

---

## أثر استخدام الوسائط المتعددة في تحصيل طلبة كلية الشوبك الجامعية في ضوء متغيري العمر والمعدل التراكمي

### إعداد

د. عمر موسى خليف حاسنه

أستاذ مساعد فلسفة المناهج والتدريس - التربية المهنية  
جامعة البلقاء التطبيقية  
كلية الأميرة عالية وكلية الشوبك

د. جبريل اجريد محمد العودات

أستاذ مساعد التعلم الحركي  
جامعة البلقاء التطبيقية  
كلية الأميرة عالية وكلية الشوبك

مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة  
عدد (٢٧) - أكتوبر ٢٠١٢



## أثر استخدام الوسائط المتعددة في تحصيل طلبة كلية الشوبك الجامعية في ضوء متغيري العمر والمعدل التراكمي

إعداد

د . عمر موسى خليف محاسنه\*\*

د . جبريل اجريد محمد العودات\*

### ملخص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام الوسائط المتعددة في تحصيل طلبة كلية الشوبك الجامعية في ضوء متغيري العمر والمعدل التراكمي. وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) طالب، موزعين على مجموعتين (مجموعة تجريبية، ومجموعة ظابطة). ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد اختبار قبلي وبعدي لوحدة التقويم في مساق تصميم التدريس، بالإضافة إلى تصميم مادة التقويم وفقاً للوسائط المتعددة. وأظهرت نتائج الدراسة أنّ هناك أثر للوسائط المتعددة في التحصيل يعزى لمتغير العمر ولا يوجد أثر للوسائط المتعددة في التحصيل يعزى لمتغير المعدل التراكمي. وأوصى الباحثان بالعديد من التوصيات أهمها الاهتمام باستخدام الوسائط المتعددة كاستراتيجيات تدريس حديثة تنطلق من فكر الفلسفة المعرفية والفلسفة البنائية.

**الكلمات المفتاحية:** الوسائط المتعددة، التحصيل، كلية الشوبك الجامعية.

❖ أستاذ مساعد التعلم الحركي - جامعة البلقاء التطبيقية - كلية الأميرة عالية وكلية الشوبك  
❖ أستاذ مساعد فلسفة المناهج والتدريس - التربية المهنية - جامعة البلقاء التطبيقية - كلية الأميرة عالية  
وكلية الشوبك

## أثر استخدام الوسائط المتعددة في تحصيل طلبة كلية الشوبك الجامعية في ضوء متغيري العمر والمعدل التراكمي

إعداد

د. د. عمر موسى خليف محاسنه\*\*

د. د. جبريل اجريد محمد العودات\*

### خلفية الدراسة:

إنّ التدريس باستخدام الوسائط المتعددة، يمنح فرصة للمتعلم لمواجهة قضايا وظواهر ومواقف تعليمية غير مألوّفه الأمر الذي يتطلب تفسيراً من المتعلم في ضوء خبراته السابقة وخلق ما يسمى بالتعلم النشط وهذا بدوره يمكن المتعلم من اكتساب المعلومات التي تقدم عبر شاشات الكمبيوتر في شكل نصوص، وأصوات، ورسوم وصور بأنواعها ولقطات فيديو، وبالتالي قد يؤثر التدريس بالوسائط المتعددة في التحصيل والفهم لدى المتعلم، بل واكتساب المهارات العملية التي تمكنه من الاستمرارية في عملية التعلم.

فأشار (قنديل) الى دور التدريس بالوسائط المتعددة في التحصيل الدراسي للمتعلم باعتبار أنّ التدريس يساعد على تكوين ثلاث روابط هي رابطة الترميز اللفظي ورباطة الترميز البصري ثم الروابط المرجعية الأمر الذي يكون خريطة للعلاقات التركيبية لنظام المعلومات بين الترميزات المختلفة وبالتالي يساعد على اكتساب الطلبة المعلومات وتوظيفها في حل المشكلات ( قنديل، ٢٣، ٢٠٠١). واتفق العديد من التربويين على أنّ التدريس باستخدام الوسائط المتعددة يخلق التفاعل النشط الايجابي والمتبادل بين المتعلم والبرنامج التعليمي من خلال الممارسة والتدريب والمحاكاة وحل المشكلات وحرية التعامل مع المحتوى التعليمي وإنّ التعلم يحدث عندما يكون المتعلم أكثر نشاطاً وقدرة على بناء هيكله المعرفي بنفسه، وبالتالي يتم بناء المعنى لديه من خلال مشاهدته الهادفة والتفاعل مع العروض واللقطات والنصوص والأصوات والتصفح والبحث عن المعرفة بحرية داخل البرنامج وهكذا يحقق التدريس بالوسائط المتعددة المبادئ التي تقوم عليها البنائية مثل الانتقال من التدريس الى البناء أو من التدعيم إلى الميل أو من الطاعة الى الاستقلالية ومن الالزامية الى التعاونية (Kahn&friedman. 1998.p.163).

