

# الفصل الأول

## الإطار العام للبحث

### 1:1 مدخل البحث:

الحمد لله على نعمة الإسلام وكفى بها نعمة، يُلاحظ ان العلم في السنوات الماضية تقدم بسرعة مذهلة خصوصا" في مجال التكنولوجيا، ومن أبرز المستجدات التي أنتجتها التقنية الحديثة في القرن العشرين جهاز الحاسوب. وظهوره فرض الكثير من المتغيرات في جميع النواحي المعرفية والعملية، ومع إطلالة القرن الحادي والعشرين أصبح جهاز الحاسوب على درجة عالية من الأهمية حيث تضاعفت المعرفة في السنوات القليلة الماضية وانطلاقاً من هذا الواقع سارعت جميع الدول المتقدمة والنامية على السواء إلى استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية تلعب دوراً مهماً في زيادة الحصيلة العلمية. وهناك اتفاق عام محلياً وعربياً وعالمياً ان للحاسوب دوراً مهماً في المواقع التعليمية المختلفة مثل التدريب والممارسة والشروح العملية وحل المشكلات.

وتعتبر ثورة التعليم الإلكتروني التي أحدثت وسُحّدت تغيرات مستقبلية إيجابية في مجال التعليم، مما جعل الكثير من الدول تتفق الكثير من الأموال في هذا الصدد. ويُعتبر التعليم الإلكتروني الأسلوب الأمثل لإيصال المعلومة للمتعلم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من جهاز حاسب آلي وشبكاتة ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية، وهذا بدوره يؤدي إلى تحسين وتطوير العملية التربوية بما يحقق الأهداف المنشودة. ولا بد ان ننظر إلى آليات الاتصال الحديثة من جهاز حاسب آلي وشبكاتة على أنها جزء متكامل من عملية التعليم والتعلم وبدونها لن تتم الفائدة المرجوة.

وأضحى تطوير التعليم ضرورة لا مناص منها ، باعتباره أيسر السبل لتحقيق نهضة حضارية عصرية شاملة في ظل عصر العولمة مما يمكن من مواجهة تحديات العصر ومجاراة

التطور التكنولوجي. ومما لاشك فيه بأن الجودة هي أحد أهم القضايا في تطوير التعليم، كونه جزءاً أساسياً يلزم كافة مكونات نظام التعليم لتقويمه وتطويره باعتباره الأداة الرئيسية التي يعتمد عليها في تشخيص مواضع الخلل وإيجاد سبل العلاج .

وتجاوبا مع عصر العولمة فقد تطورت العديد من الصيغ والأساليب التعليمية كان في مقدمتها " التعليم الإلكتروني " ؛ والذي يمثل ثورة في النظم التعليمية . حيث اوجد فلسفة وأدواراً ومزايا جديدة في إدارة نظم التعليم وفي طبيعة عمليتي التعليم والتعلم وسائر مكونات العملية التعليمية. ولا يمكن اعتبار التعليم الإلكتروني شيئاً قائماً بذاته يعمل في الفراغ . كما أن جودته ليست هبة وإنما فرصة تصنعها الأمم وتستثمرها الشعوب، وتضحي من أجلها بالوقت والجهد والمال والمثابرة.

وعلى هذا تركز الدراسة الحالية حيث تعتمد على وضع رؤية ومدخل لتطبيق نظام التعليم الإلكتروني في الجامعات السودانية

## 2:1 مشكلة البحث:

إن هذا البحث محاولة للتعرف على مدى فاعلية تطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعات السودانية بولاية الخرطوم واتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو التعليم الإلكتروني.. ويمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

ما مدى فاعلية تطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعات السودانية بولاية الخرطوم؟ ويتفرع عن هذا السؤال عدة أسئلة فرعية يجيب عنها البحث من أهمها الآتي:

ما مدى تنمية الكفاءة المهنية لأعضاء هيئة التدريس في استخدام الوسائط التقنية والنظم الحاسوبية؟ وما المهارات الضرورية لعضو هيئة التدريس لاستخدام التعليم الإلكتروني؟

- ما اتجاهات أعضاء الهيئة التدريسية نحو التعليم الإلكتروني؟

- ما مقومات البنية التحتية المناسبة للتعليم الإلكتروني؟

- ما هي المقترحات لتحسين التعليم الإلكتروني؟

### 3:1 أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلي:

- الكشف عن تنمية الكفاءة المهنية لأعضاء هيئة التدريس ومدى استخدامهم للنظم الحاسوبية.
- دراسة وتحليل اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو التعليم الإلكتروني
- إلقاء الضوء على مقومات البنية التحتية المناسبة للتعليم الإلكتروني.
- التعرف على التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني وبالتالي وضع الحلول لتلك التحديات.

### 4:1 أسئلة البحث:

يسعى البحث للإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما مدى تنمية الكفاءة المهنية لأعضاء هيئة التدريس في استخدام الوسائط التقنية والنظم الحاسوبية؟
2. ما هي اتجاهات أعضاء الهيئة التدريسية نحو التعليم الإلكتروني
3. ما مقومات البنية التحتية المناسبة للتعليم الإلكتروني؟
4. ما معايير المناهج للمقررات الإلكترونية؟
5. ما المهارات الضرورية لعضو هيئة التدريس لاستخدام التعليم الإلكتروني؟
6. ما هي معوقات التعليم الإلكتروني؟
7. ما المقترحات لتحسين التعليم الإلكتروني؟

### 5:1 منهج البحث:

يتبع هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي الإحصائي القائم على تحديد مجتمع البحث واختيار العينة الممثلة له تمثيلاً حقيقياً وفقاً لمعايير وضوابط الاختيار الاحتمالي واستخدام استمارة الاستبيان كأداة رئيسة لجمع البيانات الضرورية. ومن ثم تطبيق التحليل الإحصائي بشقية الوصفي والترابطي لعرض ومناقشة البيانات. وذلك لأن المسح الميداني يعتبر المنهجية

المثلى والمناسبة للتفاعل مع المجتمعات الكبيرة والمتواجدة على مسافات متباعدة. (انظر الفصل الثالث: منهجية وإجراءات العمل الميداني).

### **6:1 أهمية البحث:**

ترجع أهمية هذا البحث إلى الآتي:

1. إلقاء الضوء على برامج تنمية الكفاءة المهنية لأعضاء هيئة التدريس ذات الصلة باستخدام الوسائط التقنية والنظم الحاسوبية.
  2. إلقاء الضوء على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو التعليم الإلكتروني.
  3. التعرف على مقومات البنية التحتية ومدى مناسبتها وتوفرها للتعليم الإلكتروني في الجامعات السودانية بولاية الخرطوم.
  4. التعرف على المهارات الضرورية لعضو هيئة التدريس لاستخدام التعليم الإلكتروني.
  5. إلقاء الضوء على المعوقات والتحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني واقتراح الحلول لها
- ويأمل الباحث أن يساهم البحث في استخدام عدد من الوسائل التي يُمكن أن تساعد تنمية الكفاءة المهنية ويعزز ميول أعضاء هيئة التدريس نحو تطبيق التعليم الإلكتروني، وتقديم مقترحات تسهم في معالجة القصور في التعليم الإلكتروني في التدريس

### **7:1 حدود مشكلة البحث:**

#### **الحدود الموضوعية:**

ينحصر هذا البحث في التعرف مدى فاعلية تطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعات السودانية بولاية الخرطوم، وطرح بعض المقترحات والتوصيات في هذا الشأن

#### **الحدود المكانية:**

سيجرى هذا البحث على عينة عشوائية مختارة من أعضاء هيئة التدريس بخمس جامعات سودانية مختلفة الكليات بولاية الخرطوم.

## 8:1 مصطلحات البحث الأساسية:

**التعليم الإلكتروني:** يُعرف بأنه التعليم الذي يهدف إلى إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنيات الحاسب الآلي والإنترنت، وتُمكن الطالب من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت ومن أي مكان (العويد وأحمد عبد الله الحامد، 1424هـ).

**الاتجاهات:** تُعرف الاتجاهات بأنها أفكار أو مفاهيم ذات أبعاد متعددة بسبب تفاعل عدة عوامل مع بعضها في آنٍ واحد (المغربي، 1994، ص: 136)؛ وتُعرف أيضاً بأنها استعداد نفسي يوجه سلوك الفرد. (الطجم وطلق السواط، 2000، ص: 87).

ويُعرف الاتجاه بأنه تنظيم نفسي مستقر للعمليات الإدراكية والمعرفية والوجدانية لدى الفرد، يسهم بشكل كبير في تحديد الشكل النهائي لاستجاباته الصادرة نحو الأشياء من حيث القبول أو النفور (سويف، 1966، ص: 329).

ويُعرف أيضاً بأنه الحالة العقلية التي توجه استجابات الفرد (زيدان 1399هـ، ص: 316). بينما يُعرف الباحث الاتجاه إجرائياً من خلال هذا البحث "بأنه آراء أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام التعليم الإلكتروني وفق معايير الجودة الشاملة".

### **التعليم الإلكتروني:**

يُعرف بأنه التعليم الذي يهدف إلى إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنيات الحاسب الآلي والإنترنت، وتُمكن الطالب من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت ومن أي مكان (العويد وأحمد عبد الله الحامد، 1424هـ).

ويُعرف الباحث التعليم الإلكتروني إجرائياً من خلال هذا البحث؛ "بأنه نظام تعليمي يستخدم التقنيات الحديثة في العملية التعليمية؛ بهدف إيصال المعلومة بأقصر وقت، وأقل جهد، وأكبر فائدة".

**الفاعلية:** وصف فيما كل هو فاعل؛ وهو مقدرة

## الفصل الثاني

### الإطار النظري والدراسات السابقة

المبحث الأول:

1:2 الجامعة

الجامعة تمثل المحور الأساسي لتقدم، وتنمية، وازدهار المجتمعات في مختلف القطاعات، وهي ما يبنى عليها مستقبل الأمم؛ وذلك لما تحقّقه الجامعة من نهضة فكرية، وثقافية، وقيادية قائمة على أسس البحث العلمي، وللجامعة دور فعال في تشكيل مكونات التنمية وفقاً لواقع كل مجتمع؛ مع الحفاظ على تراثه، وعاداته، وتقاليده الحضارية. وقد أصبح من الضروري الاهتمام بالجامعة باعتبارها جزءاً لا يتجزأ من المجتمع، والمتسببة الرئيسية في تطوير وازدهار الشعوب.

أخذت كلمة جامعة من كلمة Universtas والتي تعني الاتحاد أو التجمع الذي يضم أقوى الأسر نفوذاً في المجال السياسي في المدينة من أجل ممارسة السلطة، (مرسي، 2002، ص: 9) والجامعة لغة هي: مؤنث الجامع، وهو الاسم الذي يطلق على المؤسسة الثقافية التي تشتمل على معاهد التعليم العالي في أهم فروعها؛ كالفلسفة؛ والطب؛ والهندسة؛ والأدب وغيرها (المنجد في اللغة، 1986 ص: 101)

أما اصطلاحاً فقد تعددت واختلفت تعريفات الجامعة فيمكن تعريفها على أنها "هي كل أنواع الدراسات الموجهة للبحث والتي تتم بعد مرحلة الثانوية على مستوى مؤسسة جامعية أو تعليمية معترف بها كمؤسسات التعليم العالي من قبل السلطات الرسمية للدولة (بوعشة، 2000، ص: 10).

وهناك من يُعرفها "على إنها مؤسسة إنتاجية تعمل على إثراء المعارف وتطوير التقنيات وتهيئة الكفاءات مستفيدة من التراكم العلمي الإنساني في مختلف المجالات العلمية، والإدارية،

والتقنية ( دليو وآخرون، 2006، ص: 79) وتُعرف أيضاً " بأنها المؤسسة التربوية التي تقدم لطلابها الحاصلين على الشهادة الثانوية العامة وما يعادلها تعليماً نظرياً معرفياً يتبنى أسسا يلزمه تدريب مهني؛ بهدف إخراجهم إلى الحياة كأفراد منتجين ومساهمتها في معالجة القضايا الحيوية التي تظهر في المجتمع (البرادعي، 2002، ص: 290).

ويعرف قاموس أكسفورد Oxford Advanced Learner's Dictionary الجامعة بأنها مؤسسة تعلم الطلبة، وتمتحنهم في مجالات مختلفة من التعلم المتقدم، وتمنح الشهادات العلمية وتقدم التسهيلات للبحث العلمي

"An institution that teaches and examines students in many branches of advanced learning, awarding degrees and providing facilities for academic research"

ويعرفها مؤتمر وزراء المسؤولين من التعليم العالي في الوطن العربي (1983، ص: 10) بأنها المؤسسة التربوية العلمية المنظمة التي تقع على قمة السلم التعليمي في المجتمع، وتقوم بإعداد الفرد مهنيا بالإضافة الى قيامها بالأبحاث العلمية التي تخدم خطط التنمية الشاملة، واعداد الباحثين لخدمة النسبة العامة عن طريق الخدمة العامة.

وتعرف الجامعة بأنها" عبارة عن مجموعة من العلماء وهبوا أنفسهم لحب العلم والمعرفة، ويسعون اليها ويبحثون عنها، وينظرون الى الحياة، ومشكلاتها نظرة شمولية متكاملة.

وهي المؤسسة التي تقوم بصورة رئيسية لتوفير تعليم متقدما لأشخاص على درجة من النضج ويتصفون بالقدرة الفعلية والاستعداد النفسي على متابعة دراسات متخصصة في مجال أو أكثر من مجالات المعرفة (التل، 1997، ص: 129) وهي مكان يتحقق فيها الاحتكاك بين عملية تنمية المعرفة، وخدمة المجتمع، والحاجة الى الخريجين (عبود وآخرون، 2001، ص: 114).. وهي إحدى المؤسسات الاجتماعية، والثقافية، والعلمية وهي بمثابة تنظيمات معقدة تتغير بصفة مستمرة مع طبيعة المجتمع المحلي أو البيئة الخارجية (محمد، 1991، ص: 25).

وتُعرف على إنها " تلك المؤسسة التي تتبنى المستويات الرفيعة من الثقافة؛ فتحافظ عليها، وتضيف لها، وتقدمها بعد ذلك إلى الطالب الذي يلتحق بها، مما يجعل منه إنساناً مثقفاً، وشخصاً مهنيّاً (الخميسي، 2003، ص:15) ويرى الباحث أن الجامعة هي مؤسسة تقوم بإعداد الفرد مهنيّاً، وثقافياً؛ بالإضافة الى قيامها بالأبحاث العلمية التي تخدم خطط التنمية الشاملة، وخدمة المجتمع، وتوثيق علاقتها عن طريق مراكز الخدمة.

## 2:2 نشأة الجامعة وتطورها:

هنالك من يرى أن التعليم العالي في بلاد اليونان في العصور القديمة هو من أقرب الممارسات إلى التعليم الجامعي في عصرنا الحاضر؛ حيث يعتبره البعض أساس التعليم الجامعي، وكانت بدايته في القرن الرابع للميلاد (الغريب، 2005 ن ص:147) ومنهم من يرى أن البداية كانت بالمدارس العليا في العصر الفرعوني القديم ، وكانت هذه المدارس تستخدم لتخريج الإطارات الفنية، والإدارية التي تحتاجها الدولة الفرعونية في بناء حضارتها (التومي، 1979، ص:60) تطور التعليم العالي بظهور الدولة الإسلامية؛ فأنشأت الجوامع، والمدارس في المدينة المنورة، وكافة البلاد التي تم فتحها في الشام، والعراق وغيرها وكان يعد هذا السلوك جزءاً من سياسة الدولة العامة. لقد ركزت معاهد التعليم العالي أو الجامعات على أسس دينية، ثم أضافة كافة التخصصات العلمية فيما بعد، إذن فكل هذه الجامعات المبكرة في بلاد الفراعنة؛ واليونان وصولاً إلى الدولة الإسلامية قد ساهمت بشكل أو بآخر في ظهور الجامعات الحديثة. وهنالك من يرى أن نشوء الجامعة الأولى يرجع تاريخه إلى العصر الوسيط، وليس هنالك اتفاق على تاريخ نشؤه كون أن الجامعات الأولى أنشأت على أساس أنها مدارس مهنية؛ ومن المؤرخين من يعتبر أن جامعة" سالرنو "تعتبر أول جامعة أنشأت في العصور الوسطى ثم أنشأت بعدها جامعة" بولونيا (س، هاسكر، 1984، ص: 246).

في القرن الخامس عشر كانت هناك العديد من الجامعات في أوروبا بجانب بولونيا، وبادو، ونابولي في إيطاليا حيث ظهرت جامعة باريس في فرنسا، والتي لقبت بأُم الجامعات

وتعرف حالياً بجامعة السوربون، بالإضافة إلى جامعة مونتبلية، والتي أنشأها جماعة من العرب لتعليم الثقافة العربية ونشرها، وفي إنجلترا هنالك جامعة أوكسفورد، وجامعة كامبردج ثم انتشرت الجامعات في كل القارة الأوروبية (مرسي، 1977، ص: 8-). أما في المشرق العربي فقد ظل الجامع الأزهر مركزاً هاماً للتعليم الجامعي حتى العصر الحديث؛ إضافة إلى جامعة الزيتونة في تونس، وجامعة القيروان في المغرب ثم توالى ظهور الجامعات في المشرق العربي.

وإذا تركنا تاريخ النشأة جانبا، وبحثنا عن الكيفية التي كانت تنشأ بها الجامعات في العصور السابقة فنجد أنها كانت تنمو تلقائياً ولم يكن يصدر قانون بإنشائها أو تنظيمها كما هو موجود اليوم، إنما نتيجة النمو في رسالتها، ولاتساع المعرفة بسبب احتكاك الذي تم بين العرب، والعلماء، والمفكرين اليونانيين ونتيجة لظهور المدن (مرسي، 1977، ص: 6)، وكانت أهداف الجامعة آنذاك الحفاظ على التراث، وتفسيره، وتأويله عن طريق نقله لأذهان الطلاب أما في العصر الحديث فقد تغيرت وظائف الجامعة، وأهدافها المجتمعية، وظهرت نزعة القوميات لتحديد من النشاط العلمي للجامعات، وتحصرها في مجتمعاتها المحلية، وجنحت كفة الصراع للسلطة السياسية باعتبارها مصدر شرعية الجامعة، والممول الرئيس لها ولنشاطاتها وتقلص دور السلطة الدينية؛ واتسم نشاط الجامعة بالهدوء نسبياً؛ ولكنها ساهمت رغم هذا الهدوء في إنتاج ثلة من العلماء، والأساتذة الذين لهم مهامهم في تعدد وظائف الجامعة في المجتمع الحديث (محمد، 1991، ص: 36).

### 3:2 وظائف الجامعة:

شهد هذا القرن تحولات كثيرة في أنظمة التعليم الجامعي، وقد ترأس التعليم العالي قمة الهرم التعليمي؛ باعتباره مصدر التأثير، والتغيير في تكوين المجتمع، وثقافته. إن مفهوم الجامعة قديماً؛ انحصر في كونه مكاناً لالتقاء الطلاب؛ والأساتذة، ولا يلبي حاجات الطلاب المعرفية؛ بينما مفهوم الجامعة حالياً يشمل عدة وظائف متفق عليها من قبل علماء التربية؛ والتي تتمثل في الآتي:

## 1:3:2 التدريس (إعداد القوى البشرية)

تعد هذه العملية إحدى الوظائف الرئيسية والمهمة التي تؤديها الجامعة في تنمية القوى البشرية المؤهلة، والمدرية للاستفادة منها في النهوض بالمجتمع، وتطويره. ويمكن ان ينظر الى الجامعة من زاوية انتاجها للقوى البشرية المدربة؛ على أنها مؤسسة انتاجية؛ لذلك اصبحت من مسؤوليات الجامعة ان تأخذ على عاتقها مسؤولية التدريب بعد الاعداد؛ لان التدريب من خلاله يستطيع نشر الاتجاهات الحديثة في مجالات التخصصات المختلفة.

ويرى (منصور، 1989 ص: 195) أن عملية إعداد القوى البشرية من أهم القضايا وأكثرها إلحاحاً طاقته، على الجامعة؛ وذلك باعتبارها هي المسؤولة عن تزويد الطلاب بالمعارف والمبادئ التي ترفع وباعتبارها مركز تدريب يزوده بالطرق العلمية والأساليب المتطورة في الأداء الجيد، وتقوم بصقل قدراته العقلية. إلا أن الجامعة لن يكتب لها النجاح في تحقيق هذه الوظيفة (إعداد القوى البشرية) ما لم تتوفر لها مقومات معينة تتمثل في الآتي:

1. توفير الإمكانيات اللازمة لبلوغ المستوى المطلوب.
2. الربط بين خطط التعليم في مراحله المختلفة
3. تحديد الاحتياجات المستقبلية من القوى العاملة.
4. اشراك قطاعات العمل المختلفة في التخطيط. (الغريب 2005، ص: 60)

ومن المشكلات المتصلة بهذا الجانب ما يتعلق بالربط بين مجالات العمل، والتخصص الجامعي، وتحقيق التوازن بين البرامج المطروحة، وسوق العمالة؛ وهذا يعني وجود قاعدة بيانات تحقق التنبؤ بالمستقبل لسنوات قادمة تراعي تركيب القوى العاملة في الدولة.

ويسعى القائمون على التعليم الجامعي في العصر الحديث إلى إعادة النظر في مدخلاته؛ وذلك استجابة لمتغيرات الألفية الثالثة، وإعداد قوى بشرية قادرة على مسايرة هذه المتغيرات في مجتمعاتهم المختلف وبرغم الجهود المبذولة في التعليم الجامعي على كافة

المستويات، إلا أن الحاجة لا زالت ماسة للقيام بدراسات قيمة لتحديد أولويات المجتمع، واحتياجاته.

### 2:3:2 البحث العلمي:

يمثل البحث العلمي واحد من مرتكزات التعليم الجامعي المعاصر، وهو من أهم أسباب تطور المجتمعات، ورفي الشعوب، والبحث العلمي يمثل المعنى الحقيقي لدور الجامعة؛ لذلك يتوجب على القطاع الجامعي الاهتمام به، ودعمه باستمرار.

إن الوظيفة البحثية للجامعة هي التي تشكل كيانها كمؤسسة منتجة للمعرفة، ومطورة لها، ويزدهر العلم في الجامعة نتيجة لأبحاث العلماء، والباحثين فيها، وإذا انعدمت الأبحاث النظرية، والعلمية في أي جامعة تحولت إلى مؤسسة تعتمد على ما وصل إليه البحث في غيرها من الجامعات (الخميسي، 2003 ص: 33)

ويختلف البحث العلمي من جامعة لأخرى بل يختلف داخل الجامعة نفسها بين التخصصات المختلفة سواء كانت شرعية أو إنسانية أو علمية، ويكون الهدف من إجراء البحوث النظرية؛ هو توظيفها لخدمة المجتمع.

أيضاً تمثل الجامعة الشريان الثقافي؛ والمجتمعي والذي من خلاله يتعرف المجتمع على مشكلاته، ويحاول معالجتها، ويتطلب أن يغذي هذا الشريان جميع المجتمع؛ وذلك بفتح أبواب الجامعة لأبنائها الغير منتسبين لها؛ ليستفيدوا بما تقدمه من علم وثقافة، ومعالجة علمية لمشكلاتهم الاجتماعية، وبذلك تسهم في تنشيط التنمية الاجتماعية.

### 3:3:2 خدمة المجتمع:

للجامعة دور كبير في تقديم المعرفة، وتشجيع القيم الأخلاقية، والنهوض بالطبقات الاجتماعية التي تؤدي إلى التقدم الاقتصادي، والاجتماعي، وذلك عن طريق دورها في تبسيط المعارف الجديدة، والمحافظة عليها وتميئتها، وتوصيلها إلى أفراد المجتمع بما يحقق أهداف

التنمية الاقتصادية والاجتماعية، كما تقوم بدراسة التراث الإنساني دراسة ناقدة بناءة بما يضمن استمرار العناصر الصالحة للمجتمع، ويحقق استمرار الثقافة الإنسانية)

وتعتبر العلاقة بين الجامعة والمجتمع علاقة توأمة؛ ويظهر ذلك خلال النواتج التي تدفع المجتمع نحو الرخاء، والرفاهية، والاستقرار لأفراد المجتمع لان الجامعة تضع كل طاقتها، وإمكاناتها لخدمة البيئة المحيطة بها فلا يمكن للجامعة أن تعزل نفسها عن المشكلات الاجتماعية؛ فرسالة الجامعة لا تنحصر داخل أسوار الجامعة بإعداد وتأهيل الطلبة، وتنمية أعضاء هيئة التدريس فقط، ولكنها تُعبر عن حركة نمو المجتمع، وتسد الفراغات التي تُحدثها ترهل الأجهزة الإدارية، والفنية الحكومية؛ فالجامعة تتلمس حاجات المجتمع بمختلف قطاعاته؛ وتقدم الخدمات المختلفة في إطار خدمة التعليم المستمر؛ وذلك بتنظيم دورات تدريبية؛ وتطويرية؛ ومؤتمرات؛ وندوات، وورش عمل للمؤسسات التعليمية؛ والأهلية والشركات الخاصة، والعامه لما تمتلكه من مقومات بشرية متمثلة في أعضاء هيئة التدريس، ومقومات فنية؛ متمثلة فيما تمتلكه من مختبرات، وأجهزة تقنية (التل وآخرون، 1997، ص: 104).

وهناك من يرى أن مفهوم خدمة المجتمع يتمثل في الأنشطة التي يقوم، ويشارك بها عضو هيئة التدريس في مجتمع الجامعة ذاتها أو المجتمع الخارجي، من خلال اللجان الجامعية المختلفة أو من خلال اعمال الإشراف، والإدارة داخل الجامعة أو خارجها كتنظيم الندوات، والأنشطة الاستشارية، والانتدابات الخارجية (الكندي وآخرون، 1990 ص: 43).

وتساهم الجامعة بدور مباشر في تنمية اقتصاد المجتمع، واستثمار موارده وتنشيط مؤسساته الصناعية من خلال تخريجها لكفاءات قادرة على تطوير وسائل الإنتاج) ويمكن للجامعة أن تساهم في تقدم مجتمعا وتطويره عن طريق تعليم قوي منفتح مع قنوات الاتصال ومتفاعل مع المعرفة الحديثة؛ وربط برامجها ربطا عميقا مع احتياجات المجتمع المتنوعة؛ أضف إلى ذلك إلى أن الجامعة يمكن أن تساهم بفاعلية في عملية التنمية الشاملة (العاجز، 2001، ص: 33)

ويرى الباحث أن وظائف الجامعة السالفة الذكر مرتبطة مع بعضها البعض، فالتدريس، وإعداد القوى البشرية يعتمد أساساً على البحث العلمي، والبحث العلمي، والقوى البشرية يمكنان الجامعة من خدمة المجتمع.

## 4:2 أهداف الجامعة

تتشابه الجامعات المعاصرة في أهدافها العامة، وتبرز خصوصية كل جامعة من خلال البيئة المحيطة بها والمنطلقات التي تؤمن بها، والتعليم العالي يتميز عن أنواع التعليم الأخرى بعلاقته الخاصة بالمجتمع، فالجامعة كمؤسسة اجتماعية ويغض النظر عن نمط المجتمع الذي تنتمي إليه، وفلسفتها، ومدى تقدمه أو تخلفه؛ فإن أهدافها متشابهة، وقد أورد (حسين وحنفين 2001، ص:301) أن أهداف الجامعة تتمثل في النقاط الرئيسية التالية:

1. إعداد الكفاءات المهنية، والكوادر القيادية المتخصصة، وصقل قدراتهم الفكرية، والعقلية في شتى مجالات المعرفة الإنسانية.
2. تنمية الشخصية المتكاملة للطالب في جميع أبعادها الروحية، والقيمية، واللغوية، والجسمية.
3. الارتقاء بمجال البحث العلمي، والقيام بمختلف أنواع البحوث، والعمل على إيجاد حلول لمشكلات المجتمع، ومؤسساته، والانفتاح على الخبرة الإنسانية.
4. إعداد الخطط الدراسية، وتطوير مقرراتها، وفقاً لأحدث ما توصلت إليها المعرفة، وما تطلبه طبيعة التخصصات المختلفة، وما ترسمه احتياجات المجتمع.
5. الاستمرار في استطلاع المعرفة، والتعمق فيها، ومواكبة ما يستجد فيها.
6. المشاركة في خدمة المجتمع، وتلبية حاجاته، ونشاطاته المختلفة.

ويرى (الخميسي، 2003، ص: 25-26) أن أهم أهداف الجامعة تتمثل في:

- تطوير البحث العلمي، وتشجيع إجرائه داخل الجامعة، وخارجها.
- الإسهام في تطوير الاتجاهات المحيطة بالمجتمع نحو الأفضل
- نشر المعرفة.

- سد حاجة المجتمع من الكوادر المتخصصة والمدرّبة.
- دراسة مشكلات المجتمع، وإيجاد الحلول لها.
- تدريب، وإعادة تدريب أصحاب الكفاءات لمواكبة الجديد في مجال تخصصاتهم.

## 2:5 طرق التدريس في الجامعة:

يعتبر عضو هيئة التدريس محور اختيار طرق التدريس المناسبة؛ فاختيار طريقة التدريس ومواد التعليم يتوقف على الأهداف المنشودة من المقرر الجامعي؛ والذي يصيغها عضو هيئة التدريس؛ ولكي تنجح عملية التدريس فلا بد لعضو هيئة التدريس أن يوفر مجموعة من الإمكانيات، والوسائل والطرق التي توصله إلى أهدافه التعليمية.

وتتعدد أساليب وطرق التدريس الجامعي التي يعتمد عليها؛ ومن أهمها:

- المحاضرة
- المناقشة، والحوار؛
- حل المشكلات؛
- التعليم المبرمج
- التعليم الإلكتروني.

## 2:6 نظام الجامعات:

تقسم الجامعات إلى قسمين رئيسيين هما:

من حيث نظام تسييرها: ويقسم إلى نوعين هما: نظام التسيير والجامعة ذات النظام المركزي.

## 2:6:1 نظام التسيير:

هذا النظام يرتبط بالدولة مباشرة، ويتميز بشدة المراقبة، وينطبق هذا النوع على الدول ذات الحكومات المهيمنة على الحياة الاقتصادية والاجتماعية ويتميز:

- بارتفاع الميزانية المالية لصالح الوظائف الإدارية وإهمال وظائف التعليم والبحث.
- عود القرار في مثل هذا النظام إلى الإدارة المركزية دون الرجوع لأهل الاختصاص؛ مما يجعل هذه القرارات في أغلب الأحيان ارتجالية.

- في هذا النوع من الأنظمة نجد أن صوت عضو هيئة التدريس، ومشاركاته غير مرغوب فيها حتى عندما يتعلق الأمر بالبحث، والتعليم؛ مما يخفض من همت، ومعنويات عضو هيئة التدريس وبالتالي انعزاله عن المشاركة في الحياة الجامعية يعتبر الاتصال والاعلام مهمان لأي جامعة، إلا أن دورهما في هذا النوع من النظام يكاد يكون منعدماً، حيث تظهر طرق خفية لا تملك المعلومات الصحيحة؛ مما يتسبب في خلق سوء تفاهم لدى الهيئة الجامعية بكل مكوناتها (طلبة، أعضاء هيئة التدريس، عمال، إداريون)

## 2:6:2 الجامعة ذات النظام اللامركزي

وتتميز بالآتي:

- تتميز إدارتها على المشاركة، والتخطيط، واتخاذ القرارات؛ والمراقبة؛ والتنفيذ، والمشاركة في تعيين مسؤولي الجامعة بالمساهمة مع الهيئات الوطنية.
- تعتمد على التعليم، والبحث؛ وهي ذات استقلالية في مسؤولياتها، وكل وحدة تملك ميزانية خاصة توضع تحت مسؤولية إدارتها.

من الملاحظ ان هذا النوع من الجامعات ذات النظام اللامركزي تعتمد أساساً على المشاركة؛ وتوطيد العلاقات بين أعضاء الأسرة الجامعية؛ مما يؤدي إلى استغلال كفاءات أعضاء هيئة التدريس، والوصول إلى التجديد الحقيقي، والإبداع.

## 7:2 الجامعات وعلاقتها بالسلطة:

تقسم الجامعات من حيث علاقتها بالسلطة إلى ثلاثة أنواع رئيسية هي:

**جامعات حكومية:** أي أن الحكومة هي التي تتولى رسم سياساتها والتخطيط لها، وإنشائها، وتمويلها، وتتميز هذه الجامعات بوجود موارد مالية لها في الموازنة العامة للدولة، وتقوم هذه الجامعات بتلبية حاجات المجتمع، والوفاء بالسياسة العامة التي ترسمها لها السلطات، والأجهزة السياسية بالدولة (الغريب، 2005 ص: 103) وتتميز الجامعات التي تكون ضمن هذا النطاق بتدخل السلطة بشكل كبير في شؤونها.

**جامعات أهلية:** وهي مؤسسات خاصة تتولى هيئات خاصة إنشائها، وتخطيطها؛ ورسم سياستها؛ وتمويلها؛ وترتبط أهدافها بفلسفة المجتمع؛ وأيدولوجيته، والتي تقوم على تكافؤ الفرص، وضمان الحقوق الأساسية كالتعليم. وهناك من يؤيد هذا النوع من الجامعات وهناك من يعارض، ولكل وجهة نظر؛ حيث يرى مؤيدونا هذا النوع أن إلقاء عبء التعليم الجامعي على عاتق الدولة وحدها قد أسفر عن مشكلات تعليمية خطيرة؛ ومحاربة روح التواكل التي سادت المجتمعات التي تطالب الحكومات بكل شيء، وفي كل مجال، أضف إلى ذلك بأن تحميل الطالب لكافة نفقاته سيبعث فيه الإحساس بالمسؤولية، والجدية في طلب العلم..

بينما معارضو هذا النوع فلهم مبرراتهم التي تتمثل في أن هذه الجامعات تكون لطبقات خاصة نظراً لارتفاع تكاليف الدراسة فيها؛ إضافة إلى أن الحكومات هي الأقدر من غيرها على معرفة الصالح العام، وعلى تنفيذ السياسة التعليمية؛ والتي تحقق أكبر فائدة؛ أما هذه الجامعات قد يغلب فيها الصالح الخاص على العام.

**الجامعات الخاصة:** ويقصد بها الجامعات التي تتبنى آراء ونظريات تربوية نُقلت من بلادها الأصلية وغرست في بعض البلدان العربية، رغم الاختلاف الكبير بين البيئات العربية، والبيئات الأصلية لهذه الجامعات وتعد الولايات المتحدة الأمريكية الأولى في إنشاء هذه الجامعات، وذلك باعتبارها من أبرز الدول الرأسمالية التي تسعى إلى تكريس تبعية هذه البلدان لها.

## 8:2 بعض نماذج الجامعات:

### 1:8:2 النموذج الأوروبي:

تتنوع جامعات هذا النموذج بنائياً، ووظيفياً، ويكمن تصنيفها إلى نموذج ألماني؛ ونموذج بريطاني. حيث اهتمت الجامعات الألمانية في بادئ الأمر على الدراسات الإنسانية، والفلسفة، حيث ساعدت هذه الدراسات الشباب الجامعي الألماني على التمسك بعناصر القومية الألمانية من تاريخ وثقافة. اهتم نظام التعليم الألماني بالمراكز العلمية التي تلحق بالجامعات في أقسامها المتخصصة؛ والتي وجهت لحركة الإصلاح الشامل، وكان لهذا النموذج الدور الإيجابي في إنشاء العديد من الجامعات الحديثة في العالم.

