لقواعد صياغتها، تمهيداً لدراسات مستقبلية - في حال تأكيدها - تستقصي أثر المخالفات على الخصائص السيكومترية للامتحان وفقراته.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

تفرض القرارات الحاسمة المترتبة على نتائج امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة ضرورة تمتعه بمواصفات جيدة مثل: (الثبات؛ والصدق؛ والموضوعية؛ والعدالة) ما يزيد من أهمية مرحلة إعداد الأسئلة لتحقيق تلك المواصفات. وبالرغم من ذلك، فإن بعض الأخطاء: (الإملائية؛ والمطبعية؛ وأخطاء في المحتوى) تقع في أثناء مرحلة إعداد الأسئلة. ويقاس حدوث ذلك بشكل واضح بالإجراءات التي تتخذها الوزارة مثل: (زيادة العلامات؛ أو إعادة النظر في توزيعها؛ أو إلغاء السؤال) عند اكتشافها للأخطاء؛ الأمر الذي يؤسس لافتراض وجود مخالفات في صياغة بعض الأسئلة وفي صياغة فقرة الاختيار من متعدد على وجه الخصوص؛ وهذا يترتب عليه عدم وضوحها أحياناً، وفقدان المموهات لفاعليتها أحياناً أخرى. ومن شأن ذلك أن يؤدي إلى التأثير سلباً في عدالة الامتحان، وموضوعيته، وجودته التي تسعى الوزارة لتوفيرها.

من هنا، جاءت الدراسة الحالية للكشف عن مدى الانتهاك في بنية فقرة الاختيار من متعدد في أسئلة امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة في الأردن. وبشكل أكثر تحديداً؛ فإن الدراسة سعت للإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما نسبة الفقرات المخالفة لقواعد صياغة فقرة الاختيار من متعدد في أسئلة امتحان الدراسة الثانوية العامة في الأردن للدورتين الصيفية والشتوية للأعوام من 2007-2010؟
2. ما قواعد صياغة فقرة الاختيار من متعدد الأكثر انتهاكاً في أسئلة امتحان الدراسة الثانوية العامة في الأردن للدورتين الصيفية والشتوية للأعوام من 2007-2010؟

أهمية الدراسة

تتمثل أهمية الدراسة الحالية العملية في:

- أ. تطوير أداة للكشف عن مخالفات قواعد صياغة فقرة الاختيار من متعدد يستخدمها مطورو الاختبارات التحصيلية، وتتمتع بدرجة مقبولة من الصدق والثبات.

الطبيعية في القواعد والترقيم. وهذه المخالفات شكلت ما نسبته 38% من أصل 490 مخالفة تم الكشف عنها.

وأشارت نتائج مراجعة ثلاثة وثلاثين كتاباً مقررراً في علم النفس التربوي وتسعة كتب في القياس التربوي من جانب إلsworth؛ ودانيال؛ وديويل (Ellsworth, Donnal and Duel, 1990) بأن 60% من فقرات الاختيار من متعدد التي تضمنتها تلك الكتب انتهكت قاعدة واحدة أو أكثر من القواعد التي يوصي الخبراء باتباعها عند صياغتها.

ومن جهة ثانية؛ تزداد أهمية قواعد صياغة فقرة الاختيار من متعدد بزيادة أهمية القرارات المترتبة على الاختيار؛ وهذا يجعل الاختبارات ذات النتائج المهمة high stakes tests والاختبارات المقننة standardized tests معنية بصورة أكبر بضرورة التزام مطوريها بقواعد صياغة فقرة الاختيار من متعدد؛ كونها - فقرة الاختيار من متعدد - تمثل الشكل الأكثر تفضيلاً للاستخدام في هذه الاختبارات (Phelps, 1996). وتنطبق الأهمية نفسها على الامتحانات ذات النتائج المهمة المستخدمة في المدارس، مثل امتحان الثانوية العامة High School Exit Exam.

وفي الأردن اهتمت وزارة التربية والتعليم بجودة الامتحانات الصادرة عنها؛ وبخاصة امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة. إذ تعقد لجنة الامتحانات العامة في وزارة التربية والتعليم اجتماعاً لإقرار أسس اختيار واضعي الأسئلة ومنها: عدد أعضاء لجنة واضعي الأسئلة بحيث يكون العدد بين 2-3 أعضاء وحسب المادة ووزنها. ويتم اختيار أعضاء لجان واضعي الأسئلة من الفئات الآتية: المشرفين التربويين، المناهج، ومشرفي القياس والتقويم في إدارة الامتحانات والاختبارات، ومشرفي أو اختصاصيي التعليم المهني، وأعضاء هيئة تدريس من الجامعات الأردنية إذا تعذر وجود المتخصصين من كادر وزارة التربية والتعليم، وبخاصة في التخصصات الهندسية (وزارة التربية والتعليم، 2007).

وعملت الوزارة على وضع تعليمات خاصة بكتابة الأسئلة بجميع أنواعها، وخصصت أوزاناً للأسئلة الواردة في كراسة الاختبار الواحد؛ بحيث تمثل الأسئلة الموضوعية ما نسبته 10-15% من حجم الأسئلة الإجمالي للمبحث الواحد. في حين تمثل الأسئلة المقالية ما نسبته 85-90% من حجم الأسئلة. وأعدت مجموعة إرشادات لكتابة الأسئلة ضمنتها في خطوات بناء الامتحان العام. وتتفق إرشادات وزارة التربية والتعليم مع بعض القواعد التي يجمع عليها الباحثون والعاملون في مجال القياس التربوي. وقد حددتها وزارة التربية والتعليم باثني عشر إرشاداً (يمكن الرجوع إلى موقع وزارة التربية والتعليم moe.gov.jo للحصول عليها) - غير إلزامي - تستخدم من جانب فريق إعداد امتحان الثانوية العامة (وزارة التربية والتعليم، 2007).

