

## معوقات توظيف تقنيات التعليم في جامعة صنعاء

د. يحيى محسن الشهاري

قسم تكنولوجيا التعليم كلية التربية ، جامعة صنعاء

د. عبدالكريم عبدالله البكري

قسم تكنولوجيا التعليم كلية التربية ، جامعة صنعاء

### الملخص

هدفت الدراسة إلى تحديد معوقات توظيف تقنيات التعليم في جامعة صنعاء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والقيادات الإدارية، وإلى استقصاء آرائهم حول درجة أهمية تلك المعوقات. وقد تكونت عينة الدراسة من (105) أعضاء هيئة تدريس من كليات العلوم الإنسانية بالجامعة، و(121) عضو هيئة تدريس من كليات العلوم التطبيقية، و(30) فرداً من القيادات الإدارية بالجامعة.

ولتحقيق ذلك تم إعداد استبانة بالمعوقات بعد استطلاع آراء عدد من أعضاء هيئة التدريس والقيادات الإدارية، وبعد التحقق من صدقها وثباتها. تم توزيعها على عينة الدراسة وبعد المعالجة الإحصائية أظهرت نتائج الدراسة اتفاق أعضاء هيئة التدريس والقيادات الإدارية على أن درجة أهمية مجالات المعوقات تتوزع ما بين (كبيرة جداً) و(كبيرة) وكذلك الفقرات عدا بعض الفقرات التي حصلت على درجة أهمية (متوسطة).

كما أظهرت اختلاف تقدير أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم الإنسانية لدرجة أهمية المجالات وفقراتها إلى حد ما بسبب اختلاف الدرجة العلمية والخبرة مع اتفاقهم عموماً على أن درجة أهمية مجالات المعوقات فوق ال (متوسطة) وكذلك الفقرات، عدا فقرات قليلة، تنتمي في مجملها إلى مجال المعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس. والنتيجة ذاتها بالنسبة لتقدير أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم التطبيقية لدرجة أهمية مجالات المعوقات وفقراتها. وفي ضوء هذه النتائج خلصت الدراسة إلى عدد من التوصيات الموضحة في موضعها من البحث.

## مقدمة

يشهد العالم في العصر الحاضر تقدماً هائلاً ومستمراً في ميدان تقنيات الاتصال والمعلومات أثمر الكثير من الابتكارات المستخدمة في إنتاج المعلومات بجميع أنواعها من نص مكتوب ، وصورة ملونة ثابتة ومتحركة ، وصوت ... إلخ ، كما أثمر في الوقت نفسه. الابتكارات اللازمة لحفظ تلك المعلومات وعرضها وإرسالها واستقبالها بسرعة ودقة فائقتين ، ومن أمثلة تلك الابتكارات تقنيات إنتاج الصور الثابتة ، والفيديو ، والتلفزيون ، والحاسوب ، وشبكة الإنترنت ، والأقمار الصناعية ... إلخ .

وقد كان لهذا التقدم آثار عميقة على مختلف ميادين الحياة وفي مقدمتها التعليم ( الفرجاني ، 2002 ، ص 20- 21 ) ، فقد أدرك المشتغلون بالتعليم أهمية ومزايا تقنيات الاتصال والمعلومات منذ وقت مبكر وحرصوا على الاستفادة منها وتوظيفها وأدى ذلك إلى ظهور ( تقنيات التعليم ) ومستحدثاتها التي تشمل فيما تشمل التعليم بمساعدة الوسائل السمعية البصرية ، والتعليم بواسطة الحاسوب ، والتعليم عن بعد بواسطة قنوات التلفزيون الفضائية والإنترنت ، والتعليم الإلكتروني ، والفصول والجامعات الإلكترونية ، والمكتبة الإلكترونية ، ومؤتمرات الفيديو التعليمية ... إلخ . ( الحلفاوي ، 2006 ، ص 15- 16 )

وقد أصبح توظيف تقنيات التعليم ضرورة كونها تساعد التعليم على التغلب على العديد من التحديات التي تواجهه ومنها زيادة أعداد الطلبة الناجم عن زيادة السكان ، والتدفق المعرفي الهائل ، وتعدد أوعية المعرفة - التي لم تعد تقتصر على الكتاب فقط - وانتشار هذه الأوعية خارج المؤسسات التعليمية ووجودها في متناول الطلبة ، والحاجة إلى مراعاة الفروق الفردية للطلبة وإلى تجنب الاعتماد المفرط على الألفاظ المنطوقة والمكتوبة ، كما إن هناك أسباباً عديدة لتوظيف التقنيات تتصل بالتعلم وإتقانه ، وبالأداء المهني للمدرس ، وبالمنهج ، وبال الحاجة إلى مواجهة تحدي الثورة التكنولوجية ، وبجودة التعليم . ( طعيمة وآخرون ، 2006 ، ص 113 )

وقد مثلت هذه التقنيات تحدياً كبيراً للتعليم بوجه عام والتعليم العالي على وجه الخصوص في مختلف أنحاء العالم ، وفي حين تمكن التعليم العالي في البلدان المتقدمة من مواجهة هذا التحدي ، وقطع مثيله في بعض البلدان العربية شوطاً لا بأس به في مواجهته ؛ فإن التعليم العالي في اليمن وفي المقدمة منه الجامعات لا يزال قاصراً عن مواجهة هذا التحدي المتمثل في الحاجة إلى مواكبة التقدم الكبير في تقنيات الاتصال والمعلومات وضرورة توظيفها ، فالجامعات اليمنية مازالت تعاني

من ضعف في البنية التحتية اللازمة لتوظيف التقنيات ، ومن قدم التقنيات المتوافرة وعدم مناسبتها لأعداد الطلاب والمدرسين ، ومن محدودية الاستثمار في توظيف التقنيات إلى جانب الاستمرار في استخدام أساليب التدريس العتيقة القاصرة عن مواكبة التطورات والمتطلبات اللازمة لتأهيل الطالب في القرن الحادي والعشرين . (وزارة التعليم العالي ، 2006 ، ص 40 ، 41 ، 45 )

وتشير الدراسات السابقة التي اهتمت بتوظيف واستخدام تقنيات التعليم في التعليم العام أو العالي في اليمن إلى محدودية التوظيف ، وإلى وجود معوقات عديدة ومتنوعة تحد من توظيف تقنيات التعليم مثل دراسة ( سالم ، 2007 ) ودراسة ( الحمادي ، 2008 ) ، ودراسة ( باسلم ، 2006 ) ودراسة ( قطران ، 2004 ) . وقد دفع ذلك الباحثين إلى دراسة المعوقات التي تحد من توظيف تقنيات التعليم في جامعة صنعاء لتشخيصها وتحديد درجة أهميتها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والقيادات الإدارية بالجامعة كخطوة علمية نحو معالجة تلك المعوقات والتغلب عليها .

### مشكلة الدراسة :

تعاني جامعة صنعاء من ضعف في توظيف التقنيات الحديثة ، والاستفادة منها في التعليم الجامعي ، إذ لا تزال الوسائل والطرق التعليمية التقليدية هي السائدة ، ولا يزال توافر التقنيات الحديثة في الجامعة واستخدامها محدوداً ، الأمر الذي يؤثر سلباً على العملية التعليمية بالجامعة ، ويؤدي إلى حرمان التعليم الجامعي من المزايا التي توفرها هذه التقنيات ، ويضعف من قدرة الجامعة على مواكبة التقدم التكنولوجي المتعاظم والمتسارع الذي يشهده العالم في العصر الحاضر . وللوقوف على مدى محدودية توافر التقنيات التعليمية بالجامعة تمت الاستعانة ببيانات إدارة المشتروات بالجامعة لمعرفة إعداد التقنيات المتوافرة في ثلاث من الكليات الإنسانية وثلاث من الكليات التطبيقية وعدد الطلبة ، وأعضاء هيئة التدريس للجهاز الواحد في تلك الكليات . والجدولان (1) ، (2) يوضحان ذلك .

جدول (1) عدد الطلاب لكل جهاز من الأجهزة (التقنيات) التعليمية المتوفرة في بعض كليات الجامعة

الكلية	التجارة		الآداب		التربية		العلوم		الهندسة		الطب		أنواع التقنيات							
	عدد الطلاب للرجل الواحد	عدد الطالبات للرجل الواحد	عدد الطلاب للرجل الواحد	عدد الطالبات للرجل الواحد	عدد الطلاب للرجل الواحد	عدد الطالبات للرجل الواحد	عدد الطلاب للرجل الواحد	عدد الطالبات للرجل الواحد	عدد الطلاب للرجل الواحد	عدد الطالبات للرجل الواحد	عدد الطلاب للرجل الواحد	عدد الطالبات للرجل الواحد								
	167,08	14369	86	83,03	9714	117	24,28	4661	192	11,43	2468	216	15,67	3134	200	14,63	2370	162	جهاز حاسوب محلي	1
	399,14	14369	36	231,29	9714	42	133,17	4661	35	137,11	2468	18	149,24	3134	21	32,92	2370	72	جهاز حاسوب محمول	2
	4789,7	14369	3	2428,5	9714	4	1553,7	4661	3	1234	2468	2	447,71	3134	7	395	2370	6	جهاز عرض رقمي Data show	3
	-	-	-	2428,5	9714	4	466,1	4661	10	308,5	2468	8	783,5	3134	4	790	2370	3	جهاز تلفزيون	4
	-	-	-	9714	9714	1	4661	4661	1	1234	2468	2	-	-	-	2370	2370	1	كاميرا فيديو	5
	14369	14369	1	2428,5	9714	4	332,93	4661	14	-	-	-	1044,7	3134	3	237	2370	10	جهاز عرض أفلام فيديو	6
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2468	2468	1	-	-	-	-	-	-	كاميرا تصوير سينمائية	7
	-	-	-	-	-	-	2330,5	4661	2	2468	2468	1	-	-	-	-	-	-	جهاز عرض أفلام سينمائية	8
	-	-	-	-	-	-	1553,7	4661	3	-	-	-	447,71	3134	7	2370	2370	1	جهاز عرض شرائح	9
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3134	3134	1	-	-	-	جهاز عرض صور	10
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3134	3134	12	237	2370	10	جهاز عرض حائلي	11
	-	-	-	9714	9714	1	932,2	4661	5	493,6	2468	5	261,67	3134	12	237	2370	10	نظام صوتي (مضخم صوت + ميكروفون)	12
	15966	14369	9	539,67	9714	18	186,44	4661	25	2468	2468	1	-	-	-	296,25	2370	8	مسجل صوت	13
	7184,5	14369	2	9714	9714	1	2330,5	4661	2	2468	2468	1	-	-	-	59,25	2370	4	مسجل صوت	13

جدول (2) عدد أعضاء هيئة التدريس لكل جهاز من الأجهزة (التقنيات) التطبيقية المتوفرة في بعض كليات الجامعة

الكليات														أنواع التقنيات						
التجارة		الأدب		التربية		العلوم		الهندسة		الطب										
عدد أعضاء هيئة التدريس للجهاز الواحد	عدد أعضاء هيئة التدريس المتفرقة	عدد أعضاء هيئة التدريس المتفرقة	عدد أعضاء هيئة التدريس المتفرقة	عدد أعضاء هيئة التدريس المتفرقة	عدد أعضاء هيئة التدريس المتفرقة	عدد أعضاء هيئة التدريس المتفرقة	عدد أعضاء هيئة التدريس المتفرقة	عدد أعضاء هيئة التدريس المتفرقة	عدد أعضاء هيئة التدريس المتفرقة	عدد أعضاء هيئة التدريس المتفرقة	عدد أعضاء هيئة التدريس المتفرقة	عدد أعضاء هيئة التدريس المتفرقة	عدد أعضاء هيئة التدريس المتفرقة							
1.27	109	86	1.16	136	117	0.64	123	192	0.50	109	216	0.5	100	200	1.58	256	126	جهاز حاسوب عادي	1	
3.03	109	36	3.24	136	42	3.51	123	35	6.06	109	18	4.76	10	21	3.56	256	72	جهاز حاسوب محمول	2	
36.33	109	3	34	136	4	41	123	3	54.5	109	2	14.29	100	7	42.67	256	6	جهاز عرض رقمي Data show	3	
-	-	-	34	136	4	12.3	123	10	13.63	109	8	25	100	4	85.33	256	3	جهاز تلفزيون	4	
-	-	-	136	136	1	123	123	1	54.5	109	2	-	100	-	256	256	1	كاميرا فيديو	5	
109	109	1	34	136	4	8.79	123	14	-	109	-	33.33	100	3	25.6	256	10	جهاز عرض أفلام قديم	6	
-	-	-	-	136	-	-	-	-	109	109	1	-	-	-	-	-	-	-	كاميرا تصوير سينمائية	7
-	-	-	-	-	-	61.5	123	2	109	109	1	-	-	-	-	-	-	-	جهاز عرض أفلام سينمائية	8
-	-	-	-	-	-	41	123	3	-	-	-	14.29	100	7	256	256	1	جهاز عرض شرائح	9	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	1	-	-	-	-	جهاز عرض صور معقبة	10
-	-	-	136	136	1	24.6	123	5	21.8	109	5	8.33	100	12	25.6	256	10	جهاز عرض طولي	11	
12.11	109	9	7.56	136	18	4.92	123	25	109	109	1	-	-	-	32	256	8	تظام صوتي (مضخم صوت + مكبر صوت + ميكروفون)	12	
54.5	109	2	136	136	1	61.5	123	2	109	109	1	-	-	-	64	256	4	مسجل صوت	13	

ويتبين من الأرقام في الجدولين أن أعداد الطلبة وأعضاء هيئة التدريس للجهاز الواحد كبير جداً. ولم يتضمن الجدولان خدمات الإنترنت لأنها غير متوافرة للطلاب أو لأعضاء هيئة التدريس في الكليات.

والجدولان (1)، (2) يوضحان بجلاء حجم مشكلة الدراسة المتمثلة في محدودية توافر التقنيات التعليمية وبالتالي محدودية توظيفها في عملية التعليم والتعلم بالجامعة مما قد يلحق أضراراً بجودة هذه العملية وفعاليتها، وهناك مظاهر أخرى عديدة لمشكلة محدودية توظيف تقنيات التعليم في الجامعة مثل عدم وجود إدارة متخصصة على مستوى الجامعة أو على مستوى الكليات تُعنى بشؤون التقنيات، وضآلة عدد الفنيين المتخصصين في صيانة أجهزة التقنيات التعليمية، ومحدودية توافر قطع الغيار للأجهزة المتوافرة، وضآلة المخصصات المالية المرصودة للتقنيات التعليمية في الميزانية السنوية للجامعة.

وقد حاول الباحثان التعرف على حجم تلك المخصصات ولكنها واجها صعوبة في ذلك بسبب عدم وجود بند مستقل للتقنيات في ميزانية الجامعة، وصعوبة العثور على بيانات عن تلك المخصصات من الإدارة المالية للجامعة.