أما النموذج البريطاني فقد ظهر في أواخر القرن التاسع عشر بعد تأثره بالنموذج الألماني عن طريق البعثات البريطانية إلى الجامعات الألمانية؛ وتم تصدير هذا النموذج إلى العديد من دول المستعمرات البريطانية؛ وقد ركزت بريطانيا على تحقيق أهداف الإدارة العليا في تلك المستعمرات؛ وزيادة السيطرة الثقافية، والعسكرية عليها. وانتقد النموذج البريطاني لأنه طبق مناهج تعليمية، وثقافية جامعية لا تلائم طبيعة شعوب هذه المستعمرات، واحتياجاتهم الأساسية، ولم تراعي سوى مصلحة بريطانيا الاستعمارية (محمد، 1991، ص: 44-45)

ونجد أن أهم ما يميز النموذج الأوربي (عبد الموجود، 1981، ص: 4-6) الآتي:

- الانتقائية قبل دخول الجامعة؛ المركزية في الإدارة.
- الحرية الأكاديمية أقل درجة من التي تتمتع بها مثيلاتها في الولايات المتحدة الأمريكية، ويعود ذلك لمركزية الإدارة، ولقدّم هذه الجامعات، وحفظها للتقاليد.
- الاهتمام بالجوانب المعرفية في التحصيل.

## 2:8:2 النموذج الأمريكي:

يرجع ظهور هذا النموذج إلى عهد المستعمرات حيث أنشأت بعض الكليات العليا بهدف تخريج الكوادر اللازمة لوزارة الدين. وتتقسم الجامعات في الولايات المتحدة الأمريكية إلى جامعات خاصة، وجامعات عامة؛ فظهرت أولاً الجامعات الخاصة منذ القرن السابع عشر، أما الجامعات العامة فلم تظهر إلا بعد الربع الثاني من القرن التاسع عشر (عبد الموجود، 1981، ص: 4-6) وهناك عوامل ساعدت على نجاح وتطوير النموذج الأمريكي منها:

- اقتناع صانعي القرار في السياسة الأمريكية بدور الجامعات في تحقيق الازدهار الاقتصادي، والصناعي، والتكنولوجي.
- تتبع الجامعات الأمريكية للسياسات التعليمية الحديثة، والمتطورة؛ حيث ترى أن الجامعة لا يمكن أن تكون مفصولة عن مراحل التعليم الأخرى، وخصوصاً المرحلة الثانوية.

- تطوير المجتمع الامريكى، وتحديثه لأن معظم الجامعات استفادت من عمليات التمويل المستمر لأبحاثها العلمية، ويكون هنالك نوع من التعاون بين الجامعات، والمؤسسات الاجتماعية، والتجارية والاقتصادية.

إن نجاح الجامعات الأمريكية في استقطاب العديد من الكوادر العلمية وأساتذة الجامعات سواء من الدول الغربية او من دول العالم الثالث؛ وتحديث أسلوب البحث العلمي، ونظم الإدارة الجامعية؛ وتطوير المناهج الدراسية الجامعية، وربطها بما يحتاجه المجتمع؛ وحدوث المنافسة المستمرة بين الجامعات سواء العامة أو الخاصة؛ كل هذه العوامل أدت إلى نجاح النموذج الامريكى، وتطوره. (محمد، 1991، ص: 46-52هـ).

### 3:8:2 النموذج الياباني:

ظهر هذا النموذج منذ اواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين؛ حيث اهتمت اليابان في بادئ الأمر بالنماذج الأوروبية، وخاصة النموذج الألماني. ثم أتاحت مزيد من الحريات في مجال البحوث، وإنشاء جامعات أكثر تطوراً. وجهت الجامعات اليابانية أهدافها ليس فقط لتخريج الكوادر الفنية والمهنية التي تحتاجها المصانع والإدارات الحكومية؛ بل ركزت أيضاً على إنشاء المعاهد البحثية المتخصصة لمختلف فروع العلوم، والأبحاث التطبيقية، وعملت على تلبية الكثير من الاحتياجات لصناعة الدولة، والمجتمع ككل.

أما في العصر الحديث فلقد تغير مفهوم الجامعة اليابانية نتيجة لتغير وظيفتها، والتي تتمثل في السعي لتطوير النظام التعليمي بصفة عامة مع الاهتمام بالعلوم الطبيعية، وتوجيه السياسات العامة للتعليم الجامعي نحو مشكلات المجتمع المحلية.

### 4:8:2 النموذج العربي: (الجمالي، 1981، ص: 3)

اهتمت العديد من الدول العربية مع بداية العصر الحديث بإنشاء الجامعات وتطويرها، وترجع نشأة الجامعات في العصر الحديث إلى عهد محمد علي باشا وإنشائه العديد من

مؤسسات التعليم العالي في مصر في أواخر القرن التاسع عشر، ولقد اهتمت معظم الجامعات العربية الحديثة بتدريس العلوم الطبيعية بمختلف تخصصاتها الفرعية إضافة للعلوم الإنسانية، والآداب. وتوسعى العديد من الدول العربية، وجامعاتها لإنشاء المراكز العلمية، والتكنولوجية المتخصصة، وإنشاء العديد من المراكز التربوية، والثقافية، والعمل على انتقاء الجوانب التي تتناسب مع الثقافة الإسلامية للمجتمعات العربية،

ورغم كل هذه المحاولات للتطوير وجهت للجامعات العربية الكثير من الانتقادات سواء من داخلها أو من خارجها وكانت معظم هذه الانتقادات تصفها بالعزلة الاجتماعية وعدم مساهمتها في دفع عجلة التنمية في المجتمعات العربية على النحو المطلوب، وعدم بلوغ الأهداف التي وضعت من أجلها تلك الجامعات.

ما يلاحظ في النموذج العربي هو وجود عدم تنسيق بين الجامعات كمؤسسات اجتماعية وبين المؤسسات المجتمعية والصناعية والثقافية الأخرى مما يؤدي إلى هوة تزيد وتفاقم من مشكلات التعليم الجامعي العربي، كما يزيد من اتساع هذه الهوة السياسات العامة اتجاه الجامعات مما يؤدي إلى بُعد الجامعة عن أهدافها ووظائفها والتي أنشئت من أجلها. مما أدى إلى نقص هيبة الجامعة ومكانتها في المجتمع.

ويتسم النموذج العربي عموماً بعدة سمات أبرزها: (محمد، 1991، ص: 218-222)

- اعتماد النموذج العربي على استيراد نماذج الجامعات الأوروبية، والأمريكية دون مراعاة لظروفها الاجتماعية، والثقافية، والدينية.
- ضعف استقلالية الجامعات العربية؛ إذ تتعرض الجامعات العربية لضغوط سياسية، واقتصادية من قبل حكوماتها ولذلك لأنها هي التي تقدم لها الدعم المالي.
- عدم التخطيط لسياسة بحثية شاملة وفق أسس علمية لذلك تعتمد على المعرفة الغربية.
- يعتبر البحث العلمي لمعظم الجامعات العربية، وظيفة هامشية إذا ما قارناه بالدول المتقدمة، ويظهر ذلك بالنظر في الاعتمادات المالية المخصصة لوظيفة البحث العلمي.

- تقتقد السياسات التعليمية الجامعية بالدول العربية للرؤية الواعية بدور الجامعات، وتنوع وظائفها في المجتمع الحديث.

## 9:2 مهام ومسئوليات عضو هيئة التدريس:

تتكون المهام الأساسية لعضو هيئة التدريس من أربعة أنشطة رئيسية هي:

1. التدريس
2. البحث العلمي والاسهامات الفكرية
3. خدمة المجتمع
4. الإدارة الأكاديمية

## 10:2 خصائص عضو هيئة التدريس:

من الخصائص التي يجب توفرها في عضو هيئة التدريس هي:

1. كفاءات التدريس الجامعي.
2. مواصلة البحث العلمي.
3. الاهتمام بالأمور الإدارية.
4. التأليف في مجال اختصاصه.
5. القدرة على القيام بدور الموجه، والمستشار لطلبته.
6. تقديم الاستشارات للمؤسسات الحكومية.

## 11:2 النمو المهني لعضو هيئة التدريس:

يعرف النمو المهني بأنه "النشاط الذي يمارسه المعلمون بقصد تحسين مستوى الأداء المهني لديهم، ورفع الكفاءة في العمل؛ سواء كان الأداء عملياً أو نظرياً (صبح، 1977، ص188) كما يعرفه بأنه "مجموع التغيرات المطلوب إحداثها في المعلم، والمتعلقة بمعلوماته وخبراته، وأدائه، وسلوكه، واتجاهاته؛ لجعله لائقاً لأداء مهمته التربوية على أعلى درجة ممكنة من الكفايات التقنية (عبد المقصود، 1977، ص: 39) ويعرف بأنه "تطوير كفاية المعلمين من خلال جانبين هما الجانب المعرفي، والجانب السلوكي (نشوان، 1992، ص 167)

ويعرفه ( النابه 1994، ص: 86) بأنه:

"الإمام بأحدث المعلومات، والأساليب التربوية والاطلاع على كل ما هو جديد في التربية، وإيصال المعلومات إلى المدرسين بأساليب إشرافيه مختلفة مع تشجيع الدروس التوضيحية؛ حتى يتمكنوا من تبادل الخبرات فيما بينهم ومساعدة كل من بحاجة إلى مساعدة خاصة المعلمين الجدد. "أما هاريس (Harris,1980, : 21) فعرفه " بأنه أي برنامج مخطط من الفرص التعليمية يوفر لأعضاء الهيئة التدريسية بغرض تحسين أداء كل فرد منهم في المركز الذي عين فيه.

ويعرف الباحث النمو المهني إجرائياً بأن "تطوير كفاية عضو هيئة التدريس في الجوانب المعرفية، والوجدانية والمهارية من خلال البرامج المخططة التي تشتمل على خبرات تربوية حديثة وأساليب سلوكية جديدة."

ويشير كثيراً من الخبراء أن هناك اختلافاً بين مفهوم النمو العلمي المهني لأعضاء هيئة التدريس في التعليم العالي، وبين التنمية المهنية؛ فالنمو المهني ذاتي الطابع والمضمون، ويقوم به عضو هيئة التدريس عن طواعية لأنه يرى فيه استمرارية لكفاءته، بينما التنمية المهنية جهود تأخذ في مجملها الطابع المؤسسي الذي تعمد بموجبه الجهات التي يعمل فيها أعضاء هيئة التدريس، أو جهات أخرى خارجية إلى تنظيم برامج تعليمية تأهيلية من شأنها أن ترتقي بالجوانب المهنية للمهنة بالدرجة الأولى).

ويمكن التمييز بين النمو العلمي، وبين النمو المهني لأعضاء هيئة التدريس فالنمو العلمي يقوم على عدة نقاط هي:

1. التمكن من التخصص.
2. التوسع، والتبجر في التخصص.
3. متابعة المستجدات في التخصص.
4. التجديد، والابتكار في التخصص.
5. التكوين المؤسسي للتخصص.

أما النمو المهني: فيرتبط بالدرجة الأولى بألية الأداء في التخصص، وتحسين إجراءات نقل المعرفة والتدريب عليها، وتقويم الأداء، والتغذية الراجعة، وطرق البحث في التخصص. الخ. وعادة ما يتكامل النمو العلمي مع النمو المهني، وهنا تصبح فرص إتقان العمل، وأداء المهنة في أحسن أحوالها على الإطلاق. ولا شك أن مصادر النمو العلمي، والنمو المهني لعضو هيئة التدريس في التعليم العالي قد تختلف اختلافاً كلياً أو جزئياً من مجتمع لآخر، كما إن التمكن من النمو المهني، وتطبيقاته، ومهاراته يساعد على الدخول إلى أعماق النمو العلمي، وأن هناك جوانب متعددة تسهم في بيئة، وتدريب أعضاء هيئة التدريس علمياً ومهنياً.

ويرى الباحث أن هذا التطور الكبير لمفهوم التنمية المهنية لعضو هيئة التدريس تكون نتيجة لانتشار، وتطور وظائف الجامعة؛ وأن التنمية المهنية هي عملية مؤسسية لتحسين ثقافة الجامعة، ودفعها نحو مزيد من الإنجاز في المجتمعات، وذلك لتحقيق جودة التعليم الجامعي.

## 12:2 الأسباب التي تدعو للاهتمام بعضو هيئة التدريس:

هنالك العديد من الأسباب التي تدعو للاهتمام بموضوع النمو المهني لأعضاء هيئة التدريس (عبد الجواد، 1990، ص: 23) و(نصار، 1994، ص: 128) منها:

1. يُعد التدريس الجامعي علماً له أصوله، وقواعده؛ ويمكن ملاحظته، ومهنة حيث تتوافر فيه السمات الخاصة بالمهنة من حيث:
  - يتطلب مهارات قائمة على المعرفة.
  - يتطلب تدريباً، وتعليماً عالياً.
  - إلزام عضو هيئة التدريس بإبراز كفاءته العلمية.

2. إن رفع كفاءة عضو هيئة التدريس بواسطة استخدام الأساليب الحديثة من شأنها أن تؤدي إلى رفع كفاءة التعليم الجامعي ككل (مذكور، 2003، ص 29) وظهر هذا مع ظهور التخصصات الدراسية مع بداية القرن العشرين إذ ظهر عضو هيئة التدريس المتخصص الملتزم بالحدود التخصصية؛ وأصبح التدريس مهنة (الحداد، 2004، ص: 36)

3. حاجة أعضاء هيئة التدريس إلى العمل في مراجعة المناهج لتعديلها نحو الأفضل؛
4. ارتفاع عدد الطلبة في الجامعات مع نقص أعداد أعضاء هيئة التدريس في الدول النامية، الأمر الذي تحتاج معه الجامعات إلى العمل نحو الإفادة المثلى من أعضائه.
5. حاجة أعضاء هيئة التدريس إلى الحافز المهني الذي يُمكنهم من تحسين أدائهم للمهام الموكلة إليهم وبالتالي يمكنهم من التكيف مع بيئتهم المهنية (الخطيب، 2001، ص 249 )
6. تعدد وظائف الجامعة، فلم تعد الجامعة تقتصر على وظيفة التدريس، والمحافظة على التراث الثقافي للمجتمع، بل شهدت تغيرات جذرية على استراتيجيات العمل فيها
7. سرعة التغيير العالمي حيث يشهد العالم في هذه المرحلة تحولات، وأحداث وظهور أفكار وسياسات فكرية للشعوب، وهذا يولد حاجة ماسة تدعو إلى تنمية أعضاء هيئة التدريس ليتمكنوا من أداء رسالتهم؛ والاستعدادي لهذا التحولات؛ وليحققوا المكانة المرموقة لأنفسهم، ولجامعتهم ولأمتهم.
8. ضرورة إعادة الثقة بمؤسسات التعليم الجامعي من خلال بذل الجهد؛ والاعتماد على زيادة كفاءة أعضاء الهيئة التدريسية من خلال برامج تنمية ترفع مستوى أدائهم المهني (التل، 1998، ص 19)

### 13:2 الجهود العالمية لنمو وتطوير عضو هيئة التدريس

هنالك اهتمام عالمي في مجال تحقيق النمو المهني لأعضاء هيئة التدريس في مختلف الجامعات نظراً لأهمية الدور الذي يقوم به عضو هيئة التدريس في تحقيق أهداف التعليم الجامعي؛ وأخذت التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالانتشار في كثير من الجامعات، وشهدت تطور في المفهوم، وتسعى لإحداث التطور الإيجابي لإكساب عضو هيئة التدريس المهارات الضرورية للتدريس ليصبح قادراً على أداء عمله بكفاءة (السواحي، 2004، ص 35)

وشهد التعليم الجامعي في العقد الرابع من القرن العشرين محاولات محدودة؛ فقد عمدت جامعة هارفارد إلى تدريس أعضاء الهيئة التدريسية مادة متخصصة عن التدريس الجامعي من عام 1947 إلى عام 1948 م؛ ثم أعيد تقديمها عام 1962 م بشكل أفضل؛ ونجد أن موضوع

الإعداد المهني لم يأخذ العناية الكبيرة حتى أواسط الستينات ويرجع ذلك إلى عدة أسباب منها (روث وجيمس، 1992، م ، ص 25)

1. الاعتقاد بأن حامل درجة الدكتوراه على درجة من العلم تمكنه من أداء مهامه.
  2. النظر إلى التعليم الجامعي على أنها مرحلة لا تحتاج من عضو هيئة التدريس إلى معرفة تربوية كالتي يحتاج إليها معلمو ما قبل التعليم الجامعي.
- أخذت أوروبا منذ عام 1965 م في السعي نحو تحسين التدريس، والتعليم في الجامعات من خلال التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس من خلال البرامج، والندوات وأقيمت ندوات، ومؤتمرات تحت رعاية الرابطة الأوروبية للبحث في المدة من عام 1978 - 1983 وجرى عقد تعاون بين جامعة ميرلاند في أمريكا مع العديد من الجامعات الأوروبية في إقامة مؤتمر سنوي تحت رعاية الرابطة الألمانية للتعليم العالي؛ لتناول قضايا التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس (روث وجيمس 1997، ص: 48)

أما في الولايات المتحدة الأمريكية فترى بعض مؤسسات التعليم العالي أن التحاق عضو هيئة التدريس بالدورات التنموية أمر إجباري؛ والنجاح فيها يسهم في زيادة راتب العضو؛ وتقدم السلطات التعليمية التسهيلات اللازمة لأعضاء هيئة التدريس ليلتحقوا بالدورات التنموية؛ ويمكن أن تمنحهم إجازة دراسية براتب لمدة عام كامل لحضور برامج في إحدى الجامعات تشجيعاً لهم ( يحيايوي، 1987، ص 88-84) .. ونظراً لأهمية هذا الموضوع فقد اتجهت اليونسكو للاهتمام بالتنمية المهنية لعضو هيئة التدريس من خلال الدعوة لإنشاء شبكات بين الجامعات على مستوى العالم بهدف تقديم أنشطة مشتركة تتعلق بالتدريب التربوي، والتنمية المهنية، وذلك في وثيقة اليونسكو لعام (1984-1985)، (Unesco.1985.p.2).

وفي السويد شكلت لجنة خاصة لإعداد المناهج التدريسية للراغبين بالالتحاق في هيئات التدريس الجامعية؛ ركزت على التقويم، والبحث وأساليب التدريس، وتقديم الاستشارات، وفي أستراليا يتوجب على كافة المدرسين أن يحصلوا على تدريب كاف في طرائق التدريس وإشراكهم في دورات تدريبية قبل مباشرتهم التدريس الجامعي (على، 1987، ص: 84)

وعلى المستوى العربي برز اهتمام متزايد بالتطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس، فتأسست الشبكة العربية للتطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس في عام 1991 م، وذلك بمساعدة منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم (اليونسكو) وانشأت بهدف تعزيز القدرات الوطنية؛ وتسهيل تبادل الخبرات والتجارب بين الجامعات المشاركة في الشبكة؛ وإجراء البحوث والدراسات المشتركة. كما عقدت في جامعة الإمارات العربية المتحدة بمدينة العين في الفترة من 30 مارس إلى 2 أبريل عام 1993 م الندوة الإقليمية للتطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس في جامعات دول مجلس التعاون الخليجي؛ وحددت أهداف الندوة في تعريف المفاهيم والمنطلقات في مجال تنمية أعضاء هيئة التدريس وتبادل الخبرات والتجارب (حسين، 2001، ص 119)

كما سنت بعض الجامعات العربية بعض القوانين والأنظمة واللوائح التي عززت تطوير وتنمية أعضاء هيئة التدريس؛ ففي عام 1983 م عقدت ندوة في جامعة الملك سعود قدم خلالها أربع وعشرون دراسة في مجالات اختيار، وإعداد؛ وتطوير، وتحديد مسئوليات عضو هيئة التدريس، وأكدت كل هذه الدراسات على ضرورة أن تقوم كل جامعة (هجرس، 1996، ص: 141-142) بوضع برامج تأهيل خاصة بطرق وأساليب التدريس لأعضاء هيئة التدريس المستجدين ممن لم يتلقوا ذلك سابقاً؛ وتشجيع أعضاء هيئة التدريس في القسم الواحد لعقد لقاءات دورية بغرض تبادل الخبرات؛ وإنشاء معاهد، وإعداد برامج للتأهيل التربوي اللازم لعضو هيئة التدريس في كل جامعة.

وفي عام 1983 عقد في بغداد المؤتمر الثالث للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي، والبحث العلمي في الوطن العربي تحت شعار (تنمية الكفايات البشرية عربياً في التعليم العالي والبحث العلمي): وقدمت للمؤتمر العديد من الابحاث التي تناقش أوضاع، ومشكلات عضو هيئة التدريس؛ وسبل إعداده، وتطويره؛ وقد اوصى المؤتمر بتحديد واجبات عضو هيئة التدريس، وتحديد أولويات هذه الواجبات المهمات التدريسية، الإرشاد الأكاديمي، المشاركة في اللجان الجامعية، خدمة المجتمع.

أما عن تجارب الجامعات العربية في مجال التدريب، والتطوير فنجد أن جامعة القاهرة رائدة في هذا المجال، فقد أسست الجامعة مركزاً لتطوير أساتذة الجامعات، وتشمل برامجه محاضرات وندوات، وورش عمل نظري، وتطبيقي في الأسس التقنية، والتربوية لأساليب، وطرق التدريس واستراتيجيات التعليم (الكيلاني وآخرون، 1984، ص 80)

ويرى (الاغبري، 1995، ص 178) خلال استعراضه للجهود العربية في مجال تنمية وتأهيل عضو هيئة التدريس؛ إن هذه الجهود غير كافية، وما زالت مخرجات التعليم ضعيفة عكس الجهود العالمية، وذلك برغم اتفاق علماء التربية على أهمية تنمية قدرات، ومهارات واتجاهات عضو هيئة التدريس، وتعريفهم بأهداف التعليم الجامعي، وفلسفته والتعرف على أساليب، وطرق التدريس الحديثة؛ وطرق التقييم، والاختبارات؛ وطرق بناء المناهج، وتنمية قدراتهم البحثية.

## 14:2 أساليب تنمية الكفاءة المهنية لعضو هيئة التدريس:

تتنوع أساليب تحسين، وتنمية الكفاءة المهنية لعضو هيئة التدريس في أثناء الخدمة وتعدد، ومن أهم هذه الأساليب ما يعرف اصطلاحاً بالأساليب الذاتية والأساليب المهنية الأساليب الذاتية: وتقع مسؤولية تنفيذ هذه الأساليب على عضو هيئة التدريس نفسه، فعليه:

- تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو مهنته العلمية والتربوية
- الطموح الشخصي للأستاذ
- الاطلاع الواسع.

الأساليب المهنية: إن تنمية وتطوير عضو هيئة التدريس بمؤسسات التعليم العالي تقتضي تنمية، وتحسين أساليبه المهنية كمعلم، ومربي في المقام الأول. ولذلك لم يكن مستغرب أن تولي مؤسسات التعليم العالي والمنظمات الإقليمية، والدولية ذات الصلة بالتعليم العالي هذا الأمر الاهتمام الكبير ففي الإطار الإقليمي العربي أولت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، والمركز العربي لبحوث التعليم العالي التابع له أو اتحاد الجامعات العربية موضوع إعداد وتأهيل

أعضاء هيئات التدريس بمؤسسات التعليم العالي اهتماماً خاصاً. فتم اختيار الموضوع للمناقشة، والدراسة في أول مؤتمر للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي في الوطن العربي (19-14 مايو 1981) واتخذ المؤتمر ثمان عشرة توصية في مجال تنمية الكفايات العلمية والتربوية تضمنت إحداها التوصية رقم (24) إعطاء الأولوية الكبرى للتكوين العلمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات ومؤسسات التعليم العالي، وتمكينهم من متابعة نموهم العلمي، وتوفير وسائل البحث والاطّلاع على المعارف الجديدة.

ومن أهم الأساليب المهنية التي ذكرها أحمد (2004) ما يلي:

1. المؤتمرات (Conferences) .
  2. الورشة التعليمية. (Workshop)
  3. التعليم عن بعد (Distance Learning) .
- وهناك بعض الأساليب أوردتها الحربي (2006) هي:
- التأهيل المهني (Vocational Rehabilitation) .
  - برامج التعاون، والتناصح بين الزملاء.
  - البعثات، والمنح الدراسية.
  - التدريب العملي.
  - البحث العملي.
  - التدريب على استخدام التكنولوجيا الحديثة في عمليات التدريس.

ومن الوسائل الأخرى للتنمية المهنية كما أوردتها البدري (2004)

المحاضرات؛ مجموعات، الندوة؛ التعليم المصغر؛ مختبر اللغة؛ المواقف التعليمية؛ الجلسات الارشادية؛ اللقاء المفتوح والرحلات،

## 15:2 أهداف التنمية المهنية

النمو المهني لعضو هيئة التدريس هو جزء من المنظومة التربوية، والذي ينعكس نموه وتطوره بالإيجاب على العملية التعليمية، وقد حدد (ماهر، 1999، ص: 12) بعض الأهداف التي يسعى النمو المهني إلى تحقيقها وهي:

1. إعداد مدرس مزود بالمعلومات، والأخلاق التي من خلالها يستطيع التعامل مع الطلاب
2. تزويد المدرس بأساليب جديدة، ووسائل تعليمية تواكب التطور المعرفي والتقني.
3. تزويد المدرس بمهارات التفكير التي تشجع الطلاب على محاكاته.
4. زيادة التفاعل ما بين المدرس، والطلاب داخل غرفة الفصل.

ويرى (الحداد، 2004) أن التنمية المهنية لعضو هيئة التدريس تهدف إلى:

1. رفع مستوى المهارة عند عضو هيئة التدريس في مجال التدريس .
2. رفع مستوى المهارة عند عضو هيئة التدريس في مجال البحث العلمي.
3. رفع مستوى المهارة عند عضو هيئة التدريس للقيام بمهارة الإدارة وخدمة المجتمع.
4. اكتساب المعلومات اللازمة للتعامل مع مستحدثات تكنولوجيا التعليم، والتعلم، واستخدامها في التعلم الذاتي، والتعليم المستمر .
5. اكتساب المعلومات، والمهارات عن التقويم، وبناء وسائله الحديثة، وتقنياتها، واستخدامها، وما يمكن الاستفادة منها في تطوير الامتحانات في بناء مواصفات الاختبار الجيد.
6. توفير المناخ المناسب لأعضاء هيئة التدريس للتعرف إلى قدراتهم وتبادل الخبرات.
7. دعم تبادل الخبرات بين أعضاء هيئة التدريس، والمؤسسات العلمية الأخرى.

عليه يمكن القول أن من أهم أهداف التنمية المهنية هو تدريب عضو هيئة التدريس على معرفة مهارات التفكير الإبداعي وتطبيقه وتدريبه على معرفة مهارات التدريس، وتطبيقه، وتدريبه على مهارات البحث العلمي.

## 16:2 مجالات التنمية المهنية:

قسم هينا وجاسبر (Henna & Jasper, 1993) مجالات التنمية المهنية تبعاً

لاحتياجات أعضاء هيئة التدريس إلى:

نمو شخصي ← نمو أكاديمي ← نمو مهارات تدريسية ← نمو مهني ← نمو إداري.

## المبحث الثاني:

### 17:2 التعليم وتطوره في السودان:

بدأ التعليم في السودان بالخلوي؛ وظلت الخلوي، والمساجد تُشكل المؤسسات التعليمية الرئيسية في السودان منذ أواسط القرن السابع الميلادي وافتتحت أول مدرسة نظامية في الخرطوم في العهد التركي المصري؛ ومن بعدها افتتحت عدة مدارس. وفي عهد الاستعمار الإنجليزي تم تغيير أهداف التعليم تبعاً لمصالح المستعمر؛ وفي عام 1900 وبعد تعيين جيمس كري مديراً لمصلحة المعارف وُضع تصوراً للسلم التعليمي في السودان له أهداف؛ حيث عرفت بأهداف جيمس كري؛ وتمثلت هذه الأهداف في الآتي (الأمين، 2007م )

○ خلق طبقة من الصناع المهرة.

○ نشر نوع من التعليم بين الناس.

○ تدريب طبقة من أبناء البلاد.

وفي عام 1955م بدأ السودان يعيد النظر في برامجه التعليمية؛ حيث تم استدعاء الخبير الهندي مستر سيرين؛ وبعد استقلال السودان ظهرت محاولات جادة لتطوير التعليم خاصة في مجال الأهداف؛ وتم استدعاء خبير عربي من منظمة اليونسكو عام 1958م؛ ثم بدأ الحديث حول أهمية العمل على تعميم التعليم الابتدائي.

وفي عام 1964 حدث تغيير سياسي في السودان أفرزه ظهور ثورة مايو؛ وبالتالي توقف العمل بالخطة السابقة؛ واتخذت الحكومة آنذاك أسلوباً آخر في التخطيط الاقتصادي؛ وعُقد مؤتمر قومي للتربية؛ وكان محاولة لوضع أهداف وأسس لبناء منهج قومي؛ وأقامت الوزارة آنذاك لجنة لتطوير مناهج التعليم الاولي؛ ثم تبنى النظام تغييراً في الهيكل التعليمي؛ وانعقد مؤتمر المناهج الأول ثم تكونت لجنة المسح التربوي ( المركز القومي للمناهج، 2007)

وبالرغم من استمرار محاولات إصلاح التعليم في السودان منذ عهد الحكم الثنائي؛ إلا ان أهدافه ظلت غامضة وتتسم بالشمولية، وبعيدة عن المعتقدات الدينية؛ وحاجات المجتمع السوداني. وفي عام 1989م حدث تغيير سياسي آخر في السودان ظهرت بموجبه ثورة الإنقاذ

الوطني؛ ونتج عهد سياسي جديد تم فيه تحديد هوية الدولة؛ وربطها بالعقيدة الدينية وثقافة المجتمع؛ حيث انعقد مؤتمر سياسات التعليم في بداية هذا العهد؛ وأوصى بتغيير نظام التعليم وبالتالي مناهج التعليم العام) وزارة التربية والتعليم، 1990 م؛ وكان هذا التغيير منسجماً مع مقتضيات المرحلة، ومرتبباً بحاجات المجتمع.

الحياة في المشاركة من وتمكينهم الناشئة، إعداد إلى الجديد التعليمي النظام ويهدف معدلات في هائلة طفرة الجديد النظام هذا عن ونتج والسياسية، والاجتماعية؛ الاقتصادية؛ المؤسسات بهذه الالتحاق فرص لهم أتاحت الذين أعداد وفي التعليم؛ مؤسسات في الزيادة

## 18:2 السُّلم التعليمي في السودان

ينقسم نظام التعليم في السودان إلى ثلاث مراحل هي:

1. مرحلة التعليم قبل المدرسي، والتعليم الأساسي: وتكون مرحلة التعليم قبل المدرسي حتى سن السادسة؛ ثم يبدأ التعليم الأساسي، ويمتد إلى ثمان سنوات؛ حيث تم دمج المرحلة الابتدائية مع المرحلة المتوسطة؛ وبذلك ألغى امتحان الشهادة الابتدائية مما أتاح الفرص لأعداد كبيرة من التلاميذ مواصلة دراستهم لمدة سنتين أكثر من ذي قبل.
2. المرحلة الثانوية: وتمتد إلى ثلاث سنوات بعد التعليم الأساسي؛ وتعتبر الشهادة الثانوية هي المعيار الذي تُقاس عليه الشهادات الأخرى؛ وتعتبر هذه المرحلة جزءاً من التعليم الإلزامي.
3. التعليم العالي

شهدت عقود السبعينات والثمانينات جدلاً حول فلسفة، وأهداف التعليم العالي؛ وربطه بالتنمية المادية؛ والبشرية. وفي عهد الإنقاذ الوطني أعلنت الحكومة تغيرات شاملة في مجال التعليم في السودان عام 1990 م؛ وكانت الفلسفة التعليمية الجديدة تقوم على أساس وضع إطار مرجعي لهذه الإصلاحات، يستند فيه التعليم على الطبيعة البشرية؛ والقيم الدينية، على أن يكون ذلك مشفوعاً بمنهج دراسي يشمل جميع المدارس والمعاهد والجامعات، وفي مطلع عام 1991 م صدر مرسوم رئاسي يقضي بضرورة مضاعفة عدد المقبولين بالجامعات؛ وأن تصبح لغة التدريس بالجامعات هي اللغة العربية بدلاً عن اللغة الإنجليزية.

## 19:2 مفهوم التعليم العالي في السودان:

يقصد بالتعليم العالي عموماً كل أنواع التعليم التي تلي المرحلة الثانوية وما يعادلها وما تقدمه مراكز التدريب المهني والمعاهد العليا وكليات الجامعة (المؤتمر التربوي لتطوير التعليم العالي والجامعي 1971 ص: 23) فالغرض من مراكز إعداد الفنيين التي تلي مرحلة التعليم الثانوي عادة لمدة لا تزيد عن عامين هي إعداد فنيين مهرة لممارسة حرفة ما. أما المعاهد العليا فهي عادة أكثر من ثلاث سنوات الهدف منها تخريج فنيين تطبيقيين تتوفر فيهم المعرفة العميقة والمهارة العالية. أما الجامعة وكلياتها المختلفة فهي المؤسسة التي تعد أصحاب المهن المختلفة من أطباء ومهندسين ومحاسبين ومعلمين وقانونيين وغيرهم كما تسهم بالبحث العلمي لتطوير المعرفة) (السنبل وآخرون 1996 ص:229).

## 20:2 فلسفة وأهداف التعليم العالي

التعليم في السودان، كما في أيّ بلد آخر ينظر إليه كحق إنساني أساسي وأداة رئيسة للتنمية الاقتصادية. فالفلسفة التعليمية العامّة في السودان ترمي إلى تأصيل الهوية والوحدة الوطنية وغرس وتعزيز الانتماء والولاء للوطن بالإضافة إلى تبني نمو الثقافة القومية والحراك الوطني وتلبية حاجات الوطن من القوة البشرية الفاعلة والمدرّبة.

إذاً التعليم في حد ذاته يعتبر خدمة عامة تلتزم به الدولة وتشرف عليه إشرافاً كاملاً وتخطط له حسب السياسات والفلسفة التي تتبناها الدولة.. هذا وقد تمثلت الموجهات العامة لفلسفة التعليم العالي بالإسهام الفاعل في تأسيس النهضة الحضارية الشاملة للوطن وترسيخ العقيدة الدينية والأعراف الحميدة والولاء للوطن الواحد والتحديث المستمر في بنية النظام التربوي ونوعه ليستجيب لمتطلبات المجتمع وقومية التعليم والعدالة في إتاحة الفرص للجميع وان يمتلك السودان المقدرات الأساسية في مجال التقنية والعلوم والتأهيل والتدريب. (عصام الدين برير ادم 2003 ص:85).

المبادئ الأساسية التي تُحيطُ بنظام التعليم الوطني في السودان هي:

- التعليم حقّ ديموقراطي لكّل المواطن.
  - التعليم الكامل متوفّر لكّل طفل ولكل فئة عمرية.
  - تكافؤ فرص التعليم لأبناء وبنات الوطن بغض النظر عن الجنس أو العرق أو المعتقد أو المنطقة حضرية كانت أو ريفية.
  - التعليم بشقيه العام والعالي استثمار في رأس المال البشري وأداة حيوية للتنمية الاجتماعية والاقتصادية. (وزارة التربية، 1984، ص:3).
- نلاحظ أن دور التعليم العالي لم يعد يقتصر على تقديم المعرفة وصنعها ونقلها والبحث والتجديد فحسب بل باتاحة القوى الموجهة للنمو الاقتصادي وأداة رئيسة في نقل الخبرة الإنسانية المتراكمة.

وتزداد أهمية هذا التعليم في عالم تسود فيه موارد المعرفة على الموارد المادية كعوامل في التنمية ويؤثر التجديد والتقدم التكنولوجي بنحو متنامي على مستوى الكفاءات والدراسات المطلوبة (مجلة التربية، 2010 ص:48).

أما فيما يتعلق بالأهداف المستقبلية للتعليم العالي في السودان فقد كتب (محمد عمر بشير، 1980) مبيناً: "أن تحديد الأهداف يعتبر من أهم المؤشرات لنجاح العملية التعليمية وان الدقة في تحديد الأهداف تساعد في اختيار وتصميم استراتيجية محددة بينما الهدف في التربية يعني تنظيم النشاط والعوامل الداخلية في المواقف التعليمية وما يحيط بها من عوام لأخرى، فهو يتضمن اتجاهها للنشاط والعمل كما انه يساعد على اختيار الوسائط واتخاذ الخطوات اللازمة للوصول إلى النتائج المنشودة.