يتضح مما سبق تنوع المخالفات التي تناولتها الدراسات السابقة، وتنوع أهدافها؛ إذ هدفت بعضها (Ellsworth, et al,

على موقع وزارة التربية والتعليم منذ العام 2007 فقط؛ الأمر الذي سهل من الوصول إليها). ولتحديد الأسئلة فقد تم مراجعة أسئلة مباحث الفروع الأكاديمية والمهنية لامتحان شهادة الدراسة الثانوية بدورتيه الشتوية والصيفية، بواقع 228 مبحثاً للدورات الشتوية أي ما نسبته 46.6%، و261 مبحثاً للدورات الصيفية أي ما نسبته 53.4%. إذ بلغ عديد الفروع الأكاديمية (5) فروع: (العلمي؛ والأدبي؛ والشرعي؛ والإدارة المعلوماتية / مسارين؛ والتعليم الصحي) وكذلك عديد الفروع المهنية (5) فروع: (الزراعي؛ والصناعي؛ والاقتصاد المنزلي؛ والفندقي؛ والسياحي) ولكل فرع مباحث عدة تقدم أسئلتها بأربعة مستويات. وقد بلغ مجموع عديد فقرات الاختيار من متعدد في تلك الامتحانات جميعها (2190) فقرة لكل منها أربعة بدائل. وكونت هذه الفقرات عينة هذه الدراسة. والجدول (1) يوضح توزيع عديد الفقرات والمباحث حسب العام الدراسي والدورة.

ب. تحليل عينة من أسئلة الاختيار من متعدد في امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة للأعوام من 2007 إلى 2010، وتشخيص المخالفات التي تمثل أخطاء شائعة في كتابة فقراتها، وتقديم تغذية راجعة للمعنيين بشؤون الاختبارات في وزارة التربية والتعليم في الأردن بتلك المخالفات.

ج. لفت نظر دوائر الاختبارات إلى ضرورة تطبيق أداة الكشف عن مخالفات قواعد صياغة فقرة الاختيار من متعدد عند بناء الاختبارات التحصيلية الوطنية لتجنب المخالفات.

الطريقة والإجراءات

العينة

تكونت عينة الدراسة من جميع أسئلة الاختيار من متعدد في جميع فروع امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة في الأردن للدورتين الصيفية والشتوية للأعوام من 2007-2010 (وقد جرى اختيار هذه السنوات لتوافر جميع الاختبارات بشكلها الإلكتروني

الجدول 1: العدد والنسبة المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الاختيار من متعدد في امتحان الثانوية للدورتين الصيفية والشتوية للأعوام من 2007-2010

العام الدراسي	عديد الفقرات	عديد المباحث الكلية	المتوسط* والانحراف المعياري	مدى الفقرات**
	شتوية	صيفية	شتوية	صيفية
2007	287 (47.4%)	318 (52.6%)	50 (47.6%)	55 (52.4%)
2008	367 (39.6%)	559 (60.4%)	56 (37.8%)	92 (62.2%)
2009	564 (67.7%)	269 (32.3%)	82 (63.1%)	48 (36.9%)
2010	211 (38.6%)	335 (61.4%)	40 (37.7%)	66 (62.3%)
الإجمالي	2910	261	228	5.95 (2.91)

* المتوسط والانحراف المعياري لعدد الفقرات في جميع المباحث
** المدى لعدد الفقرات في جميع المباحث
1 يعزى اختلاف عدد المباحث من دورة لأخرى ضمن العام الواحد إلى عدد المباحث ومستوياتها التي تطرح ضمن الفروع: الأكاديمية، والمهنية.

الإطلاع على القواعد ومجالاتها، فجرى اختيار القواعد الأكثر تكراراً من ناحية الاستخدام، واستبعاد القواعد المتشابهة والمتداخلة معاً. وبناءً على ذلك، تم فرز 30 قاعدة ملائمة لتحقيق أهداف الدراسة الحالية. ووضعت هذه القواعد على صورة عبارات، كما صُممت هذه الأداة في ضوء البيانات اللازمة للإجابة عن أسئلة الدراسة، إذ احتوت الأداة على معلومات عامة حول عينة الدراسة (أسئلة امتحان شهادة الدراسة الثانوية من نوع الاختيار من متعدد) وهي: الفرع؛ والمبحث؛ والمستوى؛ وعدد فقرات الاختيار من متعدد؛ بالإضافة إلى قواعد صياغة فقرة الاختيار من متعدد.

وللتأكد من دلالات صدق الأداة تم عرضها في صورتها الأولية (30 قاعدة) على ثلاثة خبراء ممن يحملون درجة الدكتوراه في

أداة الدراسة: "أداة الكشف عن انتهاك قواعد صياغة فقرة الاختيار من متعدد"

جرى تطوير أداة الكشف عن انتهاك فقرة الاختيار من متعدد لقواعد صياغتها (الملحق 1) من خلال مراجعة عدد من الدراسات التي وظفت القواعد Rules كإجراء للكشف عن المخالفة في بنية الفقرة. وقد اعتمد في إعداد هذه الأداة على الأدب السابق للاختبارات الموضوعية؛ ومواصفاتها؛ وقواعد صياغة فقرة الاختيار من متعدد (Ellsworth, Donnell, and Duel, 1990; Haladyna, Downing and Downing, 1989; Haladyna, Downing and Rodriguez, 2002; Hoepfl, 1994; Frey, Peterson, Edwards, Pedrotti and Peyton, 2003; Tarrant, Knierim, Hayes and Ware, 2006). وبالرجوع إلى هذه الدراسات تم

ذلك يعني أن ثمة التزاماً من جانب وزارة التربية والتعليم بقواعد صياغة فقرات الاختيار من متعدد في أثناء كتابة أسئلة امتحان الثانوية العامة بشكل عام، وبنسبة 73.13%. وأن فقرات الاختيار من متعدد – التي تشكل من 10% إلى 15% من وزن الامتحان- جيدة من ناحية البنية. وقد يعزى ارتفاع نسبة عدم انتهاك بنية فقرات الاختيار من متعدد في امتحان الثانوية العامة إلى حرص الوزارة على اختيار فريق وضع الأسئلة بعناية وفق أسس معتمدة، بالإضافة إلى وجود متخصصين في القياس والتقويم بين أعضاء فريق وضع الأسئلة الذي تشكل في كل دورة يُعقد فيها امتحان الثانوية العامة؛ الأمر الذي يوفر درجة عالية من الدقة والموضوعية اللذين تسعى الوزارة لتوفيرهما.

