

مدى تحقيق أسئلة الامتحانات النهائية في جامعة القدس  
المفتوحة للأهداف التعليمية تبعاً لهم بلوم

د. زياد بركات\*

أ. عبدالهادي صباح\*\*

---

\* جامعة القدس المفتوحة / منطقة طولكرم التعليمية.  
\*\* جامعة القدس المفتوحة / منطقة رام الله التعليمية.

## ملخص البحث

هدفت الدراسة للتحقق من مدى تحقيق أسئلة الامتحانات النهائية التي يضعها الأساتذة في جامعة القدس المفتوحة للأهداف التعليمية المعرفية في المستويات المختلفة تبعاً لهرم بلوم ، حيث حللت جميع الامتحانات النهائية التي أعدها المدرسون للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٠٣/٢٠٠٤ والبالغ عددها (١٣٣) امتحاناً ، ولدى تحليل البيانات اللازمة خرجت الدراسة بالنتائج الآتية :

١ . إن مستوى الأهداف المعرفية السائد في الامتحانات النهائية على اختلاف موضوعاتها تركزت في مستوى المعرفة أو التذكر ، حيث بلغت نسبة الأسئلة لهذا المستوى (٨١٪) من مجمل الأسئلة .

٢ . وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات النسبية للأسئلة في الامتحانات النهائية تبعاً لنوع الأسئلة : موضوعية أو مقالية في خمسة مستويات من الأهداف المعرفية وهي : التذكر ، والفهم ، والتحليل ، والتركيب ، والتقويم ، وذلك لمصلحة الأسئلة الموضوعية في مستوى التذكر ، ولمصلحة الأسئلة المقالية في المستويات الأخرى . بينما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق جوهرية في مستوى التطبيق .

٣ . وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات النسبية للأسئلة في الامتحانات النهائية في المستويات : التذكر ، والفهم ، والتطبيق ، والتركيب تبعاً للبرامج الأكاديمية ، بينما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق جوهرية في المستويين : التحليل ، والتقويم .

٤ . وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات النسبية للأسئلة في المستويات : التذكر ، والتطبيق ، والتركيب تبعاً للتخصصات الأكاديمية المختلفة ، بينما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق جوهرية في المستويات : الفهم ، والتحليل ، والتقويم .

## Abstract

*This study aimed to identify if the final exams' questions at Al-Quds Open University fulfill Bloom's cognitive objectives. To achieve this aim, the researchers analysed (133) final exams. The results showed the following:*

- 1 . The (81%) of the final exams questions focused on knowledge level of Bloom's cognitive objectives.*
- 2 . There were statistical significance differences between subjective and objective questions on the levels of cognitive goals: knowledge, comprehension, analysis, and evaluation, in favor of the knowledge level in objective questions, and in favor of the other levels in subjective questions . Also, the results showed no statistical significance differences between subjective and objective questions in application level .*
- 3 . There were statistical significance differences between the exams questions of the academic programmes in cognitive objective levels: knowledge, comprehension, application, and synthesis. But, no statistical significance differences between the exams questions of the academic programmes in cognitive objective levels: analysis, and evaluation.*
- 4 . There were statistical significance differences between final exam questions of various specializations in favor of the cognitive objective levels: knowledge, application and synthesis, but no statistical significance differences between the exam questions of various specializations in favor of the cognitive objective levels: comprehension, : analysis, and evaluation .*

## المقدمة:

تمثل كتابة أسئلة الاختبار المفتاح الأساسي في الحكم على فعالية الاختبار نفسه في الكشف عن قدرته على التمييز بين من حققوا الأهداف التربوية المتوقعة، وبين من لم يتمكنوا من ذلك، وأن التغيرات التي تحصل لدى المتعلمين والتي تكون على شكل درجات تحصيلية في المقررات المختلفة تعتبر نتائج مهمة لعملية التعلم والتعليم، والتي تعد أساساً لقياس فعالية هذه العملية، وفي ضوء بعض المبادئ التربوية المبنية على دراسات علمية، والتي تبين أن تنوع المعلم في رسم الأهداف التعليمية، من تذكر وفهم وتطبيق وتحليل وتركيب وتقويم، من شأنه أن يساعد الطالب على التعلم بشكل أفضل مما لو اقتصر على أهداف التذكر والحفظ فقط، وأن معرفة المتعلم مما يترتب عليه أداءه في نهاية عملية التعليم تمكنه من توجيه جهوده وتركيز انتباهه على مكونات هذا الأداء، ليغدو قادراً على إنجازه، ومعرفة المتعلم بهدف التعلم تعمل معززة وتشعره بالتحصيل والإنجاز، وتصبح بذلك إحدى المنشطات العقلية، وتعطيه تغذية راجعة عن أدائه، إضافة إلى كون الأهداف عنصراً أساسياً من عناصر المنهاج ووسيلة جيدة لاختيار طرائق التدريب المناسبة والتخطيط لها.

أشار الأدب التربوي إلى أن التخطيط المحكم لأي عمل شرط لنجاح ذلك العمل، فالتخطيط للعمل التربوي مهم كأساس لبلوغ الأهداف المنشودة والمتوقعة، ونجاح ذلك العمل، ولتحقيق الأهداف يتعين على المدرس أن يستعد بجاهزية كاملة لقيادة العملية التربوية، ويتطلب من المدرس إدراكه بالأهداف العامة والخاصة لعملية التربية والتعليم، المشتقة من فلسفة المجتمع وظروفه، وطبيعة العصر ومتطلباته، والاتجاهات التربوية المعاصرة (أحمد والمرعي، ٢٠٠٠) كما ينبغي على المعلم إدراك أهداف مادة تخصصه بمستوياتها المختلفة، واكتساب الدراية اللازمة للتخطيط للتدريس بالشكل اللازم، وبهذا المعنى يتفق كل من كارنر و كاربنتر (Carpenter, 2003 & Carnen) على أن المعلم الذي يريد النجاح في مهنة التدريس يجب أن يطور مهاراته في التخطيط والتنفيذ والتقويم في عملية التدريس.

تشكل الاختبارات أهم أدوات القياس التي يمكن استخدامها في تقويم التحصيل الدراسي للطلاب وذلك من أجل الحكم على مستوى تحصيلهم في المقررات المختلفة، وترتبط

الاختبارات الدراسية عادة بمواد تدريسية محددة درست بالفعل ، ولذلك لا بد عند إعداد الاختبار التحصيلي من تمثيل كل ما حظي باهتمام الطلاب والمدرسين في أثناء هذه العملية ، أو أثناء عملية التدريب على الجوانب العملية فيها ، ومن الطرق الملائمة لذلك ، أن نعد قائمة بالموضوعات التي درست أي (تحليل المحتوى) وبعد ذلك نقوم بتحديد الأوزان النسبية للأجزاء الأساسية والفرعية كلها من الموضوع الدراسي (دروزة، ٢٠٠٠)، إن الأوزان النسبية للموضوعات لا بد أن تعكس اهتمام المدرس ، ومن أهم مميزات هذه الاختبارات هي عملية اختيار هذه الاختبارات على أساس الأهمية النسبية لكل من موضوعات المحتوى ونوع الأهداف المراد تحقيقها ، ويوجد عدة مميزات أو مواصفات لهذه الأهداف وهي أن تكون واقعية وممكنة التطبيق في ظل ظروف البيئة المدرسية السائدة ، وأن تكون مرغوبة من قبل الطلاب وتلبي حاجاتهم وحاجات مجتمعهم ، وأن تنسجم هذه الأهداف التعليمية مع الأهداف التربوية العامة وتكون امتدادا واستكمالاً لها ، وتعرف هذه المواصفات بأنها مخطط تفصيلي يتضمن العناوين الرئيسة لمحتوى المادة الدراسية ونسبة التركيز وعدد الأسئلة المخصصة لكل جزء منها (Reinckens ٢٠٠٢).

ونظراً للشكوى المستمرة عن قصور الاختبارات من نواح كثيرة ، سواء من حيث الإعداد ، واتصافها بالغموض أحياناً ، وعدم قدرتها على التمييز أحياناً أخرى ، والاستخدام العشوائي لأنماط الأسئلة وأشكالها فيها ، وعدم ملاءمتها ومناسبتها للأهداف المنشودة ، فقد قامت دراسات عديدة ، وقدمت تقارير مختلفة ، وعقدت المؤتمرات واللجان المتعددة ، في المجتمع المحلي والمجتمعات العربية والعالمية للتعرف على هذه النواحي من القصور ، لوضع الخطط والبرامج العلمية لتطوير الاختبارات ووضع الأسئلة السليمة . إلا أن نتائج البحوث والدراسات هذه قد بينت أن هذه البحوث والدراسات تتجه عادة نحو تطوير الجوانب الإدارية والتنظيمية للاختبارات ، والتي تناول في أغلب الأحيان القوانين واللوائح والإجراءات اللازمة لتطبيق الاختبارات ، أو الشروط اللازمة لذلك ، أكثر مما تتجه نحو تطوير الجوانب المنهجية والفنية والتقنية في تصحيح الاختبارات وإعداد الأسئلة ، أو تناول الخصائص السيكومترية الخاصة ببناء هذه الاختبارات وتصميمها (كحلوت ، ٢٠٠٠).