:تتمثل أهداف التعليم العالي المستقبلي في الآتي:(نادية عبدالعظيم، 1993 ص: 35)

1. أن يكون التوسع في التعليم العالي على ضوء حاجات القوى العاملة وحاجات التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
2. تحقيق مبدأ العدالة الاجتماعية وتوفير الفرص المتكافئة.

3. رفع الكفاية الداخلية للتعليم العالي بجانب الاهتمام بمخرجات التعليم العالي ومحاولة رفع نسبة المتخرجين منه وتقليل نسبة الهدر والضياع بقدر الإمكان .
4. رفع الكفاءة الخارجية للتعليم العالي وهذا يعتبر هدف أساسي تعتمد عليه بقية الأهداف ولا يتحقق إلا عن طريق ربط مناهج التعليم العالي بطموحات وتطلعات المجتمع.
5. خفض تكلفة التعليم العالي.

## 21:2 إدارة التعليم العالي:

إنّ الجهاز الإداري المسئول عن التحكم والإشراف على التعليم العالي هو وزارة التعليم العالي. إن السياسة العامّة والأمر ذات الصبغة السياسية والفنية والتخطيط والجوانب المالية يتم تنفيذها عبر قنوات فنية ووحدات إدارية مختلفة تحت سيطرة الوزارة على رأسها المجلس القومي للتعليم العالي.

## 22:2 المجلس القومي للتعليم العالي:

أنشأ المجلس القومي للتعليم العالي في ظل ثورة مايو (1969) في العام 1975 (سليمان، 1978) متزامناً مع قرار إصلاح التعليم العالي (The Higher Education reform Act) والذي يهدف إلى إعادة تنظيم مؤسسات التعليم العالي وتوجيه ممارساتها نحو حاجات المجتمع السوداني المتغيرة (عبد الرزاق وقطبي، 1982) حيث اشتمل القرار على أطر سياسية عامة تم فيها تعريف أهداف وهيكلية التعليم العالي ودور كل مؤسسة تعليمية عليا في التنمية القومية وإنهاء تبعية المعاهد العليا للإدارات والوزارات المختصة وتوحيد إدارتها في مؤسسة واحدة هي وزارة التربية والتعليم العالي تمثل فيها الجامعات والوزارات المعنية وان تخضع الجامعات والمعاهد العليا فيما يتصل بالتخطيط والتنسيق للمجلس القومي للتعليم العالي.

فُويت شوكة المجلس القومي للتعليم العالي ليتحمل مسئوليات الإشراف على خطط تطوير التعليم العالي وفقاً لقرار إصلاح التعليم العالي الصادر في العام 1975 كما ألت إليه الصلاحيات التالية:

- تحديد دور كل مؤسسة تعليمية عليا وفقاً لخطط التنمية القومية الاقتصادية.
  - تحديد شروط الدخول لمؤسسات التعليم العالي وتحديد عدد الطلاب المقبولين وتوزيعهم حسب التخصصات.
  - فحص وتقويم الدرجات العلمية الممنوحة من قبل مؤسسات التعليم العالي
  - تحديد شروط تعيين أعضاء الهيئة التدريسية.
  - اتخاذ القرارات فيما يتعلق بشروط تعيين الإداريين والمهنيين من غير أعضاء الهيئة التدريسية والموظفين بعد التخطيط لهم من قبل لجنة تمويل التعليم العالي.
  - وضع الأسس لإنشاء المؤسسات التعليمية العليا الأهلية والخاصة والأجنبية.
  - مراجعة ميزانيات المؤسسات التعليمية وتحديد ميزانية كل مؤسسة
  - الحصول على المنح والدعم المالي من القطاع الخاص والمنظمات الإقليمية والعالمية.
  - العمل على تحديث وتطوير مؤسسات التعليم العالي وإجراء الدراسات الاقتصادية لتقليل تكلفة التعليم العالي.
  - تقويم وتقييم أداء الجامعات والمؤسسات العليا التي تقع تحت إشراف المجلس.
- لتمكين المجلس القومي من أداء مهامه ومسئوليته تم تأسيس أربعة إدارات هي:

1. لجنة تمويل التعليم العالي

2. الأمانة العامة للجنة تمويل التعليم العالي

3. لجنة القبول للجامعات والمعاهد العليا

4. الإدارة العامة للجنة القبول للجامعات والمعاهد العليا.

يبدو جلياً أن المجلس القومي للتعليم العالي أُسس بشكل مُحدّد لحلّ مشاكل المؤسسات التعليمية وضبطها والتخطيط لها.. وعلى الرغم من قنواته الإدارية الرائعة ومسئوليته الواضحة المعالم، فقد انحصر نشاط المجلس القومي في العمل العادي مثل توزيع الميزانيات وتوزيع الطلاب والتخطيط النظري (العمل الكتابي) الخ. بدلاً من تحمّل مسؤولياته الرئيسية فأغلب القرارات ذات الصلة بالتعليم العالي كانت تتخذ بدون معرفة المجلس القومي كما كان هنالك عدم

تكافؤ بين نوع التعليم الذي تحتاج إليه خطط التنمية الاقتصادية ونوع التعليم الذي تقدمه مؤسسات التعليم العالي. أيضاً كان هنالك توسع ضخم في كليات العلوم الإنسانية بينما التوسع في العلوم الطبيعية وتطوير التعليم التقني ظل راکداً تقريباً. ومن الأمور التي حدثت من فاعلية المجلس القومي للتعليم العالي أن الجامعات القديمة تحديداً جامعة الخرطوم والجامعة الإسلامية طبقاً لقوانين ونظم الجامعات يتمتعان بحماية استثنائية ، فضلاً عن أن الحقوق والمسؤوليات الممنوحة لمدراء الجامعات تُناقض مسؤوليات المجلس الوطني. أيضاً الميزانية الضعيفة المحددة لا تُؤهل المجلس الوطني للضغط على الجامعات لزيادة سعتها أو لفتح أقسام الجديدة. كان هذا واقع المجلس القومي للتعليم العالي في الفترة ما بين 75-1987م.

## 23:2 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

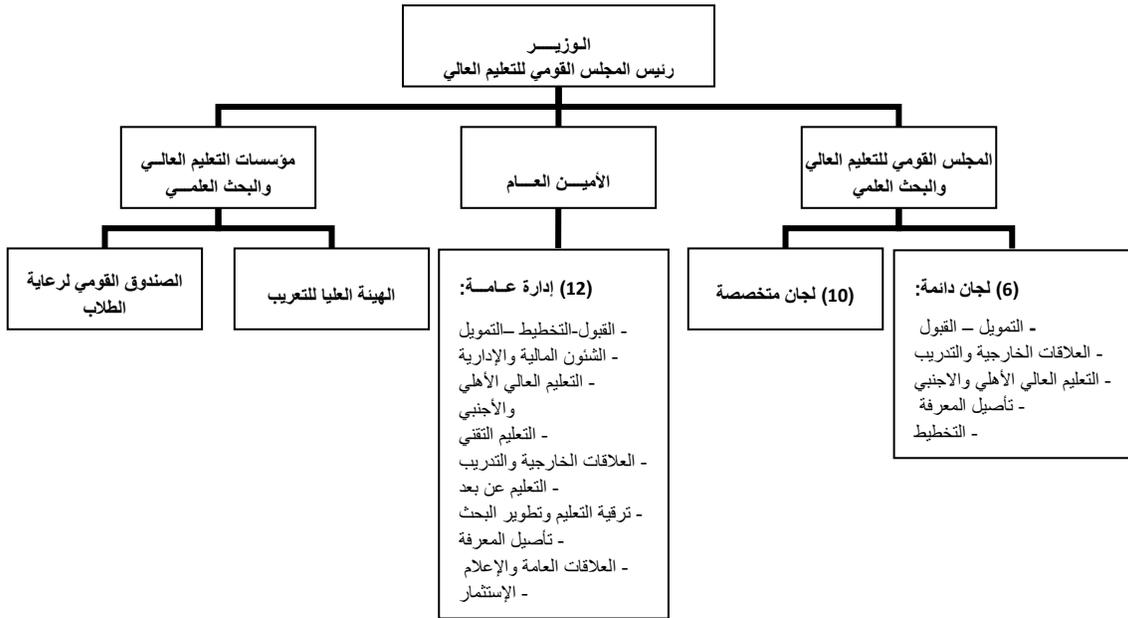
في عام 1993م تم إنشاء وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لتتولى تنفيذ ومتابعة السياسات التي يرسمها المجلس القومي للتعليم العالي والبحث العلمي بعد إجازتها من مجلس الوزراء. هذا وقد أجاز مجلس الوزراء هيكلاً تنظيمياً للوزارة أنشأت بموجبه إدارات للتخطيط وترقية التعليم وتطوير البحث العلمي والتمويل والقبول والعلاقات الخارجية والتدريب والتعليم العالي والأهلي والأجنبي والتعليم التقني والشئون المالية والإدارية وتأصيل المعرفة والاستثمار.

وبموجب إصدار رئيس الجمهورية لقرارات ثورة التعليم العالي في 4/12/1989 وتوصيات المؤتمر القومي للتعليم العالي (فبراير، 1990) والمتمثلة في تأصيل التعليم وربطه بالمجتمع وزيادة أعداد القبول في المؤسسات التعليمية القائمة وزيادة أعداد المؤسسات وتأهيل الكوادر العاملة في مجال التعليم العالي وتشجيع البحث العلمي (عصام الدين برير آدم، 2003) تمت تقوية وتعزيز أجهزة وإدارات المجلس القومي الموجودة أصلاً منذ العام 1975 وألحقت به كيانات أخرى تحديداً اللجنة القومية للعمل الإلزامي ولجنة إعداد برامج العمل القومي الإلزامي وذلك للقيام بمهامه ومسؤولياته المعدلة التالية:

- وضع السياسة العامة والخطط وتحديد دور كل مؤسسة من مؤسسات التعليم العالي.

- وضع سياسات وشروط وأعداد القبول والانتساب لمؤسسات التعليم العالي.
- الإشراف على التعليم العالي والأهلي والأجنبي.
- تحديد الشروط والأسس لقيام مؤسسات التعليم العالي الأهلية والأجنبية.
- تأهيل وتدريب القوى العاملة في مجال التعليم العالي والبحث العلمي.
- تحديد الحد الأدنى للمؤهلات المطلوبة لتعيين الأساتذة والباحثين وإجازة الشروط التي يتم بمقتضاها تعيين وترقية ومحاسبة العاملين وإصدار اللوائح المنظمة لذلك:
- اعتماد نتيجة القبول لمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي.
- إنشاء وإدارة مشروعات استثمارية لدعم موارد مؤسسات التعليم العالي بالتعاون والتنسيق مع الجهات ذات الصلة.
- تقييم أداء مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي ومراجعة تقاريرها.

### الشكل (2:16:1) التنظيم الإداري لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي



### 24:2 نمو وتمدد التعليم العالي:

عند الاستقلال في العام 1956 ورثت الحكومة الوطنية من الحكومة الانجليزية نظام تعليم عالي يتكون من جامعة الخرطوم وجامعة القاهرة فرع الخرطوم وكلية أم درمان للدراسات

الإسلامية ومعهد الخرطوم الفني وكلية الغابات ومعهد شمبات الزراعي وكلية الصحة وكلية التمريض و المعهد التقني العالي التابع لوزارة التشييد. ومنذ ذلك الحين ظهرت عدة مؤسسات تعليمية إلى حيز الوجود. فبنهاية العام 1973 كانت هنالك ثلاثة جامعات وثمانية عشر معهداً عالياً تحت إدارة وزارة التربية والتعليم بالإضافة إلى سبعة عشر معهداً فوق الثانوي تحت إشراف جهات حكومية أخرى (سانيال وآخرون، 1987) منها الكلية الحربية وكلية الشرطة وكلية السجون ومعهد المصارف ومعهد الأشعة ومعهد البريد والبرق ومعهد ود المقبول للحفريات ومعهد البصريات ..الخ. وهكذا في سنواتٍ لاحقةٍ تمدد نظامُ التعليم العالي في السودان ليشمل في العام 1982م:

أ. خمسة جامعات و

ب. كلية جامعية واحدة.

ت. تشكيلة من المعاهد التقنية المهنية العالية ذات ثلاثة أصناف مختلفة.

أ: الجامعات هي:

1- جامعة الخرطوم: و بها كليات ذات أربع وخمسة وست سنوات دراسية,

الكليات ذات الأربع سنوات هي: الآداب ، الاقتصاد ، القانون ، العلوم ، كلية العلوم الرياضية، التربية ومدرسة الدراسات الإضافية.

الكليات ذات الخمس سنوات هي: الصيدلة والبيطرية والزراعة وكلية الهندسة والمعمار الكليات ذات الست سنوات: كلية الطب وكلية طب الأسنان.

2- جامعة القاهرة فرع الخرطوم: وتضم خمسة كليات ذات أربع سنوات دراسية:

كلية الآداب ، التجارة ، القانون وكلية العلوم وكلية الإحصاء.

3- جامعة الجزيرة: و بها كليات ذات أربع وخمسة وست سنوات دراسية

كليات الأربع سنوات دراسية: كلية التربية

كليات الخمسة سنوات دراسية : الزراعة ، العلوم والتكنولوجيا والاقتصاد والتنمية الريفية

كليات الست سنوات: العلوم الطبية.

#### 4- جامعة جوبا: و بها كليات ذات أربع وخمسة وست سنوات دراسية

الكليات ذات الأربع سنوات دراسية : الاجتماعيات والدراسات البيئية وتشمل الاقتصاد والعلوم الإنسانية والاجتماعية وكلية تعليم الكبار وكلية التربية.  
كليات الخمسة سنوات دراسية: المصادر الطبيعية وتضم تخصصات الأحياء والفيزياء والزراعة والغابات والعلوم البيطرية.  
كليات الست سنوات: الطب.

#### 5- جامعة أم درمان الإسلامية. و بها أربع كليات مدة الدراسة بها أربعة سنوات: ثلاثة للبنين وكلية واحدة للبنات.

كلية الدراسات الإسلامية: وتضم التخصصات التالية : القانون والشريعة ؛ التجارة والاقتصاد؛ والعلوم السياسية والإدارة.  
كلية الدراسات الاجتماعية: وتضم التخصصات التالية: أصول الدين؛ الصحافة والإعلام ؛ المكتبات والتوثيق والفلسفة والاجتماع.  
كلية الآداب: وتشمل التخصصات: الأدب العربي اللغات الأجنبية، الجغرافيا والتاريخ والحضارة الإسلامية.

#### ب: كلية الأحفاد الجامعية للبنات: بها ثلاث مدارس ذات أربع سنوات دراسية هي:

مدرسة الاقتصاد والتنمية الريفية،  
مدرسة رياض الأطفال وعلم النفس.  
مدرسة الإدارة

#### ج: المعاهد المهنية التقنية العالية : وتضم التشكيلة التالية من المعاهد التخصصية:

##### 1- معهد الكليات التكنولوجية ويتكون من الكليات التالية:

كلية الدراسات الهندسية وكلية التجارة وكلية الزراعة والطب البيطري وكلية الفنون الجميلة والتطبيقية وكلية الدراسات الإضافية ومعهد المعلمين الفنيين ومعهد المساحة ومعهد التربية الرياضية ومعهد الموسيقى والدراما.

##### 2- معاهد ذات ثلاثة سنوات دراسية.

فنيي النسيج-السكرتارية- فنيي المعامل - فنيي المساحة-الهندسة الميكانيكية (عطبرة)-  
معهد الهندسة المدنية والمعمار - معهد الخرطوم للهندسة الميكانيكية والكهربية- مدرسة  
الصحة-كلية التمريض؛ معهد شمبات الزراعي- كلية أبو نعامة الزراعية- كلية أبو حراز  
الزراعية ومعهد الأشعة.

3- معاهد ذات سنتين دراسيتين: كلية الغابات.

في أغسطس 1982 أصدر الرئيس جعفر النميري المرسوم الرئاسي (برنامج الولاية الثالثة)  
الذي يهدف إلى المزيد من التوسع في التعليم العالي وقيام الجامعات الإقليمية. وللتجاوب مع  
هذا المرسوم الرئاسي وجه المجلس القومي للتعليم العالي مؤسساته القائمة في هذه الفترة  
بالتوسع في الاستيعاب بأساليب جديدة مثل نظام الانتساب كما تم تقديم مقترحات لجامعات  
ولائية تنفيذًا لتوزيع فرص التعليم العالي في أقاليم دارفور والإقليم الشرقي والشمال وكردفان  
ولكن لم يقدر لهذه الجامعات أن ترى النور في تلك الفترة بسبب التدهور الاقتصادي في البلاد  
في نهاية الثمانينيات واندلاع الحرب في جنوب السودان فضلًا عن المعارضة السياسية للنظام  
الحاكم آنذاك (فتحية حمزة خليفة، 2009، ص:48).

## 2:25 التعليم العالي في الفترة ما بين 1989-2008:

في عام 1989م وبعد قيام ثورة الإنقاذ الوطني في 30 يونيو تبنت السلطة الجديدة سياسات  
كان الهدف منها إحداث نقلة في التعليم عامة. ولقد حاولت التركيز على التعليم العالي بصفته  
قمة الهرم التربوي الذي تقع عليه مسؤولية النهوض بالمجتمع وذلك بمداه بالقيادات الفكرية  
والثقافية كما حاولت السياسات أن تجمع بين الاتجاه الإنساني الذي يهدف إلى إتاحة الفرص  
بمؤسسات التعليم العالي لأكثر عدد ممكن من أفراد المجتمع والاتجاه النفعي الذي يربط بين  
التعليم العالي والتنمية الاقتصادية والاجتماعية (عصام الدين بريير آدم، 2003، ص:81)..  
ففي فبراير 1990م انعقد المؤتمر القومي للتعليم العالي ليتناول حول الآتي:

- تأصيل التعليم وربطه بالمجتمع

- زيادة أعداد القبول في المؤسسات التعليمية القائمة وزيادة إعداد المؤسسات
  - تأهيل الكوادر العاملة في مجال التعليم العالي (الأساتذة والإداريين... الخ
  - تشجيع البحث العلمي.
- وتماشياً مع توصيات المؤتمر القومي للتعليم العالي ومن أجل تعليم عالي يقوم على فلسفة وطنية وارتباط وثيق بالبيئة المحلية (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي 1990م) اصدر رئيس الجمهورية في 1989/12/4م قرارات ثورة التعليم العالي والتي تمثلت في:
- مضاعفة الاستيعاب في مؤسسات التعليم العالي
  - الأخذ بنظام الانتساب في مؤسسات التعليم العالي
  - إلحاق كل المعاهد العليا والكليات القائمة بأحدي الجامعات المناسبة وتعديل النظم الأكاديمية لتقدم الجامعات لمنح الدبلوم والشهادات والتي تتبع للجامعات في القائمة
  - الأخذ بنظام الكليات الجامعية في الأقاليم.
  - إنشاء جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا على أن يكون معهد الكليات التكنولوجية القائم نواة لها.
  - التصديق بقيام الكليات وجامعات جديدة غير حكومية
  - الفراغ من العام الدراسي 90/1991 م من الدراسات التحضيرية الخاصة باعتماد اللغة العربية لغة التدريس في التعليم العالي.
  - وبناءً على القرارات الصادرة من رئاسة الجمهورية في القرار (419) لسنة 1990/89 أوصت اللجان الخاصة بتنفيذ قرارات ثورة التعليم العالي بالآتي:

#### أ. لغة التدريس واللغات الأجنبية:

- اعتماد اللغة العربية لغة تدريس بمؤسسات التعليم العالي
- العناية بدراسات اللغات السودانية الكبرى وكتابتها بالحرف العربي
- التوسع في دراسة اللغات الأجنبية وخاصة اللغتين الانجليزية والفرنسية

ب. السياسات التعليمية: فقد أوصت اللجان بالآتي:

- تأكيد قومية القبول بمؤسسات التعليم العالي.
- وضع اعتبار خاص لبعض الأقاليم الأقل نمواً بمنحها قدراً محدداً من الفرص في بعض الكليات والتخصصات.
- إلغاء نظام المجموع التنافسي من خمس مواد واستبداله بالنسبة المئوية لكل المواد
- مضاعفة الاستيعاب في كل مؤسسات التعليم العالي وبخاصة في الكليات التطبيقية والمهنية ابتداءً من العام الدراسي 1990-1991م.
- تلتزم مؤسسات التعليم العالي بتنفيذ قرار الانتساب بهدف زيادة الاستيعاب.

ت. السياسات الاقتصادية ذات الصلة بالتعليم العالي:

- ترشيد الصرف المالي في النظام التعليمي الحالي (في ذلك الوقت) (إسكان الطلاب وإعاشتهم وترحيلهم تدريجياً وإيجاد البديل)
- تطوير الموارد الذاتية بمؤسسات التعليم العالي.
- تكوين لجنة استثمار وبيت خبرة خاص بمؤسسات التعليم العالي.
- تحسين الظروف المعيشية والعلمية لأعضاء هيئة التدريس.
- وترشيد الدراسة بالخارج على أن تتقلص تدريجياً حسب نسب الاستيعاب الداخلي.

د. السياسات المؤسسية: أوصت اللجان ب:

- الأخذ بفكرة كليات المجتمع في كل الأقاليم ودعم التعليم الفني والتقني بمنحة خريجي المدارس الفنية فرص القبول.
- تشجيع قيام الجامعات القومية بالأقاليم مع ضرورة اختيار النمط التخصصي الملائم
- بتشجيع قيام مؤسسات التعليم العالي الأهلي والتوسع فيها وفقاً للمعايير التي يحددها المجلس القومي للتعليم العالي

## هـ. تمويل التعليم العالي:

- الاهتمام بتمويل التعليم العالي من خلال إيجاد مصادر جديدة تكون ثابتة بمؤسسات التعليم العالي

- ترشيد الصرف وإتباع النظم المالية والمحاسبية الفعالة وتطوير المشروعات الاستثمارية.  
على كلٍ بدأ التوسع في التعليم العالي برفع معهد الكليات التكنولوجية إلى جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا وكلية القرآن الكريم إلى جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية..

ففي عام 1990 قامت عدة مؤسسات تعليمية حكومية في العاصمة القومية كما وجدت الجامعات طريقها إلى ولايات السودان المختلفة (جامعات وادي النيل، كسلا، كردفان والفاشر) بغرض تحقيق الانسجام مع البيئة والمجتمع التي أنشئت فيه ورفع المستوى المعيشي والثقافي لمواطني الولايات. كما أنشئت في العام 1991 جامعة أعالي النيل بملكال وفي العام 1992 ظهرت إلى حيز الوجود تسع جامعات ولائية هي: شندي، دنقلا، البحر الأحمر ، القضارف، سنار، الإمام المهدي، الدلنج، وجامعة نيالا. وفي العام أنشئت جامعة بخت الرضا بالدويم وجامعة غرب كردفان بمدينة النهود وفي ذات العام تمّ إلغاء وجود جامعة القاهرة فرع الخرطوم وعدلت إلى جامعة حكومية تحت اسم جامعة النيلين.

على كل توالى قيام الجامعات الحكومية تقريباً بشكل مستمر إلى أن بلغ في العام 2014/13 31 جامعة حكومية 11 جامعة خاصة، بالإضافة إلى (54) كلية أهلية و (15) كلية تقنية وتنعم العاصمة القومية وحدها بعدد (11) جامعة حكومية وعشرة جامعات خاصة.

بالضرورة أن نشير هنا أن كل جامعات الولايات قامت بعد تطور الحكم الفدرالي واستجابة لرغبة حكومات الولايات وجماعات الضغط الإقليمية حيث كانت العجالة في إيجادها قبل أن توفر لها الميزانيات والكادر الأكاديمي والفني المؤهل والبنيات التحتية الضرورية فبعض منها بدأ في مباني المدارس الثانوية العتيقة ( مدرسة خور طقت الثانوية حولت إلى جامعة كردفان والأوفر حظاً منها إما أن يكون معهد إعداد معلمين أو معلمات تم تحويله إلى جامعة أو معهد فنيين أو كلية زراعية تعدل اسمها إلى جامعة.

أيضا حشو هذه المؤسسات التعليمية الجديدة بأعداد كبيرة من الطلاب دون أن تتم توسعة في المباني أو توفير مدخلات العملية التدريسية/التعليمية التدريبية المادية والبشرية الضرورية (القدر الكافي من الأساتذة الجامعيين المؤهلين ، الفنيين ، مطلوبات المعامل والورش ...).

**المبحث الثالث:**

## 26:2 التعليم الإلكتروني:

لقد أدى التقدم التكنولوجي إلى ظهور أساليب، ووسائل تعليمية حديثة، تعتمد على توظيف مستحدثات تكنولوجية تُحقق فاعلية، وكفاءة أفضل للتعليم، ومنها استعمال الحاسوب، وملحقاته، ووسائل العرض الإلكترونية، والقنوات الفضائية، والأقمار الصناعية، وشبكة الإنترنت، والمكتبات الإلكترونية، بغرض إتاحة التعلم على مدار اليوم لمن يرغب وفي المكان الذي يناسبه، بواسطة أساليب وطرائق متنوعة تُقدم المحتوى التعليمي بعناصر مرئية ثابتة، ومتحركة بتأثيرات سمعية وبصرية، مما يجعل التعليم أكثر تشويقاً، وممتعة، وكفاءة، بأقل جهد.

## 27:2 مفهوم التعليم الإلكتروني:

تعددت مسميات، ومفاهيم التعليم الإلكتروني بتعدد وظائفه، وتنوع مكوناته، فيمكن تسميته بالتعليم الافتراضي، أو التعليم المباشر، أو التعليم الفوري، وقد وردت عدة تعريفات للتعليم الإلكتروني منها: يُعرف التعليم الإلكتروني على أنه "طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة؛ من حاسوب وشبكات، ووسائطه المتعددة، من صورة، وصوت، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وبوابات الإنترنت، سواء كان ذلك عن بُعد أم في الفصل الدراسي، المهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت، وأقل جهد، وأكبر فائدة (الموسى، 2002م)

كما يُعرف بأنه "تقديم المحتوى التعليمي مع ما يتضمنه من شروحات، وتمارين، وتفاعل ومتابعة في الفصل، أو عن بُعد بواسطة برامج متقدمة مخزنة في الحاسب، أو عبر الإنترنت (العرفي، 1424 هـ، ص: 67)

ويُعرف أيضاً بأنه "توسيع مفهوم عملية التعليم، والتعلم لتجاوز حدود جدران الفصول التقليدية؛ والانطلاق لبيئة غنية متعددة المصادر، يكون لتقنيات التعليم التفاعلي عن بُعد دور أساسي فيها (الراشد، 2004، ص: 47)

كما عُرف بأنه" التعلم الذي يهدف إلى إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنيات الحاسب الآلي، والإنترنت، وتُمكن الطالب من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت، ومن أي مكان ( العويد وأحمد، 1424 هـ)

بينما عُرف التعليم الإلكتروني بأنه" عبارة عن تقديم المادة المتعلّمة عبر جميع الوسائل الإلكترونية المُعينة في عملية التعليم، والتعلّم، سواء كانت عبر الشبكة الإلكترونية، أو وسيلة إلكترونية كالحاسب الآلي، وشبكاتة، أو الهاتف الجوّال

## 28:2 الفرق بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي:

هناك فرق بين التعليم الإلكتروني، والتعليم التقليدي كما ذكرها موقع الكلية الإلكترونية للجودة الشاملة هي:

**أولاً: التعليم التقليدي:** نجد أن التعليم التقليدي يتمحور حول المعلم، فهو يُمثل الدعامة الأساسية التي تركز عليها آلية التعليم، حيث يتمثل دور المعلم في التلقين للمعرفة؛ بينما يكون المُتعلّم مُتلقياً سلبياً للمعرفة، مما يجعل التعلّم قائماً على التلقّي أكثر منه على التفاعل كما نجد أن التقنيات في التعليم التقليدي لا تمثل جزءاً محورياً في العملية التعليمية؛ والكلمة المطبوعة، والملفوظة هي الوسيلة الأساسية للتعلم. وبالإضافة لذلك نجد أن التعليم التقليدي يستقبل جميع المتعلمين في زمان، ومكان محددين غالباً ما يُمثل بالصف المدرسي، والذي يستلزم المحدودية في عدد المتعلمين المسجلين، وبالرغم من ذلك فإننا نجد أن الجانب الاجتماعي أكثر وضوحاً.

**ثانياً: التعليم الإلكتروني:** نجد أن التعليم الإلكتروني يتمحور حول المتعلم؛ حيث يُعطى المُتعلّم قدراً أكبر من التحكم في عملية تعلمه، ويكون دوره نشطاً وفعالاً، بينما يتمحور دور المعلم حول دور الموجه، والمساعد والمخطط لاستراتيجيات التعلم، مما يجعل التعلّم قائماً على التفاعل أكثر منه على التلقّي ونجد أن التقنيات في التعليم الإلكتروني تُمثل جزءاً محورياً في العملية التعليمية؛ حيث تتنوع أساليب، ومصادر التعلم، ودمج النص، والصوت، والصورة الثابتة، والمتحركة بنظام تشعبي. كما يتيح التعليم الإلكتروني إمكانية التعلم من أي مكان، أو زمان حيث يمكن تسجيل

أعداد كبيرة من المتعلمين، دون وجود حدود مكانية سواء من الصف أو البيت أو المجتمع المحلي أو المجتمعات العالمية. وبالتالي فإن التعليم الإلكتروني يفقد التفاعل الاجتماعي، ويصبح أقل تأثيراً عن التعليم التقليدي .

## 2:29 أنواع التعليم الإلكتروني:

يوجد نوعان من التعليم الإلكتروني (الموسى وأحمد 2004، ص:114) هما:

### 1:29:2 التعليم الإلكتروني المباشر أو المتزامن.

وهو تعليم إلكتروني يجتمع فيه المعلم مع الدارسين في آن واحد؛ حيث يتم تبادل الدروس، وموضوعات الأبحاث في الوقت نفسه لتدريس المادة؛ ليتم بينهم اتصال متزامن، ومن أمثله : المحادثة الفورية، أو تلقي الدروس من خلال الفصول الافتراضية. ومن إيجابيات هذا النوع من التعليم هو إمكانية التغذية الراجعة المباشرة في نفس الوقت.

### 2:29:2 التعليم الإلكتروني غير المباشر.

وهو تعليم إلكتروني يحصل المتعلم فيه على حصص مكثفة وفق برنامج تعليمي مخطط له، يختار الطالب الوقت، والمكان الذي يناسب ظروفه، ويتبع إرشادات المعلم في إتمام التعلم، دون أن يكون هناك اتصال متزامن مع المعلم ويستخدم في هذا النوع الأقراص المدمجة، وأشرطة الفيديو، وتقنية البريد الإلكتروني. ومن إيجابيات هذا النوع أنه يتم في الوقت، والمكان المناسب للمتعلم، كذلك إمكانية إعادة دراسة المادة، والرجوع إليها إلكترونياً، كلما احتاج الطالب لذلك، أما سلبيات هذا النوع فتكمن في عدم استطاعة المتعلم في تلقي التغذية الراجعة من المعلم في نفس وقت التعلم؛ لأن معظم الدراسة تتم ذاتياً.

## 2:30 العوامل التي أدت إلى التعليم الإلكتروني:

هنالك عدة عوامل دعت إلى ظهور التعليم الإلكتروني منها (التركي، 2003)

1. ازدياد الفصول الدراسية، والنقص النسبي في عدد المعلمين.
2. عدم قدرة مؤسسات التعليم التقليدية على قبول جميع من يرغب بالدراسة.

3. الحاجة المستمرة إلى التعليم، والتدريب في جميع المجال
4. ارتفاع مستوى الوعي بأهمية التعليم، وإلزامية التعليم إلى سن معينة في معظم دول العالم.
5. الانفجار المعرفي في شتى المجالات.
6. التطور الكبير في مجال الحاسب الآلي.

## 31:2 مزايا التعليم الإلكتروني:

- هنالك عدة أمور تميز التعليم الإلكتروني عن غيره من أنواع الأخرى نلخصها في الآتي
- المعلم يُصبح مديراً للعملية التعليمية بدلاً من مُلقن للمادة التعليمية.
  - إعطاء الدارس الفرصة في اختيار ما يريد أن يدرسه، وفي الوقت الذي يُريده .
  - حل مشكلة تزايد أعداد الطلاب
  - مُراعاة الفروق الفردية.
  - الاستفادة من المعلمين المتميزين لأكبر عدد من الدارسين.
  - التقويم الذاتي؛ حيث تُتاح للدارس حل التمارين، ومعرفة مستواه في الحال.
  - مُساعدة الطالب، وتشجيعه على حل الواجبات

## 32:2 فوائد استخدام التعليم الإلكتروني

- الآتي: في تلخيصها يمكن عديدة، التعليمية العملية في الإلكتروني التعليم استخدام فوائد
- سهولة الوصول إلى المعلم في أسرع وقت: حيث يستطيع الطالب إرسال استفساراته إلى المعلم عن طريق البريد الإلكتروني، أو عن طريق غرف الحوار، أو المنتديات.
  - إمكانية الاتصال بين المتعلمين فيما بينهم، وبين المتعلمين، والمعلمين: وذلك من خلال سهولة الاتصال ما بين هذه الأطراف في عدة اتجاهات، مثل مجالس النقاش، البريد الإلكتروني، غرف الحوار.
  - المساهمة في تبادل وجهات النظر المختلفة للمتعلمين فيما بينهم، وبين المتعلمين، والمعلمين.

- إمكانية تحويل طريقة التدريس بما يتناسب مع المتعلم فمنهم من تناسبه الطريقة المرئية، ومنهم من تناسبه الطريقة المسموعة، أو المقروءة، حيث نجد أن التعليم الإلكتروني يُتيح إمكانية تطبيق المصادر بطرق مختلفة، تسمح للتحويل وفقاً للطريقة الأنسب للمتعم.
- الإحساس بالمساواة: هذا النوع من التعليم يُتيح الفرصة كاملة للطالب للإدلاء برأيه في أي وقت، ودون حرج، من خلال أدوات الاتصال المتاحة، من بريد إلكتروني وغيره، خلافاً لقااعات الدرس التقليدية التي تحرمه من هذه الميزة، إما لسبب سوء تنظيم المقاعد، أو ضعف صوت الطالب نفسه، أو الخجل، أو غيرها من الأسباب؛ وقد أثبتت الدراسات أن النقاش على الإنترنت، يُساعد، ويحث الطلاب على المواجهة بشكل أكبر .
- المساعدة الإضافية على التكرار.
- توفر المناهج طوال اليوم، وفي كل أيام الأسبوع: هذه الميزة مفيدة للأشخاص المزاجيين، أو الذين يرغبون التعليم في وقت معين، وذلك لأن بعضهم يُفضل التعلم صباحاً، والآخر مساءً، كذلك للذين يتحملون أعباء ومسئوليات شخصية، فهذه الميزة تُتيح للجميع التعلم في الزمن الذي يُناسبهم .سهولة، وتعدد طرق تقييم تطور الطالب.
- عدم الاعتماد على الحضور الفعلي.
- تقليل الأعباء الإدارية للمعلم.
- التعليم الإلكتروني مُلائم لمختلف أساليب التعليم.

## 33:2 مكونات التعليم الإلكتروني:

المكونات الأساسية للتعليم الإلكتروني تتمثل في الآتي: (خميس، 2012)

1. المتعلمون والمعلمين
2. البنية التحتية التكنولوجية: تشمل الشبكات الالكترونية، أجهزة الكمبيوتر الخاصة بالعلماء، الخوادم، البرامج، الغايات والأهداف التعليمية.
3. الأفراد: وتشمل أساتذة، مبرمجين، منسقين، فرق الدعم والمساندة،.....

4. المحتوى الإلكتروني: ويشمل برامج ومقررات الكترونية.
5. المصادر والوسائط الإلكترونية: وتشمل عمليات، واستراتيجيات، وأساليب التعليم، بيئات التعلم الافتراضية، مراكز مصادر تعلم الكترونية، مكتبات الكترونية.
6. المحتوى الإلكتروني وبناء المقررات.
7. نظام اتصالات وإدارة التعلم: ويشمل نظام التسجيل، وإدارة شئون الطلاب، نظام إدارة الأفراد، بيئات إدارة التعلم
8. نظام التقدير والتقويم.
9. الخدمات والتسهيلات
10. نظام الصيانة والدعم الفني.
11. الدعم المالي
12. الدعم القانوني التشريعي.