ومقابل ارتفاع نسبة الالتزام بقواعد صياغة فقرات الاختيار من متعدد في امتحان الثانوية العامة، فإن ثمة بعض المخالفات قد سُجلت في أثناء مراجعة الفقرات؛ إذ وجدت 782 (26.9%) فقرات مخالفة من أصل 2910 فقرات. وقد يُفسر وجود فقرات مخالفة في صياغتها إلى كون التعليمات (كما تسميها وزارة التربية والتعليم) هي للاسترشاد وليست ملزمة؛ الأمر الذي يجعل تناول تلك القواعد غير ملزم، إضافة إلى عموميتها، وعدم تضمينها جميع القواعد المتفق عليها بين الخبراء والمتخصصين. وهذا يخالف ما جاء به كروكر؛ والجينا (Crocker and Algina, 1986) من وجوب مراجعة مطوري الاختبار للأسس المعيارية عند كتابتهم للفقرات، وتوزيع قواعد صياغة الفقرات على الكتاب عندما يكونون من غير المتخصصين في كتابتها. وهذا يزيد من مخاوف أن تصبح الفقرة أكثر ذاتية منها موضوعية في حال عدم التدريب على كتابتها؛ الأمر الذي يزيد من احتمالية تحيز نتائج الامتحان، كما يشير لذلك دي بالمبا (DePalma, 1990). وهذا ما أكده هانسن؛ ودكستر (Hansen and Dexter, 1997) في دراستهما على أهمية التدريب على كتابة الفقرات، إذ فسّر الباحثان اختلاف نسبة الانتهاك بين أسئلة كتب المحاسبة وبين أسئلة امتحان المدقق القانوني في المحاسبة CPA إلى أن كتاب أسئلة امتحان CPA يتلقون تدريباً على كتابة الأسئلة، ويتم مراجعة الأسئلة بشكل مكثف قبل استخدامها بعكس مؤلفي كتب المحاسبة الذين لم يتدربوا على كيفية صياغة فقرات الاختيار من متعدد.

القياس والتقويم، وطلب إليهم الحكم على شمولية القواعد لأبعاد فقرات الاختيار من متعدد، وضمان عدم التداخل بينها، ودرجة مبرورتها، بالإضافة إلى درجة ارتباطها بالاختيار من متعدد على وجه الخصوص. وقد أخذ الباحث بأراء المحكمين، وملاحظاتهم، وتعديلاتهم. كما جرى سحب 40 فقرة اختيار من متعدد من أسئلة الثانوية العامة عشوائياً، وطبقت عليها الأداة لتحديد أكثر القواعد شيوعاً. وفي ضوء جميع الإجراءات السابقة، أعيدت صياغة بعض القواعد، وظهرت الأداة بصورتها النهائية من 18 قاعدة.

أما في ما يتعلق بدلالات الثبات؛ فقد حُسب ثبات المقدرين لتقدير ثبات الأداة في الكشف عن الفقرات المخالفة؛ إذ عرضت أسئلة مختارة عشوائياً وعددها 23 فقرة على مقدرين اثنين من المتخصصين في القياس والتقويم بعد تزويدهم بأداة الكشف عن المخالفات والاتفاق على أسس تسجيل انتهاك فقرات الاختيار من متعدد لقواعد الصياغة. بعد ذلك تم إيجاد نسبة التوافق بين تقديرات المقدرين على الأداة، فكانت نسبة الاتفاق (0.533) وهي نسبة متوسطة حسب معادلة كوهين (Cohen's kappa) للثبات بين المقدرين، وقد يُفسر انخفاض الثبات إلى وجود بعض القواعد التي تحتاج معرفة أكاديمية بمضمون الفقرة لدى المقدر للحكم على مخالفتها. واعتبرت قيمة الاتفاق مؤشراً على ثبات الأداة في الكشف عن المخالفات في فقرات الاختيار من متعدد، كما اعتبرت خطوات بناء الأداة والضوابط والأحكام التي جرت فيها للقائمة دليلاً يمكن الاستناد إليه بدرجة مقبولة من الدقة في الكشف عن المخالفات والإجابة عن أسئلة الدراسة.

النتائج ومناقشتها

نتائج السؤال الأول: ما نسبة الفقرات المخالفة لقواعد صياغة فقرات الاختيار من متعدد في أسئلة امتحان الدراسة الثانوية للدورتين الصيفية والشتوية للأعوام من 2007-2010 ؟

يشير الجدول (2) إلى أن 416 فقرة (14.3%) من أصل 2910 فقرات تضمنت مخالفة واحدة على الأقل، و366 (12.6%) فقرة تضمنت أكثر من مخالفة واحدة. وبشكل إجمالي وجدت 782 (26.9%) فقرة مخالفة من أصل 2910 فقرات. بالرغم من وجود هذه الانتهاكات في أسئلة امتحان الثانوية العامة، إلا أنها تعد قليلة مقارنة بنتائج دراسات أخرى بحثت في الكشف عن انتهاكات قواعد تختلف عن قواعد الدراسة الحالية، ومنها دراسة إلسورث وآخرين (Ellsworth, et al., 1990) التي أظهرت انتهاك 60% من أسئلة الاختيار من متعدد في بنك الأسئلة لمادة علم النفس. وأقل من نسبة الانتهاك في فقرات امتحان المحاسبة المسترجع من بنك الأسئلة البالغة 75% (Hansen and Dexter, 1997). وأقل كذلك من نسبة الانتهاك في مراجعة شملت 2770 فقرة من نوع الاختيار من متعدد البالغة 46.2% (Tarrant, Knierim, Hayes and War, 2006).