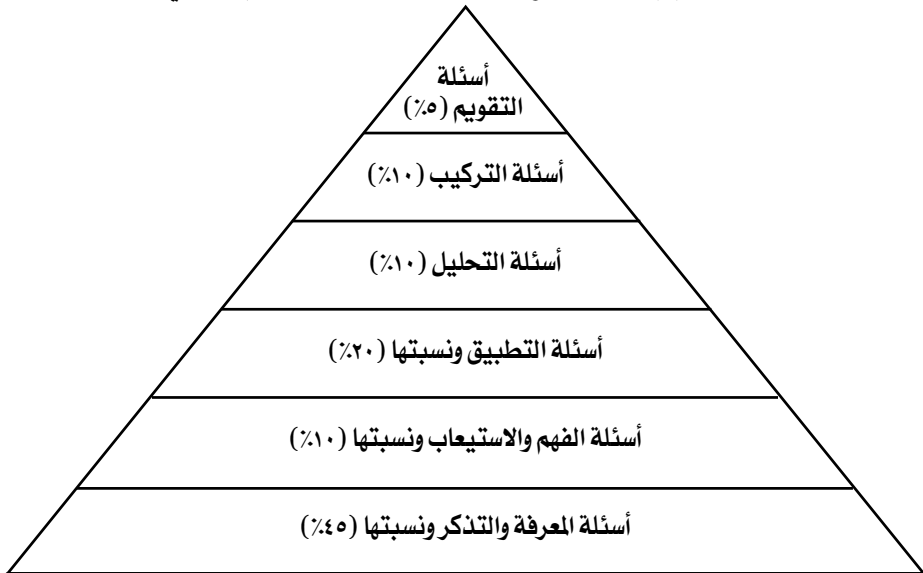
وبدون الاهتمام بعنصر الأسئلة في العملية التعليمية لا تحدث عملية التعلم كما ينبغي ، أو على الأقل يكون أثرها ضعيفاً ، وتتنوع الأسئلة بتنوع الأهداف ومعايير تصنيفها ، وهناك وجهات نظر عديدة لتصنيف الأسئلة (الخطيب والخطيب ، 1997 ؛ زيتون ، 1997 ؛

قطامي ، 1998 ؛ Moore,1995 ؛ Marso & Pigge, 2002 ؛ Combbe & Hubley,2003) منها :

- ١ . الأسئلة من وجهة نظر ويفر وسنسي : وهي نوعان :
  - أ . أسئلة التذكر : وهي تتطلب إجابة قصيرة واحدة وتحتاج إلى القليل من التفكير وقدر كبير من التخمين .
  - ب . أسئلة التفكير : التي تتطلب مستويات عليا من التفكير كالتحليل والتركيب والتقويم والتنظيم والمقارنة والتنبؤ ، وتحتاج إلى منطق للإجابة عنها .
- ٢ . الأسئلة من وجهة نظر ستال وانزالون : وهي أربعة أصناف كالاتي :
  - أ . أسئلة التصنيف : وتسمى أيضاً أسئلة التفريق وهي أبسط أنواع الأسئلة ويجب أن تتوفر في الامتحان بنسبة (٢٠٪) من مجمل الأسئلة .
  - ب . أسئلة التذكر : ونسبتها من أسئلة الامتحان تبلغ (٤٠٪) وهي أيضاً من المستويات البسيطة من الأسئلة .
  - ج . أسئلة الاستدلال : ونسبتها تبلغ (٢٥٪) من أسئلة الامتحان وهي متوسطة الصعوبة .
  - د . أسئلة التبرير : ونسبتها تبلغ (١٥٪) وهي تمتاز بالصعوبة وتحتاج إلى مستويات عليا من التفكير للإجابة عنها .
- ٣ . الأسئلة حسب تصنيف جون ولسون : وهي أربعة أصناف تتطلب كل منها نفس النسبة من الأسئلة بالتساوي كالاتي :
  - أ . الأسئلة التحليلية : وتتطلب عبارات أو جملاً تحليلية توضح المطلوب .
  - ب . الأسئلة التجريبية : وتتطلب إجابات يمكن الاستدلال عليها أو البرهنة عليها من تجارب حياتية معينة أو من خبرات واقعية .
  - ج . الأسئلة التقويمية : وهي تتطلب تمييز المدلولات المفاهيمية بقيم تحمل في ثناياها المدح والثناء واللوم والنقد .
  - د . أسئلة ما وراء الطبيعة : وهي تتناول القضايا الروحية والميتافيزيقية من مثل قضايا الدين والظواهر غير المحسوسة .
- ٤ . الأسئلة حسب تصنيف جيلفورد : وقد حددها بخمسة أنواع ولكل نوع نسبة معينة من الأسئلة كالاتي :
  - أ . أسئلة التعرف والتمييز ونسبتها (١٠٪) وهي أبسط أنواع الأسئلة التي يمكن طرحها حول ظاهرة معرفية معينة .

- ب . الأسئلة التذكيرية : وهي أيضاً أنواع من الأسئلة البسيطة وتبلغ نسبتها (٣٠٪) وهي تعتبر الأساس المعرفي الذي يبنى عليه النظام الفكري وبدونها لا تتم أي عملية عقلية .
- ج . الأسئلة التجميعية : وهي أسئلة تؤدي إلى تجميع المعلومات ودمجها واستخلاص الأفكار وعبر جديدة من المعطيات المتوافرة ونسبتها (٣٠٪) .
- د . الأسئلة التفريقية : وهي عكس التجميعية حيث تؤدي إلى تحليل العناصر المختلفة في الظاهرة وتصنيفها وتشعيها . ونسبتها من الأسئلة الكلية (١٥٪) .
- هـ . الأسئلة التقويمية : وهي حسب هذا التصنيف تأتي في قمة السلم التفكري والعقلي ، وتشتمل على إصدار الأحكام الثمينة بخصوص الظواهر والأشياء للكشف عن صحة المعلومات وأهميتها ويجب ان تتوفر بنسبة (١٥٪) من الأسئلة الكلية
- ٥ . الأسئلة حسب تصنيف بلوم : حيث وضع بلوم تصنيفه للأسئلة على أساس هرمه الذي وضعه لتصنيف الأهداف التعليمية في المجال المعرفي ، وهو بذلك يرى توزيع الأسئلة في أي امتحان بالشكل الذي ينسجم مع تصنيفه للأهداف المعرفية في ست مستويات هي : المعرفة والتذكر ، والاستيعاب ، والتطبيق ، والتحليل ، والتركيب ، والتقويم والتي بينها الشكل (١) :

الشكل (١) : يبين توزيع الأسئلة تبعاً لتصنيف بلوم الهرمي



وهذا التصنيف هو التصنيف الذي اعتمد في هذه الدراسة كمييار يجب أن تتوزع الأسئلة تبعاً له .

## مشكلة الدراسة:

برزت مشكلة الدراسة بالتعرف إلى مدى تحقيق أسئلة الإمتحانات النهائية التي يضعها المشرفون الأكاديميون في جامعة القدس المفتوحة للأهداف السلوكية المعرفية تبعاً لنظام بلوم (Bloom، ١٩٧٤)،

ومعرفة المستوى السائد للأهداف، والأكثر شيوعاً في هذه الامتحانات، وبذلك تتلخص مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤالين الرئيسيين الآتين: ما المستوى الهدي السائد في هذه الأسئلة؟ وما مدى تحقيق أسئلة الامتحانات النهائية في جامعة القدس المفتوحة للأهداف التعليمية المعرفية في ضوء متغيرات: نوع الأسئلة والبرنامج الدراسي والتخصص الأكاديمي؟

## أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في كونها تبحث في تحقيق الامتحانات الجامعية للأهداف التعليمية المعرفية من تذكّر وفهم، وتطبيق وتحليل، وتركيب، وتقويم من شأنه أن يوفر فكرة صحيحة عن طبيعة الامتحانات الجامعية ومدى تحقيقها لهذه الأهداف، كما تنبع أهمية هذه الدراسة من توفيرها معلومات وافية تعتبر تغذية راجعة للمشرفين الأكاديميين في جامعة القدس المفتوحة عن طبيعة الأسئلة التي يضعونها، مما يفيدهم ذلك في إعادة النظر في طريقة وضع الأسئلة وأسلوبها، وزيادة اهتمامهم عند إعدادها بحيث تلبى الحاجات المعرفية لدى الطلبة، ويتوقع أن تكون هذه الدراسة ذات فائدة لإدارة الجامعة بتزويدها بمعلومات دقيقة وواقعية عن وضع الاختبارات والأسئلة التي يضعها المدرسون لتطوير عملية القياس والتقويم في الجامعة، مما يؤدي إلى تحسين مخرجات العملية التعليمية للجامعة.

## أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مدى تحقيق أسئلة الاختبارات النهائية في جامعة القدس المفتوحة للأهداف التعليمية المعرفية تبعاً لهرم بلوم، وبالتحديد حاولت هذه الدراسة الإجابة عن الاستفسارات الآتية:

السؤال الأول: ما مستوى الأهداف التعليمية الأكثر شيوعاً في الامتحانات النهائية في جامعة القدس المفتوحة؟

السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥=?) بين



مستويات الأهداف السائدة في أسئلة الامتحانات النهائية في جامعة القدس المفتوحة تُعزى  
لمتغير نوع الأسئلة: المقالية والموضوعية؟

السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠, ٠٥ = ?) بين  
مستويات الأهداف السائدة في أسئلة الامتحانات النهائية في جامعة القدس المفتوحة تُعزى  
لمتغير البرنامج الدراسي؟

السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠, ٠٥ = ?) بين  
مستوى الأهداف السائدة في أسئلة الامتحانات النهائية في جامعة القدس المفتوحة تُعزى  
للمتخصص الأكاديمي؟

### الدراسات السابقة:

أجرى أبو الرب (٢٠٠٣) دراسة بعنوان " أثر تزويد طلاب الصف السابع الأساسي  
بالأهداف السلوكية على تحصيلهم بمادة الرياضيات في المدارس الحكومية في محافظة جنين ".  
أجريت الدراسة على عينة مكونة من (٦٤) طالباً وطالبة من طلاب الصف السابع الأساسي،  
وأظهرت الدراسة فروقاً في عملية الاستيعاب والتطبيق والتحليل والتركيب والتقويم بين  
الطلبة الذين طبق عليهم نظام الأهداف السلوكية والطلبة الذين لم يطبق عليهم هذا النظام  
لصالح من طبق عليهم .