كل ذلك دفع الباحثين إلى البحث عن الأسباب التي أدت إلى وجود المشكلة أو بعبارة أخرى المعوقات التي تحول أو تحد من قدرة الجامعة على توظيف تلك التقنيات. ويمكن تلخيص مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:

س1: ما معوقات توظيف تقنيات التعليم في جامعة صنعاء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والقيادات الإدارية؟

س2: ما تقدير كل من أعضاء هيئة التدريس في كل من كليات العلوم الإنسانية والتطبيقية، والقيادات الإدارية بجامعة صنعاء لدرجة أهمية معوقات توظيف تقنيات التعليم؟

س3: هل تختلف تقديرات أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم الإنسانية بجامعة صنعاء لدرجة أهمية معوقات توظيف تقنيات التعليم باختلاف الدرجة العلمية والخبرة؟

س4: هل تختلف تقديرات أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم التطبيقية بجامعة صنعاء لدرجة أهمية معوقات توظيف تقنيات التعليم باختلاف الدرجة العلمية والخبرة؟

**أهداف الدراسة : تهدف الدراسة إلى :**

- 1) تحديد معوقات توظيف تقنيات التعليم في جامعة صنعاء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والقيادات الإدارية بالجامعة حول درجة أهمية تلك المعوقات.
- 2) استقصاء آراء أعضاء هيئة التدريس والقيادات الإدارية بالجامعة حول درجة أهمية تلك المعوقات.

**أهمية الدراسة :**

تتلخص أهمية الدراسة في الآتي :

- 1) الكشف عن حجم مشكلة محدودية توظيف تقنيات التعليم في الجامعة .
- 2) الكشف عن أهم معوقات توظيف تقنيات التعليم في الجامعة .
- 3) تقديم معطيات ومؤشرات علمية يمكن الوثوق بها عن واقع تقنيات التعليم ومعوقات توظيفها يمكن أن تفيد منها القيادات الإدارية وأصحاب القرار في الجامعة في معالجة تلك المعوقات ، ووضع الخطط الفعالة لتوظيف التقنيات ، ويمكن أن يفيد منها أعضاء هيئة التدريس في فهم واقع التقنيات التعليمية في الجامعة ، والإسهام في النهوض بذلك الواقع.

**حدود الدراسة :**

تقتصر الدراسة على الآتي :

**( أ ) الحدود الزمنية :**

- بيانات الإدارة العامة للشئون المالية ( إدارة المشتريات ) الخاصة بالأجهزة والوسائل التعليمية المتوافرة في كليات الجامعة في شهر (8) 2008 م .
- إحصائية بأعداد الطلبة بكليات الجامعة للعام الجامعي 2007 / 2008 م .
- إحصائية بأعداد أعضاء هيئة التدريس في كليات الجامعة لغاية ديسمبر 2008 م .
- استطلاع آراء أعضاء هيئة التدريس والإداريين في العام الدراسي 2009 / 2010 م .

**( ب ) الحدود البشرية :**

- أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية والإنسانية في الجامعة .
- القيادات الإدارية في الإدارة العامة للجامعة وفي إدارات الكليات .

**( ج ) الحدود الموضوعية :**

- المعوقات المتعلقة بتوظيف التقنيات المخصصة لأغراض التعليم والتعلم في الجامعة.

**مصطلحات الدراسة :**

**تقنيات التعليم :** يقصد بها في هذه الدراسة جميع أنواع وسائل وتقنيات الاتصال والمعلومات المستخدمة لأغراض التعلم والتعليم الجامعي.

**توظيف تقنيات التعليم :** المقصود بها في هذه الدراسة دمج جميع أنواع وسائل وتقنيات الاتصال والمعلومات في التعليم الجامعي واستخدامها بهدف الارتقاء به.

**معوقات توظيف تقنيات التعليم :** مجموعة العوامل التي يمكن أن تضعف أو تعيق توفير واستخدام تقنيات الاتصال والمعلومات في أنشطة التعليم والتعلم بالجامعة.

**الإطار النظري****تقنيات التعليم :**

لقد أدرك المعلمون والمربون والمهتمون عامة بشئون التربية والتعليم عبر العصور أن عملية التعليم والتعلم لا يمكن أن تتم إلا في حالة توافر أوعية تحمل المعارف والمعلومات للطالب ، وقنوات اتصال فعالة تنقلها إليه ، ولذلك فقد عملوا على الدوام على ابتكار واستخدام وسائل وتقنيات من شأنها أن توفر تلك الأوعية والقنوات ، ومن هذا المنطلق جاء الاهتمام بوسائل وتقنيات التعليم التي مرت بمراحل تطور عديدة عبر تاريخ التربية ، فكانت اللغة المنطوقة ، ثم الكتابة على ألواح الخشب ، وأوراق الشجر ، والورق بعد حين ، وكذلك الرسوم والأشياء الواقعية ، والعينات والنماذج والمجسمات من أوائل الوسائل التعليمية استخداماً ، ثم جاءت الطباعة وتقنياتها التي استغلت لتوفير الكتب الدراسية وغيرها من وسائل التعليم كالحرائط ، والرسوم التعليمية .... الخ ، ثم ابتكرت واستخدمت العديد من التقنيات التعليمية البصرية مثل الصور الفوتوغرافية المطبوعة ، وصور الشرائح ، وأفلام الصور الثابتة ، والرقائق الشفافة ، وابتكر لكل واحد من هذه التقنيات جهاز العرض الخاص به ، وكان لهذه التقنيات دور مهم في مساعدة المتعلمين على التعرف على الموضوعات المرئية التي لا يمكن فهمها وتعلمها بشكل دقيق إلا عن طريق الإبصار أو المشاهدة .

وفي أواخر القرن التاسع عشر جاءت التقنيات السمعية مثل أجهزة إنتاج وتسجيل الصوت ، والراديو ، ومختبرات الصوت فاستخدمت - وما تزال - للأغراض التعليمية وخصوصاً في تعليم



اللغات والفنون الموسيقية وغيرهما من المواد الدراسية على نطاق واسع. ثم جاءت التقنيات السمعية البصرية ( الصورة المتحركة ) ، وكان أولها الفيلم السينمائي الذي تم توظيفه تعليمياً ، وظهرت العديد من الشركات العالمية المتخصصة في إنتاج الأفلام السينمائية التعليمية ، غير أن هذا الفيلم أفسح المجال لتقنية سمعية بصرية أكثر تأثيراً وانتشاراً وهي التلفزيون ، وقد استخدم التلفزيون بشكل كثيف منذ وقت مبكر من اختراعه كوسيلة تعليمية داعمة ومثيرة للتعليم التقليدي ، ثم كتقنية تقدم تعليماً مستقلاً قائماً بذاته ، وكان للتلفزيون الفضل الأول في ظهور ما يسمى بالتعليم عن بعد أو التعليم المفتوح ، وفي ظهور مؤسسات التعليم عن بعد التي تقدم تعليماً عالياً على وجه الخصوص ، وتعد قنوات التعليم التلفزيونية الفضائية المنتشرة في العصر الحالي التي تستهدف كافة المراحل الدراسية خير شاهد على أهمية التلفزيون كتقنية تعليمية ، وعلى أهمية استقلال طاقاته العظيمة في التربية والتعليم والتدريب ، ولا يجوز أن نغفل ذكر تقنية الفيديو التي تتيح للمتعلمين استخداماً مرناً لأفلام الصور المتحركة من حيث الزمان والمكان والطريقة .

وأخيراً جاءت الثورة الالكترونية التي أنجبت الحاسوب ، والانترنت فأحدثت ثورة في ميدان تقنيات التعليم ، وصار الحاسوب التقنية التعليمية الأولى دون منازع ، وأصبحت شبكة الانترنت وسيلة اتصال لا غنى عنها بين المعلمين والمؤسسات التعليمية من جهة والطلبة من جهة أخرى ، كما أصبحت التقنية الأساسية التي تعتمد عليها مؤسسات التعليم عن بعد في تقديم خدماتها. (الحيلة ، 2000 ، ص 58 - 65) ، (الطوبجي ، 1987 ، ص 21 - 22) كانت تلك لحظة موجزة عن تطور وسائل وتقنيات التعليم .

أما من حيث المفهوم فهناك عدة مفاهيم لتقنية التعليم ، وأول هذه المفاهيم يرى أنها مجموعة الوسائط التي أنجبتها ثورة الاتصالات ويمكن استخدامها لأغراض التعليم والتعلم إلى جانب المعلم ، والكتاب المدرسي أي بعبارة أخرى الأجهزة السمعية البصرية المختلفة التي سبقت الإشارة إلى العديد منها آنفاً. (جانين ، 2000 ، ص 15)

والمفهوم الثاني يرى أنها أبعد من تلك الوسائط وأنها وسيلة نظامية لتصميم عملية التعلم والتدريس بأسرها ، وتنفيذها ، وتقويمها على شكل أهداف محددة ، تستند إلى أبحاث التعلم والاتصال وتستخدم مزيجاً من الموارد البشرية وغير البشرية للتوصل إلى تعليم أكثر فاعلية. (جانين ، 2000 ، ص 16)

ويشير هذا المفهوم إلى أن مفاد تقنية التعليم هو استخدام مدخل النظم الذي يؤكد على أن عملية التعليم والتعلم تعد ( نظاماً ) له مدخلاته ، وعملياته ، ومخرجاته ، وعلى أنها عملية ذات عناصر متكاملة ، ومتراصة ، ومتفاعلة ، تبدأ بالتخطيط وتنتهي بالتقويم ، وتستخدم جميع الموارد البشرية وغير البشرية المتاحة بما في ذلك الأجهزة السمعية البصرية ، وتستند إلى نتائج الأبحاث العلمية في مجال التعليم والاتصال بهدف الوصول إلى تعليم وتعلم أكثر فاعلية .(الشهاري ، 2001 ، ص46)

أما المفهوم الثالث فيذهب إلى أن تقنية التعليم تعني الاهتمام بالتعليم الفردي أي التعليم الذي يتوجه إلى الفرد ، ويهتم باحتياجاته ، ويراعي قدراته التعليمية ، ويمكن أن يستخدم هذا التعليم منحى النظم ، والتقنيات السمعية البصرية . وقد ابتكرت العديد من الطرق أو النظم ، أو الخطط لتوفير هذا النوع من التعليم مثل التعليم المبرمج ، والتعليم الذاتي ، والتعلم من أجل الإتقان ، والتعليم بمساعدة الحاسوب ... الخ .(جانين ، 2000 ، ص44 - 61)

### توظيف تقنيات التعليم :

يقصد بتوظيف تقنيات التعليم دمج مستحدثات تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في عملية التعلم والتعليم بحيث تصبح عنصراً أساسياً فيها ، وذلك بغرض الاستفادة القصوى من المزايا والإمكانات الهائلة التي توفرها تلك المستحدثات لإنجاح العملية التعليمية وزيادة جودتها وفعاليتها . (الحلفاوي ، 2006 ، ص20)

ويتوقف نجاح عملية دمج وتوظيف تقنيات التعليم على جملة من العوامل أهمها :-

1. توفير ظروف أو بيئات تعليمية ملائمة ( بما في ذلك المباني والتجهيزات المناسبة ) ، واستخدام استراتيجيات تدريس متطورة ذلك ؛ لأن التقنيات لا تعمل منفصلة عن الظروف المحيطة بها .(عالم ، 2007 ، ص104)
2. توفير الموارد المالية ، والبشرية ، والفنية اللازمة .
3. الإدارة القوية الفاعلة .
4. تفاعل العناصر الأساسية للعملية التعليمية المتمثلة في المعلم ، والطالب ، والمنهج .
5. ثقافة صحيحة ، واتجاهات إيجابية نحو توظيف التقنيات ، وعدم النظر إلى التقنيات على أنها نوع من الترف ، أو وسيلة للظهور الزائف بمظهر التقدم والتطور. واتباع الأسلوب

العلمي في عملية التوظيف الذي يأخذ في الاعتبار دراسة عميقة للحاجات ، والتجريب ، والتقييم ، والمتابعة المستمرة .

6. إعداد برامج تدريب مستمرة لأعضاء هيئة التدريس لإكسابهم مهارات استخدام التقنيات ، وكذلك للفنيين الذين يقومون بأعمال الصيانة للتقنيات ، والمساعدة على توظيفها .
7. توظيف التقنيات بموضوعية ، وتوجيه التوظيف نحو معالجة مشكلات تربوية محده ، واتباع الأسلوب العلمي في عملية التوظيف الذي يأخذ في الاعتبار دراسة عميقة للحاجات ، والتجريب ، والتقييم ، والمتابعة المستمرة.(الحلفاوي ، 2006 ، ص35-38)

8. التدرج في عملية التوظيف ، إذ يرى بعض الخبراء أن التوظيف يمر بثلاث مراحل هي :
- (1) التوظيف المصغر : في هذه المرحلة يتم تجريب التقنية على نطاق محدود بهدف اختبار فاعليتها ، وجدواها الاقتصادية في الواقع ومن ثم تعميمها .
- (2) التوظيف المختار : بمعنى الاقتصار على توظيف التقنيات التي يمكن أن تسهم في معالجة مشكلات تربوية محددة .
- (3) التوظيف المنظومي : في هذه المرحلة يتم توظيف تقنيات التعليم الحديثة في إطار مدخل النظم أو التفكير المنظومي الذي يقدم أسلوبا وإجراءات علمية منطقية لعملية التوظيف تبدأ بتحديد المشكلات في ضوء دراسة دقيقة للواقع ، ثم تحديد بدائل للحلول أو المعالجات تأخذ في الاعتبار الواقع والظروف المحيطة ، ثم تجريب البدائل على نطاقات محدودة لمعرفة العائد منها ومستوى نجاحها ، ثم المراجعة والتعديل ، ومن ثم الاستخدام الفعلي ، ويتوخى هذا الأسلوب عدم ترك أمر التوظيف للصدفة أو المحاولة والخطأ ، أو المجازفة وذلك للحيلولة دون هدر الإمكانيات والموارد.(عالم ، 2007 ، ص106)

### مبررات توظيف تقنيات التعليم :

إن مبررات أو دواعي توظيف تقنيات التعليم تنبع من الوظائف التي تؤديها ، ومن الحلول أو المعالجات التي تقدمها ، ومن المزايا والفوائد التي تحققها للتعليم بوجه عام وللتعليم العالي على وجه الخصوص . ويمكن تلخيص أهم المبررات في الآتي :-

أولا - المبررات المتعلقة بعلاقة وسائل وتقنيات التعليم بالتعلم الإنساني وخصائصه : فنظريات التقنيات التعليمية تستمد جذورها من مبادئ التعلم قديمها وحديثها.(الحيلة ، 2000 ، ص83) .