للإجابة عن هذا السؤال؛ تم تقييم ما مجموعه 2910 فقرات اختيار من متعدد باستخدام أداة الكشف عن الانتهاك. إن يشير الجدول (3) إلى وجود 2827 مخالفة لقواعد كتابة فقرة الاختيار من متعدد وجدت في 2910 فقرات. كما يتضح من خلال الكشف عن المخالفات أن أكثر القواعد انتهاكاً في صياغة فقرة الاختيار من متعدد كانت قاعدة "ترتيب البدائل عمودياً" (ن=1970؛ 67.7%)، ثم القاعدة: "ترتيب البدائل منطقياً أو عددياً أو أبجدياً" (ن=284؛ 9.8%). مقابل ذلك تراوحت نسبة تكرار الانتهاك بين 0.2% إلى 4.3% لعشر قواعد مثال: البدائل متسقة في طولها (ن=124؛ 4.3%)، والبدائل لا تتضمن مؤشرات نحو الإجابة الصحيحة (ن=112؛ 3.8%)، وخلو البدائل من الألفاظ المحددة مثل: "قطعا" أو "دائماً" أو "فقط" (ن=100؛ 3.4%). في حين لم تنتهك ست قواعد هي: يخلو المتن من أخطاء الإملاء والقواعد؛ وصياغة المتن لا توجه الطالب نحو الإجابة مباشرة؛ والبدائل مستقلة عن بعضها بعضاً؛ والبدائل تخلو من البديل "لا شيء مما ذكر" كإجابة صحيحة؛ وتخلو المموهات من البديل "جميع ما ذكر" كإجابة صحيحة؛ وتخلو المموهات من البديل "أعرف"؛ وبديل واحد فقط يمثل الإجابة الصحيحة أو الإجابة الأصح.

الجدول (3) عديد قواعد صياغة فقرة الاختيار من متعدد المنتهكة في أسئلة امتحان الدراسة الثانوية للدورتين الصيفية والشتوية للأعوام 2010-2007

بنية الفقرة	القاعدة	المخالفات				المجموع	%
		2010	2009	2008	2007		
المتن	يخلو من أخطاء الإملاء والقواعد	0	0	0	0	0	0.0
	يخلو من كلمات تمثل خدعاً مضللة	6	4	6	2	18	0.6
	صياغته لا توجه الطالب نحو الإجابة مباشرة	2	1	2	2	7	0.2
	يخلو من النفي مثل "لا" أو "عدا" أو النفي المركب	10	5	6	3	24	0.8
	مرتبة منطقياً أو عددياً أو أبجدياً	66	68	65	85	284	9.8
	مرتبة عمودياً	405	620	620	325	1970	67.7
	مستقلة عن بعضها بعضاً	0	0	0	0	0	0.0
	متجانسة في محتواها	25	15	26	8	74	2.5
	متسقة في طولها	35	32	35	22	124	4.3
	تخلو من البديل "لا شيء مما ذكر" كإجابة صحيحة	0	0	0	0	0	0.0
المموهات/ البدائل	تخلو من البديل "جميع ما ذكر" كإجابة صحيحة	0	0	0	0	0	0.0
	تخلو من البديل "لا أعرف"	0	0	0	0	0	0.0
	لا تتضمن مؤشرات نحو الإجابة الصحيحة	35	25	32	20	112	3.8
	تخلو من الألفاظ المحددة مثل "قطعا" أو "دائماً" و "فقط"	23	22	32	23	100	3.4
	متساوية في الجاذبية ظاهرياً	18	12	16	12	58	2.0
	تخلو من الكلمات المنفية مثل "لا" وغيرها	10	15	7	4	36	1.2
	لا تمثل البديل الأطول	6	8	4	2	20	0.7
	بديل واحد فقط يمثل الإجابة الصحيحة أو الإجابة الأصح	0	0	0	0	0	0.0

* مجموع النسب لا يساوي 100% لوجود فقرات لا تتضمن مخالفات وبعض الفقرات تتضمن أكثر من مخالفة واحدة.

الجدول 2: عديد الفقرات المخالفة لقواعد فقرة الاختيار من متعدد في امتحان شهادة الثانوية العامة للدورتين الصيفية والشتوية للأعوام من 2010-2007

العام	عدد الفقرات	لا شيء	واحد	اثنان	ثلاث	أربع
2007	605	382	118	63	36	6
2008	926	807	80	27	12	0
2009	833	571	111	84	53	14
2010	546	368	107	51	20	0
المجموع الكلي	2128	416	225	121	20	
النسبة المئوية	(73.13%)	(14.3%)	(7.73%)	(4.16%)	(0.69%)	

ن: عديد فقرات الاختيار من متعدد في جميع المباحث ولجميع التخصصات في كل دورة خلال العام الدراسي.

نتائج السؤال الثاني: ما قواعد صياغة فقرة الاختيار من متعدد الأكثر انتهاكاً في أسئلة امتحان الدراسة الثانوية للدورتين الصيفية والشتوية للأعوام من 2010-2007؟

- إعادة النظر في إرشادات بناء أسئلة الاختيار من متعدد التي تتبناها وزارة التربية والتعليم، وآلية تنفيذها عند إعداد أسئلة امتحان الثانوية العامة لتتوافق وقواعد صياغة فقرات الاختيار من متعدد التي يُجمع عليها الخبراء والمتخصصين.
- نقل تعليمات كتابة أسئلة الاختيار من متعدد التي تتبناها وزارة التربية والتعليم من مستوى الاسترشاد إلى مستوى الالتزام سعيًا لتقليل الانتهاكات إلى أقل حد ممكن.
- كتابة بدائل فقرات الاختيار من متعدد بشكل عمودي داخل كراسة الأسئلة.
- ضرورة ترتيب البدائل عددياً أو منطقياً أو أبجدياً في جميع الاختبارات.
- إجراء دراسات على الأنواع الأخرى من أسئلة امتحانات الثانوية العامة من غير الاختيار من متعدد لبحث مدى التزام الكتاب بقواعد صياغتها.