وقد أشار أجراوال (Aggrawal.1997) إلى أنّ التدريس بتكنولوجيا الوسائط المتعددة يسهم في تحقيق الفرد في التعلم ويشجع على التعلم الذاتي حيث يراعي الفروق الفردية بين

\* أستاذ مساعد التعلم الحركي - جامعة البلقاء التطبيقية - كلية الأميرة عالية وكلية الشوبك

\*\*أستاذ مساعد فلسفة المناهج والتدريس - التربية المهنية - جامعة البلقاء التطبيقية - كلية الأميرة عالية

المعلمين واعطاء البدائل للبدء السليم في البرنامج بمعنى أن المتعلم يستطيع ضبط المادة التعليمية وفق استجابته وفي اطار متنوع أساليب التدريس والتدعيم والتدريب والامثلة (١٩٩٩،٢١. الكندي).

واتفق ايضا عدد من الباحثين (عبدالحميد،٣٦،١٩٩٥، Milheim.1995.p7, Shellnit,&et.al.1999,p186 &nelson,1998,p250) على أن التدريس باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة لها دور هام في استثارة الدافعية لدى المتعلم وجذب انتباهه وتمكينه من التعلم الصحيح وتتابعه في المحتوى التعليمي وكذلك فهم الهيكل البنائي لأنواع المعارف، وفي نفس الوقت تدعيم التعلم التعاوني عندما يعمل الطلاب في مجموعات تعاونية لمناقشة الاستراتيجيات التعليمية المختلفة في بيئة تتناول المفاهيم المجردة وطرق تبسيطها وتعلمها وفي زمن تعلم مختصر يتراوح نسبته (٢٠ - ٤٠%) من الوقت المخصص لحدوث التعلم مقارنة بالطريقة التقليدية (الضار، ١٩٩٨،٥٩).

وبعد اطلاع الباحثين على الأدب النظري والدراسات السابقة لم يعثر الباحثان على دراسات تتعلق باستخدام الوسائط المتعددة في التدريس الجامعي، فقد كانت الدراسات تتعلق باستخدام الوسائط المتعددة على مستوى التعليم الأساسي فقد أجرى فريير وهيرتسبول دراسة (Frear&Hirschbuhl,1999) تعلقت بمدى تعزيز الوسائط المتعددة التفاعلية لتحصيل الطلبة، ومهارتهم العقلية العليا في مادة العلوم. واستغرقت الدراسة خمسة أسابيع، واجريت اختبارات قبلية وبعديّة. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن للوسائط المتعددة أثرا في تحصيل الطلبة، ومهارتهم العقلية العليا.

وقد أجرى حسين (٢٠٠٠) دراسة هدفت إلى استقصاء أثر تدريس الرياضيات المعزز بالحاسوب في اتجاهات الطلبة وتحصيلهم في هذه المادة في الصف الثاني الثانوي العلمي في الدوحة. وأظهرت نتائج تفوق طريقة التدريس بالحاسوب في التحصيل واحداث تغيير ايجابي في اتجاهاتهم العلمية.

وتناولت دراسة ديميترو ومجي وهورد (Dimitrov,Mcgee&Howard,2002) التغيير في كفاءة الطلبة في العلوم، باستخدام بيئة تعليمية غنية بالوسائط التعليمية حيث تناول الباحثون ثلاث مجموعات الاولى درست بالوسائط المتعددة والثانية درست بطريقة الاستقصاء والثالثة درست بطريقة المشاريع، وكانت أداة الدراسة اختبارا تحصيليا تكون من (٢٢) فقرة في المستوى المعرفي (٤٠) فقرة في حل المشكلات. وأشارت نتيجة الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الثلاث في النواتج التعليمية.

وقام القرارة عام (٢٠٠٣) بدراسة تناولت الوسائط التعليمية المتعددة في التحصيل العلمي والدافعية للتعلم مادة الكيمياء لدى طلبة مرتفعي التحصيل ومنخفضي التحصيل للصف التاسع وتكونت عينة الدراسة من (٨٠) طالبا وطالبة موزعين في اربع مجموعات واطهرت نتائج الدراسة أن التدريس بالوسائط المتعددة له اثر فعال في مادة الكيمياء ودافعية التعلم للطلبة وتبن تفوق الأناث في تحصيل العلمي لكن دافعيتهن للتعلم متكافئة مع الذكور وأوصت الدراسة باستخدام طريقة الوسائط للتدريس مادة الكيمياء.