## 34:2 عناصر التعلم الإلكتروني:

هنالك ثلاث عناصر أساسية في عملية التعليم الإلكتروني يجب توفيرها هي:  
(الشرقاوي، 2012م)

أجهزة الحاسب ← شبكة الإنترنت ← البريد الإلكتروني.

## 35:2 مفهوم المنهج الإلكتروني:

المنهج الإلكتروني هو "وثيقة تربوية إلكترونية، تشتمل على النص، والصوت، والصورة، والحركة؛ وتضم مجمل الخبرات التي سيتعلمها التلاميذ، بتخطيط من المدرسة، وتحت إشرافها (الموسى، 2006 ، ص236)

المنهج الإلكتروني هو "وثيقة تربوية إلكترونية، تشتمل على النص، والصوت، والصورة، والحركة؛ وتضم مجمل الخبرات التي سيتعلمها التلاميذ، بتخطيط من المدرسة، وتحت إشرافها (الموسى، 2006 ، ص236)

بينما عُرف المنهج الإلكتروني بأنه " منظومة فرعية من منظومة التعليم الإلكتروني، تتضمن مجموعة من الخبرات المترابطة، والمتكاملة، وظيفياً تقدمها المدرسة للمتعلمين تحت إشرافها، وفق خطة معينة بالاعتماد على الوسائط المتعددة، نصوص، صور، صوت، حركة (من خلال وسائط إلكترونية مثل الحاسب، والإنترنت)، سواء قدمت داخل المدرسة، أو خارجها، لمساعدة التلاميذ على النمو الشامل في جميع النواحي، وتعديل سلوكهم طبقاً للأهداف التربوية.

## 36:2 خصائص المنهج الإلكتروني:

يمكن تلخيص خصائص المنهج الإلكتروني في النقاط التالية: (سعادة وآخرون، 2001 ،

ص180)

1. يُقدم محتوى المنهج الإلكتروني بشكل مبرمج، حيث يتم التقديم على شكل وحدات تعليمية متسلسلة، ومبرمجة بشكل خطي، أو متشعب، ويكون المحتوى غالباً مرتبطاً بصورة وثيقة بالأهداف السلوكية، ومتدرجاً في صعوبته.
2. يعتمد المنهج الإلكتروني على الاتجاه السلوكي في صياغة أهدافه؛ بمعنى أنه يهتم بتحديد ما يُمكن أن يقوم به المتعلم بعد انتهائه من عملية التعلم، من أوجه سلوك معينة يُمكن ملاحظتها وقياسها.
3. يشترط المنهج الإلكتروني توافر متطلبات سابقة لدى المتعلم، قبل أن يبدأ في عملية التعلم، حتى يضمن التعامل بأسلوب فاعل مع محتويات البرنامج التعليمي.
4. يعتمد المنهج الإلكتروني على المشاركة الإيجابية، من جانب المتعلم، حيث يُتيح هذا المنهج الفرصة للمتعلم كي يقوم بنشاط إيجابي مستمر.
5. يعتمد التفاعل في الموقف التعليمي من جانب المتعلم على فكرة المثير، والاستجابة، بحيث يتم تقديم عناصر المحتوى الدراسي بموجب هذا المنهج، على كل مثيرات تظهر على الشاشة عند استخدام الحاسب التعليمي، ويقوم المتعلم في ضوء تفسيره لتلك المثيرات بعمل استجابات معينة، تستلزمها تلك المثيرات.

6. يقوم التعلم على فكرة الخطو الذاتي بالنسبة للمتعلم، أي أن المتعلم يعلم نفسه بنفسه من خلال استمراره بالتعلم، وتعزيزه لاستجابته، كما أنه يسمح للمتعلم بالسير في عملية التعلم وفق سرعته الخاصة، وقدرته على الاستيعاب.

7. التقويم في المنهج الإلكتروني يتم بطريقة غير تقليدية، إذ يقوم المتعلم بتقويم نفسه بشكل مستمر، للكشف عن الأخطاء وتصويبها أولاً بأول؛

### 37:2 مبررات المنهج الإلكتروني:

طبقاً للحاجة إلى استخدام التعليم الإلكتروني، فقد تعددت مبررات الأخذ به كمنهج إلكتروني هام، ويمكن تصنيفها إلى مبررات داخلية، ومبررات عالمية، ومبررات علمية، نوردها كما يلي (الموسى، 006 ص 246-247)

- مبررات داخلية: كثرة المُلتحقين في التعليم. زيادة الطلب على التعليم. الاستجابة لخصائص العصر. الانفتاح العالمي.
- مبررات عالمية: حيث أصبح العالم بمثابة قرية واحدة مترابطة؛ مما يُحتم ضرورة متابعة التطورات العالمية، وتمثل المبررات العالمية في الآتي: الانفجار المعرفي. العولمة. انتشار تقنية المعلومات.
- مبررات علمية: توصيات المنظمات التربوية العالمية والمحلية في مجال التعليم الإلكتروني. ضرورة إعداد المتعلمين لعصر المعلوماتية.

### 38:2 أهداف المنهج الإلكتروني:

يمكن تحديد أهداف المنهج الإلكتروني على النحو التالي: (زيتون، 2005 م)

1. حل مشكلة الغياب، والمرض لدى بعض الطلاب، وذلك بمتابعة المناهج من منازلهم.
2. تصميم المناهج بطريقة الوحدات الدراسية، ووضعها في موقع على الإنترنت.
3. حل مشكلة الدروس الخصوصية.
4. إتاحة الفرصة للطلاب لاسترجاع ما درسوه بطريقة معينة.

5. حل مشاكل طرق التدريس التقليدية؛ حيث أن الطالب سيتعلم بطريقة مغايرة.

6. ربط الطالب بالتعلم، وهو خارج المدرسة.

## 39:2 محاور التعليم الإلكتروني:

تُميز تلك المحاور التعليم الإلكتروني عن التعليم العادي التقليدي، والمتعارف عليه، وهذه

المحاور يمكن أن تساهم في التخطيط للتعليم الإلكتروني وهي: (زيتون، 2005 م)

- الفصول التخليية.
- الندوات التقليدية.
- التعليم الذاتي.
- المواقع التعليمية على الإنترنت.
- التقييم الذاتي للطالب.
- الإدارة، والمتابعة، وإعداد النتائج.
- التفاعل بين المدرسة، والطالب، والمعلم.
- الخلط بين التعليم، والتدريب.

## 40:2 عناصر نظام التعليم الإلكتروني:

يمكن حصر عناصر نظام التعليم الإلكتروني في العناصر التالية:

1. المحتوى: وهو المادة التعليمية، ولكن بشكل إلكتروني، وتُعتبر من أهم عناصر التعليم

الإلكتروني، ويُعد المحتوى التعليمي باستخدام تقنيات، وبرمجيات خاصة. ويتكون من

نصوص، وأفلام فيديو، وآليات تفاعلية متعددة.

2. الوسيط: وهي وسيلة الاتصال بين عناصر العملية التعليمية سواء كانت عبر الإنترنت،

أو أي وسيلة اتصال إلكترونية يُمكن من خلالها التفاعل بين المعلم والمتعلم والمحتوى .

3. المتعلم الإلكتروني: وهو الطالب الذي يستخدم وسائل التعليم الإلكترونية لحضور

الدروس، والتفاعل مع المعلم في جلسات تعليم إلكترونية.

4. المُعلم الإلكتروني: وهو الذي يتفاعل مع المُتعلّم إلكترونياً، ويتولى الإشراف التعليمي على المُتعلّم، ومن صفات المُعلم الإلكتروني أنه لا يرتبط بوقت محدد للعمل، وإنما يكون تعامله مع المؤسسة التعليمية بعدد المقررات التي يشرف عليها، ويكون مسئولاً عنها، وعدد الطلاب المسجلين لديه.

5. بيئة التعليم الإلكتروني

6. وهو البرنامج الموجود، والمستخدم، والمصمم، لكي يُنظم أو يُدير العمليات المختلفة للتعلّم، كتقديم المواد التعليمية، ومتابعة الطلاب، والواجبات، إلخ.....

7. مُدير النظام: وهو التقني الذي يدير النظام، ويعمل على التحكم بموارده، ويدير الجلسات، ويعمل على تحديث المحتويات، وضمان استمرارية اتصال عناصر العملية التعليمية معاً .

## 41:2 دور المعلم في التعليم الإلكتروني:

إن الدور الذي يتطلع له المعلم في التعليم بشكل عام، دور مهم للغاية، لكونه أحد أركان العملية التعليمية، وهو مفتاح المعرفة، والعلوم بالنسبة للطلاب، ويقدر ما يملك من الخبرات العلمية والتربوية، وأساليب التدريس الفعالة، يستطيع أن يخرج طلاباً متفوقين ومبدعين، وفي التعليم الإلكتروني تزداد أهمية المعلم ويعظم دوره، وهذا بخلاف ما يظنه البعض، من أن التعليم الإلكتروني سيؤدي في النهاية إلى الاستغناء عن المعلم. (الموسوعة العربية لتطوير الذات).

وفي الواقع فإن التعليم الإلكتروني لا يحتاج إلى شيء، بقدر حاجته إلى المعلم الماهر المتقن لأساليب، واستراتيجيات التعليم الإلكتروني، المتمكن من مادته العلمية، الراغب في التزود بكل حديث في مجال تخصصه، المؤمن برسالته، أولاً ثم بأهمية التعلّم المستمر.

كما أن الأمر ليس كما يفهمه البعض من أن عدة دورات في الحاسب الآلي على بعض التطبيقات يمكن أن تخرج لنا معلماً إلكترونياً، فهناك العديد من المعلمين الذين يجيدون استخدام

الحاسب الآلي إلى درجة الاحتراف، ولكنهم غير قادرين على توظيف هذه المعرفة في العملية التعليمية والتربوية، والممارسات الفصلية، بسبب غياب فلسفة التعليم الإلكتروني، واستراتيجياته.

ويُمكن حصر دور المعلم في التعليم الإلكتروني في الآتي:

- توظيف التكنولوجيا بفاعلية أثناء التدريس.
  - تشجيع تفاعل المتعلمين لاكتساب المعرفة في شتى التخصصات.
  - تطوير التعلم الذاتي.
  - تصميم المقررات الإلكترونية.
  - توظيف البريد الإلكتروني لتحديد التعلم.
  - توظيف شبكة المعلومات الدولية.
  - تصميم التعليم، وهذا يعني أن المعلم يقوم باختيار وتصميم كافة أنشطة التعليم.
  - إرشاد الطلاب على كيفية اكتساب المعلومات.
  - التعاون مع المعلمين الآخرين لتكوين فريق عمل تعاوني.
  - إعداد وتصميم مواقع تعليمية ونشرها.
- ويرى الباحث أن الأدوار المذكورة بعالية، مهمة جداً، لكي يقوم المعلم بواجبه على أكمل وجه، عند استخدام التعليم الإلكتروني في التعليم.

ولكي يتحقق دور المعلم في التعليم الإلكتروني عليه القيام بالآتي: (سعادة

وآخرون، 2001، ص180-185)

1. دمج التكنولوجيا في التعليم) وسيلة وليست غاية
2. العمل على التكيف مع المتغيرات الجديدة.
3. الصبر، والتحمل فيما يتعلق بتعلم الطلاب) كيف مقابل الكم
4. مراعاة المناخ التعليمي في المدرسة، وفي المجتمع بشكل عام.
5. تجنب أسلوب التلقين، والقائم على الاعتقاد الخاطئ بأن المتعلم يأتي بصفحة بيضاء.

6. التركيز على استراتيجيات التعلم، وتدريب المتعلمين على أن يتعلموا كيف يتعلمون.
  7. تفعيل المعرفة والخبرة السابقة في بناء المعرفة الجديدة.
  8. سياسة الانفتاح، وتوقع البدائل والاحتمالات، وتنويع الأنشطة؛ لتناسب المستويات المختلفة .
  9. تفعيل أسلوب حل المشكلات في العملية التعليمية.
  10. تفاعل المتعلمين مع النشاط، واهتماماته، واحتياجاتهم أساسي لوضع المنهج الجديد قبل التنفيذ.
  11. التدوين المستمر للملاحظات وترتيبها زمنيا أو موضوعيا لتسهيل الرجوع إليها.
  12. مشجع للتفاعل الاجتماعي بين الطلاب.
  13. إنشاء نظام لتنظيم الصف وعمل الأنشطة .
  14. التخطيط للدرس على شكل خطوات إرشادية قابلة للتعديل والتطوير، حسب المواقف التي يوجهها في الفصل .
  15. تقديم تغذية راجعة لكل طالب .
  16. التعاون مع الزملاء المعلمين، وتبادل الخبرات، والمعلومات، والتغذية الراجعة.
  17. بناء الأنشطة العلمية الجماعية، وتشكيل المجموعات مع مراعاة الفروق الفردية .
  18. تمكين المتعلمين من العمل، والدراسة على أساس عقد تعليمي.
- 42:2 دور المتعلم في التعليم الإلكتروني:**

لكي يتم تحقيق أهداف التربية بشكل عام لا بُد للمُعلم والمتعلم من اللجوء إلى استخدام التقنيات التعليمية، لما لها من أهمية في تحقيق فكرة أن المتعلم هو محور العملية التعليمية و هناك بعض المبادئ الأساسية المتفق عليها من قبل العاملين في مجال التربية وعلم النفس، والتي يُمكن تحقيقها عن طريق التطبيقات التربوية لتقنيات التعليم، وهي على النحو الآتي:

1. أن يتعلم المتعلم بنفسه من خلال التعلم بالعمل، والتعلم الذاتي.
2. يتعلم كل طالب بحسب سرعته، وقدراته الخاصة، حيث نلاحظ تفاوتاً كبيراً في مُعدلات التعلم لدى مُختلف الطلبة، عن طريق استخدام البرامج التعليمية المختلفة.

3. يتعلم الطالب قدراً أكبر من الخبرات، والمهارات، حين يقوم بتنظيم مادة التعليم، وتُعزز كل خطوة من خطواته بشكل فوري، من خلال التغذية الراجعة، عن طريق استخدام التعليم الإلكتروني (حجازي، 2009م)

4. أن يُتقن المتعلم كل خطوة من خطواته إتقاناً تاماً، قبل أن ينتقل إلى الخطوة التي تليها.

5. تزداد دافعية المتعلم إلى التعلم عندما تتاح له الفرصة بأن يكون مسئولاً عن تعلمه، ويُعطى الثقة لنفسه. وواضح أن جميع تطبيقات تكنولوجيا التعليم تهتم بتحقيق ذلك.

6. ويرى الباحث أن موقف المُتعلّم في هذا المجال، نشط وفعال، لأنه يتضمن مشاركته في عملية التعليم، وليس مجرد مُتلقي للمعلومات التي تُلقى إليه من المدرس، فالمُتعلّم الذي يتلقى البرنامج التعليمي في أسلوب تفريد التعليم عبر الحاسوب، أو من أي مصدر آخر، يعد هو محور العملية التعليمية. والتعليم في ظل التكنولوجيا يُراعي الفروق الفردية بين المتعلمين؛ ولذا كان المتعلم يسير في تعلمه، تبعاً لما لديه من إمكانيات وقدرات خاصة.

ولكي يتعلم المُتعلّم في عصر المعلومات، لابد أن تكون لديه القدرة على: ( أحمد، 2004 م )

- البحث والوصول إلى المعلومات المطلوبة.

- تحديد متى تكون هنالك حاجة للمعلومات.

- تحديد المعلومات المطلوبة في موضوعات معينة.

- ترتيب المعلومات وتنظيمها.

- تقييم المعلومات واختيار المناسب لها.

- استخدام المعلومات بصورة فعالة ومحقة للأهداف المرجوة.

كما أن المُتعلّم في هذا العصر ليس المطلوب منه فقط التركيز على متطلبات، ومهارات

الوظيفة التي سيشغلها مستقبلاً، بل عليه الآتي: (العطيوي ، 2004 م)

○ الفهم، والاستنتاج، والتركيز بشكل كبير على المهارات الأساسية.

○ التفكير الناقد، حل المشكلات والقدرة على التصور والقدرة على الاتصال.

## 43:2 البيئة التعليمية للتعليم الإلكتروني:

لابد من توفر بيئة تعليمية تدعم خطوات تنفيذ استراتيجية التعليم الإلكتروني، وتبدأ بالوعي الكامل بأهميته، وضرورته في هذا العصر على جميع المستويات، فنجاح التعليم الإلكتروني أو أي نوع من التعليم يتوقف على البيئة التي يحدث فيها، ولهذا نجد أن التعليم الإلكتروني يحتاج إلى توفير بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة تزامنية في الصف الدراسي، أو غير تزامنية عن بُعد؛ وذلك اعتماداً على التعلم الذاتي، والتفاعل بين المعلم والمتعلم، وما تحتاجه هذه البيئة من أجهزة وملحقاتها المتنوعة، ومن برمجيات، ووسائل الاتصال اللازمة (الحربي 1427هـ، ص84)

## 44:2 أنواع بيئات التعليم الإلكتروني:

يمتاز التعليم الإلكتروني بوجود بيئات تعليم كثيرة تتمركز جميعها حول الطالب، ويمكن حصرها كالتالي: (زيتون، 2005 م)

1. البيئات الواقعية: وهي أماكن دراسة موجودة على أرض الواقع، وتتكون من البيئة التقليدية حائط، أسقف، تجهيزات (إلا أنه تتوفر فيها تجهيزات خاصة بالتعليم الإلكتروني من أجهزة حاسب، وبرمجيات واتصالات، ومن أمثلتها:
2. الفصل الدراسي: ويقصد به الفصل العادي، وينقسم إلى قسمين هما:

○ فصل دراسي إلكتروني كامل: وهو الفصل المزود بأجهزة حاسب بعدد الطلاب، وجهاز للمعلم مزود ببرامج أداة الصف؛ بحيث يصبح هذا الجهاز عبارة عن (server) متصل بالشبكة الداخلية للمدرسة:

○ فصل دراسي إلكتروني جزئي: وهو الذي يتوفر فيه فقط جهاز حاسب للمعلم متصل بالشبكة الداخلية للمدرسة، وجهاز عرض البيانات، وشاشة عرض مستقلة في مقدمة الفصل الدراسي.

3. معمل الحاسب: ويُقصد به أحد الفصول الدراسية الذي تتوفر فيه بيئة مثالية لتوظيف الحاسب، والإنترنت في التعليم، وذلك من خلال توفر عدد كافٍ من أجهزة الحاسب الآلي، وملحقاتها، وشبكة اتصالات، ويُشرف على هذا المعمل معلم الحاسب أو فني متخصص.

4. الفصل الذكي: وهو عبارة عن معمل يتوفر فيه عدد من أجهزة الحاسب بعدد طلاب الصف، وملحقاتها، وجهاز (sever) للمعلم متصلة مع بعضها من خلال شبكة محلية، مما يُمكن المعلم من التواصل مع طلابه، ومن ثم التحكم فيما يشاهدونه على شاشات أجهزتهم، ويلاحظ أن هذا النوع يختلف عن معمل الحاسب بإمكانية إدارته إلكترونياً.

5. البيئات الافتراضية: وهي البيئات التي تُحاكي من حيث مكوناتها، ووظائفها بيئة التعليم التقليدية، وتكون في الوقت نفسه بسيطة من حيث إمكانية استخدامها، وسهولة الدخول إليها، ونجد هذه البيئات على مواقع معينة على الشبكة العالمية للمعلومات.

#### 45:2 طرق التدريس في التعليم الإلكتروني:

يمكن تلقي المادة العلمية بالطريقة التي تُناسب الطالب، فنجد من الطلبة من تُناسبه الطريقة المرئية، ومنهم من تُناسبه الطريقة المسموعة أو المقروءة، ومنهم من تُناسبه الطريقة العملية. فالتعليم الإلكتروني، ومصادره تتيح إمكانية تطبيق المصادر بطرق مختلفة، وعديدة تسمح بالتحوير وفقاً للطريقة الأفضل بالنسبة للمتدرب.

وهناك طرق مشهورة ومتعددة للتدريس، ترجع في الأصل إلى أفكار المُربين عبر العصور عن الطبيعة البشرية، وعن طبيعة المعرفة ذاتها، وإلى ما توصل إليه علماء النفس عن ماهية التعلم، وليست هنالك طريقة تدريس واحدة أفضل من غيرها، إذ تعددت طرائق التدريس؛ وما على المعلم إلا أن يختار الطريقة التي تتفق مع موضوع درسه. ونتيجة للتطور التقني والتكنولوجي ظهرت طرق متعددة للتدريس هي:

1. طريقة حل المشكلات: وهي طريقة تقوم على أساس نشاط المُتعلم بشكل كلي.

2. طريقة الإلقاء: وهي طريقة تقوم على أساس نشاط المُعلم إلى حد كبير.

3. طريقة الحوار والمناقشة: وهي طريقة تدريسية تتطلب نشاطاً كبيراً من المُعلم، والمُتعلّم، علماً بأن المعلم يستحوذ على النشاط الأكبر فيها.

4. طرق التدريس الفرد: كالتعليم المبرمج، أو التعليم بالحاسبات الآلية.

5. طريقة التدريس عن طريق الإنسان الآلي: (ROBOT) حيث يقوم بتدريس، وظائف محددة للطلاب، وهذه الطريقة تعمل على تأكيد الاهتمام المهني، وزرع حُب المهنة للطلاب، وتؤدي إلى أفضل النتائج في العملية التعليمية، ويتم إعطاء الطالب جُرعات إضافية من الدروس المهنية لكي تعود بالفائدة على الفرد والمجتمع.

6. طريقة التعلم التعاوني: في هذه الطريقة يتعاون المتعلمون لتحقيق هدف تعليمي محدد مثل كتابة ورقة بحثية ونشرها، ويتم التفاعل في هذه الطريقة بين المُتعلّمين بعضهم البعض، وبين المتعلمين ومصادر التعلم؛ ويكون المعلم مراقباً ومشرفاً فقط .

وهناك طرق حديثة للتدريس مثل (PARK HURRIS) وهي عبارة عن دراسة ذاتية عن طريق مجموعة من الوحدات، حيث يعتمد الطالب كلياً على نفسه، حيث يذهب الطالب إلى معامل خاصة ليقوم بالتطبيق، علماً بأن كل معمل يوجد به مُعلم للمساعدة إذا أراد الطالب ذلك، ولا يعطى الطالب وحدة حتى يتم الانتهاء من الوحدات السابقة؛ ومن عيوب هذه الطريقة أنها لا تراعي الفروق الفردية.

## 2:46 الدراسات السابقة

الوسائل أنسب اختيار على الباحث تُعين الدراسة لموضوع المشابهة السابقة الدراسات إن المجال هذا في سبقه من نتائج مع نتائج من إليه توصل ما ومقارنة بحثه، إجراءات في وعندما حاول الباحث الرجوع إلى الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة قيد البحث، وجد أن هذا الجانب من الموضوعات لم يستوف حقه من الدراسة، والبحث؛ بالرغم من حيوية الموضوع. لذلك سيتناول الباحث بالتحليل، والمقارنة بعض هذه الدراسات؛ للاستفادة منها في هذا البحث.

## الدراسات العربية:

1. دراسة الحجايا (2009): واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات الأردنية؛ هدفت الدراسة إلى معرفة واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات الأردنية؛ وتكونت عينة الدراسة من (110) من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الطفيلة التقنية، وجامعة الحسين بن طلال، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي،

وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن البنية التحتية للتعليم الإلكتروني مازالت متدنية؛ وأن درجة معرفة أعضاء هيئة التدريس بمتطلبات التعليم الإلكتروني مرتفعة بدرجة كبيرة، بينما ممارستهم للتعليم الإلكتروني متوسطة .

2. دراسة محمد، الفراعين، والقضاة (2008): اتجاهات طلبة الجامعة الهاشمية نحو توظيف التعليم الإلكتروني في التعليم الجامعي. هدفت الدراسة إلى الكشف عن اتجاهات طلبة مستوى البكالوريوس في الجامعة الهاشمية نحو توظيف التعليم الإلكتروني في التعليم الجامعي، ومعرفة أثر كل من التخصص، والجنس، والخبرة على اتجاهات الطلبة، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وأظهرت نتائج الدراسة أنه توجد اتجاهات إيجابية لدى الطلبة نحو توظيف التعليم الإلكتروني في التعليم الجامعي، ولم تكن هنالك فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى للتخصص، بينما كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى للجنس ولصالح الإناث، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية للخبرة الحاسوبية تُعزى للذكور .

3. دراسة محمد (2008) بعنوان: معوقات التعليم الإلكتروني في الجامعات السعودية، هدفت الدراسة إلى التعرف على معوقات التعليم الإلكتروني في الجامعات السعودية بالتطبيق على جامعة الملك عبدالعزيز بجدة .وتكونت عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس؛ وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها :انخفاض انتشار تقنيات التعليم الإلكتروني، وعدم توفر كادر إداري مؤهل للتعامل مع التقنيات الحديثة، وقلة توفر التمويل اللازم لدعم التعليم الإلكتروني، وغياب اللوائح والأنظمة المانحة للدرجات العلمية لطلاب التعليم الإلكتروني؛

وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام التقنيات الحديثة تُعزى لاختلاف الكليات بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس.

4. دراسة الطبطبي، وآخرون (2011) بعنوان: الصعوبات التي تواجه طلبة جامعة القدس المفتوحة في استخدام التعليم الإلكتروني "حيث هدفت الدراسة إلى التعرف إلى الصعوبات من وجهة نظر الطلبة بـفلسطين؛ وتكونت عينة الدراسة من 980 طالباً وطالبة، وتوصلت الدراسة إلى عدم توفر الخدمات الفنية اللازمة في مختبرات الجامعة؛ والحاجة إلى وجود مركز متخصص في التعليم الإلكتروني .

5. دراسة (ديما 2006) بعنوان: مدى فاعلية التعليم الإلكتروني في تعليم اللغة الإنجليزية بالمرحلة الجامعية بالمملكة العربية السعودية: وهدفت الدراسة إلى التعرف على مدى فاعلية استخدام التعليم الإلكتروني من المنزل كمقرر مساعد إلى جانب التعليم التقليدي المقدم في الفصل والمعتمد على الكتاب المقرر؛ وشملت عينة الدراسة على (113) طالبة من طالبات المستوى الأول بكلية اللغات والترجمة بجامعة الملك سعود، واستخدم الباحث مجموعتين ضابطة وأخرى تجريبية. وأوصت الدراسة بضرورة إدخال المقررات الإلكترونية في التعليم الجامعي في المملكة العربية السعودية.

6. دراسة حكيم (2010) بعنوان: واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات بالتدريس: هدفت الدراسة إلى التعرف على الأسباب التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى لتقنية المعلومات؛ واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي؛ واشتملت عينة الدراسة على (126) عضواً؛ منهم (79) من الذكور و (47) من الإناث؛ وأظهرت الدراسة عدة نتائج أهمها: أن مستوى ثقافة أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى بتقنية المعلومات والاتصالات متوسطة؛ وأن جميع أعضاء هيئة التدريس حصلوا على دورة تدريبية واحدة على الأقل في مجال تقنية الاتصالات؛ وأن الدورات التي حصلوا عليها هي دورات أساسية كاستخدام الحاسب الحالي

وكانت بدرجة عالية؛ وأن مستوى الدورات التي حصلوا عليها في استخدام برمجيات الحاسب الآلي كانت منخفضة. وأظهرت الدراسة أيضاً عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أعضاء هيئة التدريس في استخدام تقنيات الاتصال، وأوصت الدراسة باتخاذ قرارات من قبل الجهات المختصة بإدارة الجامعة نحو تزويد جميع القاعات الدراسية بالأجهزة والبرمجيات اللازمة؛ لتسهيل تطبيق تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس.

7. دراسة الحوامدة (2011) بعنوان : معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء

الهيئة التدريسية في جامعة البلقاء التطبيقية؛ وهدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التخصص الأكاديمي والحصول على الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي؛ وتكونت عينة الدراسة من (96) عضو هيئة تدريس في كلية إربد الجامعية؛ وكلية الحن الجامعية تم اختيارهم بطريقة عشوائية طبقية؛ وتوصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها: أن أكبر المعوقات كانت تتعلق بالجوانب الإدارية والمالية؛ تليها معوقات تتعلق بالتعليم الإلكتروني نفسه؛ وأوصت الدراسة بتوفير البنية التحتية للتعليم الإلكتروني؛ وإعداد الكوادر الفنية المدربة، ووضع برامج لدورات تدريبية .

8. (دراسة العواودة 2012): صعوبات توظيف التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية بغزة

كما يراها الأساتذة والطلبة؛ وهدفت الدراسة إلى التعرف على صعوبات توظيف التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية كما يراها الأساتذة والطلبة؛ ومعرفة أثر الجامعة؛ الجنس؛ التخصص؛ لكل من الاساتذة ومعرفة أثر المستوى الدراسي للطلاب، وتكونت عينة الدراسة من (208) من أعضاء هيئة التدريس و(1028) طالباً وطالبة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي؛ وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: أن الجامعات الفلسطينية تواجه صعوبات في توظيف التعليم الإلكتروني وهي صعوبات تتعلق بالإدارة الجامعية، وصعوبات تتعلق بالطلبة؛ وصعوبات تتعلق بالبنية التحتية؛ وصعوبات تتعلق بالمنهج الجامعي، وأخرى تتعلق بالخبرة في مجال التعليم الإلكتروني.

## الدراسات الأجنبية:

1. دراسة جونس وجونسون (Jones and Johnson, 2005) بعنوان: أثر الإنترنت في العملية التدريسية والبحثية؛ حيث هدفت الدراسة إلى معرفة الأغراض التي يستخدمون من أجلها الإنترنت؛ واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي. وتوصلت الدراسة إلى ان الإنترنت يساعد على التغلب على النمط التقليدي للتعليم الجامعي، واستخدام البريد الإلكتروني للتواصل بين أعضاء هيئة التدريس، وبين الطلبة فيما بينهم، وأن معظم أعضاء هيئة التدريس يرون أن استخدام التقنية يضاعف من مسؤولياتهم ويحملهم أعباء إضافية، وأنه يستغرق وقتاً طويلاً، كما توصلت الدراسة إلى أن معظم أعضاء هيئة التدريس يمتلكون مواقعاً خاصة بهم على الإنترنت يتم خلالها التفاعل بشكل كبير مع الطلاب؛ ورأى 44% أن الغش قد ازداد نتيجة لاستخدام الإنترنت، وتوقع أعضاء هيئة التدريس أن يواجهوا مزيداً من الضغوط من إدارة الجامعات، أو الطلاب لاستخدام التقنية في التدريس. وأوصت الدراسة إلى توفر دعم من إدارة الجامعة، وإدارة التقنية لاستخدام الإنترنت في العملية التعليمية؛ كما أوصت الدراسة بالحد من الروتين والابتعاد عن البيروقراطية الإدارية التي لا تساعد على التطبيق الأمثل للتقنية في التعليم؛ وبالمزيد من برامج التدريب لأعضاء هيئة التدريس والأخذ بمقترحاتهم بعين الاعتبار .
2. دراسة اهليرس (Ehlers, 2004): بعنوان جودة التعليم الإلكتروني من منظور المتعلمين ". هدفت الدراسة إلى بيان مجالات الجودة في التعليم الإلكتروني من منظور المتعلمين؛ واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي؛ وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها: أن للجودة في التعليم الإلكتروني سبعة مجالات رئيسية وثلاثين بُعداً فرعياً، وتتمثل هذه المجالات الرئيسية في: دعم المعلم؛ التعاون والتكنولوجيا؛ التكاليف والتوقعات؛ المعلومات، والشفافية؛ هيكل المقرر؛ وأخيراً فن التعليم.
3. دراسة تالي (Talley, 2001): كيفية تحويل مادة دراسية يتم تدريسها بالطريقة التقليدية إلى مادة يتم تدريسها إلكترونياً باستخدام الإنترنت؛ وهدفت الدراسة إلى معرفة مزايا، وعيوب

استخدام الإنترنت في التدريس؛ ومدى استعدادا الجامعة، والأساتذة والطلاب على استخدام الإنترنت في التدريس؛ كما ألفت الدراسة الضوء على دور عضو هيئة التدريس في تسهيل عملية التعلم؛ واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي؛ وتوصلت الدراسة إلى أن عضو هيئة التدريس لازال يلعب الدور الرئيسي في العملية التعليمية؛ وأوصت الدراسة باستخدام الإنترنت في التدريس.

4. دراسة ( اراكليس واوانيس Ioannis & Iraklis, 2006) بعنوان حاضر ومستقبل تكنولوجيا

التعليم الإلكتروني؛ وهدفت الدراسة لمعرفة معايير التعليم الإلكتروني؛ واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي؛ وتوصلت الدراسة إلى أنه توجد ستة معايير للتعليم الإلكتروني توفر العديد من المزايا وهي: المعيار البيئي؛ معيار إعادة الاستخدام؛ المعيار الإداري؛ معيار إمكانية الوصول؛ معيار قوة التحمل؛ معيار التطوير.

5. (دراسة كريك Krik, 2000) بعنوان: توظيف الإنترنت في التدريس؛ بجامعة كارولينا بالولايات

المتحدة الأمريكية؛ وتكونت العينة من (144) من أعضاء هيئة التدريس؛ هدفت هذه الدراسة إلى معرفة وتحديد الأدوار التي يؤديها عضو هيئة التدريس من تصميم الدرس، والتقييم إلى الإشراف، والتوجيه؛ واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي؛ وتوصلت الدراسة إلى أن من بين الملاحظات التي أباها أعضاء هيئة التدريس أن الطلاب عادة ما يوجهون إليهم أسئلة ذات طابع تقني، ويتوقعون من عضو هيئة التدريس الإلمام بها. إلا أن الدراسة أكدت على ذلك ليس مطلوبا من عضو هيئة التدريس الذي يفترض أن يقتصر دوره على النواحي التعليمية والتربوية. وأوصت الدراسة بضرورة التغلب على الحاجز الذي يمكن أن ينشأ نتيجة استخدام الإنترنت في العملية التعليمية.

6. دراسة (ونجارد Wingard, 2004) بعنوان: التغيرات التي نتجت على التدريس بنظام الانتظام

نتيجة توظيف أعضاء هيئة التدريس للإنترنت؛ بالولايات المتحدة الأمريكية؛ وتكونت العينة من (73) من أعضاء هيئة التدريس لسبع جامعات: وتوصلت الدراسة إلى أن غالبية أعضاء

هيئة التدريس أكدوا على سهولة إجراء التعديلات في مفردات المواد نتيجة لتوظيف التقنية؛ ووصفوا قاعات الدرس بالإيجابية؛ وأنها أصبحت أكثر حيوية بالنظر إلى طبيعة المناقشات التي تتم فيها بين الطلاب، وأستاذ المقرر؛ وتوصلت الدراسة إلى زيادة فعالية الاتصال وجهاً لوجه؛ نتيجة لاستخدام الإنترنت حيث تتولد لدى الطلاب أفكار، ومقترحات، وتساؤلات، يحتاجون إلى إجابات لها؛ لذلك ستتطور فكرة التعلم النشط وأوصت الدراسة بالاهتمام لاحتياجات الطلاب، وظروفهم باعتبارهم محور العملية التعليمية

7. دراسة شو شنج (Shu-Sheng, 2008) بعنوان: معرفة أسباب عدم الرضا لدى مستخدمي

التعليم الإلكتروني ونواياهم السلوكية؛ وتكونت العينة من 424)) طالب من جامعة تايوان؛ واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي؛ وهدفت الدراسة إلى معرفة فعالية التعليم الإلكتروني باستخدام نظام البلاك بورد Black Board ورضا المستخدمين لهذا النظام؛ وأظهرت الدراسة إلى أن الكفاءة الذاتية المدركة هي عامل حاسم يؤثر في رضا المتعلمين بنظام البلاك بورد للتعليم الإلكتروني؛ كما أن فعالية التعليم الإلكتروني تتأثر بتعليم الوسائط المتعددة، وأنشطة التعلم التفاعلية. وأوصت الدراسة بالتدريب على نظام البلاك بورد؛ وتطبيق التعليم الإلكتروني.