المراجع

- ثورندايك، وهيغن. (1986). *القياس والتقويم في علم النفس والتربية*، ط4، ترجمة عبدالله زيد الكيلاني، وعبد الرحمن عدس، عمان: مركز الكتب الأردني.
- سليمان، شاهر. (2001). *أثر بنية فقرات الصح والخطأ والتكميل على الخصائص السيكومترية للاختبار وفقراته*، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الخرطوم، جمهورية السودان.
- عودة، محمد. (1993). *أثر بنية فقرات الاختيار من متعدد على الخصائص السيكومترية لكل من الفقرة والاختبار*. رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- وزارة التربية والتعليم. (2007). *خطوات عقد امتحانات شهادة*

والنتيجة الحالية تُعد امتداداً لتفسير نتائج السؤال الأول الذي أظهر أن 26.9% من الفقرات فقط كانت مخالفة. إن يتضح تركيز معظم تلك المخالفات في انتهاك قاعدتين: الأولى، قاعدة "ترتيب البدائل عمودياً" بنسبة بلغت 67.7%؛ وقد يُعزى ذلك إلى اعتماد الوزارة الاقتصاد في حجم كراسة الأسئلة ليصبح من 3 إلى 4 صفحات في معظم الأحيان، باعتبار أن ترتيب البدائل عمودياً من شأنه زيادة حجم الكراسة. أما القاعدة الثانية فهي "ترتيب البدائل منطقياً أو عددياً أو أبجدياً" فجاء في المرتبة الثانية بنسبة 9.8%؛ وقد ساهم في ارتفاع هذه النسبة أسئلة المباحث التي تتضمن قيماً عددية مثل مواد: الفيزياء؛ والرياضيات؛ وعلوم الأرض؛ والكيمياء دون غيرها. وشكل انتهاك هاتين القاعدتين معاً ما نسبته 77.5% من مجموع الانتهاكات في عينة الأسئلة التي تمت مراجعتها. وهذا يدعم الاستنتاج بأن ثمة التزاماً بقواعد صياغة فقرات الاختيار من متعدد ضمن الأسئلة التي مثلت عينة الدراسة الحالية، وأن الانتهاك طال، بشكل كبير، قاعدتين يمكن اعتبار أن لهما علاقة بالاقتصاد الذي تراعيه الوزارة في اختصار عدد الأوراق إضافة إلى شكلية الفقرة من ناحية ترتيب البدائل.

كما شكل انتهاك عشر قواعد ما نسبته 19.5% من مجموع الانتهاكات في عينة الأسئلة التي تمت مراجعتها (مع الأخذ بالاعتبار بأن مجموع النسب لا يساوي 100% لوجود بعض الفقرات المتضمنة أكثر من مخالفة واحدة) التي انصب معظمها في البدائل أو المموهات. في المقابل؛ أظهرت النتائج وجود ست قواعد لم تنتهك هي: خلو المتن من أخطاء الإملاء والقواعد؛ وصياغة المتن لا توجه الطالب نحو الإجابة مباشرة؛ والبدائل مستقلة عن بعضها بعضاً؛ والبدائل تخلو من البديل "لا شيء مما ذكر" كإجابة صحيحة؛ وخلو المموهات من البديل "جميع ما ذكر" كإجابة صحيحة؛ وخلو المموهات من البديل "لا أعرف"؛ وبديل واحد فقط يمثل الإجابة الصحيحة. وقد يُفسر هذا الالتزام بسبب نمطية القواعد التي تسير عليها لجنة الامتحان في الوزارة في أثناء كتابة فقرات الاختيار من متعدد، وتجنبها استخدام البدائل: "جميع ما ذكر"؛ أو "لا شيء مما ذكر"؛ أو لا أعرف" في جميع الفقرات.

الخلاصة والتوصيات

فحصت هذه الدراسة المخالفات الواقعة في كتابة فقرات الاختيار من متعدد في أسئلة الثانوية العامة لأربعة أعوام من 2007-2010 فقط من عمر امتحان شهادة الثانوية العامة الذي امتد استخدامه لأكثر من 47 عاماً في الأردن وما زال. إن أظهرت النتائج وجود مخالفات لقواعد صياغة فقرات الاختيار من متعدد في الأسئلة لم تتجاوز نسبتها 27% من الأسئلة التي تمت مراجعتها. وأن معظم تلك المخالفات تركزت في انتهاك قاعدتين هما: "ترتيب البدائل عمودياً" بنسبة بلغت 67.7%؛ و"ترتيب البدائل منطقياً أو عددياً أو أبجدياً" بنسبة بلغت 9.8%، وشكل انتهاك هاتين القاعدتين معاً ما مجموعه 77.5%. وفي ضوء ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج، يوصي الباحث بما يلي:

- Haladyna, T. M., & Downing, S. M. (1989). Validity of a taxonomy of multiple-choice item-writing rules. *Applied Measurement in Education*, 2(1), 51-78. Routledge. Retrieved from <http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/recordDetail?accno=EJ391517>
- Haladyna, T. M., & Downing, S. M. (1993). How Many Options is Enough for a Multiple-Choice Test Item? *Educational and Psychological Measurement*, 53 (4), 999-1010. Retrieved from <http://epm.sagepub.com/cgi/content/abstract/53/4/999>
- Haladyna, T., Downing, S., & Rodriguez, M. (2002). A Review of Multiple-Choice Item-Writing Guidelines for Classroom Assessment. *Applied Measurement in Education*, 15(3), 309-333. Routledge. Retrieved from http://www.informaworld.com/openurl?genre=article&doi=10.1207/S15324818AME1503_5&magic=crossref
- Hambleton, R., & Swaminathan, H. (1985). Item response theory: *Principles and applications*. Boston: Kluwer-Nijhoff Publishing.
- Hansen, J. D., & Dexter, L. (1997). Quality Multiple-Choice Test Questions: Item-Writing Guidelines and an Analysis of Auditing Testbanks. *Journal of Education for Business*, 73(2), 94-97. Retrieved from http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/portlets/recordDetails/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=EJ556511&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=EJ556511
- Hoepfl, M. C. (1994). Developing and evaluation multiple choice tests. *The Technology Teacher*, 53(7), 25-26.
- Kehoe, J. (1995). Writing multiple-choice test items. Practical Assessment, *Research & Evaluation*, 4(9). Retrieved May 11, 2011 from <http://PAREonline.net/getvn.asp?v=4&n=9>
- Klimko, I. P. (1982). *Item arrangement, cognitive entry characteristics, and sex as predictors of achievement test performance in college students*. (Ph.D. dissertation), The University of Connecticut, United States -- Connecticut. Retrieved May 11, 2011, from Dissertations & Theses: Full Text. (Publication No. AAT 8216409).
- Nyquist, J. G. (1996). *A comparison of the quality of selected multiple-choice types within medical school examinations*. (Doctoral dissertation, Michigan State University).
- Phelps, R. P. (1996). Are U.S. students the most heavily tested on earth?. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 15, 19-27.
- Cantor, J. (1987). Developing Multiple-Choice Test Items. *Training and Development Journal*, 41(5), 85-88. Retrieved from <http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/recordDetail?accno=EJ351918>
- Crocker, L., & Algina, J. (1986). *Introduction to classical and modern test theory*. New York: Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.
- DePalma, A. (1990, November 1). Revisions adopted in college entrance tests. *The New York Times*. Retrieved from <http://www.nytimes.com/1990/11/01/us/revisions-adopted-in-college-entrance-tests.html?pagewanted=all>
- Downing, S. M. (2005). The effects of violating standard item writing principles on tests and students: the consequences of using flawed test items on achievement examinations in medical education. *Advances in health sciences education theory and practice*, 10(2), 133-143. Springer. 233 Spring Street, New York, NY 10013. Tel: 800-777-4643; Tel: 212-460-1500; Fax: 212-348-4505; e-mail: service-ny@springer.com; Web site: <http://www.springerlink.com>. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16078098>
- Ellsworth, R. A., Dunnell, P., Duell, O. K., & Dunnell, P. A. T. (1990). Multiple-choice test items: What are textbook authors telling teachers? *The Journal of Educational Research*, 83(5), 289-93. Retrieved from http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/portlets/recordDetails/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=EJ414240&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=EJ414240
- Evans, W. (1984). Test Wiseness: An Examination of Cue-Using Strategies. *The Journal of Experimental Educational*, 52(3), 141-144. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/20151540>
- Frey, B.B., Petersen, S.E., Edwards, L.M., Pedrotti, J.T. & Peyton, V. (2003, April). *Toward a consensus list of item-writing rules*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Chicago, IL.
- Gleason, J., Alley, A., & Baker, S. (2010). The effect of item-writing rules on the reliability of an instrument to measure mathematical knowledge for teaching. *Journal of Mathematical Sciences and Mathematics Education*, 5(2), 21-27.
- Gronlund, N. E. (1993). *How to make achievement tests and assessments*. (5th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Gronlund, N. E. (1996). *Constructing Achievement Tests*. (3rd ed.). New Jersey: Prentice-Hall.

- Tarrant, M., Knierim, A., Hayes, S. K., & Ware, J. (2006). The frequency of item writing flaws in multiple-choice questions used in high stakes nursing assessments. *Nurse Education in Practice*, 6(6), 662-671. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19040902>
- Weiten, W. (1984). Violation of selected item construction principles in educational measurement. *Journal of Experimental Education*, 52 (3), 174-78.
- Withers, G. UNESCO, International Institute for Educational Planning (2005). *Item writing for tests and examinations* (Module 5). Retrieved from UNESCO website:http://www.iiep.unesco.org/fileadmin/user_upload/Cap_Dev_Training/Training_Materials/Quality/Qu_Mod5.pdf
- Rodriguez, M. C. (1997, April). *The art & science of item –writing: a meta-analysis of multiple-choice item format effects*. Paper presented at the Annual Meeting of The American Educational Research Association, Chicago, IL. Retrieved from <http://www.edmeasurement.net/aera/papers/artandsience.pdf>
- Roid, G.H., & Haladyna, T.M. (1982). *A technology of test item writing*. New York: Academic Press.
- Schrock, T. J., & Mueller, D. J. (1982). Effects of violating three multiple-choice item construction principles. *The Journal of Educational Research*, 75(5), 314–318.
- Sireci, S.G., Wiley, A., Keller, L.A. (1998). *An Empirical Evaluation of Selected Multiple-Choice Item Writing Guidelines*. Paper presented at the Annual Meeting of the Northeastern Educational Research Association, October 28, 1998, Ellenville, NY.

الملحق (1) أداة الكشف عن انتهاك قواعد صياغة فقرة الاختيار من متعدد

تستخدم هذه الأداة للكشف عن انتهاك فقرة الاختيار من متعدد لقواعد صياغتها. وتتضمن (18) قاعدة لصياغة فقرة الاختيار من متعدد موزعة على أربعة أبعاد: (المتن؛ والبدايل؛ والمموهات؛ والإجابة الصحيحة).

اقرأ فقرة واحدة من فقرات الاختبار كل مرة بتمعن، وبوقت كافٍ، ثم طبق الأداة لفحص انتهاك الفقرة أو عدم مخالفتها لقواعد الصياغة؛ وذلك بوضع علامة (✓) في المربع الذي يعبر عن انطباق القاعدة (غير انتهاك) المقابل لها أو في المربع الذي يعبر عن عدم انطباق القاعدة (مخالفتها).