ونلاحظ من الدراسات السابقة أن هذه الدراسات أجريت للكشف عن فعالية استخدام الوسائط المتعددة في التدريس على مستوى المرحلة الأساسية ولم تهتم بالمرحلة الجامعية، لذلك فقد أتت هذه الدراسة للكشف عن أثر استخدام الوسائط المتعددة في تحصيل الطلبة في المساقات الجامعية وذلك لأن الجامعة تعتبر إحدى المؤسسات التي تهتم بتربية الفرد وصقل شخصيته لخدمة نفسه وخدمة مجتمعه.

### مشكلة الدراسة وأسئلتها

تعتبر الجامعة إحدى المؤسسات التي تعنى بالتربية، وتؤدي وظائف عدة تتمركز حول التعليم، والبحث العلمي. ولابد من توافر العديد من المتطلبات لإنجاح وظيفة التعليم، وأهمها وجود مناهج متقدمة، واستراتيجيات فاعلة، في عصر تفوق فيه الطلبة فكراً وثقافة وسلوكاً، مما ألزم المدرسين أن يأخذوا بعين الاعتبار عوامل عدة منها: مستوى الطلبة، ودوافعهم للتعليم الجامعي، وطبيعة المادة الدراسية، والتسهيلات المتوفرة، وعدد الطلبة في الشعبة، وهدف المادة، وتوافق الأسلوب التدريسي مع الأهداف المنشودة؛ لتشكّل أبرز العوامل والمواصفات التي ينبغي لعضو هيئة التدريس اعتمادها في التدريس الجامعي بشكل عام، للحد من بعض المظاهر السلبية، والتي تجيء أساليب التدريس التي يمارسها أعضاء هيئة التدريس أحد أسبابها، وعليه فقد أتت هذه الدراسة للكشف عن أثر استخدام الوسائط المتعددة في تحصيل طلبة كلية الشوبك الجامعية في ضوء متغيري العمر والمعدل التراكمي، وحاولت هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- السؤال الأول: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الفا = ٠,٠٥ بين تحصيل طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة تعزى لمتغير العمر؟
- السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الفا = ٠,٠٥ بين تحصيل طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة تعزى لمتغير المعدل التراكمي؟
- السؤال الثالث: هل توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الفا = ٠,٠٥ بين تحصيل طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة تعزى للتفاعل بين متغيري العمر والمعدل التراكمي؟

### الفرضيات الإحصائية

- لا توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الفا = ٠,٠٥ بين تحصيل طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة تعزى لمتغير العمر.
- لا توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الفا = ٠,٠٥ بين تحصيل طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة تعزى لمتغير المعدل التراكمي.
- لا توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الفا = ٠,٠٥ بين تحصيل طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة تعزى للتفاعل بين متغيري العمر والمعدل التراكمي.

## التعريفات الإجرائية

- كلية الشوبك الجامعية : هي احدى كليات جامعة البلقاء التطبيقية وتقع في محافظة معان، وتمنح درجة البكالوريوس في التربية المهنية ودرجة الدبلوم في (التربية المهنية، والاقتصاد المنزلي، ونظم المعلومات الإدارية، والتمريض).
- الوسائط المتعددة : هي استخدام النص المقروء والمرئي، والصور الثابتة والمتحركة، ومقاطع الفيديو، والصوت، في تدريس المساقات الدراسية.

## متغيرات الدراسة

أولاً: المتغيرات المستقلة وتشمل:

- العمر وله ثلاثة مستويات: (أقل من ٢٠ عام، من ٢١ - ٢٤ عام، من عام ٢٥ فما فوق)
- المعدل التراكمي وله أربعة مستويات: (ممتاز، جيد جداً، جيد، مقبول)

ثانياً: المتغير التابع:

- تحصيل طلبة كلية الشوبك الجامعية

ثالثاً: المتغيرات الدخيلة:

- قلق الطلبة
- الخلفية الثقافية للطلبة

## حدود الدراسة ومحدداتها

- اقتصرت الدراسة على طلبة كلية الشوبك الجامعية لمرحلة البكالوريوس تخصص التربية المهنية للفصل الثاني من العام الدراسي (٢٠١٠ - ٢٠١١).
- اقتصرت الدراسة على وحدة القياس والتقويم في التربية ضمن مساق تصميم التدريس
- اقتصرت الدراسة على متغيري العمر والمعدل التراكمي.
- تتحدد نتائج الدراسة بصدق وثبات أداة الدراسة.