وتذهب نظريات التعلم إلى أن الفرد يتعلم عن طريق التعرض لمثيرات حسية من البيئة المحيطة به (حمدان ، 1997 ، ص 8 ، ص 12) ، وأن الخبرات الحسية هي أساس المعرفة وبدونها لا يستطيع الفرد إدراك ما يحيط به ، ومن هنا تأتي أهمية الوسائل والتقنيات التعليمية للتعلم لأنها تقوم بتوفير المثيرات أو الخبرات الحسية ( سمعية كانت أو بصرية ، أو شمعية ، أو لمسية ، أو ذوقية ) الضرورية للتعلم الجيد وبصوره منظمه ودقيقه ، وذات معنى ميسره بذلك على المتعلم الإدراك الحسي للخبرات الذي يعد الأساس لعملية التعلم برمتها .(سلامة ، 2002 ، ص 101 - 102) كما تسهم وسائل وتقنيات التعليم في عملية التعلم عن طريق :

أ - تقديم خبرات تعلم بديلة للخبرات الواقعية بواسطة وسائل تعليمية مثل أفلام الصور الثابتة وأفلام الفيديو والتسجيلات الصوتية .  
ب - إيصال المعلومات إلى المتعلم بصورة أكثر حسية ودقة .

ج توفير مصادر متنوعة للخبرات تساعد المعلمين والمتعلمين على بلوغ أهداف التعلم . (Streit) **6 - 4 , 1984 , others &** علاوة على أنها تجعل التعلم أكثر فاعلية ، وأبقى أثرا ، وتنمي التفكير ، والمعاني التي تؤدي إلى نمو الرصيد اللغوي عند المتعلم .(سبنسر ، 2002 ، ص 122)

ثانيا - المبررات المتعلقة بالمعلم : فاستخدام وسائل وتقنيات التعليم تجعل أداء المعلم أكثر مهنية لأنها تعد بمثابة أدوات ووسائل المهنة التي يستخدمها في أداء مهامه ، وتجعل أداءه أكثر حيوية وتجديداً لأنها توفر له مصادر ووسائل متنوعة لتقديم وتوصيل المحتوى التعليمي للمتعلمين وتجنبه الاعتماد الممل على اللغة المنطوقة أو المكتوبة لتوصيل ذلك المحتوى وهي في ذات الوقت تمكنه من مساعدة المتعلمين على تعلم المحتوى التعليمي بفعالية ويسر وفي وقت أقصر عبر وسائل الشرح والإيضاح المتعددة من صوت وصورة ثابتة ومتحركة ورسوم ونماذج مجسمة وعينات ... الخ .

كما إن التقنيات تزيد من فرص تواصل المعلم مع طلابه ومع زملائه ومع المؤسسات العلمية عن طريق المواقع الالكترونية والبريد الالكتروني وتوفر له وقتاً يساعده على الاهتمام بأدواره ومسئولياته الأخرى المتمثلة في التخطيط ، والإدارة ، والتوجيه ، والتصميم ، والتقويم للعملية التعليمية هذا فضلاً عن أنها تجعله متفاعلاً مع متغيرات عصره ومواكباً لا متخلفاً عن التقدم التكنولوجي المعاصر . ( Elhaj ,p18 ) ، (الشهاري ، 2007 ، ص 56) ، ( أمين ، 2000 ، ص 90) ، (قطامي ، 1998 ، ص 207)

ثالثا - المبررات المتعلقة بالمنهج : فالمنهج يعد أحد الأركان الأساسية الثلاثة للعملية التعليمية التي تضم إلى جانبه المعلم والطالب ، والمنهج نظام تعليمي يتكون من عدة عناصر مترابطة ومتفاعلة هي المحتوى والأهداف والأساليب والتقنيات والأنشطة ، ثم التقويم . وللتقنيات علاقة وثيقة بجميع عناصر المنهج الأخرى ، فتوظيفها ضروري لتحقيق الأهداف التعليمية بأنواعها المعرفية ، والعاطفية أو الوجدانية ، والحركية ، ولكل نوع من هذه الأهداف والوسائل والتقنيات التي تسهم في تحقيقها ، والمحتوى التعليمي ، بما يشمله من حقائق ومعارف ومفاهيم وتعميمات ومبادئ يتطلب استخدام وسائل وتقنيات تعليمية متنوعة تساعد الطالب على تعلمه بدقه وفاعلية ، وطرائق التدريس المختلفة تقتضي من المعلم استخدام التقنيات التعليمية الملائمة لكل منها ، أما التقويم فقد تستخدم الوسائل والتقنيات التعليمية كجزء منه ، مثال ذلك استخدام الحاسوب لإجراء اختبار ، أو استخدام خريطة صمءا يطلب من الطالب ملء بياناتها ، أو عرض صور فوتوغرافية لحالات مرضية يطلب من الطلاب تشخيصها ... الخ . ولأهمية الوسائل والتقنيات التعليمية فإنها تعد مكوناً أساسياً في جميع قوائم الكفايات الخاصة بالمعلمين ، بما في ذلك الكفايات الخاصة لتصميمها وإعدادها ، واختيارها واستخدامها وصيانتها وتقويمها . (سلامة ، 2000 ، ص 332 - 334) ، (عليان والديس ، 1999 ، ص 472 - 473)

رابعا - المبررات المتعلقة بالحاجة إلى مواجهة تحدي الثورة التكنولوجية وثورة المعرفة والمعلومات : فالتكنولوجيا - ونقصد هنا تكنولوجيا التعليم ذات الصلة الوثيقة بتكنولوجيا الاتصال والمعلومات - أصبحت تشكل تحدياً مهماً للتعليم بوجه عام والتعليم الجامعي على وجه الخصوص ، وصار لزاماً على التعليم الجامعي مواجهة هذا التحدي عن طريق السعي لمواكبة تطورها ، واستيعابها ، وتوظيفها للاستفادة منها في تطوير طرائق التعليم والتعلم الجامعي سواءً للطلبة الذين يتابعون دراستهم في الجامعة أو لأولئك الذين يتلقون التعليم عن بعد ، وفي تسهيل التواصل السريع بين أعضاء هيئة التدريس والباحثين ، وفي تحسين فرص التعليم المفتوح و التعلم عن بعد و التعلم مدى الحياة . (إعلان بيروت حول التعليم العالي في الدول العربية للفنون الحادي والعشرين ، طعيمة والبنداري، 2004 ، ص 876) ، وفي توفير بيئات تعلم غنية بالمصادر التقنية عن طريق مراكز مصادر التعلم التي تمثل محوراً أساسياً في تعزيز أهداف دمج التقنية في التعليم . (الصالح وآخرون ، 2003 ، ص 41).

خامسا - المبررات المتعلقة بعلاقة توظيف التقنيات بجودة التعليم الجامعي : فقد غدت مواكبة التعليم

الجامعي للتكنولوجيا المتقدمة ، وتوظيفها معياراً من معايير الجودة والاعتماد الأكاديمي ، وفي نفس الوقت مؤشراً مهماً لجودة التعليم الجامعي وتميزه (طعيمة وآخرون ، 2006 ، ص 113) ، (حسين ، 2005 ، ص 230-231).

وفي هذا الصدد يرى طعيمة والبنداري أن توظيف التكنولوجيا المتقدمة سواءً في الإدارة أو التدريس أو الدراسة العلمية أو في خدمة المجتمع هو أحد مؤشرات الجودة والتميز للتعليم الجامعي (2004 ، ص 471) ، ويرى الإعلان الدولي للتعليم العالي الصادر عن الأمم المتحدة (اليونسكو) عام 1998م أن الجودة في التعليم العالي مفهوم متعدد الأبعاد ينبغي أن يشمل جميع وظائف هذا التعليم وأنشطته : البرامج التعليمية والأكاديمية ، والبحوث العلمية ، والمدرسين ، والطلاب ، والمباني ، والمرافق ، والمعدات ، وتوفير الخدمات للمجتمع المحلي ، والبيئة الأكاديمية. ( طعيمة وآخرون ، 2004 ، ص 864).

وهناك علاقة وثيقة بين تبني مؤسسات التعليم العالي للجودة كمنحى ومنهج عمل وبين التقنيات التعليمية إذ يعد ظهور تكنولوجيا الوسائط التعليمية الحديثة وظهور أشكال جديدة من التعليم استجابة للتطور التكنولوجي مثل : التعلم عن بعد ، والتعلم الإلكتروني والافتراضي ، ودمجها في التعليم أحد العوامل التي دعت تلك المؤسسات إلى تبني هذا المنحى لما يحققه هذا الدمج من مزايا عديدة من أهمها : خفض نفقات التعليم العالي. (البيلاوي وآخرون ، 2006 ، ص 33) ، (Elhaj,p4) ، (البرعي ، 2009 ، ص 51-52) ، (المجلس الأعلى لتخطيط التعليم ، 2007 ، ص 24).

### معوقات توظيف تقنيات التعليم :

معوقات توظيف تقنيات التعليم هي مجموعة العوامل التي يمكن أن تحد أو تحول دون استخدام هذه التقنيات والاستفادة منها لأغراض التعلم والتعليم الجامعي. وهذه المعوقات عديدة ومتنوعة من حيث طبيعتها.

وتذهب الإستراتيجية الوطنية للتعليم العالي في الجمهورية اليمنية 2006-2011 إلى أن

معوقات توظيف تقنيات التعليم في التعليم الجامعي تتلخص في الآتي :

1) ضعف الاستقلالية المالية للجامعات الناتج عن الإشراف المركزي المباشر على الشؤون المالية للجامعات من قبل وزارة المالية ، وعدم ملاءمة الميزانية الحكومية التي تعمل الجامعات وفقاً لها لطبيعة أنشطة الجامعات ووظائفها واحتياجاتها الفعلية.

2) ضعف الاستثمار في مجال تقنية المعلومات والاتصالات وعدم مراعاة الاحتياجات الفعلية للجامعات في هذا المجال .

3) ضعف البنية التحتية اللازمة لتوظيف التقنيات ، ومحدودية توافر الوسائل التعليمية وشبكة الاتصالات.

4) افتقار الطلاب إلى حد كبير لمهارات تقنية المعلومات بسبب عدم تضمن متطلبات الجامعة والكليات من المقررات الدراسية لمواد في الحاسوب ومهارات استخدامه.

5) غياب التخطيط الإستراتيجي وافتقار الجامعات إلى رؤية ورسالة واضحة.

6) افتقار الجامعات إلى نظم للجودة والاعتماد الأكاديمي وبالتالي إلى متطلباتها ومنها توظيف تقنيات التعليم.

7) افتقار الهيئة التدريسية في الجامعات لمهارات استخدام التقنيات التعليمية الحديثة الأمر الذي أدى إلى الاعتماد على أساليب ووسائل التدريس التقليدية المتمثلة في الإلقاء من قبل المدرس ، والتلقي السلبي من جانب الطلاب. (وزارة التعليم العالي ، 2006 ، ص 27 ، 41 ، 45 ، 46 ، 48 ، 87 ،

وترى (زينب محمد أمين) أن معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم ترجع إلى ثلاثة عوامل رئيسية هي :

1 - ندرة المتخصصين في ميدان تكنولوجيا التعليم : والأجهزة التعليمية ، وصيانتها ، وتسهيل الحصول عليها ، وعدم وجود مراكز للتقنيات التعليمية (مراكز مصادر التعلم) في الجامعات على وجه الخصوص ... إلخ.

2 - قصور برامج إعداد المعلمين في كليات التربية ، وبرامج التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات الأمر الذي أدى إلى وجود أعداد كبيرة من المعلمين وأعضاء هيئة التدريس يفتقرون إلى الخبرة الكافية بفلسفة استخدام تكنولوجيا التعليم وأهميتها

3 - طبيعة الظروف البيئية المحيطة بالعملية التعليمية : ويتمثل ذلك في ضعف ملائمة الفصول الدراسية وقاعات المحاضرات وتجهيزاتها للاستخدام الفعال للمواد والأجهزة التعليمية ، والنقص الشديد في كميات التقنيات المتوافرة ، وفي قطع الغيار اللازمة لصيانتها . (أمين ، 2000 ، ص 94 -

96)

### الدراسات السابقة :

#### دراسة (قطران، 2004) :

تمثل الهدف الأول للدراسة في الكشف عن جوانب القوة والضعف في برامج التدريب على تشغيل أجهزة تكنولوجيا التعليم واستخدامها بكلية التربية - جامعة صنعاء، وأظهرت النتائج المتعلقة بهذا الهدف أن هناك معوقات تحول دون استخدام أجهزة تكنولوجيا التعليم وأهمها: عدم توافر المواد التعليمية للأجهزة، وعدم تلقي التدريب الكافي على تشغيل أجهزة تكنولوجيا التعليم واستخدامها، وعدم توفر أدلة لتشغيل الأجهزة، والكثافة المرتفعة للفصول الدراسية، كما أشارت النتائج إلى أن أقل المعوقات أهمية هو اعتقاد المدرسين بعدم جدوى استخدام التقنيات التعليمية.

#### دراسة (باسلم، 2006) :

هدفت الدراسة إلى التعرف على معوقات استخدام الوسائل التعليمية في التدريس من وجهة نظر معلمي ومعلمات مادة الجغرافيا بمدارس التعليم الأساسي بمدينة المكلا واتجاهاتهم نحو استخدامها، وأظهرت النتائج أن أهم تلك المعوقات هي: (1) قلة الأجهزة اللازمة لإعداد الوسائل التعليمية وعرضها، (2) قلة المواد الأولية التي تحفز المعلمين على إنتاج الوسائل التعليمية، (3) عدم تخصيص مبالغ من قبل الإدارة المدرسية لإنتاج الوسائل التعليمية، (4) كثافة أعداد التلاميذ داخل الصف، (5) ضعف جاهزية الفصول الدراسية لاستخدام الوسائل التعليمية وفي مقدمة ذلك ضعف توافر الكهرباء.

#### دراسة (سالم، 2007) :

هدفت الدراسة إلى استطلاع آراء واتجاهات أعضاء هيئة التدريس في كلية العلوم الإدارية - جامعة عدن وعددهم (79) عضواً، يمثلون مجتمع الدراسة حول عدد من معايير تقييم الأداء الأكاديمي الجامعي، المعترف بها دولياً ومدى توافرها في التعليم بالكلية، والتعرف على أثر متغيرات (المؤهل، واللقب العلمي، والخبرة، والعمر) في تلك الآراء والاتجاهات. وقد اشتملت أداة الدراسة (الاستبانة) على خمسة محاور يمثل كل واحد منها معياراً أساسياً للتقييم النوعي للأداء الأكاديمي، وكل محور يتضمن عدداً من الفقرات، تمثل آراء واتجاهات أفراد العينة، وبينت نتائج الدراسة أن فقرة "تكنولوجيا المعلومات المتاحة في المكتبة"، وفقرة "الفرص المتاحة لاستخدام الانترنت من قبل المدرسين" ضمن محور (نوعية فرص التعليم) جاءت في المرتبتين الأخيرتين من حيث التوافر.