كما أجرى مولتون (Moulton, ٢٠٠٣) دراسة كان من بين أهدافها التعرف على  
مدى توزيع أسئلة عينة من الاختبارات على الأهداف المعرفية، حيث حلل (٧٨) اختباراً في  
مقررات مختلفة، وخلصت الدراسة بهذا الخصوص إلى أن الأسئلة تركزت على الأهداف  
الدنيا، كما أظهرت الدراسة عدم وجود فروق جوهرية في نسبة توزيع هذه الأسئلة تُعزى  
إلى متغيرات: الجنس، والتخصص، والخبرة .

وفي دراسة مشابهة قام بها نيلسون وجين (Nielson & Ginn, ٢٠٠٣) بهدف التحقق  
من مدى تطبيق المعلمين للأهداف التعليمية في إعداد الأسئلة، تكونت عينة الدراسة من  
تحليل أسئلة (١١٤) معلماً ومعلمة، وأظهرت الدراسة أن ما نسبته (٧٧٪) من الأسئلة التي  
وضعها المعلمون قد تركزت حول الأهداف من المستويات التذكر والفهم والتطبيق .

أما مارسو وبيج (Marso & Pigge, ٢٠٠٢) فقد قاما بتلخيص نتائج مسح (٢٢٥)  
دراسة في مواضيع مختلفة وضعها المعلمون في مراحل التعليم العالي، وقد أظهرت هذه

الدراسة نتائج عديدة مهمة كان من بينها تركيز هذه الاختبارات على مستوى التذكر من الأهداف المعرفية .

وفي دراسة قام بها تالبوت (Talbot ، ٢٠٠١) بهدف التعرف إلى مستوى الأهداف المعرفية السائد في الاختبارات التي يضعها المعلمون في الكليات المتوسطة ، حيث حلل (٦٥) اختباراً من الاختبارات التربوية والإدارية في إحدى الكليات ، وقد أظهرت النتائج أن مستوى الأهداف الأكثر شيوعاً في هذه الاختبارات هو مستوى المعرفة والتذكر يلي ذلك مستوى التطبيق .

أجرت سوسيني وآخرون (Susini, etall ، ٢٠٠١) دراسة كان من بين أهدافها التحقق من مدى توزيع الأسئلة التي يضعها المدرسون في اختباراتهم المختلفة بحيث تتناسب مع تصنيف بلوم ، وحلل لهذا الغرض (٦٥) اختباراً ، وقد أظهرت الدراسة تركيز الأسئلة على المستويات الدنيا من الأهداف .

دراسة جبر والهمشري (٢٠٠٠) بهدف تحليل الأسئلة في الامتحانات النهائية لبعض مقررات الرياضيات في جامعة القدس المفتوحة ، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج كثيرة ومتنوعة ، كان من بينها عدم تضمن أسئلة الاختبارات عينة هذه الدراسة على أسئلة من مستويات التفكير العليا ، وأن هذه الأسئلة لم تشتمل على جميع مستويات الأهداف المعرفية وإنما اقتصرت أكثرية الأسئلة على أسئلة من مستوى التطبيق .

دراسة شاهين (١٩٩٩) بهدف تقويم أسئلة الامتحان النهائي في جامعة القدس المفتوحة في ضوء بعض المعايير ، حيث قومت أسئلة (٧٦) مقررأ من عدد من الأساتذة من الجامعة ، وكان من بين ما أظهرته نتائج هذه الدراسة أن الأسئلة في الاختبارات المختلفة قد توزعت واشتملت على مستويات الأهداف المعرفية بشكل متباين تبعاً للبرامج الدراسية ، وقد جاء ذلك في المستوى السابع في برنامج الحاسوب والإدارة والريادة ، والترتيب الثالث في برنامج التنمية الأسرية ، والترتيب الأول في برنامج التربية .

دراسة ثاكر (Thaker ، ١٩٩٨) التي أجراها بهدف التحقق من مدى تحقيق أسئلة الامتحانات التحصيلية للأهداف ، وقد هدفت الدراسة إلى معرفة كيفية تحقيق الأسئلة التي تطرح من خلال الحاسوب أو الانترنت لتحقيق الأهداف السلوكية والتربوية . أجريت الدراسة على عينة مكونة من (٢٨٨) طالباً وطالبة ، وقد أظهرت الدراسة فروق تعزى لمتغير العمر والجنس والمؤهل .

دراسة سميث (Smith، ١٩٩٧) والموسومة بالأهداف التي يسعى إليها الطلاب من خلال الأسئلة الخلاقة، هدفت الدراسة إلى معرفة مدى حاجة الطلبة للأسئلة الخلاقة لتحقيق أهداف سلوكية وتربوية. أجريت الدراسة على عينة مكونة من (٢٧٠) طالب. توصلت الدراسة إلى أن الطلبة يسعون إلى تلقي أسئلة خلاقة بهدف فحص إمكانياتهم والتأكد من درجة الثقة الموجودة لديهم، وقد أظهرت الدراسة فروقاً تعزى لمتغير الجنس والسنة الدراسية.

وأجرى بلاك (Blak، ١٩٩٦) دراسة بعنوان "أسئلة التربية الوطنية ومدى تحقيقها للأهداف السلوكية". أجريت الدراسة على عينة مكونة من (٢٨٩) معلم. توصلت الدراسة إلى أن الأسئلة الموجودة في مناهج التربية الوطنية تعمل على إيجاد سلوكيات إيجابية بين الطلبة، كما أظهرت الدراسة فروقاً تعزى لمتغير السنة الدراسية.

دراسة ثالهيمر (Thalheimer، ١٩٩٦) بعنوان "الهدف من الحصول على المعلومات والأسئلة الاستراتيجية بما يخدم الأهداف السلوكية". هدفت الدراسة إلى معرفة أساليب التعلم غير المخطط لها وعلاقة ذلك بالاتجاهات السلوكية لدى الطلبة. أجريت الدراسة على عينة مكونة من (٥٤) طالب. توصلت الدراسة إلى أن الطلبة الذين يستخدمون هذا النوع من التعليم يحصلون على معلومات جيدة ويحصلون على علامات مرتفعة إلا أنهم يخسرون كثيراً من السلوك الجيد.

دراسة شن (Chen، ١٩٩٦) التي أجراها بهدف التعرف على الاختلافات الفردية في الإجابة عن الأسئلة المتعلقة بتحديد الهدف. هدفت الدراسة إلى معرفة الاختلاف بين الطلبة في الإجابة عن الأسئلة ماذا تريد؟ ولماذا تريد؟ وهل ستحصل على ما تريد؟ وكيف تعرف بأنك حصلت على ما تريد؟. أجريت الدراسة على عينة مكونة من (٧٧) طالباً. وقد أظهرت أن معظم الطلبة الذين يتعرضون لمثل هذه الأسئلة وأجابوا عنها بطريقة مثالية يتميزون بأساليب وعادات سلوكية جيدة.

دراسة لام (Lam، ١٩٩١) التي أجراها بهدف تقييم الأهداف السلوكية والأهداف التربوية العامة. أجريت الدراسة على عينة مكونة من (٢٤٠) واضع أسئلة ومصمم أهداف. وقد وجدت الدراسة أن تقييم الأهداف السلوكية يختلف عن تقييم الأهداف التربوية، وأن الأهداف المعرفية من مستوى التذكر أكثر شيوعاً في الأسئلة.

دراسة جوردون (Gordon، ١٩٩١) التي هدفت إلى معرفة أهداف الطلبة السلوكية في المرحلة الراهنة وأهدافهم في مرحلة ما قبل المدرسة. أجريت الدراسة على عينة مكونة من

(٩٤) طالباً جامعياً. وأظهرت الدراسة أن الأهداف السلوكية التي كانت مبنية على أساس الأسئلة المدرسية تختلف عن الأهداف السلوكية التي بنيت على أساس الأسئلة الجامعية، وأن الأسئلة المدرسية ركزت على الأسئلة من المستويات الدنيا، بينما ركزت الأسئلة الجامعية على الأسئلة من المستويات العليا.