## منهجية الدراسة

استخدمت هذه الدراسة، المنهج شبه التجريبي لتحقيق أهدافها، حيث تم تصميم امتحان مكون من (٢٥) فقرة اختيار متعدد، بالإضافة إلى تصميم وحدة القياس والتقويم التربوي لمساق تصميم التدريس باستخدام الوسائط المتعددة، حيث تم تحكيمها من (٥) محكمين من حملة درجة الدكتوراة.

## مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من طلبة كلية الشوبك الجامعية، حيث تم أخذ أعداد الطلبة من المسجل العام في القبول والتسجيل بعد نهاية الفصل الثاني من العام الدراسي (٢٠١٠/٢٠١١). وبلغ عددهم (١٨٠) طالباً وطالبة.

## أفراد الدراسة

تم اختيار عينة عشوائية (عنقودية) من طلبة كلية الشوبك الجامعية وبلغ عددهم (٣٠) طالباً وطالبة من مرحلة البكالوريوس. وتم توزيعهم على مجموعتين:

- مجموعة تجريبية عدد أفرادها (١٥) فرداً ودرست باستخدام الوسائط المتعددة.
- مجموعة ضابطة عدد أفرادها (١٥) فرداً وسميت بالمجموعة الضابطة ودرست باستخدام الطريقة المعتادة.

ويوضح الجدول رقم (١) توزيع أفراد عينة الدراسة على المجموعتين، علماً أنه تم أخذ المجموعتين كما هي موزعة من القبول والتسجيل حيث كان هناك شعبتين لمساق تصميم التدريس، فقد درست الشعبة الأولى بالطريقة التقليدية، والشعبة الثانية بالوسائط المتعددة.

### الجدول رقم (١)

توزيع أفراد العينة حسب متغيرات الدراسة

المجموع	عدد أفراد المجموعة الضابطة	عدد أفراد المجموعة التجريبية	المستوى	المتغير
١٥	٦	٧	ذكر	الجنس
	٩	٨	أنثى	
١٥	٠	١٣	أقل من ٢٠ سنة	العمر
	١	١	من ٢٤.٢١ سنة	
	١٤	١	أكبر من ٢٥ سنة	
١٥	١	٢	ممتاز	المعدل التراكمي
	٥	٦	جيد جداً	
	٦	٤	جيد	
	٣	٣	مقبول	

## أداة الدراسة

قام الباحثان بتصميم أداة القياس في هذه الدراسة، وهي عبارة عن امتحان وفقاً للخطوات الآتية:

- تحليل وحدة القياس والتقويم في مساق تصميم التدريس.
- إعداد جدول مواصفات لكتابة فقرات الامتحان.
- كتابة فقرات الامتحان وفق جدول المواصفات.



- تم تحكيم فقرات الامتحان من قبل محكمين. أنظر الملحق رقم (١)
  - بعد تحكيم فقرات الامتحان تم تطبيق الامتحان القبلي.
  - تم تدريس المجموعة الأول بالوسائط المتعددة والمجموعة الثانية بالطريقة التقليدية
  - بعد التدريس تم تطبيق الامتحان البعدي.
  - تم اجراء التحليل الاحصائي للاجابة عن الاسئلة.
- صدق الأداة :

بعد أن تم إعداد الأداة بصورتها الأولية، قام الباحثان بعرضها على (٥) محكمين من حملة درجة الدكتوراة، حيث طلب منهم ابداء رأيهم واصدار أحكامهم على الأداة من حيث: ( مدى ملاءمة لأهداف الدراسة، و رأيهم في الصياغة اللغوية والعلمية للفقرات، و رأيهم في مناسبة، وأية ملاحظات يبدونها) وكانت نتائج التحكيم تعديل بعض الفقرات من حيث الصياغة اللغوية وبلغت عدد الفقرات التي تم اعادة صياغتها (٦) فقرات. أنظر الملحق رقم(١).

ثبات الأداة :

تم استخدام طريقة الثبات عبر الزمن، حيث تم إعادة الامتحان بعد اسبوع من تطبيقه وكان المتوسط الحسابي للامتحان البعدي للمجموعة الأولى قبل اعادة تطبيقه مرة ثانية(٩.٩٣٣٣) وبعده تطبيقه مرة ثانية (٩.٩٥٥٥)، المتوسط الحسابي للامتحان البعدي للمجموعة الثانية قبل اعادة تطبيقه مرة ثانية (٢٣) وبعده تطبيقه مرة ثانية بقي كما هو.