**دراسة (أضهيد، 2008) :**

تمثل الهدف الثاني للدراسة في التعرف إلى معوقات استخدام معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية بمنطقة القصيم لتقنية المعلومات، وأظهرت نتائج الدراسة أن أهم تلك المعوقات هي عدم وجود حوافز تشجيعية للمعلمين، وارتفاع نصاب المعلم من الحصص الدراسية، ونقص الدورات التدريبية للمعلمين.

**دراسة (الحمادي، 2008) :**

حاولت الدراسة التعرف على مشكلات ومعوقات التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة صنعاء والعوامل المؤثرة فيها، وبينت نتائج الدراسة أن هناك معوقات عديدة منها عدم توافر مهارات استخدام التكنولوجيا الحديثة، وخلو القاعات الدراسية من الأجهزة والوسائل التعليمية، وقدم هذه الأجهزة والوسائل إن وجدت، وضعف الوعي بأهمية ودور التقنيات التعليمية.

**دراسة (Ololube, 2009 وآخرون) :**

أجريت الدراسة في نيجيريا وشملت عدداً من مؤسسات التعليم العالي، وكان أحد أهداف الدراسة التعرف على العوامل التي تعيق توظيف تكنولوجيا التعليم وأثر هذه العوامل على الطلاب، وقد كشفت نتائج الدراسة عن أن من أهم هذه العوامل: الاهتمام المحدود من جانب المدرسين باستخدام تقنيات التعليم، البنية التحتية غير الملائمة لاستخدام التقنيات، نقص الكهرباء، ضعف خدمات الاتصالات، افتقار الجامعات إلى التمويل الكافي والتسهيلات التي تساعد على دمج التقنيات في التعليم.

**إجراءات الدراسة :**

منهج الدراسة :

استخدم المنهج الوصفي المسحي لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها.

**متغيرات الدراسة:**

أولاً: المتغيرات المستقلة:

أ - التخصص : - علوم إنسانية

- علوم تطبيقية

ب - الدرجة العلمية : - أستاذ دكتور

- أستاذ مساعد

- أستاذ مشارك

- جـ - عدد سنوات الخبرة: 1 - 5 سنوات  
 - 6 - 10 سنوات  
 - 11 سنة فأكثر

ثانياً: المتغير التابع:

متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة نحو معوقات توظيف تقنيات التعليم بالجامعة.  
**إعداد أداة الدراسة:** تم استخدام الاستبانة كأداة للبحث وذلك لاستطلاع آراء أعضاء هيئة التدريس وبعض القيادات الإدارية بجامعة صنعاء حول معوقات توظيف تقنيات التعليم بالجامعة. وقد اتبعت الخطوات التالية في بناء أداة الدراسة:

**أولاً:** توجيه سؤال مفتوح لعدد من أعضاء هيئة التدريس والقادة الإداريين لاستطلاع آرائهم حول أهم معوقات توظيف أو استخدام تقنيات التعليم في جامعة صنعاء، وجميع الإجابات تم تفرغها.  
**ثانياً:** مسح المصادر العلمية والدراسات السابقة ذات الصلة، بحثاً عن معوقات توظيف تقنيات التعليم.

**ثالثاً:** تصنيف المعوقات التي تم الحصول عليها من إجابات المستطلعين، ومن المصادر العلمية والدراسات السابقة.

**رابعاً:** إعداد الأداة في صورتها الأولية: تكونت أداة الدراسة (الاستبانة) في صورتها الأولية من (51) فقرة صنفت إلى سبعة مجالات موزعة على النحو الآتي:

المعوقات المتعلقة بالتخطيط (10) فقرات، المعوقات الإدارية (3) فقرات، المعوقات المالية (8) فقرات، المعوقات الفنية (5) فقرات، معوقات التدريب (5) فقرات، المعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس (15) فقرة، المعوقات المتعلقة بظروف الاستخدام (5) فقرات، كما تألفت درجة أهمية المعوق من خمس درجات هي: كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، ضعيفة، ضعيفة جداً.

**خامساً: صدق الأداة:**

تم عرض الاستبانة على (16) محكماً من أعضاء هيئة التدريس في كل من كليات العلوم الإنسانية، وكليات العلوم التطبيقية، وطلب إليهم إبداء الرأي في مجالات الاستبانة وفي كل فقرة من فقراتها من حيث صلاحية كل فقرة لغة ومعنى وانتمائها لمجالها، وحذف وإضافة ما يرون من الفقرات. وقد

رأى المحكمون الإبقاء على الأنواع السبعة من المعوقات، أما الفقرات فقد اقترحوا حذف (3) فقرات من معوقات التخطيط، وإضافة (2) فقرتين إلى المعوقات الإدارية، وحذف (2) فقرتين من المعوقات المالية، وإضافة (2) فقرتين إلى المعوقات الفنية، وحذف (3) فقرات من معوقات التدريب، وحذف (4) فقرات من المعوقات ذات الصلة بأعضاء هيئة التدريس. وقد بلغت نسبة الاتفاق بينهم (90%). وفي ضوء ملاحظات المحكمين تم إعداد الاستبانة في صورتها النهائية وأصبحت تتألف من (43) فقرة موزعة على مجالات المعوقات على النحو الآتي:

معوقات التخطيط (7) فقرات ، معوقات إدارية (5) فقرات ، معوقات مالية (6) فقرات ، معوقات فنية (7) فقرات ، معوقات تدريبية (2) فقرتان ، معوقات متعلقة بأعضاء هيئة التدريس (11) فقرة ، معوقات متعلقة بظروف الاستخدام (5) فقرات .

#### سادسا ثبات الأداة:

تم حساب ثبات الأداة باستخدام معامل ثبات (ألفا كرونباخ) ، وكان الثبات الكلي للأداة (0.96) أما معامل ألفا لحساب ثبات الاتساق الداخلي لأجزاء الاستبانة فقد تراوح ما بين (0.83 - 0.93) وهي قيم مرتفعة تبين أن الأداة تتمتع بدرجة عالية من الثبات والجدول (3) يوضح ذلك :

جدول (3) قيم معاملات ثبات أداة الدراسة وأجزائها السبعة محسوبة بطريقة ألفا كرونباخ

م	أنواع المعوقات	قيم الثبات	عدد الفقرات
1	معوقات التخطيط	0.93	7
2	معوقات إدارية	0.89	5
3	معوقات مالية	0.91	6
4	معوقات فنية	0.92	7
5	معوقات تدريبية	0.93	2
6	معوقات متعلقة بأعضاء هيئة التدريس	0.87	11
7	معوقات متعلقة بظروف الاستخدام	0.83	5
8	قيمة معامل الثبات الكلي	0.96	43

**مجتمع الدراسة :** تكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم الإنسانية وكليات العلوم التطبيقية بجامعة صنعاء من الدرجات العلمية الثلاث (أستاذ ، أستاذ

مشارك ، أستاذ مساعد) في العام الدراسي 2009 - 2010 ، وقد بلغ عددهم (1134) عضواً .  
والجدول (4) يوضح مجتمع الدراسة.

جدول (4) مجتمع الدراسة

الإجمالي	عدد أعضاء هيئة التدريس			نوع الكليات
	أستاذ مساعد	أستاذ مشارك	أستاذ	
526	321	134	71	كليات العلوم الإنسانية
608	383	138	87	كليات العلوم التطبيقية
1134	704	272	158	الإجمالي

**عينة الدراسة :** تكونت عينة الدراسة من ( 20% ) من إجمالي أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم الإنسانية وبلغ عددهم (105) أعضاء، و(20%) من إجمالي أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم التطبيقية وبلغ عددهم (121) عضواً بغض النظر عن درجاتهم العلمية.

### تطبيق أداة الدراسة :

تم إتباع الخطوات الآتية عند تطبيق الدراسة :

1 - تم توزيع الاستبانة في الفصل الأول من العام الجامعي 2009 - 2010 على عينة الدراسة التي تألفت من (105) أعضاء هيئة تدريس في كليات العلوم الإنسانية ، و(121) عضو هيئة تدريس في كليات العلوم التطبيقية ، و(30) فرداً من القيادات الإدارية بالجامعة وذلك لاستطلاع آرائهم حول درجة أهمية معوقات توظيف تقنيات التعليم بالجامعة.

2- تجميع الاستبانات من أفراد عينة الدراسة.

3 - تفرغ البيانات الخام وأجراء المعالجات الإحصائية اللازمة.

### المعالجة الإحصائية:

باستخدام برنامج SPSS الاحصائي لتحليل البيانات تم استخدام الوسائل الإحصائية الآتية :  
- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات أفراد العينة .

- معادلة ألفاكرونباخ لاستخراج ثبات أداة الدراسة .

### نتائج الدراسة:

#### عرض النتائج ومناقشتها :

فيما يلي عرض لنتائج الدراسة ومناقشتها تبعاً لأسئلتها :

#### أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما معوقات توظيف تقنيات التعليم بجامعة

صنعاء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ، والقادة الإداريين؟

للإجابة على هذا السؤال تم استطلاع آراء كل من أعضاء هيئة التدريس والقيادات الإدارية بالجامعة حول تلك المعوقات ونتج عن ذلك قائمة بها تضمنتها استبانة المعوقات (أداة الدراسة) التي تكونت من سبعة مجالات و(43) فقرة، وخمس درجات لأهمية المعوقات هي: كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، ضعيفة، ضعيفة جداً. (المعوقات بمجالاتها وفقراتها وارده في الجداول 5، 6، 7)

#### ثانياً: النتائج المتمة قتر بالسؤال الثاني: ما تقدير كل من أعضاء هيئة التدريس في كل

من كليات العلوم الإنسانية والتطبيقية، والقيادات الإدارية بجامعة صنعاء لدرجة أهمية معوقات توظيف تقنيات التعليم؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء هيئة التدريس في النوعين من الكليات، والقيادات الإدارية، وبيان درجات الأهمية التي ترمز إليها تلك المتوسطات، على النحو الآتي:

5 - 4.21	كبيرة جداً
4.20 - 3.41	كبيرة
3.40 - 2.61	متوسطة
2.60 - 1.81	ضعيفة
1.80 - 1	ضعيفة جداً

والجدول (5) يعرض استجابات عينة الدراسة.

جدول (5) المتوسطات الحاسوبية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس والقيادات الإدارية نحو درجة أهمية معوقات توظيف تقنيات التعليم

م	المعوقات	أعضاء هيئة التدريس في الكليات الإنسانية		أعضاء هيئة التدريس في الكليات التطبيقية		القيادات الإدارية	
		المتوسطات الحاسوبية	درجة الأهمية	المتوسطات الحاسوبية	درجة الأهمية	المتوسطات الحاسوبية	درجة الأهمية
أولاً: معوقات التخطيط							
1	لا توجد جهة معينة على مستوى الجامعة مسؤولة عن التخطيط لتوظيف تقنيات التعليم	4.24	كبيرة جداً	4.27	كبيرة جداً	4.37	كبيرة جداً
2	ضعف اهتمام مجالس الكليات بالتخطيط لتوظيف تقنيات التعليم	4.30	كبيرة جداً	4.30	كبيرة جداً	4.23	كبيرة جداً
3	ضعف اهتمام مجالس الأقسام بالتخطيط لتوظيف تقنيات التعليم	4.21	كبيرة جداً	4.27	كبيرة جداً	4.20	كبيرة
4	ضعف مستوى الوعي لدى صانعي القرار في الجامعة بأهمية توظيف تقنيات التعليم لتحقيق الجودة للتعليم الجامعي، والحصول على الاعتماد الأكاديمي	4.01	كبيرة	4.22	كبيرة جداً	3.60	كبيرة
5	ضعف الوعي لدى صانعي القرار بالجامعة بأهمية مواكبة التعليم الجامعي للتقدم التكنولوجي المعاصر	3.95	كبيرة	4.22	كبيرة جداً	3.67	كبيرة
6	ضعف الاستعانة بالمتخصصين في تقنيات التعليم عند التخطيط لتوظيف تقنيات التعليم	4.21	كبيرة جداً	4.20	كبيرة	4.07	كبيرة
7	ضعف الاعتماد على معايير سليمة عند التخطيط لتوظيف تقنيات التعليم	4.19	كبيرة	4.20	كبيرة	4.27	كبيرة جداً
	متوسط المجال	4.16	كبيرة	4.24	كبيرة جداً	4.06	كبيرة
ثانياً: معوقات إدارية							
1	لا توجد إدارة متخصصة مسؤولة عن توظيف تقنيات التعليم على مستوى الجامعة	4.24	كبيرة جداً	4.17	كبيرة	4.20	كبيرة
2	لا توجد إدارات أو مراكز متخصصة لمصادر التعلم في الكليات تعنى بشؤون التقنيات وتوظيفها كما هو الحال في الجامعات المتقدمة	4.32	كبيرة جداً	4.36	كبيرة جداً	4.37	كبيرة جداً
3	محدودية توافر التقنيات التعليمية في كليات الجامعة	4.34	كبيرة جداً	4.27	كبيرة جداً	4.03	كبيرة
4	محدودية الاهتمام بصيانة التقنيات المتوافرة	4.32	كبيرة جداً	4.46	كبيرة جداً	4.23	كبيرة جداً
5	محدودية الاهتمام بتوفير التقنيات الأحدث والأكثر جودة	4.30	كبيرة جداً	4.36	كبيرة جداً	3.53	كبيرة
	متوسط المجال	4.30	كبيرة	4.32	كبيرة	4.07	كبيرة