## الطريقة والإجراءات

### ١. مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة وكذلك عينتها الفعلية من فئة واحدة وهي جميع أسئلة الاختبارات النهائية التي وضعها المدرسون في جامعة القدس المفتوحة للفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠٠٣/٢٠٠٤)، والبالغ عددها (١٣٣) اختبار في مختلف البرامج والتخصصات الأكاديمية والجدول (١) يقدم وصفاً لهذه العينة:

### الجدول (١)

يبين توزيع هذه الاختبارات تبعاً للبرنامج والتخصص الدراسي

البرنامج	التخصص	التكرار	النسبة المئوية	التكرار الكلي	النسبة الكلية
مقررات تلمسية	عام	-	-	13	9.77
تربية	تربية ابتدائية	14	10.5	71	53.38
	تربية إسلامية	15	11.3		
	لغة عربية	13	9.8		
	لغة إنجليزية	11	8.3		
	رياضيات	11	8.3		
	إجتماعيات	7	4.5		
تنمية أسرية	عام			14	10.53
إدارة وريادة	إدارة	14	10.5	23	17.3
	محاسبة	4	3.0		
	تسويق	3	2.3		
	مالية	2	1.5		
الحاسوب	عام			12	9.02

للتحقق من هدف الدراسة صممت استمارة خاصة لاستخدامها معياراً لتحليل أسئلة الاختبارات، حيث استند الباحثان في إعداد هذه الاستمارة إلى عدد من الدراسات والمراجع التربوية ذات الصلة بمجالات الأهداف التعليمية ومستوياتها المختلفة (نشواتي، ١٩٨٦؛ جامعة القدس المفتوحة، ١٩٩٢؛ زيتون، ١٩٩٧؛ Moore، ١٩٩٥؛ Atkinson & Longman، ٢٠٠٣)، وقد تكونت هذه الاستمارة من مستويات المجال المعرفي الستة التي وضعها بلوم (Bloom، ١٩٧٤)، مقابل كل منها مجموعة من الأفعال أو المحتويات التي تصنفها والجدول (٢) يبين مكونات هذه الاستمارة:

### الجدول (٢)

#### يبيّن مكونات استمارة مستويات الأهداف المعرفية

المحتوى	مستويات الأهداف المعرفية
يعرف، يسمي، يحدد، يعدد، يتذكر، يذكر، يحفظ، يبين، يكرر، يضع فسي قائمة، يوفق، يضع خط تحت، يقول، يتعرف	التذكر والمعرفة
يترجم، يفسر، يصوغ بلغته، يختار، يوضح، يحول، يناقش، يعبر عن، يحدد مكان ما، يلخص، يشرح، يعطي أمثلة، يؤزل، يعالج، يستخلص، يتنبأ، يكمل	الفهم والاستيعاب
يطبق، يربط، يمثل، يوظف، يرسم، يضع جدول أو شكل، يشغل، يستخدم، يطور، يعرب، يبني، يمارس، يتجزأ، يستعمل، يشخص، يختار، يبوب، يوسع، يحضر تجربة، ينتج، ينشأ، يبرهن، يكتشف، يعدل	التطبيق
يصنف، يميز، يحدد عناصر، يتعرف على خصائص، يستخلص، يحلل، يقارن، يدقق، يفرق، يحسب، يفحص، يحقق في، يرتب، يستدل، يستنبط، يوزع، يفكك، يبين، يعين، يختصر، يقسم، يعزل، يكتشف	التحليل
يجمع، ينسق، يؤلف، يكتب (موضوع إنشاء) يروي، ينتج، يملي، ينص، يولد، يصوغ، يبني، ينظم، يركب، يصمم، يقترح، يشتق، يعمم، يعدل، يضع خطة، يقص، يحكي، يمزج، يطور، يخلف، يخلط، يصقل	التركيب
يررر، يدافع، يحكم على، يجادل في، يقدر قيمة، يثمن، يقرر، يتخذ قراراً، يصدر حكماً، يقيم، يصحح، يتنبأ، يمحس، ينتقد، يوزن، يتحقق، يدعم، يجمع برهان، يفحص، يقن، ينفذ	التقويم

## صدق الأداة:

للتحقق من صدق أداة الدراسة المتمثلة بالاستمارة المعدة بغرض استخدامها معياراً لتحليل أسئلة الاختبارات المختلفة، استخدمت طريقة صدق البناء بتوزيعها على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم (٨) من المدرسين الجامعيين، ممن يحملون درجة الماجستير والدكتوراة في مجالات تربوية ونفسية مختلفة، كما استخدمت استمارة خاصة صممت لغرض التحكيم حيث طلب منهم تقدير مدى ملاءمة كل عنصر من عناصر المحتويات لكل مستوى من مستويات الأهداف، وذلك على شكل نسبة مئوية، وبعد تحليل آراء المحكمين استخرجت معدلات النسبية لكل عنصر كما حددها هؤلاء المحكمون، حيث تراوحت هذه النسب بين (٩١٪ - ٩٦٪)، و (٨٩٪ - ٩٨٪)، و (٩٢٪ - ٩٧٪)، و (٨٨٪ - ٩٥٪)، و (٩٠٪ - ٩٧٪)، و (٨٨٪ - ٩٩٪) على مستويات: التذكر، والفهم والاستيعاب، والتطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم، على الترتيب.

## ثبات الأداة:

لم يحسب الثبات لهذه الأداة على اعتبار أن محتويات الأهداف رصدت من مراجع متخصصة عديدة (Bloom، ١٩٧٤؛ نشواتي، ١٩٨٦؛ جامعة القدس المفتوحة، ١٩٩٢؛ الخطيب والخطيب، ١٩٩٧؛ زيتون، ١٩٩٧؛ قطامي، ١٩٩٨؛ Moore، ١٩٩٥؛ Atkinson & Longman، ٢٠٠٣)، حيث أجمعت هذه المراجع على ثبات هذا التصنيف، بالإضافة إلى معاملات الصدق المرتفعة التي تم توصل إليها لهذا التصنيف فعدّ الباحثان ذلك مقبولاً لأغراض هذه الدراسة.

## ٣. منهج الدراسة

استخدم في هذه الدراسة المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المضمون بهدف التعرف إلى مستوى الأهداف السائد في الاختبارات النهائية التي يضعها الأساتذة في جامعة القدس المفتوحة، وذلك في ضوء المتغيرات: شكل الأسئلة (موضوعي / مقالي)، والبرنامج الدراسي (المقررات العامة/ التربية/ الخدمة الأسرية/ الإدارة والريادة/ الحاسوب)، والتخصصات الأكاديمية المختلفة في هذه البرامج (تربية ابتدائية/ تربية إسلامية/ لغة عربية/

لغة إنجليزية/ رياضيات/ اجتماعيات/ مواد تأسيسية/ خدمة/ إدارة/ محاسبة/ تسويق/ مالية/ حاسوب).

#### ٤. المعالجات الإحصائية

للتحقق من أسئلة الدراسة إحصائياً استخدم برنامج الحزم الإحصائية المحسوب في العلوم الاجتماعية (SPSS)، حيث استخدمت المعالجات والإجراءات الإحصائية الوصفية والتحليلية الآتية: المتوسطات الحسابية النسبية، والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية، و الاختبار التائي (T-test)، وتحليل التباين الأحادي (One –Way ANOVA)، واختبار (LSD) للمقارنات البعدية.

#### تناائج الدراسة

السؤال الأول: ما مستوى الأهداف التعليمية الأكثر شيوعاً في الامتحانات النهائية في جامعة القدس المفتوحة؟  
للإجابة عن هذا السؤال استخرجت المتوسطات الحسابية للنسب المئوية لكل مستوى من مستويات الأهداف التعليمية، والتكرارات لعدد الامتحانات التي احتوت على كل مستوى من مستويات الأهداف التعليمية والمبينة في الجدول (٣):

#### الجدول (٣)

المتوسطات الحسابية للنسب المئوية لكل مستوى من مستويات الأهداف التعليمية

الترتيب	متوسط النسب المئوية	عدد المقررات	مجال الأهداف
1	0.8101	133	التذكر
2	0.0733	100	الفهم والاستيعاب
3	0.0613	57	التطبيق
5	0.0239	55	التحليل
4	0.0268	48	التركيب
6	0.0046	17	التقويم

يتضح من نتائج هذا الجدول أن نسبة الأسئلة من مستوى التذكر في الامتحانات النهائية في جامعة القدس المفتوحة تساوي ٨١٪، وان نسبة الأسئلة من مستوى الفهم والاستيعاب تساوي (٧٪)، وان نسبة الأسئلة من مستوى التطبيق تساوي (٦٪)، وان نسبة الأسئلة من مستوى التحليل تساوي (٢٪)، وان نسبة الأسئلة من مستوى التركيب تساوي (٣٪)، وان نسبة الأسئلة من مستوى التقويم تساوي (٠٠٥٪). مما يعني أن مستوى الأهداف التعليمية الأكثر شيوعاً في الامتحانات النهائية في جامعة القدس المفتوحة هو مستوى التذكر والمعرفة. وهذه النتيجة متوقعة وجاءت منسجمة مع السياق العام للأسئلة التي يضعها المدرسون عادة، حيث أظهرت بعض الدراسات أن ما نسبته (٩٥٪) من العبارات الهدفية والأسئلة التي يضعها المدرسون لتحقيق هذه الأهداف هي من مستوى المعرفة والتذكر، ومستوى الفهم والاستيعاب (نشواتي، ١٩٨٦)، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن صياغة الأهداف وبالتالي الأسئلة التي يتوقع أن تحققها من المستويات الدنيا أسهل وأبسط من تلك الأهداف والأسئلة التي تكون في المستويات العليا، حيث تبين أن المدرسين غالباً ما يسقطون من اهتمامهم بالمستويات العليا، ويركزون على المستويات الدنيا وذلك لأسباب مختلفة منها: أن الأهداف العليا تتطلب عمليات ذهنية أعلى وهذا يستدعي من المدرس بذل جهد أكبر في الإعداد والتنفيذ، كما يتطلب تحقيق هذه الأهداف تدريباً خاصاً ومكثفاً، وتتطلب كذلك استخدام أنشطة متعددة وأساليب خاصة، إضافة إلى حاجتها إلى توفر جو صفي مثير لتوليد الأفكار الإبداعية الخاصة بهذه الأهداف، وحاجتها إلى وقت أطول يجعل العديد من المدرسين تجنبها والسعي إلى إحراز أهداف سريعة التحقق (نشواتي، ١٩٨٦؛ جامعة القدس المفتوحة، ١٩٩٢؛ دروزة، ٢٠٠٠)، وهذا يقلل من شمولية الأسئلة ويقلل بالتالي الفائدة المتوخاة منها، الأمر الذي يشير إلى إغفال المدرسين للنشاطات العقلية العليا للتعلم والتعليم (Woolfolk, ١٩٩٣).