### التصميم والمعالجة الإحصائية

صممت الدراسة حسب التصاميم العاملية (٣\*٣) وكانت على النحو الآتي :

- G1: O1 x O2
- G2: O1 O2
- المجموعة التجريبية :G1
- المجموعة الضابطة :G2
- X: المعالجة
- O1: امتحان قبلي
- O2: امتحان بعدي

أولاً: المتغيرات المستقلة وتشمل:

- العمر وله ثلاثة مستويات: (أقل من ٢٠ عام، من ٢١ - ٢٤ عام ، من عام ٢٥ فما فوق)
- المعدل التراكمي ولها اربعة مستويات: (ممتاز، جيد جداً، جيد، مقبول)

ثانياً: المتغير التابع:

تحصيل طلبة كلية الشوبك الجامعية

حيث قام الباحثان بإدخال البيانات على جهاز الحاسوب، وتم استخدام برنامج التحليل الإحصائي للعلوم الإجتماعية (SPSS) وتم حساب تحليل التباين لمتغيرات الدراسة.

## نتائج الدراسة ومناقشتها

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ومناقشتها:

نص السؤال الأول: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$  بين تحصيل طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة تعزى لمتغير العمر؟

للإجابة عن هذا السؤال تم إجراء ما يلي:

- حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) للتأكد من تكافؤ المجموعة التجريبية والضابطة على الاختبار القبلي، فقد بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (7.15) والمتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (7.76)، وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين. وبين الجدول رقم (2) ذلك.

جدول رقم (2) اختبار (ت) للتأكد من تكافؤ المجموعتين على الاختبار القبلي

Group Statistics

	Gender	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
pretest	1	13	7.1538	2.47811	.68730
	2	17	7.7647	2.30568	.55921

- حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) للعينات المستقلة لمعرفة الفرق بين المجموعة التجريبية والضابطة على الاختبار البعدي، فقد بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (23.00) والمتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (9.93)، وهذا يدل على أن هناك فرق ما بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة وهناك أثر للوسائط المتعددة في التحصيل. وبين الجدول رقم (3) ذلك. وهذا ما أكدته دراسة القرارة (2003). ويعزو الباحثان السبب في أن الوسائط المتعددة من استراتيجيات وأساليب الحديثة التي تنادي بالفلسفات التربوية باستخدامها في التدريس لما لها من دور في جعل الطالب يقظ أثناء عملية التعلم.

جدول رقم (3) اختبار (ت) للعينات المستقلة لمعرفة الفرق

بين المجموعة التجريبية والضابطة على الاختبار البعدي

Group Statistics

	Groups	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
posttest	Control	15	9.9333	1.27988	.33046
	Experiment	15	23.0000	1.81265	.46803

### Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
posttest	1.976	.171	-22.807-	28	.000	-13.06667-	.57293	-14.24027-	-11.89306-
Equal variances assumed			-22.807-	25.180	.000	-13.06667-	.57293	-14.24622-	-11.88711-
Equal variances not assumed									

### ANOVA

posttest	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1125.097	2	562.549	67.696	.000
Within Groups	224.369	27	8.310		
Total	1349.467	29			

ونتيجة لوجود فرق في تحصيل طلبة المجموعة التجريبية والضابطة يعزى لمتغير العمر فقد تم إجراء اختبار شافية لمعرفة مصدر الفروقات ويوضح الجدول رقم (هـ) ذلك:

جدول رقم (هـ) اختبار شافية لمعرفة مصدر الفرق في الفروقات

### Multiple Comparisons

posttest  
Scheffe

(I) Age	(J) Age	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
<20	from 21-24	7.30769*	2.18957	.009	1.6366	12.9787
	>25	12.70769*	1.09235	.000	9.8785	15.5369
from 21-24	<20	-7.30769*	2.18957	.009	-12.9787-	-1.6366-
	>25	5.40000	2.17002	.062	-.2204-	11.0204
>25	<20	-12.70769*	1.09235	.000	-15.5369-	-9.8785-
	from 21-24	-5.40000-	2.17002	.062	-11.0204-	.2204

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

من خلال جدول رقم (٥) يتضح أن هناك اثراً لاستخدام الوسائط المتعددة في تحصيل طلبة المجموعة التجريبية يعزى لمتغير العمر، حيث إن الطلبة من ذو الأعمار أقل من ٢٠ يفضلون استخدام الوسائط المتعددة في التدريس الجامعي، ويعزى السبب في ذلك إلى أن المجموعة التجريبية كأن عمراً كل فرد من أفرادها أقل من ٢٠ سنة، بعكس المجموعة الضابطة التي كأن عمراً كل فرد من أفرادها أكبر من ٢٥ سنة. ويعزى الفرق في التحصيل إلى أعمار كل من المجموعتين. وهذا ما أكدته دراسات (Dimitrov, Mcgee & Howard, 2002) و (٢٠٠٠) و (Frear & Hirschbuhl, 1999) والقرارة عام (٢٠٠٣).