ثالثاً: موقوفات مالية						
1	شحة المخصصات المالية السنوية المرصودة لتقنيات التعليم	4.27	كبيرة جداً	4.69	كبيرة جداً	3.93
2	تحديد المخصصات المالية السنوية لتقنيات التعليم يتم بصورة عشوائية وليس في ضوء دراسة للاحتياجات الفعلية للجامعة	4.50	كبيرة جداً	4.64	كبيرة جداً	4.27
3	ضعف توزيع المخصصات المالية السنوية للتقنيات بشكل متوازن بين كليات الجامعة	4.44	كبيرة جداً	4.43	كبيرة جداً	3.83
4	عدم وجود بند مستقل لتقنيات التعليم في الميزانية السنوية للجامعة	4.00	كبيرة جداً	4.43	كبيرة جداً	3.97
5	ضعف المخصصات المالية المرصودة للصيانة وقطع الغيار	4.41	كبيرة جداً	4.46	كبيرة جداً	3.93
6	ارتفاع تكاليف توظيف تقنيات التعليم	3.65	كبيرة جداً	3.26	كبيرة جداً	3.57
	متوسط المجال	4.21	كبيرة جداً	4.32	كبيرة جداً	3.92
رابعاً: موقوفات فنية						
1	محدودية توافر كادر فني متخصص يساعد الجامعة على توظيف تقنيات التعليم	4.06	كبيرة جداً	3.97	كبيرة جداً	4.33
2	محدودية وجود مراكز متخصصة تعني بإنتاج البرامج والمواد التعليمية (سمعية ، بصرية ، وحاسوبية وغيرها)	4.38	كبيرة جداً	4.40	كبيرة جداً	4.83
3	محدودية توافر كادر فني متخصص لصيانة التقنيات	4.06	كبيرة جداً	4.13	كبيرة جداً	4.60
4	محدودية توافر الأدوات والأجهزة اللازمة لصيانة التقنيات	4.00	كبيرة جداً	4.08	كبيرة جداً	4.20
5	محدودية توافر قطع الغيار اللازمة لصيانة التقنيات	4.04	كبيرة جداً	4.32	كبيرة جداً	4.43
6	محدودية توافر ورش فنية متخصصة لصيانة التقنيات على مستوى الجامعة ، أو على مستوى الكليات	4.20	كبيرة جداً	4.30	كبيرة جداً	4.70
7	محدودية توافر كوادر فنية في الكليات تساعد أعضاء هيئة التدريس على توظيف التقنيات	4.21	كبيرة جداً	4.28	كبيرة جداً	4.80
	متوسطات المجال	4.13	كبيرة جداً	4.21	كبيرة جداً	4.56
خامساً: موقوفات تدريبية						
1	محدودية توافر برامج أو مراكز تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتوظيف التقنيات ، وإنتاج برامج ومواد تعليمية/ تعلمية	4.30	كبيرة جداً	4.22	كبيرة جداً	4.47

كبير جداً	4.63	كبير جداً	4.38	كبير جداً	4.30	محدودية توافر برامج أو مراكز لتدريب فنيين لصيانة التقنيات في الجامعة	2
كبير جداً	4.55	كبير	4.30	كبير جداً	4.30	متوسط المجال	3
سادساً: معوقات متعلقة بأعضاء هيئة التدريس							
كبير	4.00	كبير	3.89	كبير	3.86	ضعف امتلاك أعضاء هيئة التدريس لمهارات استخدام التقنيات	1
كبير جداً	4.33	كبير	3.76	كبير	4.04	ضعف امتلاك أعضاء هيئة التدريس لمهارات إعداد المواد أو البرامج السمعية والبصرية والحاسوبية... الخ	2
متوسطة	2.90	كبير	3.52	متوسطة	3.26	ضخامة الأعباء التدريسية لأعضاء هيئة التدريس	3
كبير	3.70	كبير	4.02	كبير	3.85	التقنيات المتوافرة غير متاحة لجميع أعضاء هيئة التدريس	4
متوسطة	3.37	متوسطة	3.27	متوسطة	3.40	سوء استخدام بعض أعضاء هيئة التدريس للتقنيات	5
كبير	3.53	كبير	3.88	كبير	4.17	سيطرة طرق ووسائل التدريس التقليدية على أداء أعضاء هيئة التدريس	6
كبير	3.43	متوسطة	3.25	كبير	3.66	ضعف الوعي لدى بعض أعضاء هيئة التدريس بأهمية استخدام تقنيات التعليم	7
كبير	4.10	كبير	3.52	كبير	4.00	ضعف تقويم أداء عضو هيئة التدريس بما ذلك استخدامه للتقنيات	8
متوسطة	3.30	كبير	3.49	كبير	3.91	ضعف اللغة الإنجليزية لدى أعضاء هيئة التدريس	9
متوسطة	3.37	متوسطة	3.14	متوسطة	3.37	الاتجاه السلبي لدى أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام التقنيات	10
متوسطة	3.10	متوسطة	2.80	متوسطة	2.90	اعتقاد عضو هيئة التدريس بأن استخدام التقنيات مضيعة للوقت والجهد	11
كبير	3.56	كبير	3.50	كبير	3.67	متوسط المجال	
سابعاً: معوقات متعلقة بظروف الاستخدام							
كبير جداً	4.47	كبير جداً	4.75	كبير جداً	4.67	الانقطاع المتكرر للكهرباء	1
كبير	3.87	كبير جداً	4.21	كبير	3.99	محدودية توافر المقابس والتوصيلات الكهربائية اللازمة لاستخدام التقنيات	2
كبير	3.83	كبير	3.93	كبير	3.91	محدودية توافر الطاولات المناسبة لوضع الأجهزة عليها	3
كبير	4.07	كبير	4.14	كبير	4.14	محدودية توافر شاشات العرض	4
متوسطة	3.10	كبير	4.00	كبير	3.69	محدودية صلاحية القاعات الدراسية لاستخدام التقنيات	5
كبير	3.87	كبير جداً	4.21	كبير	4.08	متوسط المجال	



يتضح من الجدول ( 5 ) الآتي :

### أولاً: أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم الإنسانية:

أظهرت النتائج أن ثلاثة مجالات حصلت على درجة أهميه ( كبيرة جداً ) هي على التوالي : المعوقات الإدارية ، المعوقات المالية ، ومعوقات التدريب . والأربعة المجالات الأخرى حصلت على درجة أهمية ( كبيرة ) هي على التوالي : معوقات التخطيط ، المعوقات الفنية ، معوقات ظروف الاستخدام ، والمعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس . أما على مستوى الفقرات فقد كانت معظمها إما ذات أهمية ( كبيرة جداً ) أو ( كبيرة ) ماعدا أربع فقرات ذات أهمية ( متوسطة ) تنتمي جميعها الى مجال المعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس ، ولم تحصل أية فقرة على درجة أهمية ( ضعيفة ) أو ( ضعيفة جداً ) .

### ثانياً: أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم التطبيقية:

تشير نتائج استجابات هذه الفئة إلى أن ستة مجالات حازت على درجة أهمية ( كبيرة جداً ) ، فيما نال مجال واحد درجة أهمية ( كبيرة ) هو مجال المعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس . وبالنسبة للفقرات نالت ( 4 ) فقرات درجة أهمية ( متوسطة ) ، و ( 39 ) فقرة ، ما بين ( كبيرة جداً ) أو ( كبيرة ) .

### ثالثاً: القيادات الإدارية:

وفقاً لاستجابات هذه الفئة حاز مجالان على درجة أهمية ( كبيرة جداً ) هما على التوالي : المعوقات الفنية ، ومعوقات التدريب . فيما حازت الخمسة المجالات الأخرى على درجة أهمية ( كبيرة ) . وجاءت درجة أهمية الفقرات إما ( كبيرة جداً ) أو ( كبيرة ) عدا ( 6 ) فقرات كانت درجة أهميتها متوسطة تنتمي جميعها إلى مجال المعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس .

### ويلاحظ من النتائج السابقة ما يلي :

- اتفقت الفئات الثلاث (أعضاء هيئة التدريس في كل من الكليات الإنسانية والتطبيقية والقيادات الإدارية) على أن درجة أهمية جميع مجالات المعوقات هي إما (كبيرة جداً) أو (كبيرة) وهذا يدل على أن المعوقات التي تضمنتها أداة الدراسة عالية الأهمية في تقدير الجميع. كما اتفقت على أن درجة أهمية مجال معوقات التدريب (كبيرة جداً) ويدل ذلك على الأهمية الكبرى التي توليها الفئات الثلاث للتدريب ، واتفقت على أن مجال المعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس هو الأقل أهمية ، الأمر الذي يعني أن أعضاء هيئة التدريس لا يعيقون توظيف تقنيات

التعليم بالجامعة بدرجة كبيرة.

- اتفق أعضاء هيئة التدريس في النوعين من الكليات على أن درجة أهمية مجالات المعوقات المالية، والإدارية، والتدريبية (كبيرة جداً)، كما اتفق أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم الإنسانية والإداريون على أن درجة أهمية معوقات التخطيط (كبيرة جداً)، واتفق أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم التطبيقية والإداريون على أن درجة أهمية مجال المعوقات الفنية (كبيرة). وربما يعزى الاتفاق الكبير بين أعضاء هيئة التدريس حول درجة أهمية المعوقات إلى التقارب في المهنة والخبرة وعلى العكس من ذلك يرى الإداريون.

- بلغ عدد الفقرات التي اتفق الجميع على أن درجة أهميتها (كبيرة جداً) (10 فقرات، و(كبيرة) (7 فقرات تنتمي إلى مجالات مختلفة، و(متوسطة) (3 فقرات تنتمي إلى مجال المعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس، أي أن عدد الفقرات المختلف في درجة أهميتها بلغت (23) فقرة.

- اختلف تقدير الفئات الثلاث لعدد ونوع المجالات التي درجة أهميتها إما (كبيرة جداً) أو (كبيرة). ويتفق تقدير الفئات الثلاث لأهمية معوقات التدريب مع نتائج دراسة كل من (الفهيد، 2008)، (قطران، 2004). كما يتفق تقدير أعضاء هيئة التدريس في النوعين من الكليات لدرجة أهمية المعوقات المالية والإدارية مع نتائج دراسة (باسلم، 2006). ويتفق تقدير الفئات الثلاث لدرجة أهمية المعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس مع نتائج دراسة (قطران، 2004).

**ثالثاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:** هل تختلف تقديرات أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم الإنسانية بجامعة صنعاء لدرجة أهمية معوقات توظيف تقنيات التعليم باختلاف الدرجة العلمية، والخبرة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس بكليات العلوم الإنسانية على فقرات المجالات السبعة لأداة الدراسة، وتحديد درجات الأهمية التي تشير إليها تلك المتوسطات (كما ورد في الإجابة على السؤال الأول).

والجدول رقم (6) يبين ذلك.

جدول (6) المتوسطات الحسابية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس في الكليات الإنسانية بحسب الدرجة العلمية والدرجة نحو أهمية معوقات توظيف تقنيات التعليم

المعوقات	الدرجات العلمية						المعوقات	
	أساتذة مساعد	أساتذة محكم	أساتذة	درجة الأهمية	درجة الأهمية	درجة الأهمية		
الدرجة الأهمية	الفترة (بشهرات)			الفترة (بشهرات)				
	أساتذة محكم	أساتذة مساعد	أساتذة	درجة الأهمية	درجة الأهمية	درجة الأهمية		
1	4.37	4.31	3.67	4.1	4.43	3.90	كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5	لا توجد جهة مسؤولة على مستوى الجامعة مسئولة عن التخطيط لتوظيف تقنيات التعليم
2	4.48	4.23	3.67	كبير 5	4.61	4.31	كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5	ضعف اهتمام مجالس الكليات بالتخطيط لتوظيف تقنيات التعليم
3	4.52	4.15	5	كبير 5	4.63	4.31	كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5	ضعف اهتمام مجالس الأقسام بالتخطيط لتوظيف تقنيات التعليم
4	4.54	4.26	3.30	مؤسسة	4.59	4.28	كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5	ضعف مستوى الوعي لدى صناع القرار بالجامعة بأهمية توظيف تقنيات التعليم لتحقيق الجودة للتعليم الجامعي، والاعتماد على الاعتماد الأكاديمي
5	4.37	4.15	3.67	كبير 5	4.30	4.19	كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5	ضعف الوعي لدى صناع القرار بالجامعة بأهمية مواكبة التعليم الجامعي للتقدم التكنولوجي المعاصر
6	4.56	4.15	3.67	كبير 5	4.41	4	كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5	ضعف الإنعانة بالمتخصصين في تقنيات التعليم عند التخطيط لتوظيف تقنيات التعليم
7	4.37	4.15	5	كبير 5	4.41	4	كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5	ضعف الاعتماد على معايير سليمة عند التخطيط لتوظيف تقنيات التعليم
	4.37	4.46	4	كبير 5	4.48	4.14	كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5	متوسط المجال
<b>ثانياً: معوقات إدارية</b>								
1	4.52	4.23	4.30	كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5	4.03	4.57	كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5	لا توجد إدارة متخصصة مسئولة عن توظيف تقنيات التعليم على مستوى الجامعة
2	4.52	4.08	4.67	كبير 5	4.43	4	كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5	لا توجد إدارات أو مراكز متخصصة لمساندة الكليات في الكليات تخفي يتولون التقنيات وتوظيفها كما هو الحال في الجامعات المتقدمة
3	4.48	4.92	5	كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5	4.22	4.37	كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5	محدودية وعرف التقنيات التعليمية في كليات الجامعة
4	4.63	4.08	5	كبير 5	4.50	4.22	كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5	محدودية الاهتمام بصيانة التقنيات المتوفرة
5	4.75	4.08	4.30	كبير 5	4.61	4.09	كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5	محدودية الاهتمام بتوفير التقنيات الأحدث والأكثر جوداً
6	4.58	4.08	4.67	كبير 5	4.50	4.11	كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5 كبير 5	متوسط المجال

تابع جدول (6) المتوسطات الحسابية لاحتياجات أعضاء هيئة التدريس في الكليات الإبتدائية بحسب الدرجة العلمية والخبرة نحو درجة أهمية معوقات توظيف تقنيات التعليم