8. دراسة ليو وآخرين (liaw, 2007) بعنوان اتجاهات المعلمين والمتعلمين نحو التعليم

الإلكتروني؛ هدفت الدراسة إلى الكشف عن مواقف أعضاء هيئة التدريس، والطلاب بجامعة تايوان عن استخدام التعليم الإلكتروني؛ وتكونت العينة من (30) عضو من أعضاء هيئة التدريس؛ و(168) طالب واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي؛ وكانت أهم النتائج أن أعضاء هيئة التدريس لديهم تصورات إيجابية نحو استخدام التعليم الإلكتروني كأداة مساعدة في التدريس؛ وأن هناك عوامل تؤثر على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس، والطلاب نحو التعليم الإلكتروني منها: التعليم الذاتي؛ والتعليم الذي يديره المعلم، والوسائط المتعددة، وأوصت الدراسة بتطوير بيئات التعليم الإلكتروني.

## الدراسات السودانية:

1. دراسة كمتور (2014) بعنوان: مدى إسهام تكنولوجيا التعليم في برامج التعلم عن بعد في

الجامعات السودانية؛ وهدفت الدراسة إلى التعرف على مدى إسهام تكنولوجيا التعليم بمفهومها الشامل المعاصر في برامج التعلم عن بعد المنفذة في الجامعات السودانية؛ وتكونت عينة الدراسة من (152) من أعضاء هيئة التدريس لأربع جامعات سودانية هي: جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا؛ جامعة الزعيم الأزهرى؛ جامعة بخت الرضا إضافة إلى جامعة السودان المفتوحة، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي؛ وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أن برامج التعلم عن بعد في الجامعات السودانية متخلفة حيال توظيف تكنولوجيا التعليم؛ وبالتالي فإن التعليم في هذه البرامج يتصف بالضعف من حيث توصيل المعلومات إلى المتلقي؛ ومن حيث تصميم المقررات الدراسية فالمواد الورقية هي السائدة؛ وعليه هذه النظم أقرب للانتساب منه إلى التعليم عن بعد . ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة؛ ترجع لاختلاف الجامعة لصالح جامعة السودان المفتوحة من حيث الممارسة التعليمية لنمط التعليم عن بعد . وكانت أهم التوصيات أن تتبنى الجامعات السودانية أسلوب التعليم عن بعد بمفهومه المنظومين وفقاً لأسس ومبادئ المفهوم الشامل والمعاصر لتكنولوجيا التعليم.

2. دراسة (حمدتو2014) بعنوان اتجاهات المعلمين نحو استخدام التعليم الإلكتروني بالمدارس

الثانوية بمحلية أمدمان؛ ولاية الخرطوم "وهدفت الدراسة إلى الكشف عن أهمية التعليم الإلكتروني؛ ومعرفة اتجاهات المعلمين من استخدام التعليم الإلكتروني بالمدارس الثانوية بمحلية أمدمان ولاية الخرطوم؛ استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي؛ وتكونت عينة الدراسة من (83) معلم ومعلمة يعملون بالمرحلة الثانوية بولاية الخرطوم؛ وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: أن التعليم الإلكتروني يعمل على تكوين اتجاهات إيجابية نحو التعليم؛ وأنه ينمي ويساعد على الارتقاء بالمستوى التحصيلي للطلاب، ويساعدهم على التعلم الذاتي؛ وأوصت الدراسة بضرورة تهيئة المدارس وقاعاتها الدراسية بالتقنيات الحديثة؛ وتوفير

الإمكانات المادية والمعنوية؛ إضافة إلى تنظيم الدورات للمعلمين؛ وتوفير المقررات الإلكترونية والبرمجيات الحديثة .

3. دراسة ( محمد2009) بعنوان مدى استعداد معلمي المدارس الثانوية السودانية للتعلم

الإلكتروني؛ وهدفت الدراسة إلى معرفة استعداد معلمي المدارس الثانوية السودانية لاستخدام التعليم الإلكتروني؛ واستخدم الباحث المنهج النوعي والكمي؛ وبلغت عينة الدراسة من (130) معلم ومعلمة بالمدارس الثانوية بولاية الخرطوم إضافة إلى (13) مديراً من مديري المدارس الثانوية. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها: عدم وجود استراتيجية واضحة لتطبيق التعليم الإلكتروني في السودان؛ وسوء التخطيط الإداري لاستخدام الحواسيب في بعض المدارس الثانوية في السودان؛ وعدم تدريب المعلمين لتوظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية.

4. دراسة علي (2009): تطبيق استراتيجية تقانة الاتصال والمعلومات (ICT) في المدارس

السودانية؛ وهدفت الدراسة إلى تقييم الوضع الحالي لتطبيق تقنية الاتصالات والمعلومات في المدارس الثانوية بولاية الخرطوم؛ وتكونت العينة من (50) مدرسة ثانوية؛ واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي؛ وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها: أن المدارس الثانوية السودانية بولاية الخرطوم لا زالت تنظر إلى البنيات التحتية الضرورية لتقنية الاتصالات والمعلومات ؛ وأن السودان يُعد متأخراً جداً في تطبيق التقنية في التعليم؛ ووجود مؤشرات إيجابية بالرغم من أن هنالك مظاهر تقليدية نحو استخدام التقنية في التعليم .وأوصت الدراسة بضرورة دعم وزارة التربية والتعليم العام للمدارس الثانوية السودانية حتى تتمكن من تطبيق التعليم الإلكتروني ؛ واستخدام تقنيات الاتصال الحديثة.

5. دراسة فضل الموجي (2016): واقع استخدام التعليم الإلكتروني في كليات التربية بولاية

الخرطوم حيث هدفت الدراسة إلى معرفة مدى جاهزية كليات التربية بولاية الخرطوم لاستخدام التعليم الإلكتروني؛ ومعرفة مدى توافر الشروط اللازمة من المقررات، والبيئة التعليمية؛ ومدى إلمام أعضاء هيئة التدريس بمتطلبات التعليم الإلكتروني، ومعرفة اتجاهاتهم نحو تطبيقه؛

وتكونت عينة البحث من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية الحكومية بولاية الخرطوم؛ واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وأظهرت الدراسة النتائج التالية : أن كليات التربية بولاية الخرطوم تهدف إلى إدخال التعليم الإلكتروني في برامجها؛ وأن أعضاء هيئة التدريس لهم اتجاهات إيجابية نحو التعليم الإلكتروني .وأوصت الدراسة بأن تلتزم وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بإدخال التعليم الإلكتروني في كل الجامعات السودانية لمواكبة التطور العلمي؛ وتوفير متطلبات التعليم الإلكتروني في البيئة الجامعية؛ وإعداد طلاب كلية التربية إعداداً يؤهله لاستخدام التكنولوجيا في التعليم والتعلم

6. دراسة (رنا أحمد 2011): معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية السودانية بولاية الخرطوم؛ هدفت الدراسة إلى التعرف على معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية بولاية الخرطوم؛ واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي؛ وتكونت العينة من (60) معلماً ومعلمة للمرحلة الثانوية بولاية الخرطوم؛ و(3) عمداء كليات؛ وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أبرزها: أن هنالك معوقات للتعليم الإلكتروني تتمثل في عدم توفر بنية تحتية في معظم المدارس؛ وعدم جاهزية الفصول بالصورة التي تسمح لاستخدام التعليم الإلكتروني؛ بالإضافة لوجود مشكلات تتعلق بعدم توفر التيار الكهربائي الدائم؛ وعدم استعداد معظم المعلمين لهذا النوع من التعليم إذ يتخوفون من أن مهارات الطلاب تفوق مهاراتهم في استخدام الحاسب الآلي؛ وأن كافة المناهج الموجودة تركز على المعلم كمصدر أساسي للمعلومات.

#### الأوراق العلمية المنشورة للباحث:

التالية العناوين تحمل الدراسة؛ هذه من علميتين ورقتين بنشر الباحث قام

1. A Proposed Model of E-Learning for Merging with Sudanese Universities Teaching Programmed in Khartoum State". IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME) e- ISSN: 2320 –

7388, p-ISSN: 2320-737X Volume 8, Issue 6 Ver. III. (Nov. – Dec. 2018), PP 66-76 [www.iosrjournals.org](http://www.iosrjournals.org)

2. Development of the Professional Competence of Teaching Staff Members and the Essential Skills that Activate E-Learning in Sudanese Universities in Khartoum". IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME) e- ISSN: 2320-7388,p-ISSN: 2320-737X Volume 8, Issue 6 Ver. V. (Nov. – Dec. 2018), PP 65-73 [www.iosrjournals.org](http://www.iosrjournals.org)

## الفصل الثالث

### إجراءات العمل الميداني

#### المقدمة:

يتناول الباحث في هذا الفصل إجراءات البحث، وأداة البحث المستخدمة (الاستبيان) ويُحدد في منهج البحث، ومجتمع البحث، وطريقة تحديد وسحب العينة، وبناء الاستبانة، وصدق وثبات الاستبانة، والأساليب الإحصائية المستخدمة لمعالجة بيانات العمل الميداني.

#### **1:3 أهداف العمل الميداني:**

يهدف البحث الميداني إلى تحقيق الآتي:

- الكشف عن تنمية الكفاءة المهنية لأعضاء هيئة التدريس ومدى استخدامهم للنظم الحاسوبية.
- دراسة وتحليل اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو التعليم الإلكتروني
- إلقاء الضوء على مقومات البنية التحتية المناسبة للتعليم الإلكتروني.
- التعرف على التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني وبالتالي وضع الحلول لتلك التحديات.

#### **2:3 تساؤلات البحث**

يسعى البحث للإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما مدى تنمية الكفاءة المهنية لأعضاء هيئة التدريس في استخدام الوسائط التقنية والنظم الحاسوبية؟
2. ما هي اتجاهات أعضاء الهيئة التدريسية نحو التعليم الإلكتروني.
3. ما مقومات البنية التحتية المناسبة للتعليم الإلكتروني؟
4. ما معايير المناهج للمقررات الإلكترونية؟
5. ما المهارات الضرورية لعضو هيئة التدريس لاستخدام التعليم الإلكتروني؟
6. ما النموذج التنظيمي المقترح لدمج التعليم الإلكتروني في طرائق التدريس؟

7. ما معوقات التعليم الإلكتروني؟

8. ما المقترحات لتحسين التعليم الإلكتروني؟

### 3:3 منهجية البحث

يتبع هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي الإحصائي القائم على تحديد مجتمع البحث واختيار العينة الممثلة له تمثيلاً حقيقياً وفقاً لمعايير وضوابط الاختيار الاحتمالي واستخدام استمارة الاستبيان كأداة رئيسة لجمع البيانات الضرورية. ومن ثم تطبيق التحليل الإحصائي بشقية الوصفي والترابطي لعرض ومناقشة البيانات. وذلك لأن المسح الميداني يعتبر المنهجية المثلى والمناسبة للتفاعل مع المجتمعات الكبيرة والمتواجدة على مسافات متباعدة.

### 4:3 مجتمع البحث:

يعني جميع مفردات الظاهرة التي يدرسها الباحث، ويمثل مجتمع البحث أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السودانية بولاية الخرطوم باختلاف رتبهم الأكاديمية (بروفسور، أستاذ مشارك، أستاذ مساعد، محاضر، مساعد تدريس، معيد). واختار الباحث خمس جامعات ثلاثة منها جامعات حكومية، واثنان جامعات خاصة وهي:

1. جامعة الخرطوم.
2. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
3. جامعة النيلين.
4. جامعة علوم التقانة.
4. جامعة الرباط الوطني.

### 5:3 عينة البحث:

من المشاكل الرئيسية التي يواجهها الباحث بعد تحديد الموضوع وصياغة الأسئلة وتصميم البحث هي مشكلة تحديد نماذج ونوعيات الحالات أو الأشخاص المستهدفين بالدراسة إذ يتوقف على هذه النماذج والحالات كل قياس يريد أن يجريه الباحث أو نتيجة يخلص إليها. ولقد أوضحت الدراسات البحثية أنه ليس بالضرورة في حالة الدراسات الميدانية التي تستهدف

فئات اجتماعية بعينها إجراء الدراسة على كل أفراد مجتمع البحث بل يكفي دراسة عينة محدودة تمثل المجتمع المستهدف بالدراسة تمثيلاً حقيقياً، أي اللجوء إلى الاستقراء الناقص بمعنى الجزء يمثل الكل إذا تم اختيار الجزء بمعايير موضوعية.

عليه تم اختيار عينة احتمالية من مجتمع البحث، وهي حوالي (250) عضو هيئة تدريس بالجامعات السودانية بولاية الخرطوم، وقد شملت العينة أعضاء هيئة التدريس بخمس جامعات بولاية الخرطوم، حيث قام الباحث بتوزيع (50) استبانة على كل جامعة بمختلف كلياتها؛ كما موضح بالجدول رقم (3.2) ، وأعطى الباحث الفئة المختارة فترة أسبوعين للإجابة على الاستبانات.

### 6:3 أداة جمع البيانات: بنائية استمارة الاستبيان

قام الباحث بتصميم استمارة الاستبيان الخاصة بهذا البحث (أنظر ملحق رقم:1) استناداً على معرفته وخبرته الذاتية وبالرجوع إلى الدكتور المشرف والاستفادة من استمارات استبيانات تم تصميمها واستخدامها من قبل باحثين آخرين (آمال الكحلوت 2012م وإيمان طافش 2011م) محاولةً منه الحصول على معلومات وبيانات تمكن من الإجابة عن تساؤلات البحث الرئيسية.

### 7:3 وصف الاستبانة:

#### الصفحة الأولى:

خطاب موجه لأعضاء هيئة التدريس يوضح الهدف من الاستبيان، ويطلب منهم المشاركة، والإدلاء بأرائهم في موضوع البحث قيد الدراسة.

#### الصفحة الثانية:

تضم أجزاء الاستبيان وهي كالتالي:

الجزء الأول: خاص بالتفاصيل الذاتية للمبحثن ويتكون من عشرة متغيرات مستقلة.

الجزء الثاني: تنمية الكفاءة المهنية في استخدام الوسائط التقنية ويضم عشرة عبارات مصحوبة بأدوات قياس متنوعة.

**الجزء الثالث:** يتكون من ثمانية محاور؛ وكل محور يضم عدداً من العبارات المتعلقة

بموضوعات البحث بلغة سليمة وواضحة تسعى للحصول على المعلومات اللازمة للبحث، وهي:

1. المحور الأول: ويختص باتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو التعليم الإلكتروني، وقد

شمل هذا المحور على 10 عبارات، تتبع الإجابات عنها المقياس الخماسي (موافق

جداً ← موافق ← لا أدري ← غير موافق ← غير موافق إطلاقاً).

2. المحور الثاني: ويختص بالبنية التحتية المناسبة للتعليم الإلكتروني، وقد شمل هذا

المحور على 11 عبارة، تتبع الإجابات عنها المقياس الخماسي (متوفرة جداً ←

متوفرة ← متوفرة لحد ما ← غير متوفرة ← لا توجد).

3. المحور الثالث: ويختص بمعايير المناهج الإلكترونية، وقد شمل هذا المحور على 7

عبارات، تتبع الإجابات عنها المقياس الخماسي (موافق جداً ← موافق ← لا أدري ←

غير موافق ← غير موافق إطلاقاً).

4. المحور الرابع: ويختص بالمهارات اللازمة لعضو هيئة التدريس، وقد شمل هذا المحور

على 15 عبارة، تتبع الإجابات عنها المقياس الخماسي (موافق جداً ← موافق ← لا أدري ←

غير موافق ← غير موافق إطلاقاً).

5. المحور الخامس: يختص بدمج التعليم الإلكتروني في التدريس الجامعي: أشتمل على

13 عبارة، تتبع الإجابات عنها مقياس ترتيب (دائماً ← غالباً ← أحياناً ← نادراً ← إطلاقاً).

6. المحور السادس: ويختص بنظم الامتحانات وتقييم الطلاب في التعليم الإلكتروني في

الجامعات السودانية وقد شمل هذا المحور على 15 عبارة، تتبع الإجابات عنها المقياس

الخماسي (موافق جداً أدري ← غير موافق ← غير موافق إطلاقاً). ← موافق ← لا

7. المحور السابع: ويختص بمعوقات التعليم الإلكتروني، وقد شمل هذا المحور على 17

عبارة، تتبع الإجابات عنها المقياس الخماسي (مؤثر جداً ← مؤثر ← مؤثر لحد ما ←

غير مؤثر إطلاقاً).

8. المحور الثامن: ويختص بمقترحات لتحسين التعليم الإلكتروني وقد شمل هذا المحور على 11 عبارة، تتبع الإجابات عنها المقياس الخماسي (موافق جداً ← موافق ← لا أدري ← غير موافق ← غير موافق إطلاقاً).

### 3:8 صدق وثبات أداة جمع المعلومات الميدانية:

تم عرض استمارة الاستبيان في صورته الأولى للتحقق من الصدق الظاهري على عدد من الأساتذة ذوي الاختصاص في المجال التربوي تحديداً الجامعات التالية (الخرطوم، السودان للعلوم والتكنولوجيا، النيلين) وطلب منهم إبداء ملاحظاتهم وآرائهم حول بنائية الاستمارة ومحاورها وعبارتها التقريرية وموازن القياس الملحقة بها. وقد أبدى المحكمون آرائهم حول مدي وضوح عبارات الاستبيان ومدي مناسبتها ووضوح صياغتها اللغوية بالإضافة إلى بعض الملاحظات العامة حول الاستبانة..

وبناءً على ما أدلوا به من ملاحظات تم إجراء بعض التعديلات التي اتفق عليها أكثر من 75% من عدد المحكمين في مضامين الأجزاء الثلاث ومحاور الاستبيان الثمانية وعباراتها التقريرية.. حيث تم حذف وتعديل وصياغة بعض عبارات الدراسة لتزداد وضوحاً وتقيس ما وضعت لقياسه.. ومن ثم تم عرض الاستبيان على الدكتور المشرف الذي أبدى بعض ملاحظاته القيمة والمهمة بتعديل بعض العبارات، وبناءً عليه نفذ الباحث ما طلب منه.

### 3:7:1 ثبات الاستبيان:

توجد عدة طرق لحساب ثبات الاستبيان، وقد اختار الباحث طريقة معامل ثبات كرونباخ ألفا (Cronbach, Ls, 1951)؛ والذي تتحصر قيمته بين 0 و1، وكلما اقتربت قيمته من الواحد الصحيح كلما زاد ثبات الاستبانة.

طبقاً للمعادلة التالية:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k s_i^2}{s^2}\right)$$

حيث:

$\alpha$  = معامل ألفا كرونباخ.

$K$  = عدد عبارات المحور.

$K-1$  = عدد عبارات المحور - 1

$\sum_{i=1}^k s_i^2$  = مجموع تباينات عبارات المحور.

$s^2$  = تباين الكلي للمحور.

وقد تم استخدامه لقياس تباين جميع محاور الاستبانة؛ كما مبين في الجدول أدناه:

جدول (3:1): قيمة معامل ألفا كرونباخ لمحاور الاستبيان.

م	المحور	معامل ألفا كرونباخ
1	اتجاهات أعضاء الهيئة التدريسية نحو التعليم الإلكتروني	0.7075
2	البنية التحتية المناسبة للتعليم الإلكتروني	0.8588
3	معايير المناهج الإلكترونية	0.8645
4	المهارات اللازمة لعضو هيئة التدريس	0.8834
5	دمج التعليم الإلكتروني في التدريس الجامعي	0.7699
6	نظم الامتحانات وتقييم الطلاب في التعليم الإلكتروني في الجامعات السودانية	0.8649
7	معوقات التعليم الإلكتروني	0.7371
8	مقترحات لتحسين التعليم الإلكتروني	0.7521
	معامل ألفا كرونباخ العام	0.8048

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج SPSS )

3:8:1 الصدق الذاتي:

تم حساب الصدق الذاتي للاستبيان (الصدق الإحصائي) بأخذ الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاستبيان الكلي:

$$\sqrt{r_{\text{ثت}}} = \sqrt{0.8048} = 0.8971$$

9:3 إدارة العمل الميداني.

شرع الباحث شخصياً في توزيع الاستبانة على مجتمع البحث في جامعات العاصمة القومية المحددة مسبقاً (الخرطوم، السودان للعلوم والتكنولوجيا، النيلين، جامعة العلوم والتقانة وجامعة الرباط الوطني) باعتبار أن الباحث يقيم في ولاية الخرطوم إذ تم توزيع 250 استبيان وكان المردود 200 استبيان (80%) وتشكل هذه العينة عدداً مناسباً من مجموع أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السودانية بولاية الخرطوم.

جدول (2:3): مردود الاستبيان من الجامعات بولاية الخرطوم

الجامعة	التوزيع	الاسترداد	% الاسترداد
جامعة الخرطوم	50	38	76%
جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا	50	37	74%
جامعة النيلين	50	40	80%
جامعة علوم التقانة	50	43	86%
جامعة الرباط الوطني	50	42	84%
	250	200	80%

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج spss )

10:3 الأساليب الإحصائية لتحليل بيانات العمل الميداني.

استخدم الباحث في معالجة بيانات البحث الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة هذا البحث، وذلك على النحو التالي:

1. معامل ألفا كرونباخ لإيجاد معامل ثبات الاستبيان.
2. التكرارات، والنسب المئوية، وذلك لوصف أفراد عينة البحث، وبياناتهم الشخصية الواردة.

3. التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية.
4. الرسوم البيانية للتكرارات والنسب المئوية والمتوسطات لجميع محاور الاستبانة، باستخدام برنامج EXCEL. وبرنامج الحزمة الإحصائية في مجال العلوم الاجتماعية (SPSS) وذلك تمهيداً لعرض وتحليل ومناقشة البيانات في الفصل الرابع

## الفصل الرابع

### عرض ومناقشة وتحليل بيانات العمل الميداني

يهدف هذا الفصل إلى عرض وتحليل ومناقشة بيانات العمل الميداني ذات الصلة بتمية الكفاءة المهنية في استخدام الوسائط التقنية، ومدى استخدام أعضاء هيئة التدريس للنظم

الحاسوبية، بدءاً بتبيان وتوضيح التفاصيل الذاتية للعيينة المفحوصة ومن ثم الانتقال إلى محاور العمل الميداني الرئيسية كما وردت في محاور استمارة الاستبيان.

#### 1:4 التفاصيل الذاتية لكليات وأفراد عينة البحث

جدول (1:4) يوضح عدد الكليات التي شملها البحث بواقع 27 كلية من 5 جامعات بولاية الخرطوم، وقد تراوح عددها بين 4 إلى 7 كليات من كل جامعة بنسبة 15% إلى 26% من مجمل الكليات التي تضمنها البحث بصورة عشوائية.

وقد اشتملت عينة البحث الكليات بتصنيفاتها المختلفة للتخصصات العلمية؛ وهي الإنسانية، والطبيعية، والتطبيقية بنسبة 48%، 22%، 30% على التوالي، بواقع (13) كلية للتخصصات الإنسانية، و14 كلية للتخصصات الطبيعية والتطبيقية، والتي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بطبيعة الحال؛ وذلك لما تمثله العلوم التطبيقية كتطبيق للمعرفة في أحد حقول العلم الطبيعية. كما توزعت أعداد عينة البحث بصورة عشوائية على التخصصات العلمية، والتي اشتملت على (80) تخصصاً أكاديمياً؛ حيث توزعت عليها أعداد المبحوثين؛ لتمثل 46% من أعداد المبحوثين التخصصات الإنسانية، وما تبقى للتخصصات الطبيعية والتطبيقية. وقد توزعت العينة بمختلف الجامعات الممثلة لمجتمع البحث بنسب متقاربة؛ حيث قُدرت نسبة المبحوثين لكل من جامعتي الخرطوم وجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا 19% تقريباً لكل جامعة، ونسبة 20% لجامعة النيلين، بينما سُجلت نسب متساوية تقريباً لكل من جامعة الرباط، وجامعة العلوم والتقانة بنسبة 21%.

#### جدول (1:4): تصنيف الكليات وعددها وعدد المبحوثين.

تصنيف الكليات	جامعة الخرطوم		جامعة الرباط		جامعة السودان		جامعة العلوم والتقانة		جامعة النيلين		العدد الكلي		النسبة المئوية	
	عدد المبحوثين	الكليات	عدد المبحوثين	الكليات	عدد المبحوثين	الكليات	عدد المبحوثين	الكليات	عدد المبحوثين	الكليات	عدد المبحوثين	الكليات	النسبة المئوية	النسبة المئوية
كليات إنسانية	4	3	2	3	3	3	1	1	2	5	1	3	48%	46%

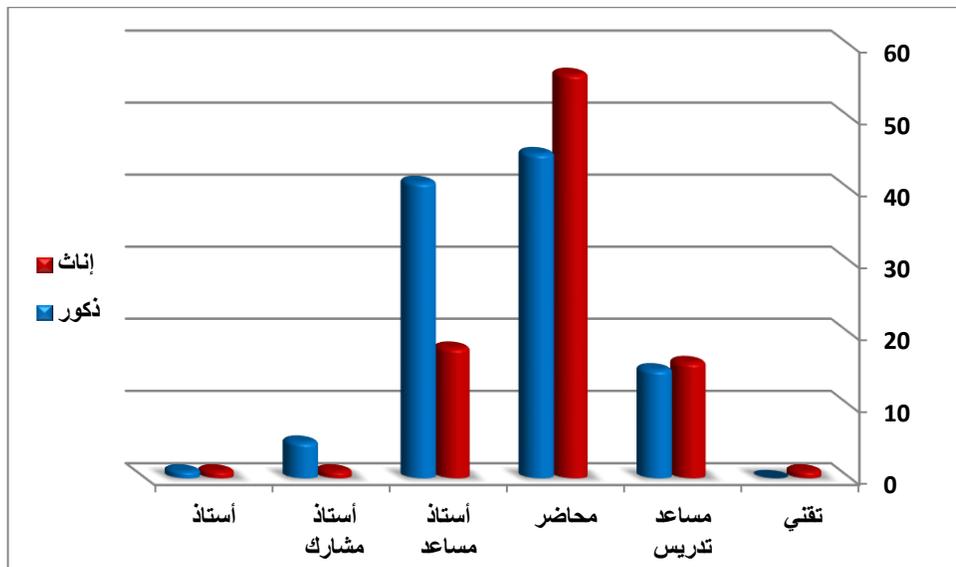
25.5%	22%	51	6	2 1	2	12	1	7	1	5	1	6	1	كليات طبيعية
28.50%	30%	57	8	1 4	1	27	2	5	1	12	2	9	2	كليات تطبيقية
100%		200	2 7	4 0	5	43	4	37	5	42	6	3 8	7	العدد الكلي
		100%	1 0 0	20 %	18.5 %	21.5 %	14.8 %	18. 5%	18.5 %	21 %	22.2 %	19 %	26 %	النسبة %

(المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL)

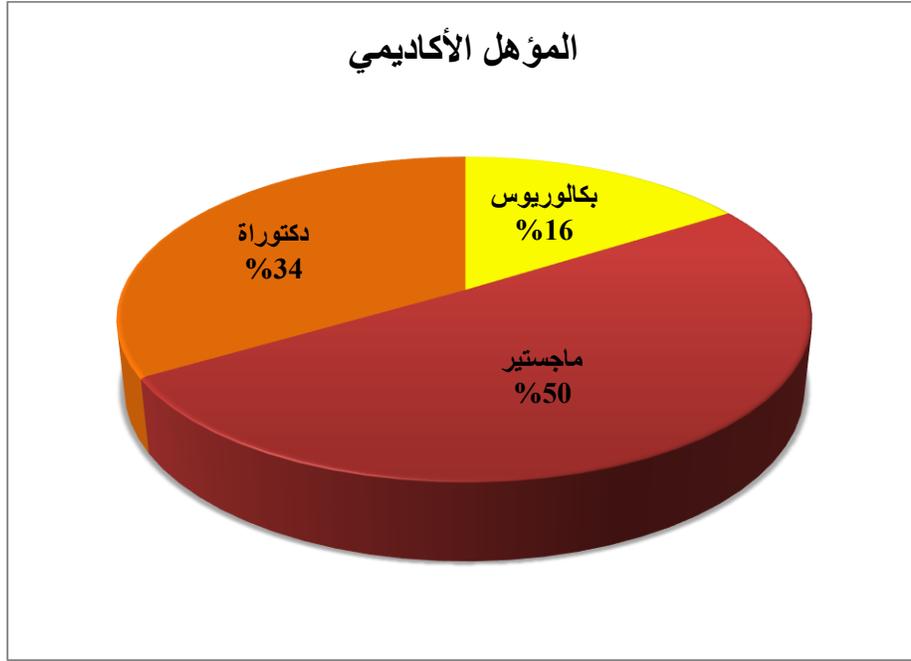
وقد شملت العينة أعضاء هيئة تدريس بمختلف الرتب الأكاديمية ذكور، وإناث؛ كما هو موضح

في الرسوم البيانية (1:4) و(2:4)

رسم بياني(1:4): أعضاء هيئة تدريس حسب الرتب الأكاديمية ذكور، وإناث



رسم بياني(2:4): أعضاء هيئة تدريس حسب الرتب الأكاديمية ذكور وإناث



(المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL)

من الرسوم البيانية (1:4) و(2:4) رقم (4.1)، أن أعداد المبحوثين الذكور، والإناث تكاد تكون متقاربة بواقع نسبة تصل إلى 53.5% للمبحوثين الذكور، وقد رصدت الدراسة أن نسبة 99% من المبحوثين تحصلوا على أعلى مؤهل أكاديمي لهم من الجامعات السودانية، كما تنوعت مؤهلات المبحوثين، ورتبهم الأكاديمية مسجلة أعلى نسبة 50% لحملة درجة الماجستير برتبة محاضر، تليها نسبة المبحوثين من حملة درجة الدكتوراه للرتب الأكاديمية المختلفة بنسبة تصل إلى 34% تقريباً، وما تبقى يمثل المبحوثين من حملة درجة البكالوريوس، الأمر الذي يمنح العينة المبحوثة الاعتمادية، والصدق في الآراء، وتقديم وجهات النظر ذات الأبعاد العلمية الصحيحة المكتسبة من حصيلة الدرجات العلمية العليا، وتقديم التوجيه للتطبيق المنطقي الأمثل للتعليم الإلكتروني، وهو ما تهدف إليه الدراسة.

كما شملت الدراسة أعضاء هيئة تدريس لهم خبرات طويلة في مجال التعليم العام،

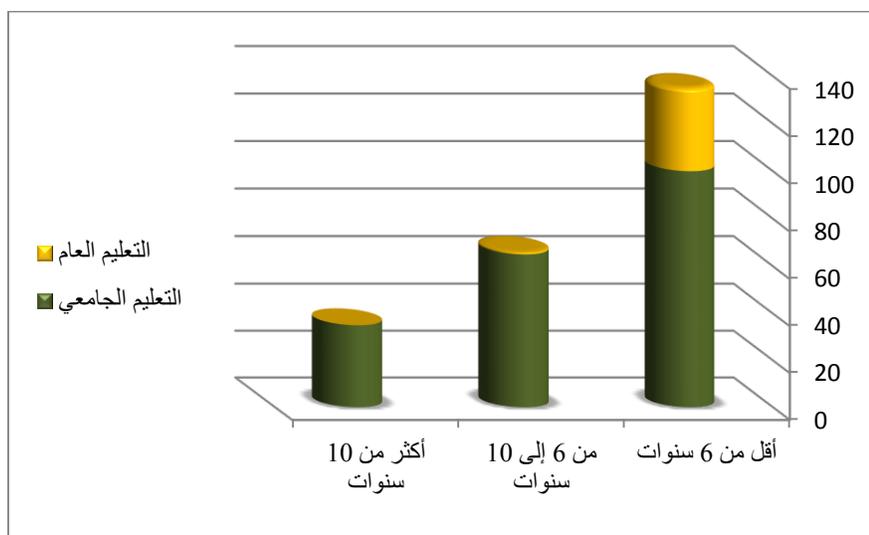
والتعليم الجامعي؛ كما هو موضح جدول رقم (2:4) والرسم البياني (3:4)

**جدول (3:4): الخبرة التدريسية في مجالي التعليم الجامعي والتعليم العام**

النسبة المئوية	العدد الكلي	عدد سنوات الخبرة						مجال التعليم
		أكثر من 10 سنوات		6 إلى 10 سنوات		أقل من 6 سنوات		
		ت	%	ت	%	ت	%	
100%	200	35	17.5	65	32.5	100	50	التعليم الجامعي
18%	36	0	0	1	2.8	35	97.2	التعليم العام

(المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL)

### رسم (3:4): خبرات المبحوثين في التعليم العام والجامعي



(المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL)

الجدول (2:4) والرسم (3:4) يستعرضان خبرات المبحوثين في مجال التعليم الجامعي؛ حيث تمتع 50% من المبحوثين بخبرات عملية تصل إلى 5 سنوات، وبنسبة تزيد عن 32% كانت خبراتهم محصورة بين 6 - 10 سنوات، بينما مثَّلت نسبة 18% المتبقية من تمتعوا بخبرة تزيد عن 11 سنة. أما في مجال التعليم العام؛ فقد رصدت نسبة 18% فقط من المبحوثين الذين كانت لديهم خبرة في التعليم العام قبل عملهم بالتعليم الجامعي، مما يعني أن جميع المبحوثين تمتعوا بخبرة جيدة على الأقل في التعليم الجامعي مما يمنحهم درجة وعي وإدراك تام بالعملية التعليمية في قياس ما مدى تطبيقه وفاعليته في إثراء العمل التدريسي/التعليمي.

### 2:4 تنمية الكفاءة المهنية:

ما مدى تنمية الكفاءة المهنية لأعضاء الهيئة التدريسية في استخدام الوسائط التقنية:

جدول ورسم (3:4): الدورات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس:

العبارة	البدايل	عدد المبحوثين	النسبة المئوية	رسم البياني لأعداد المبحوثين
عدد البرامج التدريبية	واحد	62	44.3	
	إثنين	41	29.3	
	ثلاثة	19	13.6	
	أكثر	18	12.8	
طريقة تنفيذ البرامج التدريبية	محاضرات نظرية	33	23.6	
	ورش عمل	38	27.1	
	عروض عملية	2	1.4	
	تطبيق عملي	7	5	
	كل الطرق مجتمعة	60	42.9	
المدة الزمنية للبرامج التدريبية	اسبوع واحد	81	57.9	
	بين 2-3 أسابيع	37	26.4	
	بين 4-6 أسابيع	15	10.7	
	أكثر من ذلك	7	5	
تقييم البرامج التدريبية	تساعد كثيراً	128	64.3	
	تساعد	69	34.7	
	لا تساعد	2	1	

من الجدول رقم (3:4) أعلاه نجد أن 70% من المبحوثين تم اشتراكهم في برامج

تدريبية لتمكينهم من استخدام الوسائط التقنية بجانب تطبيقات الحاسب في العملية التدريسية

بمعدل دورة واحدة إلى دورتين؛ وذلك بنسبة تتراوح بين 44% إلى 29%؛ بينما سجلت النسب الأقل لعدد 3 دورات تدريبية أو أكثر؛ وقد تلخصت مدة هذه البرامج التدريبية في أسبوع واحد بنسبة 58%، وبنسبة 26% للبرامج التدريبية والتي تراوحت مدتها بين 2 إلى 3 أسابيع، بينما لم تتجاوز نسبة المبحوثين عن 11% لمتلقي دورات تزيد مدتها عن 3 أسابيع. وقد تم تنفيذ 24% من هذه البرامج عن طريق المحاضرات النظرية، وبنسبة 27% عن طريق ورش العمل، بينما لم تسجل سوى نسبة 6% فقط للعروض العملية والتطبيقات العملية؛ ولكنها تنوعت في طرق تنفيذها باستخدام هذه الطرق مجتمعة وبنسبة تصل إلى 43%.