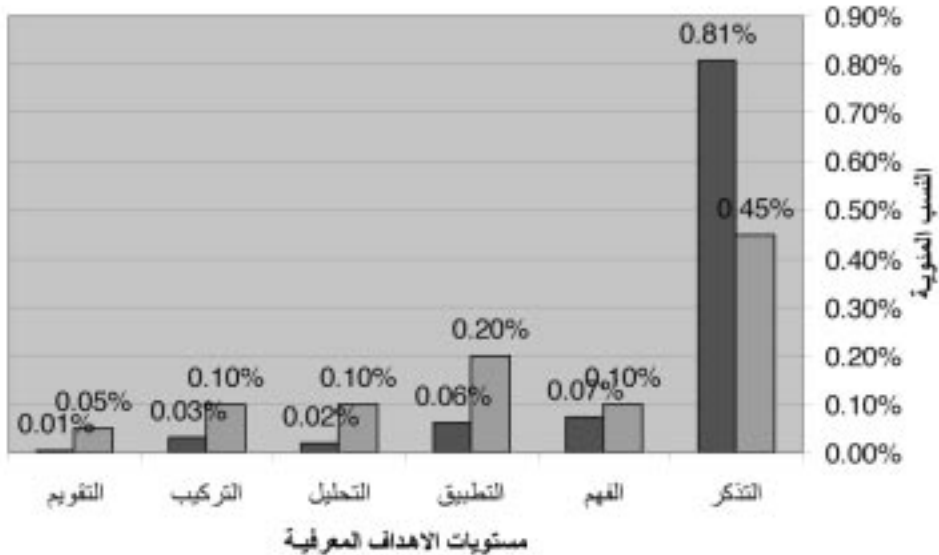
ولدى مقارنة هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة تبين أنها تتفق مع دراسات: Blak, ١٩٩٦؛ Thalheimer, ١٩٩٦؛ Thaker, ١٩٩٨؛ Marso & Pigge, ٢٠٠٢؛ Susini etall, ٢٠٠١؛ Talbot, ٢٠٠١؛ Moulton, ٢٠٠٣؛ Nielson & Ginn, ٢٠٠٣، والتي أشارت جميعها إلى أن الأسئلة التي يضعها المدرسون تتركز وينسب كبيرة على المستويات الدنيا من الأهداف المعرفية كالتذكر والمعرفة والفهم والاستيعاب والتطبيق. بينما تعارضت هذه النتيجة مع نتائج دراسات: Cordon, ١٩٩١؛ Smith, ١٩٩٧؛ شاهين،



١٩٩٩؛ جبر والهمشري، ٢٠٠٠، التي أشارت إلى توزيع أسئلة الامتحانات على مستويات مختلفة على هرم بلوم.

وبالرجوع إلى الشكل (١) الذي يبين توزيع الأسئلة تبعاً لهرم بلوم يتبين أن هذه النتيجة لا تنسجم مع هذا التصنيف، وبالتالي لا تحقق الأهداف المعرفية تبعاً لوجهة نظر بلوم في هذا المجال، حيث حدد بلوم ما نسبته (٤٥٪) من الأسئلة يجب أن تتركز حول مستوى التذكر، بينما وصلت هذه النسبة إلى (٨١٪) من الأسئلة التي يضعها المدرسون في جامعة القدس المفتوحة تركزت حول هذا المستوى، وهذا أدى إلى خلل في توزيع الأسئلة في المستويات الأخرى، والشكل (٢) الآتي يوضح توزيع الأسئلة بين المستويات المختلفة في أسئلة الاختبارات النهائية مقارنة بتصنيف بلوم:

الشكل (٢) يوضح التوزيع النسبي لمتوسطات الأسئلة في الاختبارات النهائية



يشير الشكل السابق إلى أن هناك تبايناً بين توزيع الأسئلة كما جاء في تصنيف بلوم (اللون الفاتح) وبين توزيعها كما جاء في نتائج هذه الدراسة (اللون الغامق)، حيث توزعت هذه النسب بين (٤٥٪ و ١٠٪ و ٢٠٪ و ١٠٪ و ١٠٪ و ٥٪) على المستويات: التذكر، والفهم، والتطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم على الترتيب تبعاً لتصنيف بلوم، بينما توزعت بين (٨١٪ و ٧٪ و ٦٪ و ٢٪ و ٣٪ و ١٪) على المستويات: التذكر، والفهم، والتطبيق،

والتحليل ، والتركيب ، والتقويم على الترتيب تبعاً لنتائج هذه الدراسة .

**السؤال الثاني :** هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05=?) بين مستويات الأهداف السائدة في أسئلة الإمتحانات النهائية في جامعة القدس المفتوحة تُعزى لمتغير نوع الأسئلة: المقالية والموضوعية؟

للتحقق من هذا السؤال استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لنسب كل مستوى من مستويات الأهداف التعليمية في كل من الأسئلة المقالية والأسئلة الموضوعية ، كما استخدم اختبار " ت " للعينات المستقلة للكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين هذه المتوسطات والمبينة نتائجه في الجدول (٤) :

#### الجدول (٤)

نتائج اختبار ت لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية للمستويات الأهداف المختلفة تبعاً لنوع الأسئلة المقالية والموضوعية

المستوى	نوع الأسئلة	عدد الإمتحانات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبة	درجات الحرية	مستوى دلالة المحسوب
تذكر	مقالية	133	0.2558	0.1349	-0.62	264	0.000*
	موضوعية	133	0.5541	0.1741			
فهم واستيعاب	مقالية	94	0.0619	0.0685	-0.17	103	0.000*
	موضوعية	11	0.0113	0.0439			
تطبيق	مقالية	50	0.0324	0.0678	-0.39	71	0.701
	موضوعية	23	0.0288	0.0821			
تحليل	مقالية	54	0.0238	0.0417	-0.55	53	0.000*
	موضوعية	1	0.0001	0.0013			
تركيب	مقالية	48	0.0268	0.0555	-0.57	47	0.000*
	موضوعية	1	0.0000	0.0000			
تقويم	مقالية	17	0.0046	0.0129	-0.14	15	0.000*
	موضوعية	0	0.0000	0.0000			

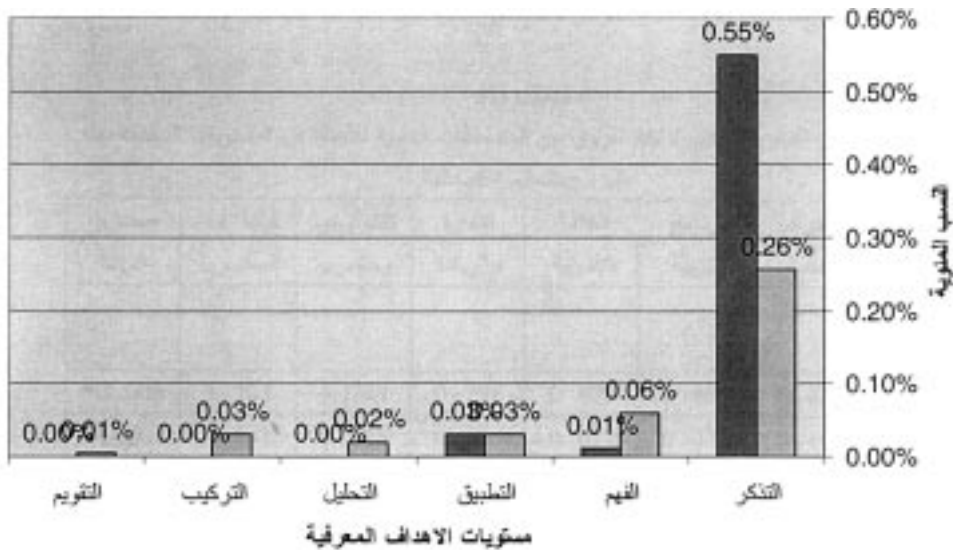
\*دال إحصائياً عند مستوى دلالة (  $\alpha = 0.01$  )

يتضح من نتائج هذا الجدول أن هناك فروقاً دالة إحصائية بين متوسطي نسبة الأسئلة الموضوعية والمقالية في مستوى التذكر لمصلحة الأسئلة الموضوعية ، بمعنى أن الأسئلة الموضوعية قد تركزت على الأهداف المعرفية من مستوى التذكر أكثر من غيره ، بينما كانت

هناك فروق دالة إحصائية بين المتوسطات النسبية للأسئلة المقالية والموضوعية في المجال المعرفي من مستويات: الفهم والاستيعاب، والتحليل، والتركيب، والتقويم لمصلحة الأسئلة المقالية، بمعنى أن الأسئلة المقالية قد ركزت على الأهداف من مستوى الفهم والاستيعاب والتحليل والتركيب والتقويم أكثر من غيرها، في حين لم تظهر النتائج فروقاً جوهرية بين متوسطي نسبة الأسئلة الموضوعية والمقالية في مستوى التطبيق.