الدرجة العلمية	الخبرة (بالسنوات)					الدرجات العلمية					المعوقات		
	أقل من 10		10 - 6		5 - 1		أسطة		أسطة مبداء				
	المتوسط الحسابية	درجة الأهمية	المتوسط الحسابية	درجة الأهمية	المتوسط الحسابية	درجة الأهمية	المتوسط الحسابية	درجة الأهمية	المتوسط الحسابية	درجة الأهمية			
1	4.41	كبير جداً	4.65	كبير جداً	4.40	كبير جداً	5	كبير جداً	4.36	كبير جداً	4.48	كبير جداً	شحة المعصمات المالية السنوية المرصودة لتقنيات التعليم
2	4.29	كبير جداً	4.67	كبير جداً	4.80	كبير جداً	5	كبير جداً	4.23	كبير جداً	4.81	كبير جداً	كحدوث المعصمات المالية السنوية لتقنيات التعليم يتم بصورته صفوئية وليس في ضوء دراسة الاحتياجات الفعلية للجامعة
3	4.09	كبير جداً	4.74	كبير جداً	4.30	كبير جداً	3.67	كبير جداً	4.23	كبير جداً	4.59	كبير جداً	صعاب توزيع المعصمات المالية السنوية لتقنيات التعليم بشكل متوازن بين كليات الجامعة
4	4.19	كبير جداً	4.80	كبير جداً	4.20	كبير جداً	4.67	كبير جداً	4.31	كبير جداً	4.30	كبير جداً	عدم وجود بند مستقل لتقنيات التعليم في الميزانية السنوية للجامعة
5	4.38	كبير جداً	4.61	كبير جداً	4.30	كبير جداً	5	كبير جداً	4.38	كبير جداً	4.59	كبير جداً	ضعف المعصمات المالية المرصودة للصيانة وقطع الغيار
6	3.72	كبير جداً	3.37	كبير جداً	3.70	كبير جداً	3	كبير جداً	3.72	كبير جداً	4.56	كبير جداً	ارتفاع تكاليف توظيف تقنيات التعليم
7	4.18	كبير جداً	4.47	كبير جداً	4.30	كبير جداً	4.39	كبير جداً	4.21	كبير جداً	4.39	كبير جداً	متوسط المجال
<b>رابعاً: معوقات فنية</b>													
1	4.28	كبير جداً	4.11	كبير جداً	4.40	كبير جداً	4.30	كبير جداً	4.23	كبير جداً	4.33	كبير جداً	محدودية توفر كادر فني متخصص يساعد الجامعة على توظيف تقنيات التعليم
2	4.09	كبير جداً	4.46	كبير جداً	4.60	كبير جداً	4.67	كبير جداً	4.15	كبير جداً	4.52	كبير جداً	محدودية وجود مراكز متخصصة تغطي إنتاج البرامج والمواد التعليمية (سجود، بصريه، وحاسوبية وغيرها)
3	3.97	كبير جداً	4.35	كبير جداً	4.40	كبير جداً	5	كبير جداً	4.08	كبير جداً	4.49	كبير جداً	محدودية توفر كادر فني متخصص لصيانة التقنيات
4	3.69	كبير جداً	4.22	كبير جداً	4.40	كبير جداً	3.67	كبير جداً	3.77	كبير جداً	4.35	كبير جداً	محدودية توفر الأدوات والأجهزة اللازمة لصيانة التقنيات
5	3.94	كبير جداً	4.30	كبير جداً	4.30	كبير جداً	5	كبير جداً	3.92	كبير جداً	4.19	كبير جداً	محدودية توفر قطع الغيار اللازمة لصيانة التقنيات
6	4.03	كبير جداً	4.48	كبير جداً	4.40	كبير جداً	4.67	كبير جداً	4.00	كبير جداً	4.49	كبير جداً	محدودية توفر وسائل قوية متخصصة لصيانة التقنيات على مستوى الجامعة، أو على مستوى الكليات
7	4.13	كبير جداً	4.33	كبير جداً	4.80	كبير جداً	5	كبير جداً	4.31	كبير جداً	4.57	كبير جداً	محدودية توفر كادر فني متخصص يساعد أعضاء هيئة التدريس على توظيف التقنيات
8	4.02	كبير جداً	4.32	كبير جداً	4.50	كبير جداً	4.62	كبير جداً	4.07	كبير جداً	4.42	كبير جداً	متوسط المجال

تابع جدول (6) المتوسطات الحسابية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس في الكليات الإحصائية بحسب الدرجة العلمية والدرجة الوظيفية معوقات توظيف تقنيات التعليم

الدرجة (بالسنوات)						الدرجات العلمية						المعوقات			
أكثر من 10		10-6		5-1		أسط		أسطة مشارك		أسطة مساعد					
درجة الأهمية	المتوسطات الحسابية	درجة الأهمية	المتوسطات الحسابية	درجة الأهمية	المتوسطات الحسابية	درجة الأهمية	المتوسطات الحسابية	درجة الأهمية	المتوسطات الحسابية	درجة الأهمية	المتوسطات الحسابية				
<b>خامساً: معوقات تدريسية</b>															
كبير 5 جا	4.38	كبير 5 جا	4.50	كبير 3 جا	4.80	كبير 5 جا	4.80	كبير 5 جا	5	كبير 5 جا	4.38	كبير 3 جا	4.63	محدودية توفر برامج أو مراكز تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتوظيف التقنيات، والتأخر برامج ومواد تعليمية/تعليمية	1
كبير 5 جا	4.25	كبير 5 جا	4.46	كبير 3 جا	4.80	كبير 5 جا	4.80	كبير 5 جا	5	كبير 5 جا	4.23	كبير 3 جا	4.54	محدودية توفر برامج أو مراكز لتدريب قسوم لسياسة التقنيات في الجامعة	2
كبير 5 جا	4.31	كبير 5 جا	4.48	كبير 5 جا	4.80	كبير 5 جا	4.80	كبير 5 جا	5	كبير 5 جا	4.31	كبير 5 جا	4.59	متوسطة المعوق	3
<b>سادساً: معوقات متعلقة بأعضاء هيئة التدريس</b>															
كبير 3	3.97	كبير 5 جا	4.24	كبير 3	3.70	كبير 3 جا	4.67	كبير 3	3.77	كبير 3	3.77	كبير 3	3.92	منصف الملاك أعضاء هيئة التدريس لمجرات استخدام التقنيات	1
كبير 5 جا	4.25	كبير 5 جا	4.24	كبير 3	4.00	كبير 5 جا	4.67	كبير 3	3.77	كبير 3	3.77	كبير 3	4.11	ضعف الملاك أعضاء هيئة التدريس لمجرات إعداد المواد أو البرامج التعليمية والتصورية والحاسوبية... الخ	2
كبير 3	3.69	كبير 3	3.43	كبير 3	3.60	متوسطة	3	كبير 3	3.77	متوسط	3.77	كبير 3	3.27	منخفضة الأهمية التدريبية لأعضاء هيئة التدريس	3
كبير 3	4.09	كبير 3	4.11	كبير 3	3.80	متوسطة	3.34	كبير 3	4.08	كبير 3	4.08	كبير 3	3.87	التقنيات المتوفرة غير متاحة لجميع أعضاء هيئة التدريس	4
متوسطة	3.13	كبير 3	3.61	كبير 5 جا	4.30	متوسطة	3	متوسطة	3.08	كبير 3	3.08	كبير 3	3.79	سوء استخدام بعض أعضاء هيئة التدريس للتقنيات	5
كبير 3 جا	4.44	كبير 3	3.98	كبير 5 جا	4.60	متوسطة	3.33	كبير 5 جا	4.31	كبير 3	4.31	كبير 3	4.40	سيطرة فرق ووسائل التدريس التقليدية على أداء أعضاء هيئة التدريس	6
كبير 3	3.5	كبير 3	3.76	كبير 3	4.20	كبير 3	3.67	كبير 3	3.69	كبير 3 جا	3.69	كبير 3	3.57	ضعف الوعي لدى بعض أعضاء هيئة التدريس بأهمية استخدام تقنيات التعليم	7
كبير 3	3.66	كبير 3	4.09	كبير 3 جا	4.30	متوسطة	3.33	كبير 3	3.77	كبير 3	3.77	كبير 3	4.05	ضعف توفير أداء عضو هيئة التدريس بما ذلك المتاح من التقنيات	8
كبير 3	3.84	كبير 3	3.98	كبير 3	3.80	كبير 3	3.67	كبير 3	3.54	كبير 3	3.54	كبير 3	3.90	ضعف اللغة الإنجليزية لدى أعضاء هيئة التدريس	9
كبير 3	3.5	كبير 3	3.89	كبير 3	3.60	ضعيفة	2.33	متوسطة	3.31	كبير 3	3.31	كبير 3	3.52	الإحراج السليم لدى أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام التقنيات	10
متوسطة	3.31	متوسطة	2.89	متوسطة	3.30	ضعيفة	2.33	متوسطة	2.92	متوسطة	2.92	متوسطة	2.98	انغلاق عضو هيئة التدريس عن استخدام التقنيات مضمية الوقت والحاجة	11
كبير 3	3.76	كبير 3	3.84	كبير 3	3.90	متوسطة	3.39	كبير 3	3.64	كبير 3	3.64	كبير 3	3.76	متوسطة المعوق	

تابع جدول (6) المتوسطات الحسابية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس في الكليات الإنسانية بحسب الدرجة العلمية والفترة نحو أهمية معوقات توظيف تقنيات التعليم

الفترة (الشهور)		الدرجات العلمية										المعوقات
أقل من 10	10 - 6	5 - 1	أستاذ	أستاذ مشارك	أستاذ مساعد	أستاذ مساعد	أستاذ مساعد	أستاذ مساعد	أستاذ مساعد	أستاذ مساعد		
درجة الأساتذة	المتوسط الحسابية	درجة الأساتذة	المتوسط الحسابية	درجة الأساتذة	المتوسط الحسابية	درجة الأساتذة	المتوسط الحسابية	درجة الأساتذة	المتوسط الحسابية	درجة الأساتذة	المتوسط الحسابية	
4.50	4.43	4.90	4.33	4.38	4.76	4.76	4.38	4.38	4.38	4.38	4.38	1
4.03	3.67	4.30	4.33	3.77	4.16	4.16	3.77	3.77	3.77	3.77	3.77	2
3.75	3.76	4.10	4.33	3.46	4.11	4.11	3.46	3.46	3.46	3.46	3.46	3
4.13	4.24	4.30	4.67	3.77	4.25	4.25	3.77	3.77	3.77	3.77	3.77	4
3.97	3.96	4.90	3.33	3.77	4.00	4.00	3.77	3.77	3.77	3.77	3.77	5
4.80	4.01	4.30	4.20	3.83	4.26	4.26	3.83	3.83	3.83	3.83	3.83	

سابعاً: معوقات متعلقة بطرق الاستخدام

وتشير نتائج الجدول ( 6 ) إلى الآتي :

### أولاً: تقديرات أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم الإنسانية لدرجة أهمية المعوقات بحسب الدرجة العلمية: ( ) الأساتذة المساعدون:

حازت (6) مجالات من وجهة نظر هذه الفئة على درجة أهمية (كبيرة جداً)، هي على التوالي : معوقات التدريب ، المعوقات الإدارية ، معوقات التخطيط ، المعوقات الفنية ، المعوقات المالية ، ومعوقات ظروف الاستخدام . وحصل مجال واحد على درجة أهمية (كبيرة) هو : معوقات أعضاء هيئة التدريس ، أما بالنسبة للفقرات فقد حصلت (2) فقرتان على درجة أهمية (متوسطة) ، و (12) فقرة على درجة أهمية (كبيرة) و (29) فقرة (كبيرة جداً) .

### ( ) الأساتذة المشاركون:

توضح استجابات هؤلاء أن ثمة مجالين حازا على درجة أهمية (كبيرة جداً) هما : معوقات التدريب ، والمعوقات المالية . فيما حازت المجالات الخمسة الأخرى على درجة أهمية (كبيرة) . وكانت درجة أهمية الفقرات إما (كبيرة جداً) أو (كبيرة) عدا (3) فقرات جاءت درجة أهميتها (متوسطة) .

### ( ) الأساتذة (أستاذ دكتور):

تشير استجابات الأساتذة إلى أن (4) مجالات حازت على درجة أهمية (كبيرة جداً) هي على التوالي : معوقات التدريب ، المعوقات الإدارية ، المعوقات الفنية ، والمعوقات المالية ، ونال مجالان درجة أهمية (كبيرة) هما : معوقات ظروف الاستخدام ، ومعوقات التخطيط ، فيما حصل مجال واحد على درجة أهمية (متوسطة) هو : المعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس . أما درجة أهمية الفقرات فقد كانت على النحو الآتي : (26) (كبيرة جداً) ، (9) (كبيرة) ، (6) (متوسطة) ، و (2) (ضعيفة) .

### ويتبين من النتائج السابقة الآتي:-

- اتفقت الفئات الثلاث على أن درجة أهمية المجالات السبعة إما (كبيرة جداً) أو (كبيرة) عدا مجال واحد عند الأساتذة ، وعلى أن درجة أهمية مجالي المعوقات التدريسية والمالية (كبيرة جداً) ، وعلى أن المعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس (كبيرة) وأنها الأقل أهمية من بين جميع المجالات. كما اتفقت على أن الفقرات ذات الأهمية ال (متوسطة) أو ال (ضعيفة) تنتمي إلى مجال معوقات لمدرسين

عدا واحدة تنتمي إلى مجال معوقات ظروف الاستخدام من وجهة نظر فئة الأساتذة.  
- بلغ عدد الفقرات التي اتفقت الفئات الثلاث على درجات أهميتها كالتالي :- (كبيرة جدا) (11) فقرة ، (كبيرة) (2) فقرتان.

- اختلفت تقديرات الفئات الثلاث لدرجة أهمية المجالات السبعة إذ بلغ عدد المجالات ذات الأهمية الـ (كبيرة جداً) عند الأساتذة المساعدين (6) مجالات ، وعند المشاركين (2) مجالين ، وعند الأساتذة (4) مجالات. وبلغ عدد المجالات ذات الأهمية الـ (كبيرة) عند الأساتذة المساعدين (1) مجالاً واحداً ، وعند المشاركين (5) مجالات ، وعند الأساتذة (2) مجالين ، وحصل مجال وحيد على درجة أهمية (متوسطة) عند الأساتذة.

ويستخلص من ذلك أن هناك اختلافاً في تقدير الفئات الثلاث لدرجة أهمية بعض المجالات وبعض الفقرات ، ربما يعزى إلى اختلاف الدرجة العلمية ، كما إن هناك اتفاقاً في تقدير الفئات الثلاث لدرجة أهمية بعض المجالات والفقرات.

### ثانياً: تقدير أعضاء هيئة التدريس في كليات علوم الإنسانية لدرجة أهمية معوقات توظيف تقنيات التعليم بحسب الخبرة:

#### ( أ ) الخبرة من ( ١ - ) سنوات:

بلغ عدد المجالات التي حازت درجة أهمية (كبيرة جداً) وفقاً لاستجابات هذه الفئة (6) مجالات هي على التوالي : معوقات التدريب ، المعوقات الإدارية ، المعوقات الفنية ، معوقات التخطيط ، المعوقات المالية ، ومعوقات ظروف الاستخدام . في حين حصل مجال المعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس على درجة أهمية (كبيرة) . وبالنسبة للفقرات فقد كانت درجة أهميتها إما (كبيرة جداً) أو (كبيرة) عدا فقرة واحدة، جاءت درجة أهميتها (متوسطة) .

#### ( ب ) الخبرة من ( ٠ - ) سنوات:

يتبين من استجابات هذه الفئة أن (5) مجالات نالت درجة أهمية (كبيرة جداً) هي على التوالي : المعوقات الإدارية ، معوقات التخطيط ، معوقات التدريب ، المعوقات المالية ، والمعوقات الفنية ، فيما حصل مجالان على درجة أهمية (كبيرة) هما : معوقات ظروف الاستخدام ، والمعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس . أما الفقرات فقد جاءت درجات أهميتها كما يلي : (29) (كبيرة جداً) ، (13) (كبيرة) ، (1) (متوسطة)



### 3 ( الخبرة من [1] سنة - فأكثر):

وفقاً لاستجابات هذه الفئة نال مجالان درجة أهمية (كبيرة جداً) هما : معوقات ظروف الاستخدام ، ومعوقات التدريب ، فيما نالت (5) مجالات درجة أهمية (كبيرة) هي : المعوقات المالية ، معوقات التخطيط ، المعوقات الإدارية ، المعوقات الفنية ، المعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس . أما بالنسبة للفقرات فقد جاءت درجات أهميتها كالاتي : (14) (كبيرة جداً) ، (27) (كبيرة) ، (2) (متوسطة) .