ويستنتج الباحث أن النسبة العامة لوجود تدريب لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات السودانية قليلة؛ ولكن وبالرغم من استخدام طرق تنفيذ متنوعة إلا أنها غير كافية من حيث عدد الدورات التدريبية التي تلقاها المبحوثين أو من حيث مدتها الزمنية.

وقد اعتقد 99% من المبحوثين بأن هذه البرامج التدريبية تساعد بل وتساعد كثيراً في تمكين أعضاء الهيئة التدريسية من استخدام كافة الوسائط التقنية والإمام بتطبيقات الحاسب في التدريس، وهو ما يؤكد رغبة أعضاء هيئة التدريس في المزيد من الدورات التدريبية.

نخلص من ذلك إلى أن دورات تنمية الكفاءة المهنية بغض النظر عن طول أو قصر مدتها الزمنية تبدو مفيدة وذات أهمية بالغة بالنسبة للأستاذ الجامعي مما يعني دعمها وتعزيزها وإعطائها قدراً من الاهتمام وتقنين القوانين واللوائح التي تنظمها بحيث تنتقل من مرحلة الاختيار كما متبع إلى مرحلة الاجبار واعتمادها جزئية رئيسه في الترقيات وتحمل المسؤوليات الإدارية.

**3:4 ما مدى تمكن أعضاء هيئة التدريس من استخدام الوسائط التقنية والنظم الحاسوبية؟**

جدول ورسم (4:4) مدى تمكن هيئة التدريس من استخدام الوسائط التقنية والحاسب الآلي:

العبارة	البدائل	عدد المبحوثين	النسبة المئوية	الرسم البياني لأعداد المبحوثين
طريقة حصول المبحوثين على حاسب آلي	بطريقتي الخاصة	168	96	
	ملكته لي الجامعة	7	4	
تقييم مقدرات المبحوثين على استخدام الحاسب الآلي	متمكن جداً	69	34.7	
	متمكن	87	43.7	
	متمكن لحد ما	37	18.6	
	غير متمكن	6	3	

(المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL)

جدول (4:4) يبين أن 87% من المبحوثين يمتلكون حاسب آلي، وبنسبة 96 منهم تحصلوا عليه بطريقتهم الخاصة دون أن تملكهم له الجامعة. كما قيم 78% من المبحوثين مقدراتهم بدرجة متمكن إلى متمكن جداً في استخدام الوسائط التقنية، واستخدام تطبيقات الحاسب في التدريس، وهو ما يقدره الباحث بالأمر الضروري في ظل التطور التقني العالمي ومتطلبات الحياة الإلكترونية؛ فقد أصبح الحاسوب، والإنترنت جزءاً لا يتجزأ من العملية التدريسية/التعليمية والاجتماعية والترفيهية، وكل مجالات الحياة.

4:4 ما مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس للنظم الحاسوبية في التدريس؟

للإجابة عن هذا السؤال وتزامناً مع التطور التكنولوجي والتغيرات الحديثة التي أخذت موقعها في مجال التعليم العالي ودخول الحاسب الآلي وتطبيقاته المختلفة والمليمة بقوة في العمل التدريسي اقتضت الضرورة دراسة وتحليل مدى استخدام وتوظيف الهيئة التدريسية لهذا النمط من الوسائط المستحدثة حين القيام بالتدريس.. عليه تم تحديد عشرة تطبيقات مختلفة للنظم الحاسوبية في التدريس والحق بها مقياس ترتيب خماسي وطال من عينة البحث التفاعل معه.

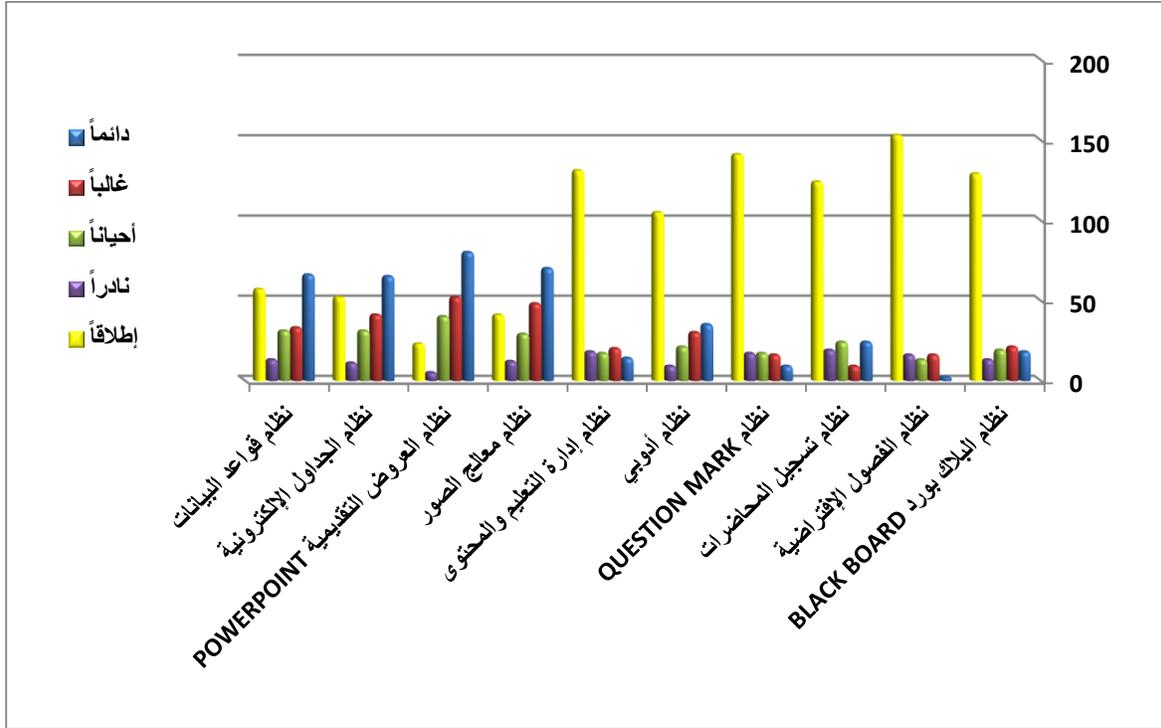
جدول (5:4) يعطي تفاعلات عينة البحث.

جدول (5:4) يوضح مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس للنظم الحاسوبية في التدريس:

م	العبرة	دائماً		غالباً		أحياناً		نادراً		لا إطلاقاً	
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت
1	نظام البلاك بورد <b>BLACK BOARD</b>	9	18	10.5	21	9.5	19	6.5	13	64.5	129
2	نظام الفصول الافتراضية	1	2	8	16	6.5	13	8	16	76.5	153
3	نظام تسجيل المحاضرات	12	24	4.5	9	12	24	9.5	19	62	124
4	نظام <b>QUESTION MARK</b>	4.5	9	8	16	8.5	17	8.5	17	70.5	141
5	نظام أدوبي	17.5	35	15	30	10.5	21	4.5	9	52.5	105
6	نظام إدارة التعليم والمحتوى	7	14	10	20	8.5	17	9	18	65.5	131
7	نظام معالج الصور	35	70	24	48	14.5	29	6	12	20.5	41
8	نظام العروض التقديمية (ppt)	40	80	26	52	20	40	2.5	5	11.5	23
9	نظام الجداول الإلكترونية	32.5	65	20.5	41	15.5	31	5.5	11	26	52
10	نظام قواعد البيانات	33	66	16.5	33	15.5	31	6.5	13	28.5	57

(المصدر: عداد الباحث باستخدام برنامج SPSS)

رسم بياني (4:4) يوضح أعداد أعضاء هيئة التدريس المستخدمين للنظم الحاسوبية:



(المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL)

الجدول (5:4) والرسم البياني (4:4) يوضحان مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس للأنظمة الحاسوبية في العملية التدريسية؛ فقد رصدت نسب مرتفعة من الباحثين تتراوح ما بين 53% إلى 77% لم يستخدموا إطلاقاً؛ عدد 6 أنظمة من أصل 10 أنظمة حاسوبية تضمنها البحث، وهي: البلاك بورد (*Black board*)، ونظام تسجيل المحاضرات، ونظام أدوبي، ونظام إدارة التعليم والمحتوى. مسجلين أعلى نسب سلبية؛ 71% لم يستخدموا إطلاقاً نظام *Question Mark*، 77% من الباحثين لم يستخدموا إطلاقاً نظام الفصول الافتراضية، بينما أشار الباحثون لاستخدامهم للأنظمة المتبقية بصفة دائمة أو غالبية في العملية التعليمية؛ وذلك بنسب تتراوح بين 50% إلى 66% لنظام الجداول الإلكترونية، ونظام قواعد البيانات، ونظام معالجة الصور مسجلين أعلى نسبة استخدام لنظام العروض التقديمية *PowerPoint*.

وكننتيجة لقياس مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس للنظم الحاسوبية بصورة عامة في العملية التدريسية نجد أن استخدامهم لها يُعد نادراً أو معدوماً، وذلك بنسبة تجاوزت %48 من المبحوثين، ونسبة %12 فقط أشاروا إلى استخدامهم أحياناً لهذه الأنظمة في التدريس، بينما أكدت النسبة المتبقية للمبحوثين استخدامهم للأنظمة الحاسوبية بصورة دائمة أو غالبية في التدريس، تحديداً الأنظمة الحاسوبية العامة مثل معالج الصور، والعروض التقديمية، والجداول الإلكترونية وذلك دون تحقيق المعرفة المطلوبة للبرامج التخصصية في التدريس، والتي يعول عليها في نظام المحاضرات؛ مثل الفصول الافتراضية، وتسجيل المحاضرات، بدون المعرفة كذلك بأنظمة وضع الاختبارات مثل نظام *Question Mark*، ونظام البلاك بورد (*Black board*) والذي يعول عليه في التواصل من خلاله مع الطلاب لإلقاء المحاضرات، وتنظيم الاختبارات، وما يتبعه من تصحيح، ورصد للدرجات، ومتابعة للطلاب في التدريبات، والأنشطة، وغيرها.

على كلٍ يمكن القول وبكل تأكيد أن استخدام أعضاء الهيئة التدريسية بالجامعات السودانية للنظم الحاسوبية ما زال ضعيفاً جداً ولا يعول عليه إطلاقاً وهذا ما نلاحظه في الأوساط الحسابية التراكمية التي رصدت للمقياس الخماسي الملحق بذات النظم الواردة في جدول (4:5). فقط ما يحظى بالاستخدام هو نظام العروض التقديمية: *POWERPOINT* ونظام معالج الصور وما تبقى من النظم الحاسوبية يكاد لا يذكر.

1.93	من 5	نظام البلاك بورد BLACK BOARD
1.49		نظام الفصول الافتراضية:
1.7		نظام تسجيل المحاضرات:
1.7		نظام <i>QUESTION MARK</i> :
2.4		نظام أدوبي:
1.8		نظام إدارة التعليم والمحتوى:
3.5		نظام معالج الصور:
3.8		نظام العروض التقديمية: <i>POWERPOINT</i>
3,2		ونظام الجداول الإلكترونية:
3.1		ونظام قواعد البيانات:

#### 5:4 ما هي اتجاهات أعضاء الهيئة التدريسية نحو التعليم الإلكتروني؟

للإجابة عن هذا السؤال تم تحديد عشرة عبارات تقريرية ذات صلة باتجاهات أعضاء الهيئة التدريسية نحو إجابيات التعليم الإلكتروني وطلب من عينة البحث إبداء تفاعلهم على مقياس ترتيب خماسي.

ولمعالجة البيانات إحصائياً تم استخدام مقياس الترتيب ذو الخمس خانوات حسب القيم التالية (5 موافق جداً ← 4 موافق ← 3 لا أدري ← 2 غير موافق ← 1 غير موافق إطلاقاً) هذه القيم يتم عكسها في حالة العبارات السالبة.. كما تم التعبير عن التفاعلات الكلية للمبحوثين عن طريق العد والنسب المئوية والوسط الحسابي التراكمي وفي حالة الوسط الحسابي التراكمي تقع كل القيم بين المدي (1-5) وكلما اقترب الوسط الحسابي نحو القيمة اربعة كلما كان هذا النشاط أكثر شيوعاً بين المبحوثين. علماً بأن الوسط الفرضي للمقياس الخماسي هو (3) معدل إلى (3,5) للحد من التفاعلات المبالغ فيها. عليه تعتبر العبارة التي يكون معدلها التراكمي (3.5) أو أقل لا تحظى بالقبول.

#### جدول (6:4): إحصاءات التكرارات والنسب المئوية والانحرافات المعيارية والأوساط

##### الحسابية لاتجاهات الهيئة التدريسية نحو التعليم الإلكتروني.

العبارة	موافق جداً	موافق	لا أدري	غير موافق	لا إطلاقاً	انحراف معياري	متوسط حسابي
1. يجذب التعليم الإلكتروني انتباه الطلاب.	138 %69	51 %35.5	7 %3.5	1 %5.	3 %1.5	0.723	4.6
2. يساعد وجود موقع للتعليم الإلكتروني الطلاب على توسيع مداركهم	128 %64	65 32.5	3 %1.5	2 %1	2 %1	0.676	4.57
3. يساعد استخدام التعليم الإلكتروني على توفير المادة بشكل أسرع	123 61.5	70 %35	3 %1.5	2 %1	2 %1	0.678	4.55
4. يُلغى التعليم الإلكتروني دور	39	25	16	63	57	1.495	2.63

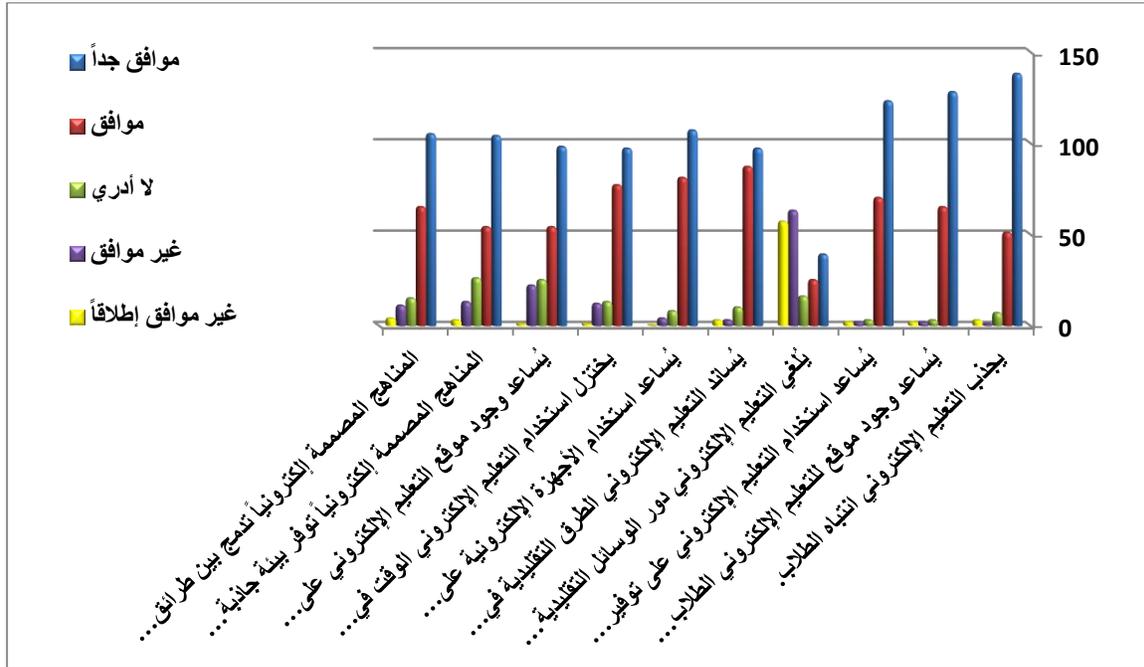
		28.5%	31.5%	8%	12.5%	19.5%	الوسائل التقليدية في التدريس.
4.36	0.777	3 1.5%	3 1.5%	10 5%	87 43.5%	97 48.5%	5. يُساعد التعليم الإلكتروني الطرق التقليدية في التدريس.
4.45	0.671	-	4 2%	8 4%	81 40.5%	107 53.5%	6. يُساعد استخدام الأجهزة الإلكترونية على زيادة فاعلية التدريس.
4.29	0.87	1 0.5%	12 6%	13 6.5%	77 38.5%	97 48.5%	7. يختزل استخدام التعليم الإلكتروني الوقت في التدريس.
4.13	1.043	1 0.5%	22 11%	25 12.5%	54 27%	98 49%	8. يُساعد وجود موقع التعليم الإلكتروني على ربط الجامعة بالمجتمع المحلي
4.21	1.002	3 1.5%	13 6.5%	26 13%	54 27%	104 52%	9. المناهج المصممة إلكترونياً توفر جاذبة تلقي الزمان والمكان.
4.28	0.962	4 2%	11 5.5%	15 7.5%	65 32.5%	105 52%	10. المناهج الإلكترونية تدمج بين طرائق التعليم المباشر والتعليم الإلكتروني
4.23		3.8%	6.65%	6.3%	31.5%	51.80%	النسب المئوية الكلية

(المصدر من إعداد الباحث باستخدام برنامج spss)

الجدول رقم (4:6) أعلاه والرسوم البياني رقم (4:5) أدناه يوضحان التكرارات، والنسب المئوية والانحرافات المعيارية والأوساط الحسابية لاتجاهات أعضاء الهيئة التدريسية نحو التعليم الإلكتروني. وقد أكدت عينة البحث وبنسبة تفوق 96% وبانحراف معياري 0.67 ووسط حسابي (4,6 من 5) أن وجود موقع للتعليم الإلكتروني بالجامعة يساعد في تنمية وتوسيع قدرات ومدركات الطلاب الذهنية و يُساعد في توفير المادة العلمية بصورة أسرع، وبنسبة تجاوزت 94% ووسط حسابي 4.6 أكدت عينة البحث أن التعليم الإلكتروني جاذب لانتباه الطلاب ويساعد على زيادة فاعلية التدريس بمساندته للطرق التقليدية. كما أشاروا، وبنسبه تجاوزت 85% إلى أن التعليم الإلكتروني يختزل الوقت، والجهد في التدريس وأن المناهج المصممة إلكترونياً تدمج بين طرائق

التعليم المباشر، والتعليم الإلكتروني فضلاً عن أن المناهج الإلكترونية توفر بيئة جاذبة لا تعتمد على المكان والزمان.

رسم (4:5): تكرارات عبارات اتجاهات أعضاء الهيئة التدريسية نحو التعليم الإلكتروني.



(من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL)

أما فيما يتعلق بالعبرة التي تقول (أن التعليم الإلكتروني يلقي دور الوسائط التقليدية في التدريس فقد كان مؤشر رفض مضمون هذه العبارة عالياً وسط عينة البحث وذلك بانحراف معياري (1.5) ووسط حسابي 2.6 دون الوسط الفرضي لاعتماد مضمون العبارات (3.5) الأمر الذي يجعلنا نقول وبكل تأكيد أن:

التعليم الإلكتروني لا يلقي دور الوسائط والطرق التقليدية في التدريس.

الرسم البياني الخطي (4:6) يقارن بين الزعم القائل (التعليم الإلكتروني يلقي دور الوسائط

والطرق التدريسية التقليدية) وبقية العبارات التقريرية



جدول رقم (7:4): التكرارات والنسب المئوية للبنية التحتية المناسبة للتعليم الإلكتروني

م	العبارة	متوفرة جداً		متوفرة		متوفرة لحد ما		غير متوفرة		لا توجد	
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت
1	معامل ومختبرات الجامعة مجهزة بما يلزم من أدوات حديثة.	13.5	27	38.5	77	38.5	77	7.5	15	4	2
2	بالجامعة قاعدة بيانات متخصصة بالتعليم الإلكتروني.	20.5	41	19.5	39	30	60	18	36	24	12
3	وجود إنترنت بالجامعة.	32.5	65	38.5	77	20.5	41	7.5	15	2	1
4	أنشأت الجامعة بوابة الكترونية متكاملة لتقديم الخدمات التعليمية.	7.5	15	23.5	47	39	78	22	44	16	8
5	توجد بالجامعة خطة شاملة لتوظيف تقنية الاتصالات في التعليم.	13	26	35	70	25.5	51	21.5	43	10	5
6	تشجع الجامعة أعضاء هيئة التدريس على استخدام طرائق التعليم الإلكتروني.	18	36	38.5	77	28.5	57	9	18	12	6
7	تدعم الجامعة الأبحاث المتعلقة بالتعليم الإلكتروني.	18	36	31.5	63	26	52	12	24	25	12.5
8	توفر الجامعة دليل إرشادي للتعامل مع المنهج الإلكتروني.	10.5	21	18	36	25	50	27	54	39	19.5
9	توفر الجامعة ملف الكتروني خاص بكل عضو هيئة تدريس.	14	28	25.5	51	22	44	18	36	41	20.5
10	وفرت الجامعة مكتبة إلكترونية متكاملة لكافة التخصصات.	17.5	35	17.5	35	32	64	17	34	32	16
11	توفر الجامعة المنهج الإلكتروني بشكل مستمر.	16.5	33	24.5	49	21	42	27	54	22	11
النسب المئوية الكلية		16.50%		28.23%		28%		16.95%		10.32%	

المصدر (من إعداد الباحث باستخدام برنامج SPSS)

جدول (8:4): الأوساط الحسابية لمقومات البنية التحتية المناسبة للتعليم الإلكتروني

رقم العبارة	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
الوسط	3.54	3.12	3.94	3.01	3.3	3.54	3.31	2.73	2.95	3.04	3.09

من ملاحظتنا لجدول (7:4) مقروءاً مع الأوساط الحسابية لذات الجدول في جدول

(8.4) والرسوم البيانية أدناه، والرسوم البيانية رقم (7:4) و(8:4)، يبدو أن البنية التحتية

للجامعات السودانية متواضعة جداً بدليل أن عبارتين فقط من مجمل 11 عبارة تقريرية بنسبية إيجابيه حظيتا بنسبة أكثر من 50% ووسط حسابي يزيد ويعلو عن الوسط المعتمد للمقياس الخماسي (3.2) هما:

العبارة (1): معامل ومختبرات الجامعة مجهزة بما يلزم من أدوات حديثة. 52% (3.5)  
العبارة (3): وجود إنترنت بالجامعة. 71% (3,9)

أما النسب المئوية الإيجابية والأوساط الحسابية بالعبارات ذات الصلة بالبنية التحتية المناسبة للتعليم الإلكتروني مثل (بالجامعة قاعدة بيانات متخصصة بالتعليم الإلكتروني) و(أنشأت الجامعة بوابة الكترونية متكاملة لتقديم الخدمات التعليمية) و(وفرت الجامعة مكتبة إلكترونية متكاملة لكافة التخصصات) فقد كانت نسبها الإيجابية التي يمكن التعويل ما بين 31 إلى 39% أما أوساطها الحسابية لم تصل إلى الوسط المعتمد مسبقاً للمقياس الخماسي (3.20) لقبول العبارة، فقد كانت كما هو مبين في الجدول أعلاه (3.12 و 3.0 للعبارتين الأخيرتين) فقط توقفت عند الوسط المحايد للمقياس ذو الخمسة بدائل.

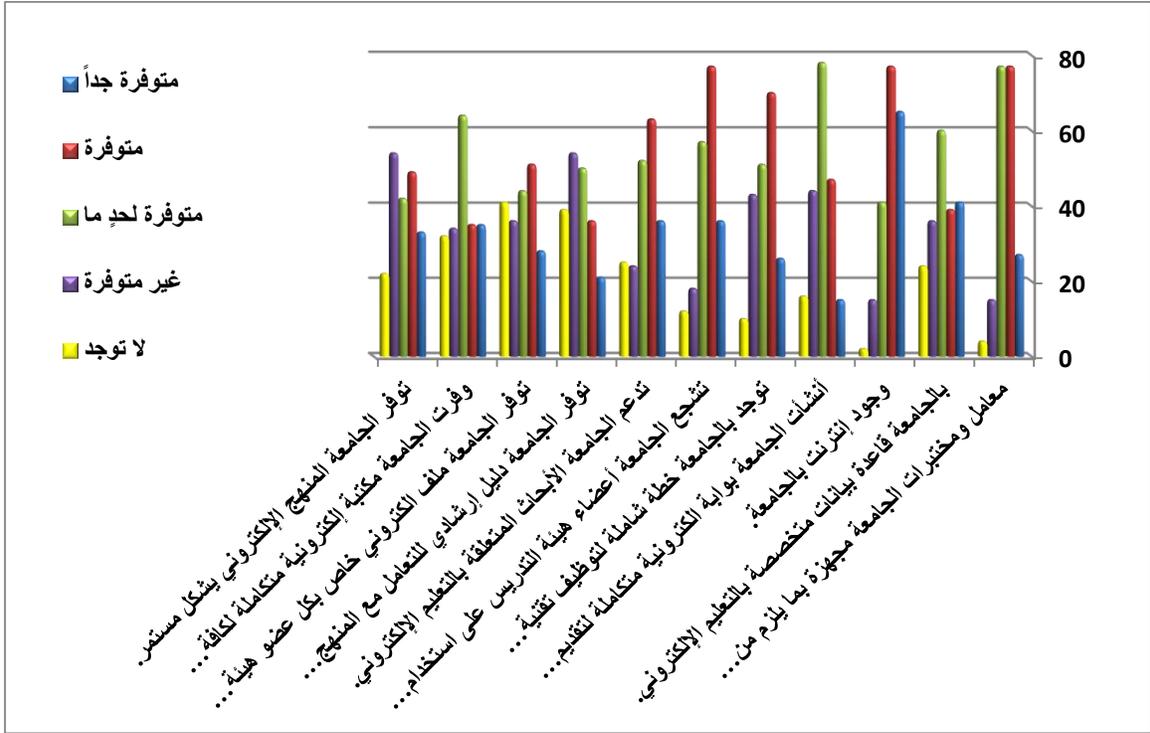
أما فيما يتعلق بالعبارة رقم (6): فقد أكد حوالي 57% من المبحوثين وبمعدل (3.5) أن الجامعة تشجع الأعضاء هيئة التدريس على استخدام طرائق التعليم الإلكتروني. أيضاً أكد 50% من المبحوثين دعم الجامعة للأبحاث المتعلقة بالتعليم الإلكتروني إلا أنه لا توجد بالجامعة خطة شاملة لتوظيف تقنية الاتصالات في التعليم؛ وذلك وفق آراء 27% من المبحوثين الذين أكدوا عدم توفرها و 26% منهم قيموا توفرها لحد ما.

هذا ولقد تباينت آراء المبحوثين نحو توفير الجامعة لمكتبة إلكترونية متكاملة لكافة التخصصات أو توفيرها للمنهج الإلكتروني بشكل مستمر فلم تتجاوز النسب الإيجابية لهاتين حدود الـ (50%) يل كانت (35% و 40%) وبمتوسطات حسابية (3) و(3.1) على التوالي.. وبالمقابل أشارت نسبة 40% من عينة البحث عدم وجود مكتبة الكترونية أصلاً بالجامعات أو منهج الكتروني.

نخلص من هذا العرض أن بالجامعة معامل ومختبرات متواضعة وخدمات انترنت لحد ما أما فيما يتعلق بمتغيرات البنية التعليمية المناسبة لتطبيقات وممارسات التعليم الإلكتروني فما زال الأمر دون المستوى المطلوب..

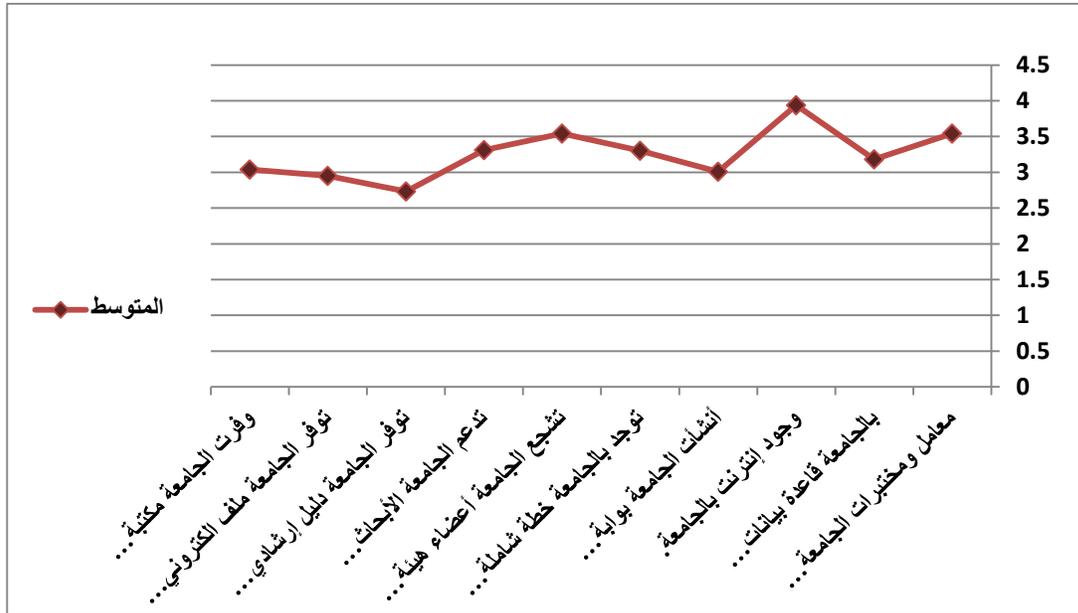
كما نستنتج من ذلك أيضا أن الجامعة بالرغم من توفيرها نسبياً للمعامل والمختبرات وشبكة الإنترنت، وبالرغم من دعمها وتشجيعها لتفعيل التعليم الإلكتروني إلا أنها ليس لديها معلومات كافية عن مهارات وقدرات أعضاء هيئتها التدريسية ذات الصلة بالتعليم الإلكتروني ولا توفر دليل إرشادي للتعامل مع المنهج الإلكتروني. فقط ربما لديها ملفات تحمل معلومات عن أعضاء هيئة التدريس، وتخصصاتهم؛ ولكنها ليست مقدمة بصورة تفصيلية خاصة بكل عضو لعرض خبراته، ومؤهلاته ونشاطاته، وأبحاثه، وأوراقه العلمية، وغيرها من إنجازات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات.

الرسم (7:4): يوضح تكرارات عبارات مقومات البنية التحتية المناسبة للتعليم الإلكتروني:



(المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL)

#### الرسم (8:4) المتوسط لعبارات مقومات البنية التحتية المناسبة للتعليم الإلكتروني:



(المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL)

#### 7:4 ما هي معايير مناهج المقررات الإلكترونية؟

للإجابة عن هذا السؤال تضمنت استمارة الاستبيان سبعة عبارات تقريرية يعتقد بأنها تعبر عن المعايير التي ينبغي أن يستوفيهها المقرر الإلكتروني وتُطلب من المبحثن إبداء تفاعلهم على مقياس ترتيب خماسي:

موافق جداً ← موافق ← لا أدري ← غير موافق ← غير موافق إطلاقاً.

ولتحليل تفاعلات عينة البحث تم اتخاذ الإجراءات التالية:

- دمج خانتي الموافقة التامة وموافق لتعطي مستوى الموافقة.
- دمج خانتي لا أوافق ولا أوافق إطلاقاً لتحديد عدم الموافقة.
- تعديل قيم المقياس الخماسي ليقرأ:

2+      1+      صفر      1-      2-

موافق جداً موافق لا أدري غير موافق غير موافق إطلاقاً

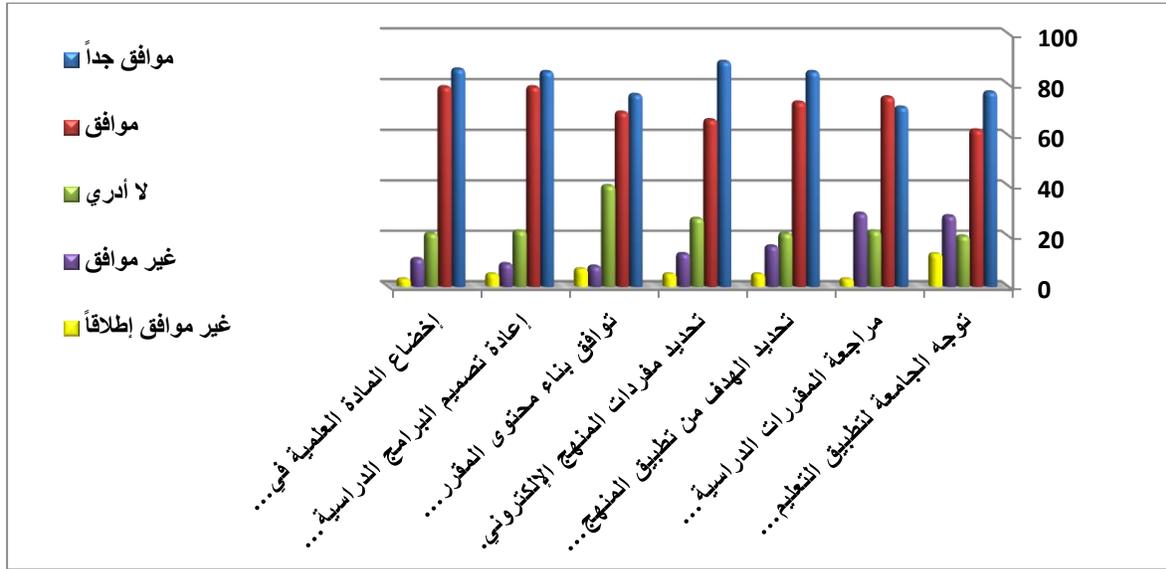
عليه يكون الوسط الحسابي للمقياس = زائد أو ناقص 2

**جدول (9:4) يعطي البيانات معايير المقررات الإلكترونية؟**

العبارة	الموافقة		محايد		عدم الموافقة		الوسط
1. توجه الجامعة لتطبيق التعليم الإلكتروني في بعض المقررات الدراسية.	139	69.5%	20	10%	41	20.5%	0.62
2. مراجعة المقررات الدراسية على شاشات الحاسوب.	146	73%	22	11%	32	16%	0.72
3. تحديد الهدف من تطبيق المنهج الإلكتروني.	158	79%	21	10.5%	21	13.5%	1.10
4. تحديد مفردات المنهج الإلكتروني.	155	78%	14	7%	3	13.5%	1.10
5. توافق بناء محتوى المقرر الإلكتروني مع معايير سكورم العالمية المعتمدة. (تحليل - تصميم - تطوير)	145	72.5%	40	20%	15	7.5%	0.9
6. إعادة تصميم البرامج الدراسية (المقررات) إلكترونياً من قبل مصممي البرامج الإلكترونية.	164	72%	22	11%	14	7%	1.2
7. إخضاع المادة العلمية في التعليم الإلكتروني للتحكيم.	165	72.5%	21	10.5%	14	7%	1.2
النسب المئوية الكلية		76%		12.4%		8.1%	

المصدر من إعداد الباحث باستخدام برنامج (spss)

## رسم بياني (9:4) تكرارات بيانات معايير المقررات الإلكترونية



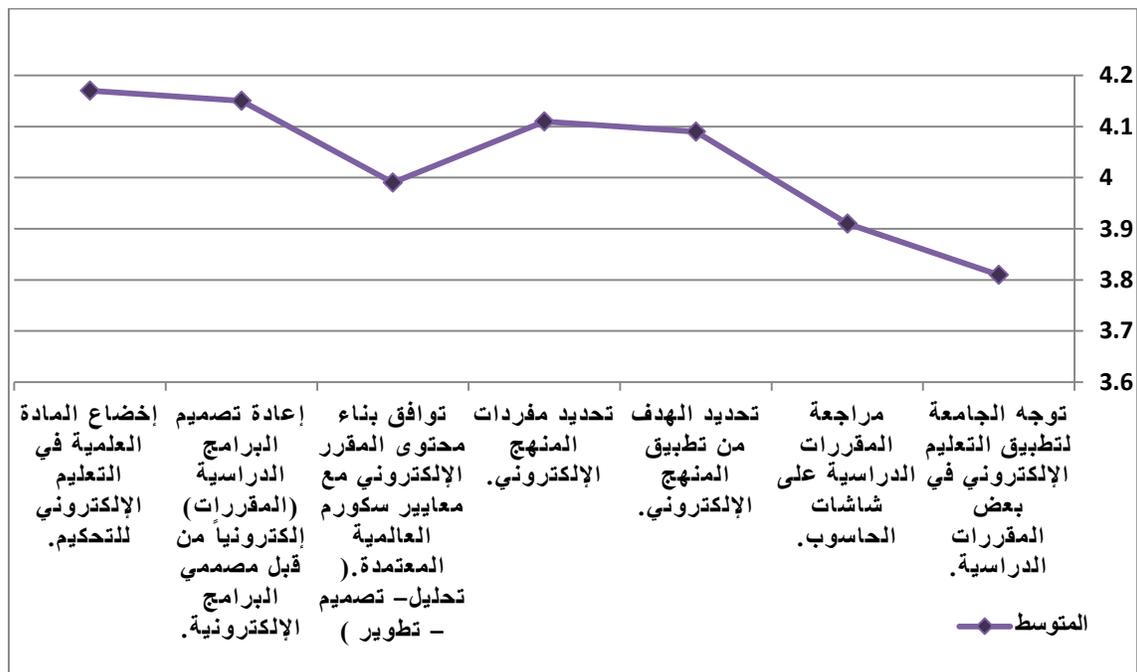
المصدر من إعداد الباحث باستخدام برنامج (spss)

جدول (9:4) والرسوم البيانية (9:4) و(10:4) يبين التكرارات، والنسب المئوية

نخلص من هذا العرض أن بالجامعة معامل ومختبرات متواضعة وخدمات انترنت لحد ما أما فيما يتعلق بمتغيرات البنية التعليمية المناسبة لتطبيقات وممارسات التعليم الإلكتروني فما زال الأمر دون المستوى المطلوب..