جاءت هذه النتيجة معارضة لما هو معروف في هذا المجال لأنه من المفروض أن تتنوع الأسئلة الموضوعية بين الأهداف الدنيا كالتذكر والفهم والتطبيق، والأهداف العليا كالتحليل والتركيب والتقويم، بدلا من تركيزها على المستوى المتدني كالتذكر (نشواتي، ١٩٨٦؛ Cordon، ١٩٩١؛ شاهين، ١٩٩٩؛ جبر والهمشري، ٢٠٠٠)، كما أن هذه النتيجة تشير إلى عدم انسجامها التصنيفي مع هرم بلوم، حيث ركزت هذه الأسئلة في مستوى التذكر في كلا النوعين من الأسئلة المقالية والموضوعية على حساب بقية المستويات من الأهداف وبشكل متباين أكثر مما هو في تصنيف بلوم، والشكل (٣) يوضح طبيعة توزيع أسئلة الاختبارات في المستويات الهدفية المختلفة تبعاً لنوع الأسئلة المقالية والموضوعية:

الشكل (٣) يوضح التوزيع النسبي لمتوسطات الأسئلة في المستويات المختلفة في المجال المعرفي تبعاً لنوع الأسئلة مقالي / موضوعي



يشير الشكل السابق إلى وجود تباين واضح بين التوزيع النسبي للأسئلة في المستويات المختلفة للأهداف المعرفية تبعاً لشكل الأسئلة مقالية (اللون الفاتح) كانت أم موضوعية (اللون الغامق)، حيث توزعت هذه النسب بين (٢٦٪ و ٦٪ و ٣٪ و ٢٪ و ٣٪ و ١٪) على المستويات: التذكر، والفهم، والتطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم على الترتيب تبعاً للأسئلة المقالية، بينما توزعت هذه النسب بين (٥٥٪ و ١٪ و ٣٪ و ٠٠٪ و ٠٠٪ و ٠٠٪) على المستويات: التذكر، والفهم، والتطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم على الترتيب تبعاً للأسئلة الموضوعية.

**السؤال الثالث:** هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥=?) بين مستويات الأهداف السائدة في أسئلة الإمتحانات النهائية في جامعة القدس المفتوحة تُعزى لمتغير البرنامج الدراسي؟

وللإجابة عن هذا السؤال حسب المتوسطات الحسابية لنسب كل مستوى من مستويات الأهداف التعليمية في البرامج المختلفة، كما استخدم اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين هذه المتوسطات والمبينة نتائجه في الجدول (٥):

#### الجدول (٥)

نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين المتوسطات النسبية للأسئلة في المستويات المختلفة تبعاً

البرامج الأهداف	المواد العامة	برنامج التربية	الخدمة الأسرية	الإدارة والريادة	تكنولوجيا وحواسوب	قيمة "ف" المحسوبة	مستوى الدلالة
التذكر	0.674	0.835	0.876	0.791	0.749	3.795	*0.006
الفهم	0.146	0.073	0.077	0.046	0.045	4.041	*0.004
للتطبيق	0.090	0.047	0.000	0.107	0.103	3.075	*0.019
التحليل	0.029	0.023	0.024	0.025	0.024	0.065	0.992
التركيب	0.052	0.018	0.014	0.027	0.072	3.590	*0.008
التقويم	0.008	0.004	0.008	0.003	0.004	0.626	0.644

\* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (  $\alpha = 0.05$  )

تشير النتائج في الجدول السابق إلى عدم وجود فروق جوهرية بين المتوسطات الحسابية النسبية للأسئلة في المستويات الهدفية : التحليل ، والتقويم ، بينما أظهرت النتائج من جهة أخرى إلى أن هناك فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات الحسابية النسبية للأسئلة النهائية في المستويات الهدفية : التذكر ، والفهم ، والتطبيق ، والتركيب ، وذلك تبعاً للبرامج التعليمية في جامعة القدس المفتوحة . وللكشف عن اتجاه هذه الفروق استخدم الاختبار (LSD) للمقارنات البعدية والمبينة نتائجه في الجداول (٦-٩) الآتية :

### الجدول (٦)

يبين نتائج اختبار (LSD) لدلالة الفروق بين متوسطات نسب الأسئلة من مستوى التذكر تبعاً للبرامج التعليمية المختلفة

البرامج	المواد العامة	برنامج التربية	الخدمة الأسرية	الإدارة الريادة	الحاسوب
المواد العامة		*0.002	*0.001	*0.041	0.249
برنامج التربية			0.365	0.249	0.087
الخدمة الأسرية				0.109	*0.042
الإدارة والريادة					0.466
الحاسوب					

\* دالة عند مستوى الدلالة (  $\alpha = 0.05$  )

يظهر الجدول السابق النتائج الآتية :

- وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات النسبية للأسئلة من مستوى التذكر في المواد العامة وبرنامج التربية لمصلحة المقررات في برنامج التربية (انظر المتوسطات جدول ٥) .
- وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات النسبية للأسئلة من مستوى التذكر في المواد العامة وبرنامج الخدمة الأسرية لمصلحة المقررات في برنامج الخدمة الأسرية (انظر المتوسطات جدول ٥) .
- وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات النسبية للأسئلة من مستوى التذكر في المواد العامة وبرنامج الإدارة والريادة لمصلحة المقررات في برنامج الإدارة والريادة (انظر المتوسطات جدول ٥) .
- وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات النسبية للأسئلة من مستوى التذكر في برنامج الخدمة الأسرية وبرنامج الحاسوب لمصلحة المقررات في برنامج الخدمة الأسرية (انظر

المتوسطات جدول (٥).

### الجدول (٧)

يبين نتائج اختبار (LSD) لدلالة الفروق بين متوسطات نسب الأسئلة  
من مستوى الفهم والاستيعاب تبعاً للبرامج التعليمية المختلفة

البرامج	المواد العامة	برنامج التربية	الخدمة الأسرية	الإدارة الريادة	الحاسوب
المواد العامة		*0.002	*0.019	**0.000	*0.001
برنامج التربية			0.849	0.130	0.218
الخدمة الأسرية				0.209	0.257
الإدارة والريادة					0.952
الحاسوب					

\* دالة عند مستوى الدلالة (  $0.05 = \alpha$  )

\*\* دالة عند مستوى الدلالة (  $0.01 = \alpha$  )

يوضح الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية بين المتوسطات النسبية للأسئلة من مستوى الفهم والاستيعاب بين المواد العامة وبين كل من البرامج: التربية، والخدمة الأسرية، والإدارة والريادة، والحاسوب، لمصلحة المقررات العامة (انظر المتوسطات جدول ٥). بمعنى أن نسبة الأسئلة من مستوى الفهم والاستيعاب هي الأكثر شيوعاً في المقررات العامة منها في مقررات البرامج التعليمية الأخرى.

### الجدول (٨)

يبين نتائج اختبار (LSD) لدلالة الفروق بين متوسطات نسب الأسئلة  
من مستوى التطبيق تبعاً للبرامج التعليمية المختلفة

البرامج	المواد العامة	برنامج التربية	الخدمة الأسرية	الإدارة الريادة	الحاسوب
المواد العامة		0.213	*0.037	0.667	0.57
برنامج التربية			0.137	*0.025	0.105
الخدمة الأسرية				*0.004	*0.017
الإدارة والريادة					0.924
الحاسوب					

\* دالة عند مستوى الدلالة (  $0.05 = \alpha$  )

يوضح الجدول السابق النتائج الآتية:

١. وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات النسبية للأسئلة من مستوى التطبيق في المواد العامة والمقررات في برنامج الخدمة الأسرية لمصلحة المقررات العامة (انظر المتوسطات جدول ٥)
٢. وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات النسبية للأسئلة من مستوى التطبيق في برنامج التربية وبرنامج الإدارة والريادة لمصلحة المقررات في برنامج الإدارة والريادة (انظر المتوسطات جدول ٥).
٣. وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات النسبية للأسئلة من مستوى التطبيق في برنامج الخدمة الأسرية وبرنامج الإدارة والريادة لمصلحة المقررات في برنامج الإدارة والريادة (انظر المتوسطات جدول رقم ٥).
٤. وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات النسبية للأسئلة من مستوى التطبيق في برنامج الخدمة الأسرية وبرنامج الحاسوب لمصلحة المقررات في برنامج الحاسوب (انظر جدول ٥).

#### الجدول (٩)

يبين نتائج اختبار (LSD) لدلالة الفروق بين متوسطات نسب الأسئلة من مستوى التركيب تبعاً للبرامج التعليمية المختلفة

البرامج	المواد العامة	برنامج التربية	الخدمة الأسرية	الإدارة والريادة	الحاسوب
المواد العامة		0.043*	0.068	0.191	0.346
برنامج التربية			0.789	0.476	0.001*
الخدمة الأسرية				0.463	0.005*
الإدارة والريادة					0.018*
الحاسوب					

\* دالة عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ )

يوضح الجدول السابق النتائج الآتية:

١. وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات النسبية للأسئلة من مستوى التركيب في المواد العامة والمقررات في برنامج التربية لمصلحة المقررات العامة (انظر المتوسطات جدول رقم ٥).
٢. وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات النسبية للأسئلة من مستوى التركيب بين برنامج الحاسوب وكل من برامج: التربية، والخدمة الأسرية، والإدارة والريادة لمصلحة المقررات

في برنامج الحاسوب (انظر المتوسطات جدول رقم ٥).

- هذا وبناءً على المعطيات السابقة، يمكن ترتيب البرامج التعليمية تنازلياً حسب نسبة توافر الأسئلة تبعاً للمستويات المختلفة كالآتي:
١. مستوى التذكر: التنمية الأسرية، التربية، الإدارة والريادة، الحاسوب، المقررات العامة.
  ٢. مستوى الفهم والاستيعاب: المقررات العامة، الخدمة الأسرية، التربية، الإدارة والريادة، الحاسوب.
  ٣. مستوى التطبيق: برنامج الإدارة، برنامج الحاسوب، المواد العامة، برنامج التربية، برنامج الخدمة الأسرية.
  ٤. مستوى التركيب: برنامج الحاسوب، المواد العامة، برنامج الإدارة والريادة، برنامج التربية، برنامج الخدمة الأسرية.