المبحث
رقم الفقرة

الدورة
الفرع
المستوى

التسلسل	بنية الفقرة	القاعدة	تنطبق	لا تنطبق
1.	المتن	الفقرة تخلو من أخطاء الإملاء والقواعد		
2.		المتن يخلو من كلمات تمثل خدعاً مضللة		
3.		صياغة المتن لا توجه الطالب نحو الإجابة مباشرة		
4.		المتن يخلو من النفي مثل: "لا" أو "عدا" أو النفي المركب		
5.	المموهات/ البدايل	البدايل مرتبة منطقياً أو عددياً أو أبجدياً		
6.		البدايل مرتبة عمودياً		
7.		البدايل مستقلة عن بعضها بعضاً		
8.		البدايل متجانسة في محتواها		
9.		البدايل متسقة في طولها		
10.		الفقرة تخلو من البديل "لا شيء مما ذكر" كإجابة صحيحة		
11.		الفقرة تخلو من البديل "جميع ما ذكر" كإجابة صحيحة		
12.		الفقرة تخلو من البديل "لا أعرف"		
13.		البدايل لا تتضمن مؤشرات نحو الإجابة الصحيحة		
14.		المموهات تخلو من الألفاظ المحددة مثل "قطعا" أو "دائماً" و"فقط"		
15.		المموهات متساوية الجاذبية ظاهرياً		
16.		جميع المموهات تخلو من الكلمات المنفية مثل "لا" وغيرها		
17.	الإجابة الصحيحة	الإجابة الصحيحة لا تمثل البديل الأطول		
18.		بديل واحد فقط يمثل الإجابة الصحيحة أو الإجابة الأكثر صحة		

عدد المخالفات في الفقرة الواحدة ()

- الملحق (2) نماذج من مخالفات أسئلة امتحان الثانوية العامة لقواعد صياغة فقرة الاختيار من متعدد (1) مثال: انتهاك القاعدة : رقم (6) و رقم (13).

٥- الدولة العربية التي يتراوح عدد سكانها بين (٢٥ وأقل من ٥٠ مليون) هي :
 أ- لبنان .
 ب- المغرب .
 ج- عُمان .
 د- الأردن .

- (2) مثال: انتهاك القاعدة : رقم (6) و رقم (5).

٤- مقدار نصيب البنات المنفردة من الميراث هو :
 أ (الربع .
 ب (الثمن .
 ج (النصف .
 د (الثلثان .

- (3) مثال: انتهاك القاعدة : رقم (6) و رقم (14).

٣ (المعلومات التي تقدمها الصور الجوية والصور الفضائية هي معلومات :
 أ- نوعية فقط .
 ب- كمية فقط .
 ج- نوعية وكمية .
 د- كمية فقط .

- (4) مثال: انتهاك القاعدة : رقم (6) و رقم (4).

٥- واحدة من الآتية ليست من شروط الصرف :
 أ- تحديد الأجل .
 ب- المماثلة عند اتحاد الجنس .
 ج- خلوه من خيار الشرط .
 د- التقابض قبل الافتراق .

- (5) مثال: انتهاك القاعدة: رقم (6) و رقم (5).

٥ (إذا علمت ان $L(5, r) = 20$ ، فإن قيمة r تساوي :
 أ (٤
 ب (٢
 ج (١
 د (٥

TABLE OF CONTENTS

Volume 8, No. 1, March 2012, Rabia 2 1433 H

Articles in Arabic

- **Consistency of eighth graders classification into multiple performance levels in mathematics by using the bookmark method** **1**
Yousef Sawalmeh, Habis Zboon
 - **The effect of self- Learning on Tishreen University Classroom Teacher Student Employment of Synchronous and Asynchronous E-Voice Chatting Skills** **15**
Soha Hosamo, Fawaz Al-Abdullah
 - **The Effect of a Language Training Program on Developing Receptive Language Skills in Preschool Children with Language Disorders in Jordan** **35**
Enas Oliemat, Merfat Fayez
 - **Degree of Needs' Importance and Satisfaction Among Caregivers of Children with Cancer in Jordanian Families** **47**
Jehad Alaedein
 - **Detecting the Extent of Violating Multiple-Choice Item Writing Rules in the General Secondary Exam in Jordan** **81**
Haidar Zaza
-

Subscription Form Jordan Journal of EDUCATIONAL SCIENCES An International Refereed Research Journal Published by the Deanship of Research & Graduate Studies, Yarmouk University, Irbid, Jordan	المجلة الأردنية في العلوم التربوية مجلة علمية عالمية محكمة تصدر عن عمادة البحث العلمي والدراسات العليا، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
Name: الاسم: Speciality: الاختصاص: Address: العنوان: P.O. Box: ص.ب. City & Postal Code: المدينة والرمز البريدي: Country: الدولة: Phone: هاتف: Fax: فاكس: E-mail: البريد الإلكتروني: No. of Copies: عدد النسخ: Payment: طريقة الدفع: Signature: التوقيع: ترسل الشيكات المصرفية مدفوعة لصالح " عمادة البحث العلمي والدراسات العليا - جامعة اليرموك " Cheques should be paid to Deanship of Research and Graduate Studies - Yarmouk University.	أرغب الاشتراك بالمجلة الأردنية في العلوم التربوية I would like to subscribe to the Journal For ☐ لمدة سنة واحدة ☐ سنتان ☐ ثلاث سنوات
أسعار الاشتراك السنوي One Year Subscription Rates داخل الأردن Inside Jordan خارج الأردن Outside Jordan 7 دنائير JD 7.00 Individuals الأفراد 35 دولارا أمريكيا US \$ 35 المؤسسات 35 دولارا أمريكيا US \$ 35 JD 10 Institutions	سعر النسخة الواحدة (دينار أردني) One Issue Price Standard Price JD 1.750 دينار 1.750 Students JD 1.00 40% خصم للمكتبات والموزعين ومراكز البيع 40% Discount for Bookshops
ملاحظة: جميع البحوث في أعداد المجلة تدخل كنسخة كاملة في قاعدة البيانات بمكتبة جامعة اليرموك.	
المراسلات	
مراسلات البيع والاشتراكات: عميد البحث العلمي والدراسات العليا عمادة البحث العلمي والدراسات العليا - جامعة اليرموك إربد - الأردن هاتف 00 962 2 7211111 فرعي 3638 فاكس 00 962 2 7211121	
Subscriptions and Sales: Deanship of Research and Graduate Studies Yarmouk University Irbid - Jordan Telephone: 00 962 2 7211111 Ext. 3638 Fax: 00 962 2 7211121	
Correspondence	