كما نستنتج من ذلك أيضا أن الجامعة بالرغم من توفيرها نسبياً للمعامل والمختبرات وشبكة الإنترنت، وبالرغم من دعمها وتشجيعها لتفعيل التعليم الإلكتروني إلا أنها ليس لديها معلومات كافية عن مهارات وقدرات أعضاء هيئتها التدريسية ذات الصلة بالتعليم الإلكتروني ولا توفر دليل إرشادي للتعامل مع المنهج الإلكتروني. فقط ربما لديها ملفات تحمل معلومات عن أعضاء هيئة التدريس، وتخصصاتهم؛ ولكنها ليست مقدمة بصورة تفصيلية خاصة بكل عضو لعض خبراته، ومؤهلاته ونشاطاته، وأبحاثه، وأوراقه العلمية، وغيرها من إنجازات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات.

رسم خطي(4:10) الأوساط الحسابية لاتجاهات المبحوثين نحو معايير المقررات الإلكترونية.



8:4 ما هي المهارات الضرورية لعضو هيئة التدريس لاستخدام التعليم الإلكتروني:

للإجابة عن هذا السؤال اشتملت استمارة الاستبيان على 15 عبارة تقريرية تعبر عن مهارات وقدرات وأنشطة مصاحبة للتعليم الإلكتروني وطلب من المبحوثين التعبير عن مقدار تفاعلهم مع هذه القدرات والأنشطة عن طريق مقدار الترتيب ذو الخمسة خانوات جدول (4.11) يعطي تفاعلات عينة البحث مصحوباً بالأوساط الحسابية أدناه

جدول رقم (10.4): يوضح التكرارات والنسب المئوية للمهارات استخدام التعليم الإلكتروني.

م	العبارة	موافق جداً		موافق		لا أدري		غير موافق		غير موافق إطلاقاً	
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت
1	مهارة استخدام الحاسب الآلي من حيث المعدات والبرامج.	60.5	121	38.5	77	0	0	1	2	0	0

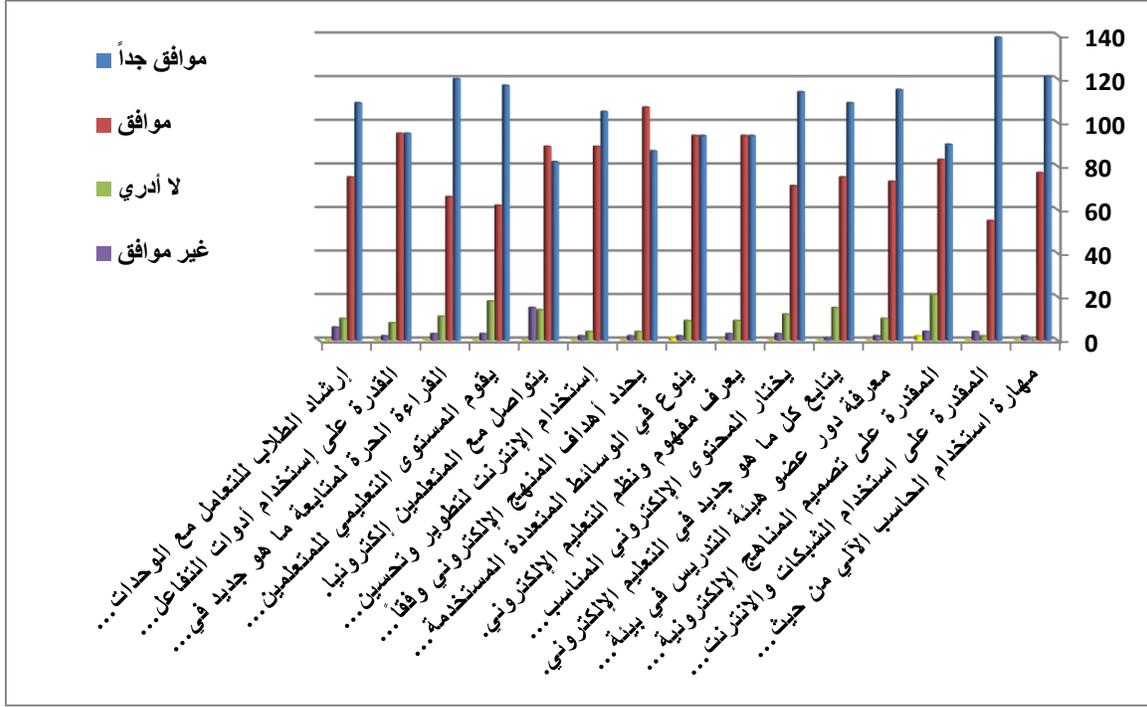
0	0	2	4	1	2	27.5	55	69.5	139	المقدرة على استخدام الشبكات والانترنت في العملية التعليمية.	2
1	2	2	4	10.5	21	41.5	83	45	90	المقدرة على تصميم المناهج الإلكترونية على الويب.	3
0	0	1	2	5	10	36.5	73	57.5	115	معرفة دور عضو هيئة التدريس في بيئة التعلم الإلكتروني.	4
0	0	0.5	1	7.5	15	37.5	75	54.5	109	يتابع كل ما هو جديد في التعليم الإلكتروني.	5
0	0	1.5	3	6	12	35.5	71	57	114	يختار المحتوى الإلكتروني المناسب لتحقيق أهداف المنهج.	6
0	0	1.5	3	4.5	9	47	94	47	94	يعرف مفهوم ونظم التعليم الإلكتروني.	7
0.5	1	1	2	4.5	9	47	94	47	94	ينوع في الوسائط المتعددة المستخدمة في تقديم المحتوى الإلكتروني.	8
0	0	1	2	2	4	53.5	107	43.5	87	يحدد أهداف المنهج الإلكتروني وفقاً للمعايير العلمية.	9
0	0	1	2	2	4	44.5	89	52.5	105	استخدام الانترنت لتطوير وتحسين محتوى المواد الأكاديمية.	10
0	0	7.5	15	7	14	44.5	89	41	82	يتواصل مع المتعلمين إلكترونياً.	11
0	0	1.5	3	9	18	31	62	58.5	117	يقوم المستوى التعليمي للمتعلمين إلكترونياً بشكل مستمر.	12
0	0	1.5	3	5.5	11	33	66	60	120	القراءة الحرة لمتابعة ما هو جديد في التدريس الجامعي باستخدام التعليم الإلكتروني.	13
0	0	1	2	4	8	47.5	95	47.5	95	القدرة على استخدام أدوات التفاعل الإلكتروني مع الطلاب.	14
0	0	3	6	5	10	37.5	75	54.5	109	إرشاد الطلاب للتعامل مع الوحدات التدريسية/ التعليمية المبرمجة إلكترونياً.	15
0.10%		1.80%		4.90%		40.20%		53%		النسب المئوية الكلية	

(المصدر من إعداد الباحث باستخدام برنامج SPSS)

### جدول (11:4) الأوساط الحسابية لمهارات استخدام التعليم الإلكتروني

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	العبارة
4.4	4.4	4.5	4.5	4.2	4.5	4.4	4.4	4.4	4.5	4.5	4.5	4.3	4.7	4.6	الوسط

رسم (11:4): تكرارات عبارات المحور الرابع:



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج (EXCEL)

من الجدول (10:4) والجدول (11:4) والرسم البياني (4:11) و (4:12) توضح التكرارات، والنسب المئوية لآراء المبحوثين نحو المهارات الضرورية، والمتطلب توفرها لدى عضو هيئة التدريس لتمكنه من استخدام التعليم الإلكتروني. حيث أجمع 93% من المبحوثين بالموافقة على جميع المهارات الخمسة عشر المطروحة في هذا المحور مؤكداً ضرورة توفرها لدى عضو هيئة التدريس، وبنسب مرتفعة جداً تراوحت بين (53% - 40.2%) للموافقة جداً، والموافقة؛ مشيرين إلى أهمية توفر مهارة استخدام الحاسب الآلي، والشبكات، والإنترنت بعضو هيئة التدريس، بالإضافة لمقدرته على تصميم المناهج الإلكترونية، ومعرفة دوره في بيئة التعليم الإلكتروني، وأن يتابع كل ما هو جديد في التعليم الإلكتروني، وينوع في استخدام الوسائط المتعددة، وأن يتواصل، ويقوم المتعلمين إلكترونياً، وأن يكون قادراً على استخدام أدوات التفاعل الإلكتروني مع الطلاب وإرشادهم للتعامل مع الوحدات التدريسية المبرمجة إلكترونياً، كما يجب عليه معرفة مفاهيم ونظم التعليم الإلكتروني، وأن يختار المحتوى المناسب لتحقيق أهداف المنهج

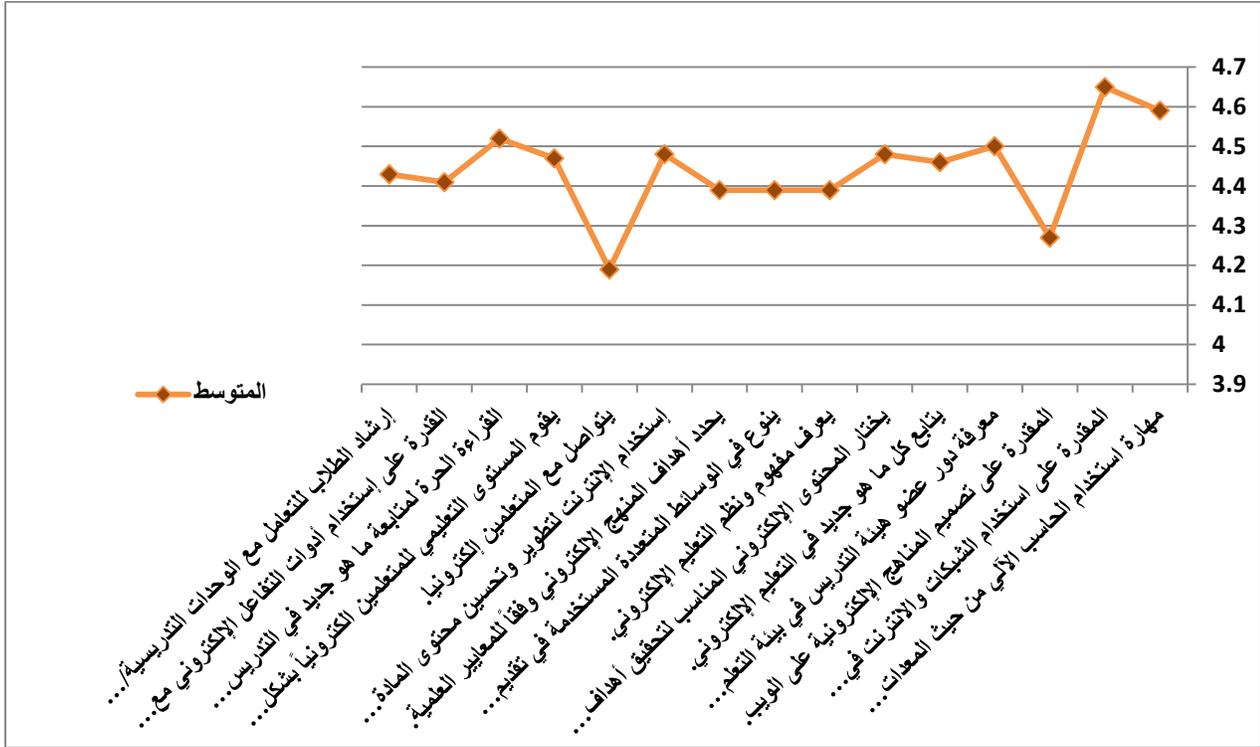
الإلكتروني وفقاً للمعايير العلمية ، وأن يستخدم الإنترنت ؛ بالإضافة للقراءة الحرة لتحسين محتوى المادة الأكاديمية وتقديمها بصورة جيدة.

ومن قراءتنا للنسب الحسابية مقرونة مع الأوساط الحسابية لكل مهارة نجد أن المهارات الواجب توفرها لدى مستخدم التعليم الإلكتروني هي:

وسط حسابي	%	
4.6	89	○ مهارة استخدام الحاسب الآلي
4.7	83	○ المقدرة على استخدام الشبكات والانترنت في العملية التعليمية.
4.6	93	○ يختار المحتوى الإلكتروني المناسب لتحقيق أهداف المنهج.
4.5	89	○ استخدام الأنترنت لتطوير وتحسين محتوى المادة الأكاديمية.
4.5	90	○ يقوم المستوى التعليمي للمتعلمين إلكترونياً بشكل مستمر .

نستشف من هذا العرض والتحليل أن المهارات والقدرات الضرورية لتوظيف وتطبيق التعليم الإلكتروني في العملية التدريسية/التعليمية في الجامعات تتطلب التدريب الجاد والمكثف لأعضاء الهيئة التدريسية مع توفر المعدات اللازمة وتهيئة البنية التحتية المناسبة للعمل وليست عملية مجهود شخصي يقوم به عضو هيئة التدريس. فعلى الجامعة أن تعمل على تدريب وإعادة تأهيل أساتذتها وحثهم على القراءة والاطلاع ومتابعة كل ما هو جديد في عالم تقنية الاتصال والتواصل التعليمي.

**الرسم (12:4) الأوساط الحسابية لمهارات استخدام التعليم الإلكتروني**



(المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL)

#### 9:4 دمج التعليم الإلكتروني في التدريس الجامعي:

تضمن هذا المحور 10 عبارات تستهدف دمج التعليم الإلكتروني في التدريس الجامعي

ملحق بها مقياس ترتيب خماسي:

دائماً □ غالباً □ أحياناً □ نادراً □ إطلاقاً

مع ملاحظة أن الجانب الإيجابي للمقياس تمثله (دائماً وغالباً) بينما الجانب السالب تمثله (أحياناً ونادراً) وهما يعادلان (غير موافق) لأنه لا يوجد فرق بين نادراً وأحياناً) بينما إطلاقاً تمثل عدم الموافقة التامة.. عليه تعتمد مسبقاً نسبة 60% لقبول مضمون العبارة ووسط حسابي 3,6 للحد من أثر الإجابات المبالغ فيها.

جدول رقم (12:4) دمج التعليم الإلكتروني في التدريس الجامعي:

العبارة	دائماً		غالباً		أحياناً		نادراً		إطلاقاً		
	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
1	102	51	48	24	32	16	10	5	8	4	اجمع المادة التدريسية من مصادر مختلفة.
2	72	36	82	41	35	17.5	9	4.5	2	1	احدد الاهداف السلوكية للمادة التدريسية مسبقاً
3	63	31.5	69	34.5	35	17.5	20	10	13	6.5	اقوم باستخدام نظم التعليم الالكتروني في عرض المقرر الدراسي.
4	84	42	64	32	25	12.5	14	7	13	6.5	احدد المراجع الرئيسية للمقرر الدراسي.
5	55	27.5	64	32	52	26	15	7.5	14	7	اساعد الطلاب على استخدام نظم التعليم الالكتروني.
6	82	41	72	36	18	9	16	8	12	6	توفير التعليم عبر الانترنت يؤدي الى دمج التعليم الالكتروني في التدريس .
7	9	4.5	22	11	46	23	60	30	63	31.5	استخدم الموبايل في التدريس الجامعي.
8	28	14	76	38	34	17	25	12.5	37	18.5	يتحصل الطالب علي المحتوى الكلي للمقرر الدراسي من بوابة التعليم الالكتروني.
9	89	44.5	25	12.5	36	18	18	9	32	16	يتحصل الطالب علي جزء من المحتوى الكلي للمقرر الدراسي من بوابة التعليم الالكتروني.
10	64	32	71	35.5	27	13.5	20	10	18	9	تشمل محاضراتي الإلكترونية كل ما أدرسه في المحاضرة بصورتها التقليدية.
النسب المئوية الكلية		32.40%	29.65%	17%	10.35%	10.60%					

المصدر: (من إعداد الباحث باستخدام برنامج SPSS)

جدول (4:13): الأوساط الحسابية لدمج التعليم الإلكتروني في التدريس الجامعي:

العبرة	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
الوسط	4.13	4.06	3.74	3.96	3.66	3.98	2.27	3.16	3.61	3.72

جدول (4:13): يبين أن هنالك حوالي 4 عبارات من أصل 10 عبارة تقريرية من خلال النسب تشير إلى دمج التعليم الإلكتروني في التدريس وهي مرتبة تنازلياً على النحو التالي:

النسب المئوية الوسط الحسابي

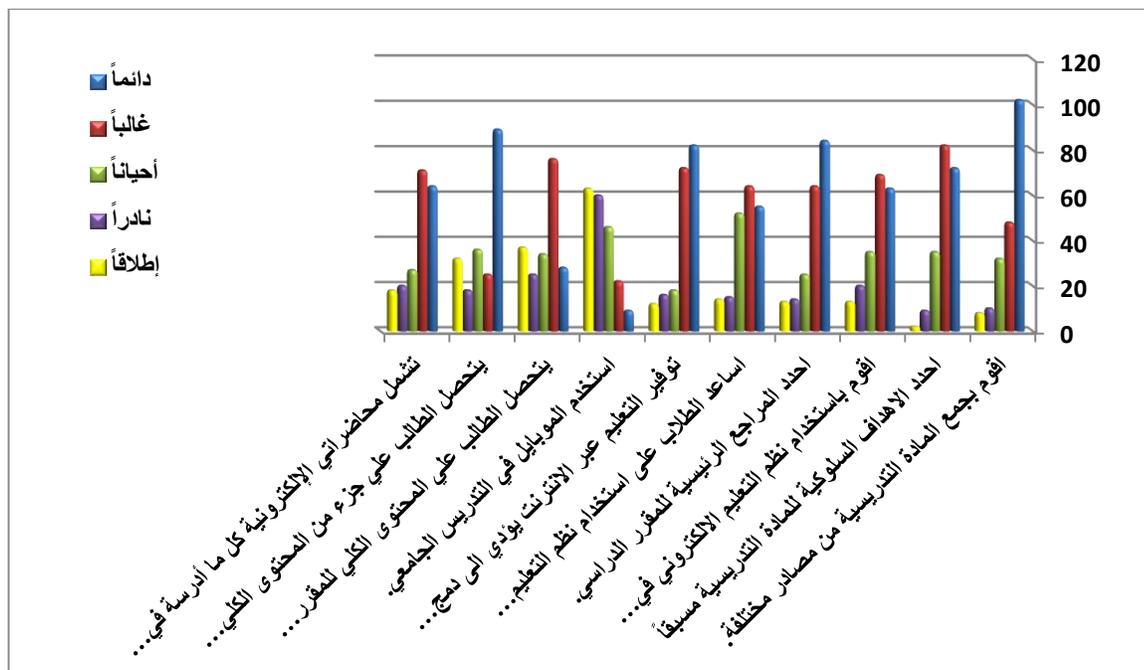
1. اجمع المادة التدريسية من مصادر مختلفة. 76% 4.13
2. احدد الاهداف السلوكية للمادة التدريسية مسبقاً. 77% 4.06
3. تشمل محاضراتي الإلكترونية كل ما أدرسه في المحاضرة بصورتها التقليدية 67,5% 3.72
4. استخدام نظم التعليم الإلكتروني في عرض المقرر الدراسي. 66% 3,74

نستنتج من هذه البيانات أن تجميع المادة التدريسية هي الأساس في تحضير المحتوى للوسيط التقني. أما العبارة التي تقرأ (أحدد الاهداف السلوكية للمادة التدريسية مسبقاً) فقد حققت نسبة 77% ووسط حسابي (4.06) علماً بأن كتابة الأهداف السلوكية تعتبر أحد مكونات تصميم التدريس لطلاب المراحل الدنيا من التعليم إلا أنها أخذت موقع متقدم في إعداد المحتوى عن طريق الحاسب وربما يكون السبب في ذلك أن عدداً كبيراً من أفراد عينة البحث قد تلقوا كورسات في طرق التدريس العامة والخاصة ضمن محتوى برامج تنمية الكفاءة التدريسية التي أخذت موقعها حديثاً في الجامعات أو أن أغلب أفراد العينة من خريجي كليات التربية، وهناك احتمال آخر أن معظم أعضاء الهيئة التدريسية كانوا في السابق معلمين في التعليم العام.

وفيما يتعلق بالعبارة (تشمل محاضراتي الإلكترونية كل ما أدرسه في المحاضرة بصورتها التقليدية) بالرغم من حصولها 67.5% ومعدل تراكمي 3.72 إلا أنها تدل على أن بعضاً من أعضاء الهيئة التدريسية قد استبلوا فقط السبورة بإدخالهم محاضراتهم في الحاسب وفضلوا الجلوس على الكرسي مستعيناً بالنص المقروء في الشرح والإيضاح لبث محاضراته.

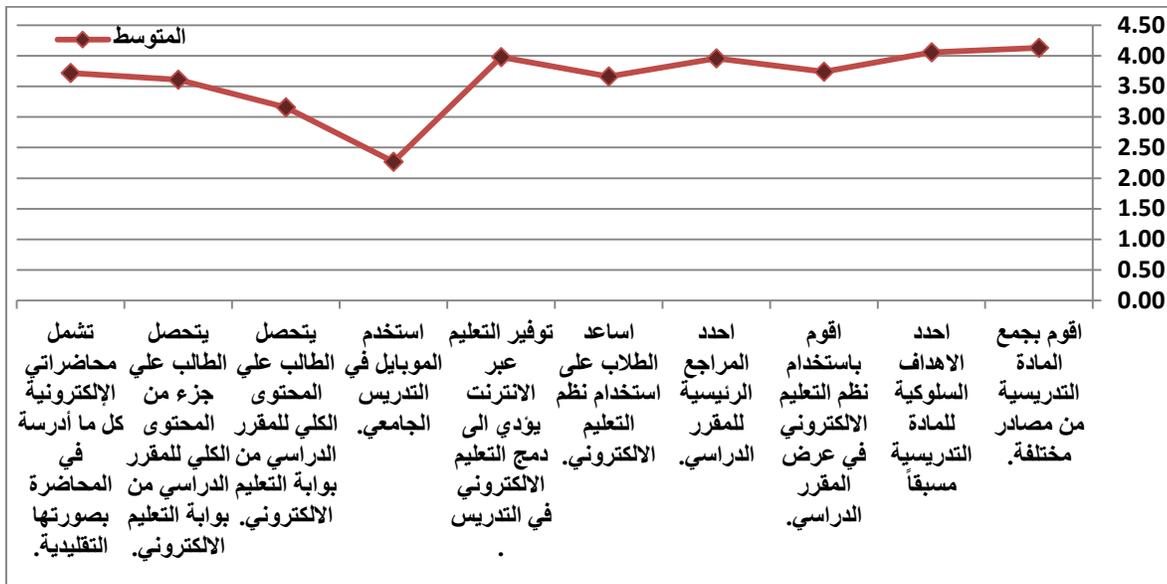
وبالرجوع إلى بقية العبارات المضمنة في جدول (4:13) تحديداً العبارات التي تدل على دمج التعليم الإلكتروني في التدريس الجامعي (اساعد الطلاب على استخدام نظم التعليم الإلكتروني) و(يتحصل الطالب علي المحتوى الكلي للمقرر الدراسي من بوابة التعليم الإلكتروني) و(يتحصل الطالب علي جزء من المحتوى الكلي للمقرر الدراسي من بوابة التعليم الإلكتروني) فنجد أن نسبها المئوية تتأرجح ما بين 54 إلى 57% ومعدلات تراكمية 3.7 و 3.6 و 3.6 وهي معدلات متدنية نسبياً بالنسبة للمقياس الخماسي مما يعني ضمناً أن دمج التعليم الإلكتروني في التدريس الجامعي مازال محدوداً ولا يحظى بالاهتمام ولم يحقق بعد المستوى المطلوب كما ظاهر بالرسم البياني (4.13)، (4.14)

الرسم (4:13) يوضح التكرارات لدمج التعليم الإلكتروني:



(المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL)

الرسم (4:14) المتوسط لعبارات دمج التعليم الإلكتروني في التدريس الجامعي:



(المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL)

#### 10:4 نظم الامتحانات وتقييم الطلاب في التعليم الإلكتروني بالجامعات السودانية:

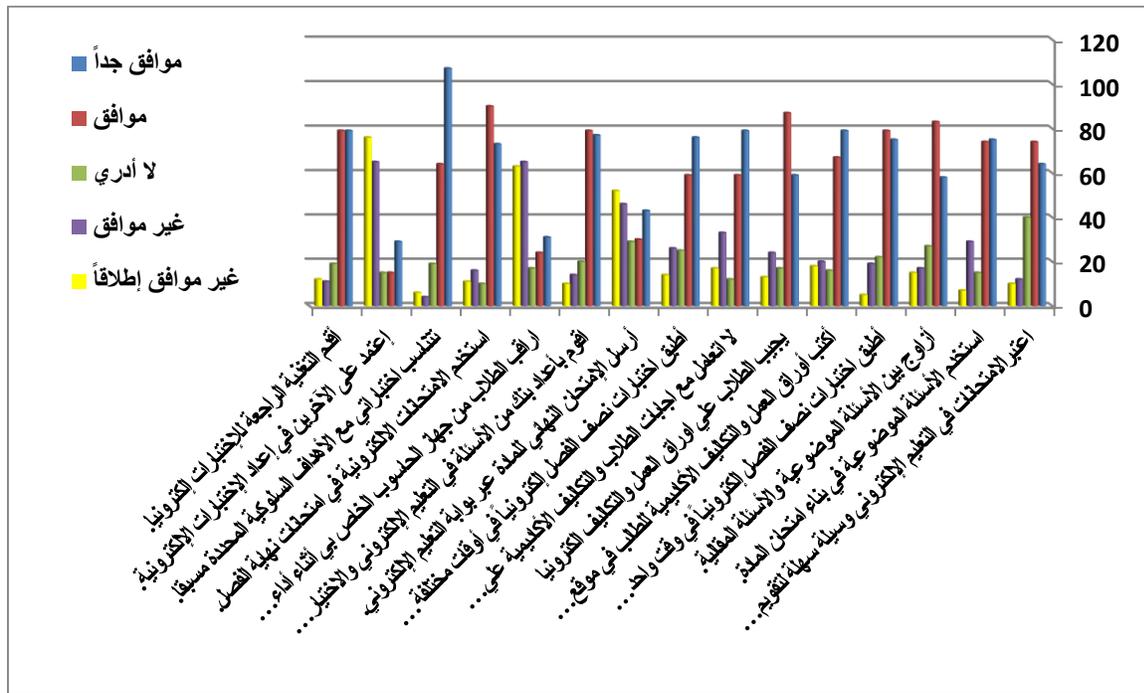
جدول رقم (14:4): التكرارات والنسب المئوية لنظم الامتحانات وتقييم الطلاب:

م	العبارة	موافق جداً		موافق		لا أدري		غير موافق		إطلاقاً	
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
1	اعتبر الامتحانات في التعليم الإلكتروني وسيلة سهلة لتقويم الطالب إلكترونياً.	32	64	37	74	20	40	6	12	5	10
2	استخدم الأسئلة الموضوعية في بناء امتحان المادة.	37.5	75	37	74	7.5	15	14.5	29	3.5	7
3	أزواج بين الأسئلة الموضوعية والأسئلة المقالية.	29	58	41.5	83	13.5	27	8.5	17	7.5	15
4	أطبق اختبارات نصف الفصل إلكترونياً في وقت واحد لمجموعة كبيرة في أماكن مختلفة.	37.5	75	39.5	79	11	22	9.5	19	2.5	5
5	أكتب أوراق العمل والتكاليف الأكاديمية للطلاب في موقع التعليم الإلكتروني.	39.5	79	33.5	67	8	16	10	20	9	18
6	يجيب الطلاب علي أوراق العمل والتكاليف الكترونياً	29.5	59	43.5	87	8.5	17	12	24	6.5	13

8.5	17	16.5	33	6	12	29.5	59	39.5	79	لا تعامل مع اجابات الطلاب والتكاليف الأكاديمية علي الورق بل الكترونيا.	7
7	14	13	26	12.5	25	29.5	59	38	76	أطبق اختبارات نصف الفصل إلكترونياً في أوقات مختلفة لمجموعة كبيرة في أماكن مختلفة.	8
26	52	23	46	14.5	29	15	30	21.5	43	أرسل الامتحان النهائي للمادة عبر بوابة التعليم الإلكتروني.	9
5	10	7	14	10	20	39.5	79	38.5	77	اقوم بأعداد بنك من الأسئلة في التعليم الإلكتروني والاختيار منه فيما بعد حسب الاحتياج.	10
31.5	63	32.5	65	8.5	17	12	24	15.5	31	اراقب الطلاب من جهاز الحاسوب الخاص بي أثناء أداء الاختبار في التعليم الإلكتروني.	11
5.5	11	8	16	5	10	45	90	36.5	73	استخدم الامتحانات الالكترونية في امتحانات نهاية الفصل.	12
3	6	2	4	9.5	19	32	64	53.5	107	تتناسب اختباراتي مع الأهداف السلوكية المحددة مسبقا.	13
38	76	32.5	65	7.5	15	7.5	15	14.5	29	اعتمد على الآخرين في إعداد الاختبارات الإلكترونية.	14
6	12	5.5	11	9.5	19	39.5	79	39.5	79	أقدم التغذية الراجعة للاختبارات إلكترونيا.	15
										النسب المئوية الكلية	
10.96%		13.37%		10.10%		32.10%		33.47%			

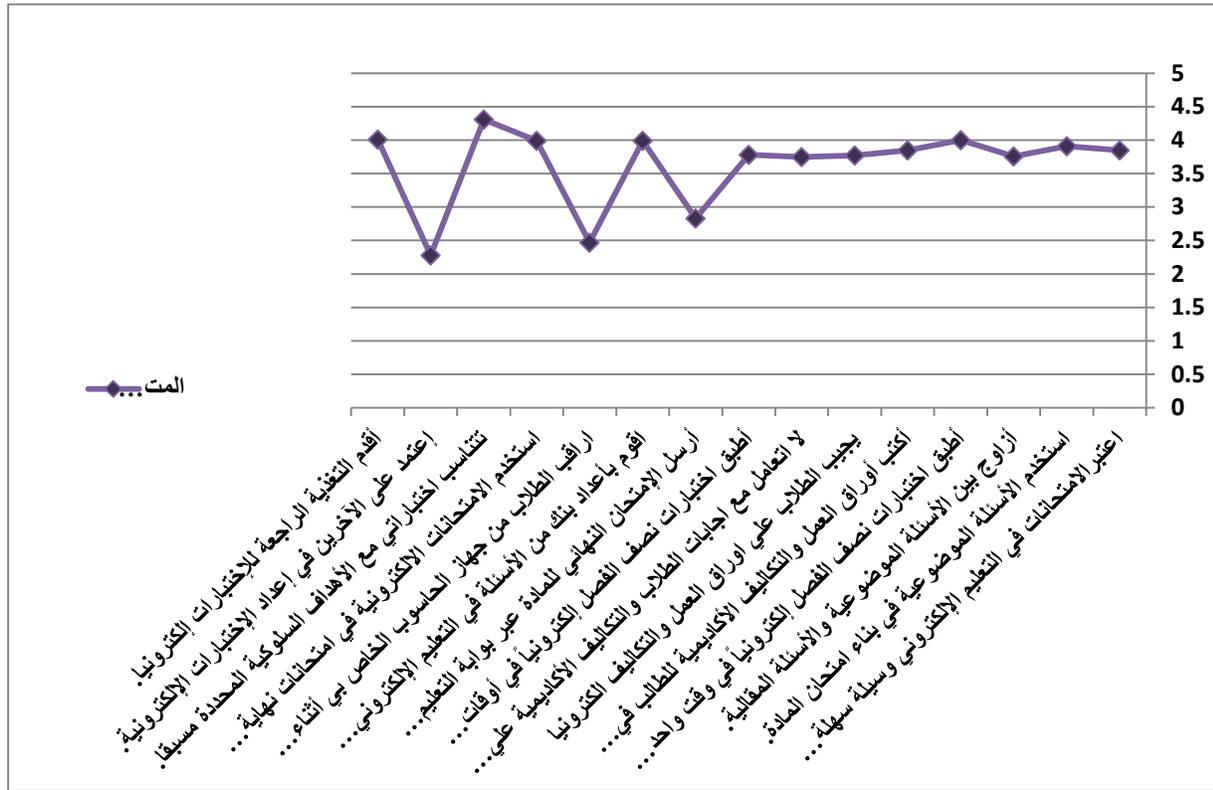
المصدر: إعداد الباحث باستخدام برنامج SPSS

### الرسم (4:15) تكرارات نظم الامتحانات وتقييم الطلاب في التعليم الإلكتروني



(المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL)

## الرسم (16:4): الأوساط الحسابية لنظم الامتحانات وتقييم الطلاب في التعليم الإلكتروني



(المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL)

الجدول (14:4) والرسوم البيانية (15.4) و(16.4) يوضح التكرارات، والنسب المئوية والأوساط الحسابية لمدى اتفاق وموافقة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السودانية على أنظمة الاختبارات، وآلية تقييم الطلاب في التعليم الإلكتروني حيث وجد الباحث وبنسبة تتراوح بين (70% - 86%) من أعضاء هيئة التدريس يعتبروا الامتحانات في التعليم الإلكتروني وسيلة سهلة لتقويم الطلاب إلكترونياً، ومؤيدين لتطبيق الاختبارات الفصلية، وأوراق العمل، أو التكاليف إلكترونياً على أن تُعد الاختبارات بطريقة تتناسب مع الأهداف السلوكية المحددة مسبقاً للمقرر؛ مستخدمين الأسئلة الموضوعية، أو المزوجة بينها وبين أسئلة المقال؛ مع الموافقة على إعداد بنك أسئلة إلكترونية يتم الاختيار منه حسب الاحتياج؛ على أن تُقدم الأسئلة، ويجب عليها الطالب إلكترونياً، هذا وقد أقر 49% من المبحثن بعدم إرسال الامتحان النهائي للمادة عبر بوابة التعليم

الإلكتروني، بينما أعرب نسبة 37% منهم عن ارسالهم امتحاناتهم عبر بوابة التعليم الإلكتروني، كما أشار 64% من الباحثين بأنهم لا يتابعون الطلاب من جهاز الحاسوب الخاص بهم أثناء أداء الاختبار في التعليم الإلكتروني، بينما أيد 28% منهم الفكرة.

هذه العبارات الثلاثة قد سجلت قيم أقل من الوسط الفرضي (3) مما يؤكد عدم وجودها وسط ممارسات أعضاء هيئة التدريس لها.