كما يمكن ترتيب مستويات الأسئلة حسب توافرها في الاختبارات تبعاً للبرامج التعليمية تنازلياً كالآتي:

١. المواد التأسيسية العامة: التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم
٢. التربية: التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم
٣. الخدمة: التذكر، الفهم، التحليل، التركيب، التقويم، التطبيق
٤. الإدارة والريادة: التذكر، الفهم، التركيب، التحليل، التطبيق، التقويم
٥. الحاسوب: التذكر، التطبيق، التركيب، الفهم، التحليل، التقويم

السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05=?) بين مستوى الأهداف السائدة في أسئلة الامتحانات النهائية في جامعة القدس المفتوحة تُعزى لمتغير التخصص الأكاديمي؟

للإجابة عن السؤال السابق استخرجت المتوسطات الحسابية لنسب كل مستوى من مستويات الأهداف التعليمية في كل من التخصصات المختلفة. ولتحقيق ذلك استخدم اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) والمينة نتائجه في الجدول (١٠):



## الجدول (١٠)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لنسب مستويات الأهداف ونتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين المتوسطات تبعاً للتخصصات المختلفة في الجامعة

مستوى الدلالة	قيمة ت- المصنوية	15 اختبار	12 مهارة	11 تحويل	10 عملية	9 إدراك	8 خلفية	7 مواد علمية	6 امتحانات	5 رياضيات	4 لغة الإنجليزية	3 لغة عربية	2 تربية إسلامية	1 تربية ابتدائية	
0.009	3.183	0.74	0.80	0.83	0.82	0.78	0.87	0.73	0.85	0.83	0.91	0.84	0.89	0.86	التذكر
0.175	1.539	0.85	0.81	0.83	0.83	0.84	0.88	0.82	0.89	0.89	0.87	0.89	0.85	0.87	الفهم
0.000	3.232	0.18	0.17	0.81	0.81	0.82	0.88	0.88	0.81	0.88	0.82	0.82	0.82	0.84	التطبيق
0.001	1.816	0.82	0.88	0.83	0.84	0.82	0.83	0.83	0.81	0.87	0.86	0.82	0.83	0.81	التحليل
0.019	2.086	0.88	0.82	0.81	0.88	0.83	0.82	0.84	0.83	0.83	0.80	0.84	0.81	0.81	التركيب
0.853	0.828	0.81	0.88	0.88	0.88	0.81	0.82	0.81	0.88	0.81	0.80	0.81	0.80	0.81	التقويم
		12	2	3	4	14	14	13	7	11	11	13	15	14	العدد

\* دالة عند مستوى الدلالة (  $\alpha = 0.05$  )

\*\* دالة عند مستوى الدلالة (  $\alpha = 0.01$  )

يظهر الجدول السابق أن هناك فروقاً دالة إحصائياً بين المتوسطات الحسابية لنسب الأسئلة في الامتحانات النهائية في مستويات الأهداف التعليمية: التذكر، والتطبيق، والتركيب، وذلك تبعاً للتخصصات الأكاديمية المختلفة في جامعة القدس المفتوحة، بينما أظهرت النتائج عدم وجود فروق جوهرية بين المتوسطات الحسابية لنسب الأسئلة في مستويات الأهداف: الفهم، والتحليل، والتقويم، وللكشف عن اتجاه الفروق الجوهرية بين الأوساط النسبية للأسئلة من مستويات الأهداف ذات الدلالة تبعاً للتخصصات المختلفة استخدم اختبار (LSD) للمقارنات البعدية والمبينة نتائجه في الجداول (١١-١٣):

الجدول (١١)

يبين نتائج اختبار (LSD) لدلالة الفروق بين متوسطات نسب الأسئلة  
من مستوى التذكر تبعاً للتخصصات المختلفة في الجامعة

التخصص	1 تربية ابتدائية	2 تربية إسلامية	3 لغة عربية	4 لغة إنجليزية	5 رياضيات	6 إجتماعات	7 مواد عامة	8 خدمة	9 إدارة	10 محاسبة	11 تسويق	12 مالية	13 حاسوب
1		-623	.660	-423	**0.00	.847	*.019	-.920	-.178	-.662	-.712	-.575	*.039
2			.360	.715	**0.00	.574	*.004	.706	.065	.450	.514	.425	*.011
3				.230	*.001	.878	.060	.591	.376	.891	.919	.738	.107
4					**0.00	.412	*.003	.479	*.040	.329	.392	.332	*.007
5						*.005	.106	**0.00	*.011	*.027	*.045	.143	.080
6							.100	.787	.393	.812	.842	.687	.149
7								*.014	.305	-.251	-.297	-.529	.836
8									-.148	-.615	-.669	-.542	*.031
9										.642	.664	.907	.435
10											.986	.839	.324
11												.836	.366
12													.605
13													

\* دالة عند مستوى الدلالة (  $\alpha = 0.05$  )

\*\* دالة عند مستوى الدلالة (  $\alpha = 0.01$  )

يظهر الجدول السابق النتائج الآتية:

- وجود فروق دالة إحصائية بين المتوسطات النسبية للأسئلة من مستوى التذكر بين تخصص الرياضيات من جهة وبين كل من التخصصات: التربية الابتدائية، والتربية الإسلامية، واللغة العربية، واللغة الإنجليزية، والاجتماعيات، والخدمة الأسرية، والإدارة، والمحاسبة، والتسويق من جهة أخرى وذلك لصالح هذه التخصصات.
- وجود فروق دالة إحصائية بين المتوسطات النسبية للأسئلة من مستوى التذكر بين المواد العامة من جهة وكل من التخصصات: التربية الابتدائية، والتربية الإسلامية، واللغة الإنجليزية، والخدمة الأسرية من جهة أخرى وذلك لمصلحة هذه التخصصات.

٣. وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات النسبية للأسئلة من مستوى التذكر بين مقررات تخصص الإدارة وتخصص اللغة الإنجليزية لصالح اللغة الإنجليزية .
٤. وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات النسبية للأسئلة من مستوى التذكر بين مقررات تخصص الحاسوب وبين مقررات كل من التخصصات : التربية الإبتدائية ، والتربية الإسلامية ، واللغة الإنجليزية ، والخدمة الأسرية ، وذلك لصالح هذه التخصصات في كل مرة .

### الجدول (١٢)

يبين نتائج اختبار (LSD) لدلالة الفروق بين متوسطات نسب الأسئلة من مستوى التطبيق تبعاً للتخصصات المختلفة في الجامعة

التخصص	1 تربية ابتدائية	2 تربية	3 لغة عربية	4 لغة إنجليزية	5 رياضيات	6 إحصائيات	7 مواد عامة	8 خدمة	9 إدارة	10 محاسبة	11 تسويق	12 ماثية	13 حاسوب
1		.490	.503	.579	*.001	-.512	-.356	-.277	-.051	-.291	-.596	-.111	-.145
2			.997	.934	** .00	.896	-.105	.676	*.008	.130	.898	.053	*.033
3				.933	** .00	.900	-.117	.689	*.010	.135	.901	.055	*.039
4					** .00	.849	-.157	.640	*.018	.160	.861	.064	.057
5						*.002	*.018	** .00	.157	.221	*.012	.891	.077
6							-.172	.850	*.031	.156	.980	.062	.075
7								*.046	.297	.658	.281	.255	.566
8									*.030	.076	.907	*.03	*.013
9										.799	.091	.537	.667
10											.221	.480	.965
11												.091	.159
12													.405
13													

\* دالة عند مستوى الدلالة (  $\alpha = 0.05$  )

\*\* دالة عند مستوى الدلالة (  $\alpha = 0.01$  )

يظهر الجدول السابق النتائج الآتية :

١. وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات النسبية للأسئلة من مستوى التطبيق في مقررات تخصص الحاسوب من جهة وبين مقررات كل من التخصصات : التربية الإسلامية ، واللغة

- ٢ . وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات النسبية للأسئلة من مستوى التطبيق بين تخصص العربية ، والخدمة الأسرية من جهة أخرى وذلك لصالح تخصص الحاسوب .
- ٣ . وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات النسبية للأسئلة من مستوى التطبيق بين تخصص الخدمة الأسرية التخصص المالية وذلك لصالح تخصص المالية .
- ٤ . وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات النسبية للأسئلة من مستوى التطبيق بين تخصص التسويق وتخصص الرياضيات وذلك لصالح تخصص الرياضيات .
- ٥ . وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات النسبية للأسئلة من مستوى التطبيق بين مقررات الخدمة الأسرية وبين كل من مقررات تخصص الرياضيات والمقررات العامة وذلك لصالح المقررات العامة والرياضيات .
- ٦ . وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات النسبية للأسئلة من مستوى التطبيق بين مقررات الرياضيات وبين مقررات كل من التخصصات : الاجتماعيات ، والمقررات العامة ، واللغة الإنجليزية ، وذلك لصالح مقررات تخصص الرياضيات .

الجدول (١٣)  
يبين نتائج اختبار (LSD) لدلالة الفروق بين متوسطات نسب الأسئلة  
من مستوى التركيب تبعاً للتخصصات المختلفة في الجامعة

التخصص	1 تربية ابتدائية	2 تربية إسلامية	3 لغة عربية	4 لغة إنجليزية	5 رياضيات	6 اجتماعيات	7 مواد عامة	8 خدمة	9 إدارة	10 محاسبة	11 تسويق	12 مالية	13 حاسوب
1		.855	.257	.561	.504	.485	.114	.911	.446	.679	.977	.881	*.001
2			.185	.675	.396	.398	.074	.767	.338	.768	.938	.810	** .00
3				.103	.681	.845	.674	.305	.699	.241	.477	.670	*.022
4					.239	.258	*.040	.493	.196	1.00	.740	.651	** .00
5						.887	.413	.573	.962	.389	.659	.839	*.009
6							.596	.450	.914	.373	.611	.780	*.042
7								.142	.411	.143	.332	.520	.053
8									.515	.626	.927	.925	*.001
9										.357	.629	.817	*.007
10											.778	.688	*.006
11												.885	*.033
12													.102
13													

\* دالة عند مستوى الدلالة (  $\alpha = 0.05$  )

\*\* دالة عند مستوى الدلالة (  $\alpha = 0.01$  )

يظهر الجدول السابق النتائج الآتية:

- وجود فروق دالة إحصائية بين المتوسطات النسبية للأسئلة من مستوى التركيب في مقررات تخصص الحاسوب من جهة وكل من التخصصات: التربية الابتدائية، والتربية الإسلامية، واللغة العربية، واللغة الإنجليزية، والرياضيات، والاجتماعيات، والخدمة الأسرية، والإدارة، والمحاسبة، والتسويق من جهة أخرى وذلك لصالح تخصص الحاسوب.
- وجود فروق دالة إحصائية بين المتوسطات النسبية للأسئلة من مستوى التركيب في مقررات تخصص اللغة الإنجليزية والمقررات العامة وذلك لمصلحة المقررات العامة.