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ومناقشتها:

نص السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الفا = ٠,٠٥ بين تحصيل طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة تعزى لمتغير المعدل التراكمي؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب تحليل التباين (f) لمعرفة هل هناك فروق في تحصيل طلبة المجموعة التجريبية والضابطة تعزى لمتغير المعدل التراكمي، فقد بلغت قيمة (f) المحسوبة (٠,٧٣٤) وهذه القيمة أكبر من قيمة الفا (٠,٠٥)، وهذا يدل على أنه لا يوجد هناك فرق ما بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة ولا يوجد هناك أثر للوسائط المتعددة في التحصيل يعزى لمتغير المعدل التراكمي. وبين الجدول رقم (٦) ذلك.

جدول رقم (٦) تحليل التباين لمعرفة الفرق في تحصيل طلبة المجموعة التجريبية والضابطة يعزى لمتغير المعدل التراكمي

ANOVA					
posttest	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	63.552	3	21.184	.428	.734
Within Groups	1285.915	26	49.458		
Total	1349.467	29			

ويعزى عدم وجود فرق في تحصيل طلبة المجموعة التجريبية والضابطة يعزى للمعدل التراكمي للطالب، في أن جميع الطلبة بغض النظر عن معدلاتهم يفضلون استخدام الوسائط المتعددة في التدريس الجامعي.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث ومناقشتها:

نص السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الفا = ٠,٠٥ بين تحصيل طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة تعزى للتفاعل بين متغيري العمر والمعدل التراكمي؟ للإجابة عن هذا السؤال تم حساب تحليل التباين (f) لمعرفة هل هناك فروق في تحصيل طلبة المجموعة التجريبية والضابطة تعزى للتفاعل بين متغيري العمر والمعدل التراكمي، فقد بلغت

قيمة (f) المحسوبة (٠,٥٣٤) وهذه القيمة أكبر من قيمة الفا (٠,٠٥)، وهذا يدل على أنه لا يوجد هناك فرق ما بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة ولا يوجد هناك اثر للوسائط المتعددة في التحصيل يعزى للتفاعل بين متغيري العمر و المعدل التراكمي. ويعزى ذلك إلى أن طريقة التدريس بالوسائط المتعددة من الطرق الحديثة ويشجع الكثير من التربويين استخدامها في التدريس وهي مفضله للطلبة بجميع مستوياتهم.

## المراجع

- البغدادي، محمد رضا (١٩٩٨) تكنولوجيا التعليم والتعلم، القاهرة، دار الفكر العربي.
- حسين، سعيد . (٢٠٠) . أثر تدريس الرياضيات المعزز بالحاسوب في اتجاهات الطلبة وتحصيلهم في هذه المادة في الصف الثاني الثانوي العلمي في الدوحة . رسالة دكتوراه . جامعة القديس يوفيف ، بيروت لبنان .
- الفار ،ابراهيم عبدالوكيل (١٩٩٨) : تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين ،القاهرة ،دار الفكر العربي.
- قرارة،أحمد (٢٠٠٣): اثر الوسائط التعليمية المتعددة في التحصيل العلمي والدافعية للتعلم مادة الكيمياء لدى طلبة مرتفعي التحصيل ومنخفضي التحصيل للصف التاسع الأساسي،رسالة دكتوراة غير منشورة ،كلية التربية ،جامعة عمان العربية ، عمان،الأردن.
- قنديل،أحمد (٢٠٠١) ( تأثير التدريس بالوسائط المتعددة في تحصيل العلوم والقدرات الابتكارية والوعي بتكنولوجيا المعلومات لدى تلاميذ الصف الثالث الأعداي ) دراسات في المناهج وطرق التدريس ،الجمعية المصرية للمناهج ،ع ٧٢،ص ١٥ - ٥٩ .
- Aggrawal,j.Essential teaching learning-Innovationns in Education,new del hi:vika publishing house, pvt,ltd
- Frear,V& Hirschbuhl, (1999). Does Interactive Multimedia Promote Achievement And Higher Level Thinking Skills for Todays scince student? British Journal of Educational Technology, 30 (4)323-330.
- milheim,w (1995),the effects of pacing and seguenge control in an interactive video, pressnon, ETR&D. VOL.27,NO,1,PP6-20..
- Shellnit ,B.Knowiton,A .Sovage,T.(1999); Applying The ARCS MODED to the desingn and development & computer based for manufacturing engineering courses ,ETRZD. Vol.47, NO.2,PP100-110.
- Kahn,p&fridman, b (1998):controland\_power in educational computing (in :Beyrol. L.& Applem (Eds),pp .155-178)