Publication Guidelines

- 1- *JJES* publishes genuinely original researches characterized by clear academic methodology.
- 2- *JJES* accepts papers in all fields of educational sciences only.
- 3- *JJES* is published in Arabic and/or in English. All manuscripts must include an abstract containing a maximum of 150 words typed on separate sheet of paper along with keywords which will help readers to search through related databases.
- 4- Papers should be computer-typed and double spaced. Four copies are to be submitted (three copies lack author names or author identity but one copy should include author/authors' names and address) together with a compact disk CD, font 14 Normal/ Arabic and 12 English.
- 5- Papers including figures, drawings, tables and appendices shall not exceed thirty (30) pages (size A4). Figures and tables should not be colored or shaded and should be placed in their appropriate places in the text with their captions.
- 6- Papers submitted for publication in *JJES* are sent, if initially accepted, to at least two specialist referees, who are confidentially selected by the editor-in-chief.
- 7- *JJES* reserves its right to ask the author to omit, reformulate or re-word his/her manuscript or any part thereof in a manner that conforms to the publication policy.
- 8- *JJES* sends to the authors letters of acknowledgment, acceptance or rejection.
- 9- Accepted papers are published based on the date of final acceptance for publication.
- 10- Documentation: *JJES* applies APA (American Psychological Association) guide for research publication in general and English system documentation in particular. The researcher should abide to authentication style in writing references, names of authors, citations, tables, titles and publication ethics. To get clear examples, please enter the following website and subwebsite:

<http://apastyle.apa.org>

http://www.library.cornell.edu/newhelp/res_strategy/citing/apa.html

- 11- The researcher should submit a copy of each appendix from the research appendices (if available) such as programs, tests ... etc. and should submit a written obligation in which he should maintain other peoples' copyrights (individual right) and should specify the method for those who benefit from the research to obtain a copy from the programs or tests.
- 12- The accepted articles are the copyright of *JJES*.
- 13- *JJES* will not pay to the authors for accepted articles.
- 14- Twenty offprints will be sent free of charge to the principal author of the published manuscripts as well as a copy of *JJES* in which the articles is published.
- 15- Arranging articles in *JJES* is based on the editorial policy.
- 16- Opinions expressed in *JJES* are solely those of their authors and do not necessarily reflect the policy of the Ministry of Higher Education and Scientific Research and Yarmouk University.
- 17- The author should submit a written consent that his article isn't published or submitted to any journal.
- 18- Authors should specify whether the article is an MA or a PhD thesis in the first page with complete documentation on the main copy.
- 19- Published articles will be stored on the university online database and retrieving is subject to the database's policy.

Note: "all Published material in this journal express the opinions of the authors, and don't necessarily express the opinions of the editorial board or the university, or the policy of the Scientific Research Support Fund"

Jordan Journal of
EDUCATIONAL SCIENCES
An International Refereed Research Journal

Volume 8, No. 1, March 2012, Rabia 2 1433 H

CONSULTATIVE BOARD

Prof. Abd Al-Rahim Ibrahim

Prof. Ishaq Al-Farhan

Prof. Abdullah El-Kilani

Prof. Khalid Al-Umary

Prof. Abed Al-Rahman Al-Ahmad

Prof. Mahmoud Qamber

Prof. Afnan Darwazeh

Prof. Mohammad Subbarini

Prof. Ahmad Kazim

Prof. Said Al-Tal

Prof. Amal Kamal

Prof. Sami Khasawnih

Prof. Amin Al-Kukhun

Prof. Suliman Rihani

Prof. Anton Rahma

Prof. Khalil Al-Sheikh, **Arabic Language Editor**

Prof. Fadia Suyoufie, **English Language Editor**

Hala Ali Yousef, **Typing and Layout**

Manuscripts should be submitted to:

Prof. Ahmad Audeh, Editor-in-Chief
Jordan Journal of Educational Sciences
Deanship of Research and Graduate Studies
Yarmouk University-Irbid-Jordan

Tel. 00 962 2 7211111 Ext. 3208

E-mail: jjes@yu.edu.jo

Yarmouk University Website: <http://www.yu.edu.jo>
Deanship of Research and Graduate Studies Website:
<http://graduatestudies.yu.edu.jo>



The Hashimite Kingdom of Jordan



Yarmouk University

Jordan Journal of
EDUCATIONAL SCIENCES
An International Refereed Research Journal Published by Support
of the Scientific Research Support Fund

Volume 8, No. 1, March 2012, Rabia 2 1433 H

Jordan Journal of
EDUCATIONAL SCIENCES
An International Refereed Research Journal

Volume 8, No. 1, March 2012, Rabia 2 1433 H

Jordan Journal of Educational Sciences (JJES): An International Refereed Research Journal Published by Support of the Scientific Research Support Fund, Ministry of Higher Education and Scientific Research, Jordan.

Hosted in Yarmouk University, Irbid, Jordan.

*** (JJES) is indexed in Ulrich's Periodical Directory.**

*** (JJES) is indexed in Islamic World Science Citation Center (ISC).**

EDITOR-IN-CHIEF: Prof. Ahmad Audeh.

EDITORIAL SECRETARY: Mrs. Hala Ali.

EDITORIAL BOARD:

Prof. Ahmad Battah

Faculty of Educational Sciences, Mu'tah University, Al-Karak, Jordan.

ahmad.battah@moe.gov.jo

Prof. Ayesh Zeiton

Faculty of Educational Sciences, University of Jordan, Amman, Jordan.

Prof. Mohammad Tawalbeh

Faculty of Education, Yarmouk University, Irbid, Jordan.

tmaa@yu.edu.jo

Prof. Muna Hadidi

Faculty of Educational Sciences, University of Jordan, Amman, Jordan.

mhadidi@ju.edu.jo

Prof. Nazih Hamdi

Faculty of Educational Sciences, University of Jordan, Amman, Jordan.

nazhamdi@ju.edu.jo

Prof. Ruba Bataineh

Faculty of Education, Yarmouk University, Irbid, Jordan.

Rubab@yu.edu.jo

Prof. Shadia Al-Tal

Faculty of Education, Yarmouk University, Irbid, Jordan.

Ltr290@yahoo.com

Prof. Yaqub Abu-Helu

Amman Arab University for Graduate studies, Amman, Jordan.