هذا، ويمكن ترتيب التخصصات الدراسية حسب نسبة توافر الأسئلة من المستويات التي

أظهرت دلالة إحصائية فيها كالاتي :

- ١ . مستوى التذكر : اللغة الإنجليزية ، التربية الإسلامية ، الخدمة الأسرية ، التربية الإبتدائية ، الإجتمايعات ، اللغة العربية ، التسويق ، المحاسبة ، المالية ، الإدارة ، الحاسوب ، المواد العامة ، الرياضيات .
- ٢ . مستوى التطبيق : الرياضيات ، المالية ، الإدارة ، المحاسبة ، الحاسوب ، المقررات العامة ، التربية الإبتدائية ، اللغة الإنجليزية ، التربية الإسلامية ، اللغة العربية ، التسويق ، الاجتمايعات ، الخدمة الأسرية .
- ٣ . مستوى التركيب : الحاسوب ، المقررات العامة ، اللغة العربية ، الاجتمايعات ، الإدارة ، الرياضيات ، المالية ، الخدمة الاجتماعية ، التربية الإبتدائية ، التسويق ، التربية الإسلامية ، اللغة الإنجليزية ، المحاسبة .

## التوصيات:

- في ضوء نتائج الدراسة اقترحت التوصيات الآتية :
- ١ . ضرورة اشتمال أسئلة الامتحانات في جامعة القدس المفتوحة على أسئلة من مستويات مختلفة وعدم اقتصرها أو تركيزها على مستوى التذكر فقط لمراعاة الفروق الفردية بين الطلبة .
  - ٢ . محاولة وضع الأسس السليمة لتطوير نوعية الاختبارات ونوعية الأسئلة كما ونوعاً .
  - ٣ . البحث في رؤية تعليمية مستقبلية جديدة تؤثر في نوعية الأسئلة ومستوياتها .
  - ٤ . ضرورة تنظيم دورات وورش عمل للمدرسين لتطوير مهاراتهم في صياغة الأهداف التعليمية ووضع الأسئلة تبعاً لها .
  - ٥ . اهتمام المدرسين وعنايتهم بتنوع الأسئلة لتقيس مستويات معرفية متفاوتة بين الأهداف الدنيا والأهداف العليا وربطها بالأهداف المراد قياسها .

## المراجع العربية

- أبو الرّب، سامر (٢٠٠٣) أثر تزويد طلاب الصف السابع الأساسي بالأهداف السلوكية على تحصيلهم بمادة الرياضيات في المدارس الحكومية في محافظة جنين . رسالة ماجستير غير منشورة، نابلس : جامعة النجاح الوطنية .
- أبو زينة، نبيل (١٩٧٦) التنظيم المدرسي والتحديث التربوي . دراسات اجتماعية . جدة : دار الشروق .
- أحمد، الأحمد والمراغي، السيد (٢٠٠٠) عناصر إدارة الفصل والتحصيل الدراسي . الإسكندرية : مكتبة المعارف الحديثة .
- جامعة القدس المفتوحة (١٩٩٢) علم النفس التربوي . القدس : منشورات جامعة القدس المفتوحة .
- جبر، صلاح و المشراوي، إبراهيم (٢٠٠٠) " دراسة تحليلية تقويمية لأسئلة الإمتحانات النهائية لبعض مقررات الرياضيات بجامعة القدس المفتوحة " . ورقة عمل مقدمة لليوم الدراسي حول الإمتحانات والتعيينات ، جامعة القدس المفتوحة
- الحسن، مراد (٢٠٠٢) أثر التغذية الراجعة المقدمة بعد أداء الاختبارات الصفية على التحصيل في الرياضيات لطلاب الصف السابع الأساسي في محافظة قلقيلية . رسالة ماجستير غير منشورة، نابلس : جامعة النجاح الوطنية .
- الخطيب، أحمد و الخطيب، رداح (١٩٩٧) الحقائق التدريسية . عمان : دار المستقبل
- دروزة، أفنان (٢٠٠٠) الأسئلة التعليمية والتقييم المدرسي . ط . ٢ ، نابلس : مكتبة الفارابي .
- زيتون، كمال (١٩٩٧) التدريس : نماذجه ومهاراته . الاسكندرية : المكتب العالمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع
- سلامة، محمد (١٩٩٥) الحوار والأسئلة الصفية . ط . ٢ ، عمان : دار التربية الحديثة .
- شاهين، محمد (١٩٩٩) " تقويم أسئلة الإمتحان النهائي في جامعة القدس المفتوحة " . دراسة مقدمة لليوم العلمي حول فلسفة وأساليب التعليم المفتوح، جامعة القدس المفتوحة
- الظاهر، زكريا، وآخرون (١٩٩٩) مبادئ القياس والتقويم في التربية . ط . ١ ، عمان : دار الثقافة للنشر والتوزيع .
- قطامي، يوسف (١٩٩٨) سيكولوجية التعلم والتعليم الصفي . عمان : دار الشروق

- كحلوت ، أحمد (٢٠٠٠) " خصائص الإختبار الجيد " . ورقة عمل مقدمة لليوم الدراسي حول الإمتحانات والتعيينات ، جامعة القدس المفتوحة
- عقيلان ، زكريا (٢٠٠٠) خصائص المعلم الناجح من وجهة نظر مديري وطلاب مدارس القدس الثانوية . رسالة ماجستير غير منشورة ، القدس : جامعة القدس .
- المطوع ، مصلح ورفيقه (١٩٨٦) إدارة الصف والصفوف المجمععة . عمان : دار الشروق
- نشواتي ، عبد المجيد (١٩٨٦) علم النفس التربوي . إربد : دار الفرقان



## *References*

- Atkinson, Ronda & Longman, Debbie (2003) Study Methods and Reading Techniques. London : Center for academic success
- Blak, Don. (1996) "The National Education Goals Report. Commonly Asked Questions About Standards And Assessments. Executive Summary, 1996". ERIC. Ed400348.
- Bloom, Benyamin (1974) Taxonomy of Educational Objectives. New York: David Mckay Company . Inc
- Carnen, K & Carpentar, W ( 2003) learning Strategies . New York: Academic Press
- Chen, Nicole Yowen. (1996) "Individual Differences In Answering The Four Questions For Happiness: What Do You Want? Why Do You Want It? Are You Going To Get It? How Do You Know You Have It? (Belief, Optimism, Social Comparison, Expectations, Goals". ERIC. Aac9705413.
- Coombe, C & Hubley, N ( 2003) " Creating effective classroom tests" . <http://taesig.8m.com/createvi.htm>
- Gordon,-Randall-A. (1991) "Informational Bases Of Responses To Intention And Expectation Questions: A Comparison Between Volitional Behavior And Behavioral Goals". ERIC. Ed354427.
- Lam,-Dominic-H. (1991) "A Questionnaire Designed To Assess Roles And Goals: A Preliminary Study". ERIC. Ed354596.
- Larsson , Pontus . etall ( 2002) " Subjective testing performance of reverberation enhancement using virtual reality environments" . [larsson@ta.chalmers.se](mailto:larsson@ta.chalmers.se)
- Marso, K & Pigge, G ( 2002) " Objective and subjective methods for evaluating conversation quality in multimedia services" . [www.itu.int/ITU-2001-2004/com09-q21.htm](http://www.itu.int/ITU-2001-2004/com09-q21.htm)
- Marten, Leer. (1992) "Starting School Ready To Learn. Questions And Answers On Reaching National Education Goal". ERIC. Ed355013.
- Moore, K (1995) Classroom Teaching Skills . 3r ed, New York: MC. Graw Hill
- Moulton, M (2003) "Effects of level review and sequence of inserted questions of test processing" . Journal of Educational Psychology, 73, 427- 436

- Nielsen, B & Ginn, K (2003) "Interspersed meaningful learning questions as semantic cues for poor comprehension". [www.sharpermindcenters.com/](http://www.sharpermindcenters.com/) subjective
- Smith,-Jeff. (1997) "Students' Goals, Gate keeping, And Some Questions of Ethics". ERIC. Ej542447.
- Susni, Petall (2001) "Effects of three types of inserted questions on learning". Journal of Educational Psychology, 89, 381- 387
- Reinckens, Rick (2002) Evidence: Objective Versus Subjective. [www.godonthenet.net/evidence/objective.htm](http://www.godonthenet.net/evidence/objective.htm)
- Talbot, D (2001) "Does answering higher level questions while reading facilitate productive learning?." Review of Educational Research, 71(2) 81-104
- Thaker, Pragna Pradipkumar. (1998) "Automated Support For Goal Question Metric Approach". ERIC. Aac1393089.
- Thalheimer, William Hartwell. (1996) "Information-Acquisition Goals: How Questions Produce Learning Through Non-Strategic Processing". ERIC. Aac9631789.
- Woolfolk, A (1993) Educational Psychology. New Jersey: Prentice Hall, Englewood