ملحق رقم (١) بين أداة الامتحان القبلي والبعدي

بسم الله الرحمن الرحيم

أخي الطالب، أختي الطالبة:

يجري الباحثان دراسة بعنوان " أثر استخدام الوسائط المتعددة في تحصيل طلبة كلية الشوبك الجامعية في ضوء متغيري العمر والمعدل التراكمي " يرجى منكم التعاون في الإجابة عن الفقرات، حيث إن الفقرات ضمن الاختيار من المتعدد، وذلك من خلال وضع إشارة (X) أمام الإجابة الصحيحة.

وأرجو أن أبين لكم، أن المعلومات في دراستنا سوف تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط وستعامل بسرية تامة، شاكرًا لكم إعطاءنا جزءًا من وقتكم في الإجابة عن هذه الاستبانة.

واقبلوا فائق الاحترام والتقدير

❖ معلومات عامة :

١. الجنس : أ. ذكر ب. أنثى

٢. المعدل التراكمي :

أ. ممتاز ب. جيد جداً ت. جيد ث. مقبول

٣. العمر:

أ. أقل من ٢٠ عام ب. من ٢١ - ٢٤ عام ت. من عام ٢٥ فما فوق

الاسم:.....

✓ السؤال : أمامك (٢٥) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، ضع إشارة (X) على نموذج الإجابة

الصحيحة أمام كل فقرة في نموذج الإجابة ٥٠٠ علامة

١. " استخدم يوسف الميزان لقياس وزنه" هذا مفهوم :

أ. التقويم ب. القياس ت. التقييم ث. القياس والتقييم

٢. " استخدم يوسف الميزان وقاس وزنه وبلغ ٨٠ كيلو وقال بأنه سمين" هذا مفهوم :

أ. التقويم والقياس ب. التقييم والقياس ت. القياس والتقييم ث. القياس والتقييم

٣. " أحمد معلم رياضيات في وزارة التربية والتعليم، عمل اختبار لطلابه في مادة الرياضيات، فإن المعلم استخدم مفهوم :

أ.القياس                      ب. القياس والتقويم                      ت. التقييم                      ث. القياس والتقييم

٤. " علي معلم حاسوب في وزارة التربية والتعليم، عمل اختبار لطلابه وحصل محمود على أعلى علامة وبلغت ١٩ من ٢٠، فإن المعلم استخدم مفهوم :

أ.القياس النوعي                      ب. القياس الكمي                      ت. القياس و التقييم                      ث. القياس والتقييم والتقويم

٥. " جبريل معلم رياضة في وزارة التربية والتعليم، عمل اختبار لطلابه وحصل عمر على أعلى علامة وبلغت ٢٠ من ٢٠، وكتب على ورقة الاختبار "شكر جهودك وممتاز" فإن المعلم استخدم مفهوم :

أ.القياس النوعي                      ب. القياس الكمي                      ت. القياس التقييم                      ث. القياس والتقويم

٦. " في بداية الفصل الدراسي قام المعلم محمد وهو مربي الصف العاشر باستخدام المتر لقياس طول طلاب الصف، فبلغ طول الطالب عمر ١,٩٧ م وقال له المعلم أنت طويل فيجب عليك الجلوس في آخر الصف على كرسي رقم ٣١ فإن المعلم استخدم مفهوم :

أ.القياس النوعي والكمي                      ب. القياس الكمي                      ت. القياس والتقييم                      ث. القياس والتقييم والتقويم

٧. " المفهوم الذي يشير إلى أن يقيس الاختبار ما أعد لأجله" :

أ.موضوعية الاختبار                      ب. صدق الاختبار                      ت. ثبات الاختبار                      ث. الصدق الظاهري

٨. " الصدق الذي يتنبأ في تحصيل الطالب الجامعي بناء على تحصيله في امتحان الثانوية" :

أ.صدق المحتوى                      ب. الصدق الظاهري                      ت. الصدق العيني                      ث. الصدق المرتبط بالمحك

٩. " الصدق الذي يتم من خلال إعداد جدول مواصفات للامتحان قبل إعداده يمثل" :