ويمكن استخلاص المؤشرات من النتائج السابقة كالاتي :-

- اتفقت الفئات الثلاث على أن درجة أهمية المجالات السبعة فوق ال (متوسطة) إما (كبيرة جداً) أو (كبيرة) ، وعلى أن مجال المعوقات ذات الصلة بأعضاء هيئة التدريس هو الأقل أهمية ، وعلى أن درجة أهمية مجال المعوقات التدريبية (كبيرة جداً).

- اتفق ذوو الخبرة من (1- 5) سنوات و(10.6) سنوات على أن درجة أهمية مجالات المعوقات الإدارية والفنية والمالية والتخطيط (كبيرة جداً).

- اتفقت الفئات الثلاث على أن (11) فقرة درجة أهميتها (كبيرة جداً) ، و(7) فقرات (كبيرة) ، و(1) فقرة واحدة (متوسطة) من بين إجمالي فقرات الاستبانة البالغ عددها (43) فقرة.

- اختلفت تقديرات الفئات الثلاث لدرجة أهمية المجالات لكن هذا الاختلاف بسيط بين فئتي الخبرة (5.1) و (10.6) سنوات ، وكبير بين هاتين الفئتين وفئة الخبرة (11 سنة - فأكثر). واختلفت الفئات الثلاث في تقدير درجة الأهمية ل(24) فقرة من فقرات الاستبانة.

ويستنتج من ذلك أن هناك اتفاقاً في تقدير الفئات الثلاث لدرجة أهمية بعض المجالات والفقرات ، واختلافاً في تقديرها لبعض المجالات والفقرات الأخرى قد يعزى إلى الاختلاف في عدد سنوات الخبرة.

### رابعاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع:

هل تختلف تقديرات أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم التطبيقية لدرجة أهمية معوقات توظيف تقنيات التعليم باختلاف الدرجة العلمية ، والخبرة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس بكليات العلوم التطبيقية على فقرات الاستبانة ، وتم تحديد درجات الأهمية التي تشير إليها تلك المتوسطات (كما ورد في السؤال الأول). والجدول ( 7 ) يبين النتائج.

جدول (7) المتوسطات الحسابية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس في الكليات التطبيقية بحسب الدرجة العلمية والغير لغة أهمية معوقات توظيف تقنيات التعليم

المعوقات	الدرجات العلمية						المعوقات								
	الغير (بالمعوقات)			أستاذ											
	10 من	10 - 6	5 - 1	أستاذ	أستاذ متفرغ	أستاذ مساعد									
درجة الأهمية	المتوسطة	الأهمية	المتوسطة	الأهمية	المتوسطة	الأهمية	المتوسطة	الأهمية	المتوسطة	الأهمية	المتوسطة	الأهمية	المتوسطة	الأهمية	
<b>أولاً: معوقات التخطيط</b>															
1	كبيرة	4.13	كبيرة	4.21	كبيرة	4.17	كبيرة	4.18	كبيرة	4.08	كبيرة	4.36	كبيرة	4.36	لا توجد جهة مهتمة على مستوى الجامعة مشرطة عن التخطيط لتوظيف تقنيات التعليم
2	كبيرة	4.53	كبيرة	4.40	كبيرة	4.30	كبيرة	4.64	كبيرة	4.33	كبيرة	4.30	كبيرة	4.30	ضعف اهتمام مجالس الكليات بالتخطيط لتوظيف تقنيات التعليم
3	كبيرة	4.59	كبيرة	4.23	كبيرة	4.22	كبيرة	4.73	كبيرة	4.25	كبيرة	4.43	كبيرة	4.43	ضعف اهتمام مجالس الأقسام والتخطيط لتوظيف تقنيات التعليم
4	كبيرة	3.94	كبيرة	4.44	كبيرة	4.15	كبيرة	4.18	كبيرة	4.40	كبيرة	4.31	كبيرة	4.31	ضعف مستوى الوعي لدى صانعي القرار في الجامعة بأهمية توظيف تقنيات التعليم لتحقيق الجودة للتعليم الجامعي، والاعتماد على الاعتماد الأكاديمي
5	كبيرة	4.13	متوسطة	3.30	كبيرة	4.22	كبيرة	4.36	كبيرة	4.48	كبيرة	4.19	كبيرة	4.19	ضعف الوعي لدى صانعي القرار بالجامعة بأهمية مواكبة التعليم الجامعي للتقدم التكنولوجي المعاصر
6	كبيرة	3.84	كبيرة	4.14	كبيرة	4.28	كبيرة	4.45	كبيرة	4.15	كبيرة	4.27	كبيرة	4.27	ضعف الإلمام بالمتخصصين في تقنيات التعليم عند التخطيط لتوظيف تقنيات التعليم
7	كبيرة	4.47	كبيرة	4.21	كبيرة	4.37	كبيرة	4.55	كبيرة	4.45	كبيرة	4.36	كبيرة	4.36	ضعف الاعتماد على معيار سلامة عدد التخطيط لتوظيف تقنيات التعليم
	كبيرة	4.23	كبيرة	4.28	كبيرة	4.25	كبيرة	4.44	كبيرة	4.30	كبيرة	4.32	كبيرة	4.32	متوسط المجال
<b>ثانياً: معوقات إدارية</b>															
1	كبيرة	4.25	كبيرة	4.33	كبيرة	4.22	كبيرة	4.18	كبيرة	4.13	كبيرة	4.17	كبيرة	4.17	لا توجد إدارة متخصصة مسؤولة عن توظيف تقنيات التعليم على مستوى الجامعة
2	كبيرة	4.96	كبيرة	4.30	كبيرة	4.28	كبيرة	4.73	كبيرة	4.33	كبيرة	4.33	كبيرة	4.33	لا توجد إدارات أو مراكز متخصصة للمصادر العلم في الكليات التي يتداول التقنيات وتوظيفها كما هو الحال في الجامعات المقامة
3	كبيرة	4.78	كبيرة	4.40	كبيرة	4.30	كبيرة	4.91	كبيرة	4.45	كبيرة	4.44	كبيرة	4.44	محدودية توفر التقنيات التعليمية في كليات الجامعة
4	كبيرة	4.75	كبيرة	4.60	كبيرة	4.43	كبيرة	4.73	كبيرة	4.65	كبيرة	4.47	كبيرة	4.47	محدودية الاهتمام بصيانة التقنيات المتوافرة
5	كبيرة	4.13	كبيرة	4.40	كبيرة	4.59	كبيرة	4.55	كبيرة	4.23	كبيرة	4.56	كبيرة	4.56	محدودية الاهتمام بتوفير التقنيات الأحدث والأكثر جودة
6	كبيرة	4.52	كبيرة	4.42	كبيرة	4.37	كبيرة	4.62	كبيرة	4.36	كبيرة	4.39	كبيرة	4.39	متوسط المجال



تابع جدول (7) الموقوفات الحسابية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس في الكليات التطبيقية بحسب الدرجة العلمية والدرجة الوظيفية أهمية موقوفات توظيف تقنيات التعليم

الموقوفات	الدرجات العلمية					الدرجة الوظيفية				
	أسطة	أسطة متفرقة	أسطة	أسطة	أسطة	أسطة	أسطة	أسطة	أسطة	أسطة
1	4.14	4.13	4.73	4.09	4.07	4.38	4.31	4.31	4.31	4.31
2	4.36	4.23	4.64	4.43	4.21	4.34	4.31	4.31	4.31	4.31
3	4.25	4.18	4.68	4.26	4.14	4.36	4.31	4.31	4.31	4.31
4	3.77	3.35	4.27	3.61	3.03	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16
5	2.97	3.70	4.36	3.26	3	3.09	3.09	3.09	3.09	3.09
6	3.60	3.90	4.45	4.52	3.79	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06
7	3.11	3.60	3.82	3.17	3.12	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90
8	3.56	3.58	3.82	3.50	3.53	3.72	3.72	3.72	3.72	3.72
9	3.44	3.40	4.27	3.59	3.33	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03
10	3.37	3.4	3.82	3.07	3.34	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91
11	2.90	3.05	3.18	2.74	2.74	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16
	3.51	3.58	4.06	3.53	3.43	3.69	3.69	3.69	3.69	3.69

## خاتمة: موقوفات تدريسية

## سأهياً: موقوفات متعلقة بأعضاء هيئة التدريس

تابع جدول (7) المتوسطات الحسابية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس في الكليات التطبيقية بحسب الدرجة العلمية والدرجة العلمية لمؤلفات توظيف تقنيات التعليم

المؤلفات	الدرجات العلمية						الدرجة (بالسنوات)					
	أسطة مساعدي		أسطة محاضري		أسطة		5-1		10-6		أكثر من 10	
	المتوسط الحسابية	درجة الأهمية	المتوسط الحسابية	درجة الأهمية	المتوسط الحسابية	درجة الأهمية	المتوسط الحسابية	درجة الأهمية	المتوسط الحسابية	درجة الأهمية	المتوسط الحسابية	درجة الأهمية
1	4.76	كبير جداً	4.73	كبير جداً	4.64	كبير جداً	4.93	كبير جداً	4.70	كبير جداً	4.31	كبير جداً
2	4.30	كبير جداً	4	كبير جداً	4.63	كبير جداً	2.28	ضعيف	4.14	كبير جداً	4.13	كبير جداً
3	3.93	كبير جداً	3.85	كبير جداً	4.09	كبير جداً	3.93	كبير جداً	3.88	كبير جداً	4.13	كبير جداً
4	4.16	كبير جداً	4.08	كبير جداً	4.64	كبير جداً	4.04	كبير جداً	4.19	كبير جداً	4.31	كبير جداً
5	4.14	كبير جداً	3.98	كبير جداً	4.00	كبير جداً	4.15	كبير جداً	4.07	كبير جداً	3.94	كبير جداً
	4.26	كبير جداً	4.13	كبير جداً	4.35	كبير جداً	4.27	كبير جداً	4.20	كبير جداً	4.16	كبير جداً

سابعاً: مؤلفات متعلّقة بطرق الاستخدام

ويتبين من الجدول ( 7 ) ما يأتي :

### أولاً: تقديرات أعضاء هيئة التدريس بكليات العلوم التطبيقية لدرجة أهمية معوقات توظيف تقنيات التعليم بحسب الدرجة العلمية:

( الأساتذة المساعدون:

بلغ عدد المجالات التي حازت درجة أهمية (كبيرة جداً) وفقاً لاستجابات هذه الفئة خمسة هي على التوالي : المعوقات الإدارية ، المعوقات المالية ، معوقات التخطيط ، معوقات ظروف الاستخدام ، معوقات التدريب . في حين نال مجالان درجة أهمية (كبيرة) هما : المعوقات الفنية ، والمعوقات الخاصة بأعضاء هيئة التدريس . وفيما يتعلق بالفقرات فقد كانت درجة أهمية غالبيتها إما (كبيرة جداً) أو (كبيرة) عدا (4) فقرات حازت درجة أهمية (متوسطة) .

### ( الأساتذة المشاركون:

توضح استجابات هؤلاء أن مجالين حصلاً على درجة أهمية (كبيرة جداً) هما المعوقات الإدارية ، ومعوقات التخطيط ، فيما حازت الخمسة المجالات الأخرى على درجة أهمية (كبيرة) وهي على التوالي : معوقات التدريب ، المعوقات المالية ، المعوقات الفنية ، معوقات ظروف الاستخدام ، والمعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس . وجاءت درجة أهمية الفقرات على النحو الآتي :

(17) (كبيرة جداً) ، (21) (كبيرة) ، و (5) (متوسطة) .

### ( الأساتذة:

توضح استجابات هذه الفئة أن (6) مجالات نالت درجة أهمية (كبيرة جداً) هي على التوالي : معوقات التدريب ، المعوقات الإدارية ، المعوقات الفنية ، معوقات التخطيط ، المعوقات المالية ، ومعوقات ظروف الاستخدام ، ونال مجال المعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس درجة أهمية (كبيرة) . وبالمثل فقد كانت درجة أهمية الفقرات إما (كبيرة جداً) أو (كبيرة) .

يلاحظ من النتائج السابقة الآتي :

- اتفقت الفئات الثلاث على أن درجة أهمية المجالات جميعاً فوق ال(متوسطة) إما (كبيرة جداً) أو (كبيرة) ، وعلى أن مجالي المعوقات الإدارية ، والتخطيط بدرجة أهمية (كبيرة جداً) ، وعلى أن مجال المعوقات الخاصة بأعضاء هيئة التدريس بدرجة أهمية (كبيرة) وأنها الأدنى أهمية .
- بلغت عدد الفقرات التي اتفق الجميع على درجة أهميتها كالتالي : (كبيرة جداً) (12) فقرة ،

(كبيرة) (5) فقرات تنتمي إلى مجالات مختلفة .

- هناك اختلاف في تقدير الفئات الثلاث لدرجة أهمية مجالات المعوقات ، ولكن يلاحظ أن هذا الاختلاف هو أقل بين الأساتذة المساعدين والأساتذة. كما اختلفت الفئات في تقدير درجة أهمية معظم الفقرات إذ بلغت الفقرات المختلف فيها (26) فقرة من بين (43) فقرة. وقد يعزى الاتفاق بين أعضاء هيئة التدريس إلى التشابه في الظروف التي يعملون في ظلها ، كما قد يعزى الاختلاف إلى اختلاف الدرجة العلمية.

### ثانياً: تقدير أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم التطبيقية لدرجة أهمية معوقات توظيف تقنيات التعليم بحسب الخبرة:

#### ( ) الخبرة من ( - ) سنوات:

وفقاً لاستجابات هذه الفئة حازت ستة مجالات على درجة أهمية (كبيرة جداً) هي على التوالي : المعوقات الإدارية ، المعوقات المالية ، المعوقات الفنية ، معوقات ظروف الاستخدام ، معوقات التدريب ، ومعوقات التخطيط . وحاز مجال واحد هو مجال المعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس على درجة أهمية (كبيرة) . أما الفقرات فقد كانت درجة أهمية غالبيتها إما (كبيرة) أو (كبيرة جداً) عدا (4) (متوسطة) و فقرة واحدة (ضعيفة) .

#### د الخبرة من ( 0 - 5 ) سنوات:

نالت ثلاثة مجالات درجة أهمية (كبيرة جداً) هي المعوقات الإدارية ، والمعوقات المالية ، ومعوقات التخطيط ، فيما نالت المجالات الأربعة الأخرى درجة أهمية (كبيرة) . أما بالنسبة للفقرات فقد كانت معظمها إما ذات أهمية (كبيرة) أو (كبيرة جداً) ، عدا (9) فقرات كانت ذات درجة أهمية (متوسطة) .

#### (ج) الخبرة من (1 | سنة - فأكثر):

تشير استجابات هذه الفئة إلى أن أربعة مجالات حازت على درجة أهمية (كبيرة جداً) هي على التوالي : المعوقات الإدارية ، المعوقات الفنية ، معوقات التدريب ، معوقات التخطيط ، في حين حازت ثلاثة مجالات درجة أهمية (كبيرة) هي : معوقات ظروف الاستخدام ، المعوقات المالية ، المعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس ، وفيما يتعلق بالفقرات فقد حصلت (5) فقرات على درجة أهمية (متوسطة) بينما كانت بقية الفقرات إما (كبيرة جداً) أو (كبيرة) .

### ويلاحظ من النتائج السابقة ما يلي:

- اتفقت الفئات الثلاث على أن درجة أهمية مجالات المعوقات السبعة فوق الـ (متوسطة) أي إما (كبيرة جداً) أو (كبيرة)، وعلى أن درجة أهمية مجالي المعوقات الإدارية، والتخطيط هي (كبيرة جداً)، على أن مجال المعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس هو الأقل أهمية من بين جميع المجالات.

- بلغ عدد الفقرات التي اتفقت الفئات الثلاث على درجات أهميتها (12) فقرة (كبيرة جداً)، (4) فقرات (كبيرة) تنتمي إلى مجالات مختلفة، و(3) فقرات (متوسطة)، تنتمي كلها إلى مجال المعوقات ذات الصلة بأعضاء هيئة التدريس.

- اتفقت الفئتان (1 - 5) سنوات، و(11 سنة - فأكثر) على أن درجة أهمية المعوقات الإدارية، والفنية، والتدريب، والتخطيط (كبيرة جداً). كما اتفقت الفئتان (1 - 5) سنوات، و(6 - 10) سنوات على أن المعوقات الإدارية، والمالية، والتخطيط (كبيرة جداً).

- بلغ عدد الفقرات التي اتفقت الفئات الثلاث على درجات أهميتها كالتالي: (كبيرة جداً) (12) فقرة، (كبيرة) (4) فقرات تنتمي إلى مجالات مختلفة، و(متوسطة) (2) فقرتين تنتميان إلى مجال المعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس.

- اختلفت الفئات الثلاث في تقديرها لدرجة أهمية المجالات إذ كانت المجالات ذات الأهمية الـ (كبيرة جداً) عند فئة الخبرة (1 - 5) (6) مجالات، وعند فئة الخبرة (6 - 10) (3) مجالات، وعند الفئة (11 - فأكثر) (4) مجالات. وبلغ عدد الفقرات المختلف في درجة أهميتها عند الفئات الثلاث (25) فقرة من إجمالي (43) فقرة.

ويتضح من ذلك أن هناك اتفاقاً بين الفئات الثلاث حول درجة أهمية بعض المعوقات، واختلافاً حول معوقات أخرى قد يُعزى إلى اختلاف الخبرة.

وعلى وجه العموم فإن هذه الدراسة تتفق مع جميع الدراسات السابقة على وجود المعوقات التي ذكرتها تلك الدراسات، وعلى أن تلك المعوقات من الأهمية بمكان.

### خلاصة نتائج الدراسة: تلخص أهم نتائج الدراسة في الآتي:

1 - اتفقت عينة الدراسة التي تشمل أعضاء هيئة التدريس من الكليات الإنسانية والتطبيقية والقيادات الإدارية على أن أداة الدراسة تشتمل على أهم معوقات توظيف تقنيات التعليم بجامعة صنعاء.



2 - أظهرت نتائج الدراسة أن أعضاء هيئة التدريس في النوعين من الكليات وكذلك القيادات الإدارية يتفوقون على أن درجة أهمية المجالات هي إما (كبيرة جداً) أو (كبيرة) ، ويتفوقون على أن أقل مجالات المعوقات أهمية هو مجال المعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس ، وأن أدنى الفقرات أهمية تنتمي إلى هذا المجال ، ويتفوقون أيضاً على درجة أهمية العديد من الفقرات. لكنهم في الوقت ذاته يختلفون إلى حد ما في تقديرهم لتنوع وعدد المجالات والفقرات التي تتوزع درجات أهميتها ما بين (كبيرة جداً) و(كبيرة) و(متوسطة).

3 - أظهرت نتائج الدراسة أن هناك تبايناً في تقدير أعضاء هيئة التدريس في كل من الكليات الإنسانية والتطبيقية لدرجة أهمية بعض المجالات والفقرات قد يُعزى إلى اختلاف الدرجة العلمية والخبرة، كما أن هناك اتفاقاً أيضاً في تقديرهم لدرجة أهمية بعض المجالات والفقرات فضلاً عن أنهم متفوقون على أن درجة أهمية جميع المجالات هي فوق (المتوسطة) أي أما (كبيرة) أو (كبيرة جداً).

### التوصيات :

في ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحثان بالآتي :

- أن تهتم المجالس الأكاديمية والإدارية في الجامعة، بما في ذلك مجلس الجامعة، ومجالس الكليات، ومجالس الأقسام بالتخطيط لدمج وتوظيف التقنيات في التعليم بالجامعة، لمواكبة التقدم التكنولوجي وتلبية شروط الجودة والاعتماد الأكاديمي.
- تذليل العقبات الإدارية أمام توظيف تقنيات التعليم، وإنشاء إدارة عامة مستقلة، تكون مسؤولة عن التوظيف، وإنشاء مراكز لمصادر التعلم من جميع الكليات.
- معالجة المعوقات المالية عن طريق تخصيص مبالغ كافية واعتماد بند مستقل في ميزانية الجامعة لتقنيات التعليم.
- قيام إدارة الجامعة بمعالجة المعوقات الفنية عن طريق تأهيل وتدريب كادر فني قادر على تقديم العون الفني اللازم لعملية التوظيف، بما في ذلك الاهتمام بالصيانة وتوفير قطع الغيار.
- الاهتمام بإعداد برامج تدريب فعالة ومستمرة تساعد أعضاء هيئة التدريس والفنيين على اكتساب المهارات اللازمة والمشاركة الفعالة في عملية التوظيف.
- إدراك أعضاء هيئة التدريس للدور الأساسي الذي ينبغي أن يضطلعوا به من أجل التغلب على معوقات توظيف التقنيات في التعليم، وأن نجاح عملية توظيف هذه التقنيات تعتمد عليهم في المقام

الأول.

- قيام إدارة الجامعة بتوفير البنية التحتية والظروف الملائمة لاستخدام تقنيات التعليم.
- أن يولي صانعو القرار في الجامعة معوقات توظيف تقنيات التعليم الواردة في هذه الدراسة اهتمامهم، وأن يضعوا نتائج الدراسة في الاعتبار عند وضع الخطط والقرارات الرامية لتوظيف تقنيات التعليم في الجامعة كون هذه النتائج تعكس آراء أهم شريحتين في الجامعة وهما القيادات الإدارية وأعضاء هيئة التدريس.

### المراجع

- 1 - أمين، زينب محمد (2000). إشكاليات حول تكنولوجيا التعليم، (ط 1)، القاهرة: دار الهدى.
- 2 - باسلم، هدى أبو بكر (2006). معوقات استخدام الوسائل التعليمية في مدارس التعليم الأساسي بمدينة المكلا واتجاهات معلمي ومعلمات الجغرافيا نحوها، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة حضرموت.
- 3 - البرعي، العزي علي محمد (2009). تمويل التعليم العالي في اليمن، وزارة التعليم العالي والدراسة العلمي، اليمن.
- 4 - البيلاوي، حسن حسين وآخرون. الجودة الشاملة في التعليم بين مؤشرات التميز ومعايير الاعتماد، ط 1، عمان: دار المسيرة.
- 5 - جانيه، روبرت م (2000). أصول تكنولوجيا التعليم، ترجمة محمد سليمان المشيخ وآخرون، الرياض: جامعة الملك سعود.
6. حجي، أحمد إسماعيل (2003). التربية المستمرة والتعلم مدى الحياة، ط 1، القاهرة: دار الفكر العربي.
7. حسبو، هشام أحمد (2007). اقتراحات التطوير للجامعات المصرية، بحث مقدم إلى مؤتمر الأداء الجامعي وتحسين الجودة، المنعقد بتاريخ 27 - 31 مايو 2007، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، شرم الشيخ، مصر.
8. حسين، سلامه عبد العظيم (2005). الاعتماد وضمان الجودة في التعليم، القاهرة: دار النهضة العربية.
- 9 - الحلفاوي، وليد سالم محمد (2006). مستحاثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية،

- (ط 1)، عمان: دار الفكر.
- 10 - الحمادي، عبد الله غالب (2008). التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في التعليم العالي: المشكلات، المتطلبات، المعايير والبرامج، مجلة دراسات في التعليم الجامعي وضمان الجودة، المجلد (1)، العدد (2)، مركز تطوير التعليم الجامعي - جامعة صنعاء.
- 11 - حمدان، محمد زياد (1997). نظريات التعلم: تطبيقات علم نفس التعلم في التربية، دمشق: دار التربية الحديثة.
- 12 - الحيلة، محمد محمود (2000). تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق. عمان: دار المسيرة.
- 13 - سالم، عبد الرحمن محمد (2007). تقييم الأداء الأكاديمي النوعي لجامعة عدن باستخدام معايير التقييم العالمية. بحث مقدم إلى مؤتمر الأداء الجامعي وتحسين الجودة المنعقد بتاريخ 27-31 مايو 2007، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، شرم الشيخ، مصر.
14. سنسر، كين (2002). الأسس النفسية للتقنيات التربوية والوسائل التعليمية، ترجمة علي منصور وإسماعيل الرفاعي، ط 1، بيروت: مؤسسة الرسالة.
15. سلامة، عبد الحافظ (2000). الوسائل التعليمية والمنهج، ط 1، عمان: دار الفكر.
16. سلامه، عبد الحافظ ومحمد أبو ريا (2002). الحاسوب في التعليم، ط 1، عمان: الأهلية للنشر والتوزيع.
- 17 - الشهاري، محضار أحمد حسن (2007). مقدمة في الاتصال التربوي ووسائله، جامعة الحديدة، اليمن.
18. الشهاري، يحيى محسن (2001). أثر وحدات نمطية في تحصيل طلبة كلية التربية. جامعة صنعاء في مقرر الوسائل التعليمية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، العراق.
- 19 - الصالح، بدر عبد الله وآخرون (2003). الإطار المرجعي الشامل لمراكز مصادر التعلم، مكتب التربية لدول الخليج العربي.
- 20 - طعيمة، رشدي أحمد ومحمد بن سليمان البنداري (2004). التعليم الجامعي بين رصد الواقع ورؤى التطوير، (ط 1)، القاهرة: دار الفكر العربي.
21. الطوبجي، حسين حمدي (1987). وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم، ط 1، الكويت: دار القلم.
- 22 - عالم، توفيق علي (2007). تقنيات التعليم: المفهوم والأهمية والتوظيف، (الجزء 1)،

- صنعاء: مكتبة المتفوق.
- 23 - العساف، صالح بن حمد (1995). المدخل إلى الدراسة في العلوم السلوكية، (ط 1)، الرياض: مكتبة العبيكان.
- 24 - عليان، ربحي ومحمد عبد الدبس (1999). وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم، (ط 1)، عمان: دار صفا للنشر والتوزيع.
- 25 - عليمات، صالح ناصر (2004). إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات التربوية (التطبيق ومقترحات التطوير)، (ط 1)، عمان: دار الشروق.
- 26 - الغزو، إيمان محمد (2004). دمج التقنيات في التعليم: إعداد المعلم تقنياً للألفية الثالثة، (ط 1)، دبي: دار القلم.
- 27 - الفرجاني، عبد العظيم (2002). التكنولوجيا وتطوير التعليم، القاهرة: دار غريب.
- 28 - الفهيد، عبد الله عبد العزيز (2008). مدى استخدام تقنية المعلومات في تدريس العلوم بالمرحلة الثانوية بمنطقة القصيم في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة صنعاء.
- 29 - قطران، يحيى عبد الرزاق (2004). تطوير برنامج التدريب على استخدام أجهزة تكنولوجيا التعليم لطلاب كلية التربية - جامعة صنعاء في ضوء استراتيجيات التدريس الحديثة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة حلوان، مصر.
- 30 - قطامي، يوسف (1998). سيكولوجية التعلم والتعليم الصفي، ط 1، عمان: دار الشروق.
- 31 - المجلس الأعلى لتخطيط التعليم (2004). مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية: مراحل، أنواعه المختلفة.
- 32 - المجلس الأعلى لتخطيط التعليم (2007). مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية: مراحل - أنواعه المختلفة.
- 33 - ملحم، سامي محمد (2005). مناهج الدراسة في التربية وعلم النفس، (ط 3)، عمان: دار المسيرة.
- 34 - وزارة التعليم العالي والدراسة العلمي (2006). الإستراتيجية الوطنية للتعليم العالي في الجمهورية اليمنية وخطة العمل للأعوام 2006 - 2011.
- 35 - اليافعي، الخضر سالم (2009). المعلم المحترف، (ط 1)، صنعاء: دار النشر للجامعات.

36 -Duhaney, Devon C. Technology and Higher Education: Challenges -  
in the Halls of Academe. [www.questia.com](http://www.questia.com).

37 -Elhaj, Faisal A. Current Situation of Higher Education in Arab World &  
Future Scenarios. [www.gheforum.usm.my](http://www.gheforum.usm.my)

38 -Ololube, nwachuk and Others(2009). Instructional technology in Higher  
Education: A Case of Selected Universities in The Niger Delta. Asia-Pacific Forum  
on Science Learning and Teaching , volume(10), issue(2).www.ied.edu.hk.

39 - Streit , Les D. & Others ( 1984 ). Media for teachers and trainers, Iowa:  
Kendall – Hunt.

## Obstacles of Utilizing Instructional Technology in Sana'a University

## ABSTRACT

This study aims at determining obstacles of utilizing instructional technology in Sana'a University from the point of view of teaching staff and administrative leaders. It also aims to investigate their views towards the degree of importance of those obstacles. The sample of the study was formed of (105) members of teaching staff of Faculties of Humanities, (121) members of teaching staff of Faculties of Applied Sciences, and (30) administrative leaders.

A questionnaire was built to investigate study sample views . Study results showed that teaching staff and administrative leaders agreed that degree of importance of obstacle fields was either (very great) or (great). They also agreed that items of the fields were of the same degree of importance except a few number of them got (medium) degree.

The results also showed that views of teaching staff of Faculties of Humanities towards the degree of importance of fields and items of obstacles differ according to academic degree and experience. However, they agreed that the degree of importance of all fields and most of items was either (very great) or (great). The results also showed that views of teaching staff of Faculties of Applied Sciences were similar. A number of recommendations were suggested in the light of study results.