أ.صدق المحتوى الظاهري                      ب. الصدق الظاهري                      ت.صدق المحتوى العيني                      ث.الصدق المرتبط بالمحك

١٠. " المفهوم الذي يشير إلى أن يعطي الاختبار نفس النتائج إذا أعيد مرة أخرى بعد مدة زمنية قصيرة يسمى" :

أ.موضوعية الاختبار                      ب. صدق الاختبار                      ت. ثبات الاختبار                      ث. الصدق الظاهري

١١. "طريقة حساب ثبات الاختبار عن طريق عمل نموذجين من الاختبار تسمى" :

أ.الطريقة الاستقرائية                      ب. التجزئة النصفية                      ت. طريقة الصور المتكافئة                      ث.طريقة إعادة الاختبار



١٢. "طريقة حساب ثبات الاختبار عن طريق تقسيم الاختبار إلى قسمين، فقرات فردية وزوجية":  
أ. الطريقة الاستقرائية ب. التجزئة النصفية ت. طريقة الصور المتكافئة ث. طريقة إعادة الاختبار

١٣. "أن يعطي الاختبار نفس النتائج مهما اختلف عدد المصححين" يعني ذلك :  
أ. موضوعية الاختبار ب. صدق الاختبار ت. ثبات الاختبار ث. الصدق الظاهري

١٤. "عمر عضو هيئة تدريس في كلية الشويك الجامعية، يركز على الامتحانات المقالية عند عمل الامتحانات للطلبة، فإذا كنت مختصاً في القياس والتقويم فإن من عيوب الامتحانات المقالية":  
أ. ذاتية التصحيح ب. موضوعية التصحيح ت. سهولة الإعداد ث. سهولة تصحيحها

١٥. "عمر عضو هيئة تدريس في كلية الشويك الجامعية، يركز على الامتحانات بكافة أشكالها عند عمل الامتحانات للطلبة، فإذا كنت مختصاً في القياس والتقويم فإن من عيوب الامتحانات الموضوعية":  
أ. ذاتية التصحيح ب. موضوعي التصحيح ت. صعوبة إعدادها ث. صعوبة تصحيحها

١٦. " معيار التقويم الذي يقارن أداء الطالب بأداء زملائه " تشير إلى :  
أ. المعيار السيكمترى ب. المعيار الأومترى ت. معيار سلوكي ث. معيار نفسي

١٧. " التقويم الذي يتم قبل البدء في تدريس مساق مهارات حاسوب للطلبة المقبولين جدد في كلية الشويك الجامعية " تقويم :  
أ. بنائي ب. قبلي ت. تكويني ث. تتبعي

١٨. " التقويم الذي يتم أثناء تدريس وحدة في مساق تصميم التدريس يسمى " تقويم :  
أ. ختامي ب. قبلي ت. تكويني ث. تتبعي

١٩. " التقويم الذي يتم بعد الانتهاء من تدريس مساق تصميم التدريس يسمى " تقويم :  
أ. ختامي ب. قبلي ت. تكويني ث. تتبعي

٢٠. " التقويم الذي يأتي بعد التقويم البنائي يسمى " تقويم :  
أ. ختامي ب. قبلي ت. تكويني ث. تتبعي

٢١. "يردد الكثير من الأشخاص مفهومي، مفهوم الامتحان ومفهوم الاختبار فأيهما أصح نطلق على الذي بين يديك" :

أ. اختبار ب. امتحان ت. اختبار وامتحان كلاهما صحيح ث. اختبار موضوعي

٢٢. " استخدم يوسف الميزان وقاس وزنه وبلغ ٨٠ كيلو وقال بأنه سمين وابلغة الطبيب ان يجب عليه

تخفيف وزنه واعطاء جدول لتخفيف الوزن وسار عليه وخفف وزنه" هذا مفهوم :

أ. التقويم والقياس والتقييم  
ب. التقييم والقياس  
ت. القياس والتقييم والتقويم  
ث. القياس والتقويم والتقييم

٢٣. " الهدف من القياس والتقييم التكويني " :

أ. التأكد من تحقيق النتائج التعليمية  
ب. التأكد من تحقيق النتائج التربوية

ت. التأكد من تحقيق النتائج التعليمية والتربوية ث. التأكد من تحقيق النتائج الخاصة

٢٤. " الهدف من القياس والتقييم الختامي " :

أ. التأكد من تحقيق النتائج التعليمية  
ب. التأكد من تحقيق النتائج التربوية

ت. التأكد من تحقيق النتائج التعليمية والتربوية ث. التأكد من تحقيق النتائج الخاصة

انتهت الاسئلة، أمنياتي للجميع بالنجاح والتوفيق