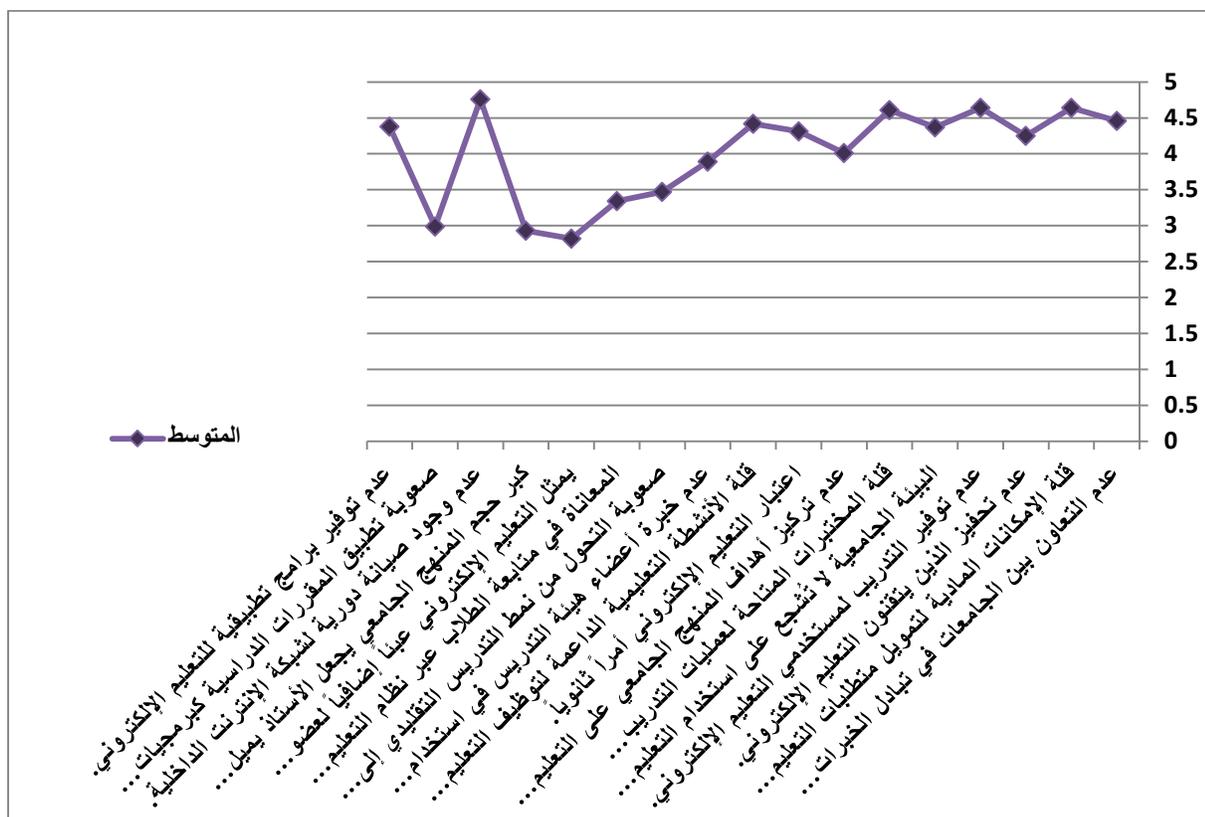
ويستنتج الباحث من ذلك وجود نسبة تأييد عام لنظم الامتحانات، وتقييم الطلاب، والتي تم استطلاعها لتنفيذها بالتعليم الإلكتروني في الجامعات السودانية بولاية الخرطوم؛ وذلك بنسبة تجاوزت 65%، وبمتوسط عام للإيجابية (3.64)، كما يرى الباحث واقعية آراء الباحثين السلبية نحو عبارات إرسال الامتحان النهائي للمادة عبر بوابة التعليم الإلكتروني، ومراقبة الطلاب إلكترونياً أثناء الاختبار، الأمر الذي يعتبر مؤثر في سرية الاختبارات، وضمان عدم تسريبها؛ كما أنه لا يمكن مراقبة الطلاب إلكترونياً إذا كان الاختبار متاحاً في أماكن مختلفة؛ حيث لا يحقق بذلك المصادقية المطلوبة.

#### 11:4 ما هي معوقات التعليم الإلكتروني:

جدول رقم (15.4) يوضح التكرارات والنسب المئوية للعبارات ذات الصلة بمعوقات التعليم الإلكتروني وكذلك الرسم البياني أدناه يعطي الأوساط الحسابية لذات العبارات

العبارة	مؤثر جداً		مؤثر		مؤثر لحد ما		غير مؤثر		غير مؤثر إطلاقاً	
	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت
1. عدم التعاون بين الجامعات في تبادل الخبرات لتطوير التعليم الإلكتروني.	60.5	121	26.5	53	11	22	2	4	0	0
2. قلة الإمكانيات المادية لتمويل متطلبات التعليم الإلكتروني.	71.5	143	22	44	5.5	11	1	2	0	0
3. عدم تحفيز الذين يتقنون التعليم الإلكتروني.	43.5	87	39	78	17	34	0.5	1	0	0
4. عدم توفير التدريب لمستخدمي التعليم الإلكتروني.	72.5	145	21	42	5.5	11	0	0	1	2





(المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL)

الجدول (4:15) والرسوم البيانية (4:17) و (4:18) يوضحان التكرارات، والنسب المئوية بينما الرسم البياني الخطي يعطي الأوساط الحسابية لإعداد الباحثين الذين أدلوا بأرائهم، ووضحوا مدى تأثير المعوقات المطروحة من قبل الباحث على واقع التعليم الإلكتروني في جامعاتهم الموقرة. وقد أكد الباحثين؛ وبنسب مرتفعة جداً تجاوزت 91%؛ بأن قلة الإمكانيات المادية لتمويل متطلبات التعليم، وعدم توفير التدريب لمستخدمي التعليم الإلكتروني، وقلة المختبرات المتاحة للتدريب، وعدم صيانة شبكات الإنترنت الداخلية، وعدم توفير برامج تطبيقية للتعليم الإلكتروني، وقلة الأنشطة الداعمة لتوظيفه؛ تؤثر بصورة عالية على تفعيل هذا النوع من التعليم، وتعيق اعتماده كوسيلة رئيسية في العملية التعليمية. كما أشار البعض وبنسب تتراوح بين (66%-89%) إلى أن عدم التعاون بين الجامعات في تبادل الخبرات لتطوير التعليم الإلكتروني، وعدم تحفيز الذين يتقنون هذا النوع من التعليم، وعدم تركيز أهداف المنهج الجامعي على التعليم

الإلكتروني واعتباره أمراً ثانوياً، وعدم خبرة أعضاء هيئة التدريس في استخدام هذا النوع من التعليم؛ بالإضافة إلى أن البيئة الجامعية لا تشجع على استخدامه، كل ذلك يؤثر سلباً على إمكانية اعتباره، واعتماده كأداة فاعلة في التدريس.

كما أن 43% من الباحثين أشاروا للمعاناة في متابعة الطلاب عبر نظام التعليم الإلكتروني مؤثر ومؤثر جداً على تفعيله، بالإضافة إلى 32% منهم رأوا أنه يؤثر إلى حد ما. وقد رأى أكثر من 46% من الباحثين أن صعوبة تطبيق المقررات الدراسية كبرمجيات لا تؤثر على تفعيل التعليم الإلكتروني، بينما رأت نسبة 43% عكس ذلك، واعتبارها مؤثرة ومؤثرة جداً، وهي نسبة متقاربة إلا أنها تميل إلى اعتبارها كمعوق؛ وذلك بالأخذ في الاعتبار رأي المتبقي من الباحثين؛ وبنسبة 11% أشاروا إلى أنها قد تؤثر إلى حد ما.

وقد رأت نسبة 47% من الباحثين أن ما يمثله التعليم الإلكتروني من عبء إضافي على عضو هيئة التدريس غير مؤثر، وغير مؤثر إطلاقاً، بينما أشار 23% من الباحثين إلى كونها قد تؤثر إلى حد ما، مسجلة بذلك أقل نسب لوصفها مؤثرة في تفعيل هذا النوع من التعليم.

وبنسبة 28%، 26.5%، 27%؛ أشار الباحثين إلى أن صعوبة التحول من نمط التدريس التقليدي إلى التدريس الإلكتروني مؤثر جداً، مؤثر لحد ما، وغير مؤثر على الترتيب، وهذه النسب تكاد تكون متساوية؛ مما لا يمكن أن يعول عليها واعتبارها كمعوق للتعليم الإلكتروني.. كما أشارت نسب الباحثين 23.5%، 23.5%، 22.5%؛ إلى أن كبر حجم المنهج الجامعي يجعل الأستاذ يميل إلى التعليم التقليدي، وهي أيضاً نسب متقاربة جداً تمثل رؤية الباحثين على أنها مؤثرة جداً، غير مؤثرة، وغير مؤثرة إطلاقاً؛ وذلك على التوالي مما لا يشير إلى مدلول أكيد من قبل الباحثين؛ وبذلك لا يمكن أن يعول عليها واعتبار أنها تعوق التعليم الإلكتروني.

أيضاً أكدوا بذلك عدم وجود صيانة دورية لشبكة الإنترنت الداخلية؛ هو الأقوى تأثيراً في تفعيل التعليم الإلكتروني، واعتباره أحد أساسيات معوقات هذا النوع من التعليم.

كما لاحظ الباحث أن العبء الإضافي على عضو هيئة التدريس عند استخدامه للتعليم الإلكتروني كوسيلة في التدريس غير مؤثر بالإضافة إلى اعتبار أن صعوبة تطبيق المقررات الدراسية كبرمجيات لا تؤثر أيضاً في تفعيل هذا النوع من التعليم؛ وبالتالي لا يمكن اعتبارها جزءاً من معوقات التعليم الإلكتروني مع ملاحظة عدم وجود تباين، واختلاف واضح بين إجابات الباحثين حول العبارتين رقم (11) ورقم (14) واعتبار أن صعوبة التحول من نمط التدريس التقليدي إلى التدريس الإلكتروني يعوق تفعيل التعليم الإلكتروني.

كما لا يمكن أن يعول أيضاً على إجابات الباحثين وتقديرهم لمدى تأثير كبر حجم المنهج الجامعي في جعل عضو هيئة التدريس يميل إلى التعليم التقليدي؛ وذلك بالرغم من إجاباتهم التي اتجهت نسبياً نحو السلبية؛ مشيرين بذلك لعدم وجود تأثير لحجم المنهج على تطبيق التعليم الإلكتروني، وذلك لتساوي نسب الباحثين والذين اختلفوا بدرجة كبيرة في آرائهم بين مؤثر وغير مؤثر

ويرى الباحث أن صعوبة التحول من نمط التدريس التقليدي إلى الإلكتروني، أو ميل عضو هيئة التدريس إلى التعليم التقليدي نتيجة لكبر المنهج الجامعي تعتبر أمور تقديرية تختلف وفقاً لمقدرات عضو هيئة التدريس الخاصة، فما هو بالشيء الصعب؛ يمكن أن تكون للبعض المقدرة على تسهيله دون البعض الآخر، كما أن ميل العضو الشخصي لنوع معين من أساليب التعليم دون غيره أيضاً مسألة نسبية يختلف تقديرها من شخص لآخر.

ويستنتج الباحث أن التعليم الإلكتروني لا يمثل عبئاً إضافياً على عضو هيئة التدريس، كما أنه لا توجد صعوبة مؤثرة على تطبيق المقررات الدراسية كبرمجيات، وبالتالي لا يمكن اعتماده كجزء من معوقات التعليم الإلكتروني.

ويستخلص الباحث أن معوقات التعليم الإلكتروني المطروحة بالدراسة تؤثر، وتؤثر جداً في تفعيل التعليم الإلكتروني؛ وذلك بمتوسط نسبة تأييد وإيجابية من قبل الباحثين تجاوزت 72% وبمتوسط عام (4.02).

12:4 ما ينبغي اتخاذه من إجراءات عملية لتحسين وضع التعليم الإلكتروني بالجامعات السودانية

ضم الاستبيان في نهايته 11 مقترحاً يعتقد بأنها إذا تم تطبيقها من قبل الجامعة سوف تحسن من وضع تطبيق التعليم الإلكتروني بالجامعات

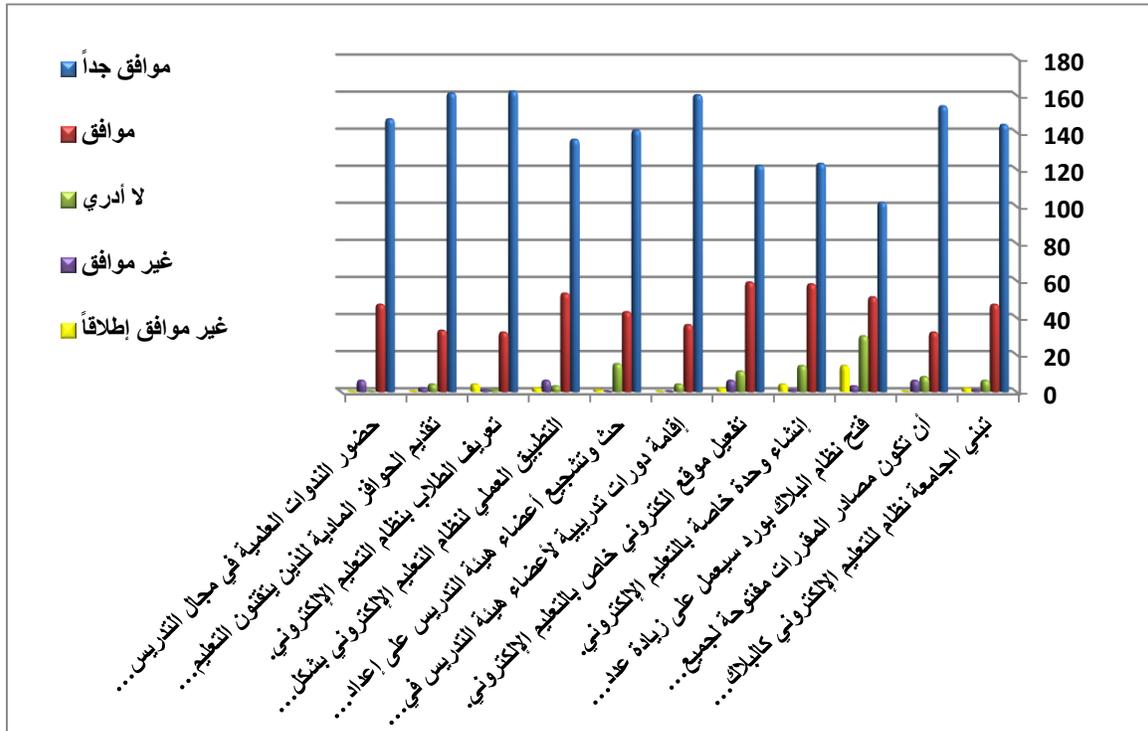
الجدول أدناه يبين: مستوى الموافقة ← الحياد ← عدم الموافقة

جدول (16:4): مقترحات تحسين وضع التعليم الإلكتروني بالجامعات السودانية

العبارة	الموافقة		محايد		عدم الموافقة		الانحراف	الوسط
	%	عدد	%	عدد	%	عدد		
1. تبني الجامعة نظام للتعليم الإلكتروني كالبلاك بورد في التدريس الجامعي.	95.5%	191	3%	6	3%	3	0.663	4.65
2. أن تكون مصادر المقررات مفتوحة لجميع الطلاب بغض النظر عن شعبيتهم أو معلمهم.	93%	186	4%	8	3%	6	0.695	4.67
3. فتح نظام البلاك بورد سيعمل على زيادة عدد الزوار لموقع البلاك بورد.	76.5%	153	15%	30	8.5%	17	1.159	4.12
4. إنشاء وحدة خاصة بالتعليم الإلكتروني.	91%	181	7%	14	2%	3	0.814	4.48
5. تفعيل موقع الكتروني خاص بالتعليم الإلكتروني.	91%	181	5.5%	11	4%	8	0.814	4.47
6. إقامة دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس في مجال التعليم الإلكتروني.	96%	196	2%	4	0%	0	0.461	4.78
7. حث وتشجيع أعضاء هيئة التدريس على إعداد نسخ من المقررات الإلكترونية.	92%	184	7.5%	15	0.5%	1	0.670	4.61
8. التطبيق العملي لنظام التعليم الإلكتروني بشكل مواز لأنماط التعليم التقليدية.	94.5%	189	1.5%	3	4%	8	0.760	4.57
9. تعريف الطلاب بنظام التعليم الإلكتروني.	97%	194	1.5%	1	7.5%	5	0.691	4.73
10. تقديم الحوافز المادية للذين يتقنون التعليم الإلكتروني.	96.5%	194	.	.	3%	6	0.530	4.77
11. حضور الندوات العلمية في مجال التدريس باستخدام التعليم الإلكتروني.	97%	194	.	.	3%	6	0.634	4.67
النسب المئوية الكلية	93%		5%		2%			4.6

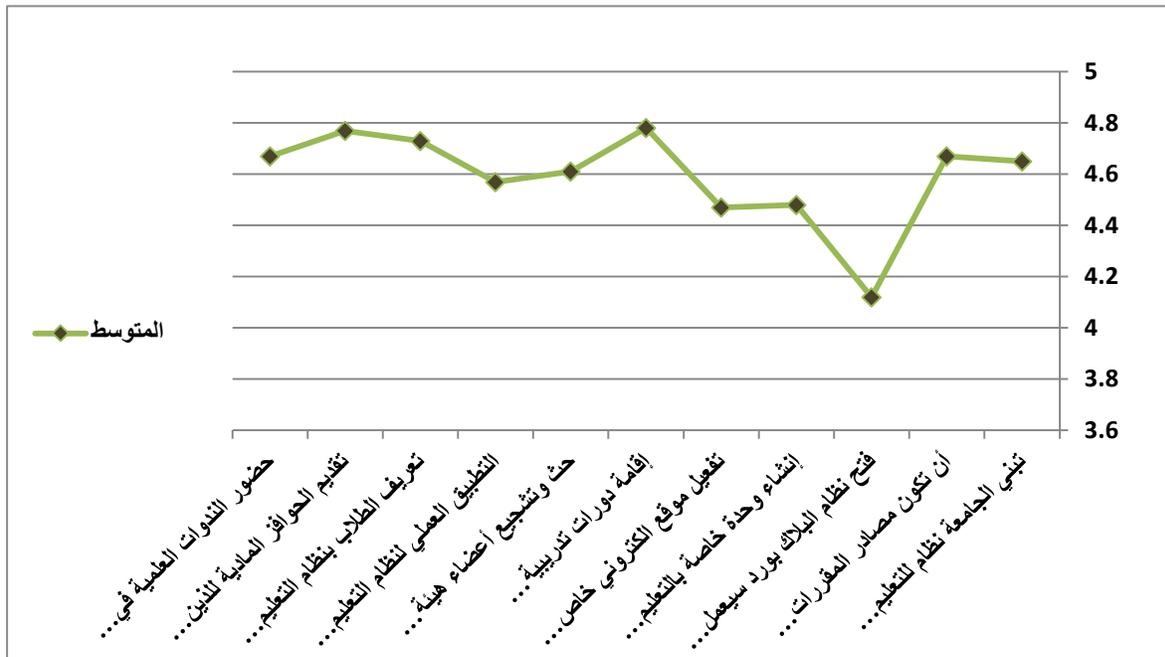
المصدر: إعداد الباحث باستخدام برنامج SPSS

الرسم (19:4): يوضح التكرارات لمقترحات تحسين التعليم الإلكتروني بالجامعات السودانية:



(المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL)

الرسم (20:4): المتوسط لمقترحات تحسين وضع التعليم الإلكتروني بالجامعات السودانية



جدول (4:16) والرسم (4.20) و (4.21) التكرار، والنسب المئوية لآراء الباحثين من أعضاء هيئة التدريس زائد والأوساط الحسابية حول مقترحات تحسين التعليم الإلكتروني. حيث سُجلت أعلى نسب تأييد تراوحت ما بين (91% إلى 97%) وأوساط حسابية فوق (4.6 من 5) تحديداً المقترحات التي تتمحور حول تبني الجامعة لأنظمة التعليم الإلكتروني وأن تكون مصادر المقررات مفتوحة لجميع الطلاب بغض النظر عن شعبيهم أو معلمهم. وتقديم الحوافز المادية للذين يتقنون التعليم وكذلك تعريف الطلاب بنظام التعليم الإلكتروني وتقديم الحوافز المادية للذين يتقنون العمل بالتعليم الإلكتروني.

أما فيما يتعلق بالمقترحات التي تدعو إلى إقامة دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس في مجال التعليم الإلكتروني حضور الندوات العلمية في مجال التدريس الجامعي باستخدام التعليم الإلكتروني فقد بلغت نسبتها المئوية 96% و 97% بانحرافات معيارية 0.46 و 0.463 وأوساط حسابية 4.9 و 4.7 على التوالي.

إذاً نخلص من هذا العرض والتحليل إلى أن عينة البحث قد أكدت ضرورة تبني المقترحات التي تدعو تحسين وضع التعليم الإلكتروني بالجامعات السودانية واهمية عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس في مجال التعليم الإلكتروني حضور الندوات العلمية في مجال التدريس الجامعي باستخدام التعليم الإلكتروني

#### 13:4 مقارنة نتائج البحث بنتائج الدراسات السابقة:

بمقارنة نتائج هذا البحث مع نتائج الدراسات السابقة، نجد الآتي:  
نتائج الجزء الأول من البحث، والخاص بتمية الكفاءة المهنية لأعضاء هيئة التدريس في استخدام الوسائط التقنية، والنظم الحاسوبية؛ تلخصت في أن معظم أعضاء هيئة التدريس على قدر من المعرفة بتطبيقات الحاسب الآلي، والبرامج الأساسية، واستخدام العروض التقديمية، ومعالج الصور، والجداول الإلكترونية دون الممارسة الفعلية للبرامج الخاصة بالتعليم الإلكتروني

مثل نظام البلاك بورد، والفصول الافتراضية، وغيرها... وهو ما يتوافق مع نتائج دراسة الحجايا (2009م) والتي توصلت إلى معرفة أعضاء هيئة التدريس بمتطلبات التعليم الإلكتروني دون ممارستهم الفعالة لهم. ودراسة حكيمى (2010)؛ والتي أشارت إلى انخفاض استخدام برمجيات الحاسب الآلي. كما أشار البحث لحاجة أعضاء هيئة التدريس للدورات التدريبية، والتوصية بضرورة إقامة الدورات التدريبية، والبرامج المستمرة لإعداد، وتأهيل أعضاء هيئة التدريس لتفعيل التعليم الإلكتروني؛ وهو ما أشارت له دراسة الحوامدة (2011م)؛ ودراسة جونس وجونسون (2005م) ودراسة شوشنج (2008م).

وتلخصت نتائج الجزء الثاني من البحث حول النتائج المستخلصة من المحاور لقياس مدى فاعلية تطبيق التعليم الإلكتروني؛ وقد أشارت نتائج المحور الأول إلى أن التعليم الإلكتروني يكون اتجاهات إيجابية نحو التعليم؛ وهو ما أكدته دراسة حمدتو (2014م) ودراسة على (2004م)، ودراسة فضل الموجي (2016م)، ومحمد فراعين والقضاة (2008م)، ودراسة ونجار (2004م)، ودراسة ليو وآخرون (2007م). بينما اختلفت نتيجة البحث والتي أشارت إلى أن التعليم الإلكتروني يختزل الوقت، والجهد في التدريس مع نتيجة دراسة جونس وجونسون (2005م)؛ والتي أشارت إلى أنه يستغرق وقتاً طويلاً. كما أشارت نتائج هذا المحور إلى أن التعليم الإلكتروني برغم إيجابياته إلا أنه لا يلغي دور الوسائل التقليدية في التدريس، ولكنه يساندها مؤكداً بذلك أن عضو هيئة التدريس لا زال يلعب الدور الرئيسي في التدريس كمصدر للمعلومات، وهو ما أكدته دراسة تالي (2001م)

أما أهم مقومات البنية التحتية للتعليم الإلكتروني فتتمثل في توفير قاعات، ومعامل مجهزة بأحدث وسائل التعليم الإلكتروني، والإنترنت، وإعداد مركز متخصص في التعليم الإلكتروني، وهو يطابق ما أشارت إليه دراسة الطبطبي وآخرون (2011م).

هذا ولقد أشارت نتائج البحث ذات الصلة بالمهارات الضرورية لدى عضو هيئة التدريس، والتي يجب توفرها لتحقيق الاستخدام الأمثل للتعليم الإلكتروني قد تمحورت حول ضرورة إخضاع

أعضاء الهيئة التدريسية لدورات تدريبية مكثفة في التعليم الإلكتروني، وباتفاق تام مع دراسة كريك (2000م)؛ والتي أشارت لدور عضو هيئة التدريس، والخاص بتصميم المنهج، والتقييم بالإضافة للإشراف، والتوجيه.

أيضاً توصل البحث إلى أن أهم معوقات التعليم الإلكتروني تتمثل في قلة الإمكانيات المادية، وعدم توفير التدريب الكافي لاستخدام التعليم الإلكتروني، وعدم توفر البرامج والنظم الداعمة للتعليم الإلكتروني، وهو ما أشارت له دراسة محمد (2008م)، ودراسة كمتور (2014م)، ودراسة محمد (2009م). كما أشار البحث بصورة عامة إلى تدني البنية التحتية للتعليم الإلكتروني، وهو ما أكدته دراسة الحجايا (2009م)، ودراسة العواودة (2012م)، ودراسة رنا أحمد (2011م).

وأخيراً نجد أن المقترحات التي تم التأمين عليها من قبل الباحثين قد تمثلت في ضرورة إنشاء مركز للتعليم الإلكتروني، وتوفير متطلبات التعليم الإلكتروني، وهو ما أشارت إليه دراسة الطبطبي وآخرون (2011م)، ودراسة حكيم (2010م)، ودراسة ليو وآخرون (2007م)، ودراسة فضل الموجي (2016م)، ودراسة حمدتو (2014م). كما أشار البحث بضرورة الاهتمام بالتدريب على أنظمة التعليم الإلكتروني، وذلك باتفاق مع دراسة كل من الحوامدة (2011م)، ودراسة جونس وجونسون (2005م)، ودراسة شوشنج (2008م)، ودراسة رنا أحمد (2011م).

## الفصل الخامس

## النتائج والتوصيات

### 1:5 تقديم:

لقد كان هذا البحث محاولة لتحديد مدى فاعلية تطبيق استخدام التعليم الإلكتروني كوسيلة تعليمية تلعب دوراً مهماً في عملية التدريس؛ في الجامعات السودانية بولاية الخرطوم. استعرض الباحث محاور هذا البحث من خلال خمس فصول أساسية؛ تمت فيها مناقشة إجراءات البحث بالتفصيل؛ وفقاً للآتي:

الإطار العام للبحث وفيه استعرض الباحث خلفية مشكلة البحث، وأسباب اختيارها، كما حدد الباحث أسئلة، وأدوات جمع المعلومات ومجتمع، وعينة البحث، وحدود المشكلة بشكل عام؛ كما أوضح أهداف وأهمية ومنهجية البحث، وكذلك الطرق الإحصائية المستخدمة.

الفصل الثاني (الإطار النظري والدراسات السابقة): وفيه استعرض الباحث الإطار النظري للبحث مُقسماً إلى ثلاث مباحث أساسية؛ وفقاً للترتيب التالي: الجامعة؛ التعليم وتطوره في السودان؛ التعليم الإلكتروني. كما استعرض الباحث الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث ومقارنة ما توصل إليه من نتائج مع نتائج من سبقه في هذا المجال.

الفصل الثالث (إجراءات البحث الميدانية): وفيه أوضح الباحث بشكل تفصيلي مجتمع، وعينة البحث، وتصميم أداة جمع المعلومات والتحقق من صدقها وثباتها وقدرتها على قياس ما ينبغي أن تقيسه.. هذا بجانب تحديد الطرق الإحصائية اللازمة لعرض ومناقشة البيانات.

الفصل الرابع (تحليل النتائج ومناقشتها): وفيه تناول الباحث تحليل ومناقشة النتائج المتحصل عليها في جميع محاور الاستبيان الثمانية.

الفصل الخامس تحت مسمى النتائج والتوصيات وفيه قدم الباحث تلخيصاً عاماً للبحث ورصد أهم النتائج التي توصل إليها بالإضافة إلى التوصيات والمقترحات للبحوث المستقبلية.

### 2:5 نتائج البحث

تمثلت أهم نتائج واستنتاجات البحث في:

- أن النسبة العامة لوجود تدريب لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات السودانية قليلة؛ ولكن وبالرغم من استخدام طرق تنفيذ متنوعة إلا أنها غير كافية من حيث عدد الدورات التدريبية التي تلقاها الباحثين أو من حيث مدتها الزمنية.
- أن الدورات لتنمية الكفاءة المهنية بغض النظر عن طول أو قصر مدتها الزمنية مفيدة وذات أهمية بالغة بالنسبة للأستاذ الجامعي.
- أن 99% من الباحثين أكدوا بأن هذه البرامج التدريبية تساعد بل وتساعد كثيراً في تمكين أعضاء الهيئة التدريسية من استخدام كافة الوسائط التقنية والإلمام بتطبيقات الحاسب في التدريس، وهو ما يؤكد رغبة أعضاء هيئة التدريس في المزيد من الدورات التدريبية.
- أن دورات تنمية الكفاءة المهنية بغض النظر عن طول أو قصر مدتها الزمنية تبدو مفيدة وذات أهمية بالغة بالنسبة للأستاذ الجامعي مما يعني دعمها وتعزيزها وإعطائها قدراً من الاهتمام وتقنين القوانين واللوائح التي تنظمها بحيث تنتقل من مرحلة الاختيار كما متبع إلى مرحلة الاجبار واعتمادها جزئية رئيسه في الترقيات وتحمل المسئوليات الإدارية.
- استخدام أعضاء الهيئة التدريسية بالجامعات السودانية للنظم الحاسوبية ما زال ضعيفاً جداً ولا يعول عليه إطلاقاً وهذا ما نلاحظه في الأوساط الحاسوبية التراكمية التي رصدت للمقياس الخماسي الملحق بذات النظم الواردة في جدول (4:5). فقط ما يحظى بالاستخدام هو نظام العروض التقديمية: *POWERPOINT* ونظام معالج الصور وما تبقى من النظم الحاسوبية يكاد لا يذكر، مثل نظام البلاك بورد *BLACK BOARD* و نظام الفصول الافتراضية ونظام تسجيل المحاضرات ونظام *QUESTION MARK* ونظام أدوبي ونظام إدارة التعليم والمحتوى.

- بالجامعة معامل ومختبرات متواضعة وخدمات انترنت لحد ما أما فيما يتعلق بمتغيرات البنية التعليمية المناسبة لتطبيقات وممارسات التعليم الإلكتروني فما زال الأمر دون المستوى المطلوب..

- أكدت عينة البحث ونسبة تفوق 96% وبانحراف معياري 0.67 ووسط حسابي (4,6) من 5) أن وجود موقع للتعليم الإلكتروني بالجامعة يساعد في تنمية وتوسيع قدرات ومدركات الطلاب الذهنية و يُساعد في توفير المادة العلمية بصورة أسرع، ونسبة تجاوزت 94% ووسط حسابي 4.6 أكدت عينة البحث أن التعليم الإلكتروني جاذب لانتباه الطلاب ويساعد على زيادة فاعلية التدريس بمساندته للطرق التقليدية. كما أشاروا، ونسبه تجاوزت 85% إلى أن التعليم الإلكتروني يختزل الوقت، والجهد في التدريس وأن المناهج المصممة إلكترونياً تدمج بين طرائق التعليم المباشر، والتعليم الإلكتروني فضلاً عن أن المناهج الإلكترونية توفر بيئة جاذبة لا تعتمد على المكان والزمان.

- الجامعة بالرغم من توفيرها نسبياً للمعامل والمختبرات وشبكة الإنترنت، وبالرغم من دعمها وتشجيعها لتفعيل التعليم الإلكتروني إلا أنها ليس لديها معلومات كافية عن مهارات وقدرات أعضاء هيئتها التدريسية ذات الصلة بالتعليم الإلكتروني ولا توفر دليل إرشادي للتعامل مع المنهج الإلكتروني. فقط ربما لديها ملفات تحمل معلومات عن أعضاء هيئة التدريس، وتخصصاتهم؛ ولكنها ليست مقدمة بصورة تفصيلية خاصة بكل عضو لعرض خبراته، ومؤهلاته ونشاطاته، وأبحاثه، وأوراقه العلمية، وغيرها من إنجازات أعضاء هيئة التدريس.

- الجامعة بالرغم من توفيرها نسبياً للمعامل، والمختبرات وشبكة الإنترنت، وبالرغم من دعمها النسبي وتشجيعها لتفعيل التعليم الإلكتروني إلا أنها لا تملك معلومات كافية عن مهارات وقدرات أعضاء هيئتها التدريسية ذات الصلة بالتعليم الإلكتروني ولا توفر دليل إرشادي للتعامل مع المنهج الإلكتروني

- عدم تمكن أعضاء الهيئة التدريسية من معرفة استخدام وسائط الاتصال وتطبيقات الحاسوب مرده إلى: قصر مدة الدورات التدريبية وضعف الممارسة والتطبيق العملي .
- أن المهارات والقدرات الضرورية لتوظيف وتطبيق التعليم الإلكتروني في العملية التدريسية/التعليمية في الجامعات تتطلب التدريب الجاد والمكثف لأعضاء الهيئة التدريسية مع توفر المعدات اللازمة وتهيئة البنية التحتية المناسبة للعمل وليست عملية مجهود شخصي يقوم به عضو هيئة التدريس. فعلى الجامعة أن تعمل على تدريب وإعادة تأهيل أساتذتها وحثهم على القراءة والاطلاع ومتابعة كل ما هو جديد في عالم تقنية الاتصال والتواصل التعليمي.
- أكد البحث إلى أن معوقات استخدام وسائط الاتصال البصري وتطبيقات الحاسوب في التدريس الجامعي تتمثل في عوامل فيزيائية أو بيئية منها عدم وجود ميزانية لشراء الوسائط والبرامج التعليمية الضرورية، غياب وحدات الخدمات التقنية وتدني مستوى الصيانة وتعقيدات إجراءات الإصلاح.
- توصل البحث إلى أن أهم معوقات التعليم الإلكتروني تتمثل في قلة الإمكانيات المادية، وعدم توفير التدريب الكافي لاستخدام التعليم الإلكتروني، وعدم توفر البرامج والنظم الداعمة للتعليم الإلكتروني،
- أن استخدام أعضاء الهيئة التدريسية بالجامعات السودانية للنظم الحاسوبية ما زال ضعيفاً جداً ولا يعول عليه. فقط ما يحظى بالاستخدام هو نظام العروض التقديمية: *POWERPOINT* ونظام معالج الصور وما تبقى من النظم الحاسوبية يكاد لا يذكر.
- هنالك تأييد عام لنظم الامتحانات، وتقييم الطلاب، والتي تم استطلاعها لتنفيذها بالتعليم الإلكتروني في الجامعات السودانية بولاية الخرطوم؛ وذلك بنسبة تجاوزت 65%، وبمتوسط عام للإيجابية (3.64) ، كما يرى الباحث واقعية آراء المبحثن السلبية نحو عبارات إرسال الامتحان النهائي للمادة عبر بوابة التعليم الإلكتروني، ومراقبة الطلاب إلكترونياً أثناء

الاختبار، الأمر الذي يعتبر مؤثر في سرية الاختبارات، وضمان عدم تسريبها؛ كما أنه لا يمكن مراقبة الطلاب إلكترونياً إذا كان الاختبار متاحاً في أماكن مختلفة؛ حيث لا يحقق بذلك المصادقية المطلوبة.

- أكد البحث أن صعوبة التحول من نمط التدريس التقليدي إلى الإلكتروني، أو ميل عضو هيئة التدريس إلى التعليم التقليدي نتيجة لكبر المنهج الجامعي تعتبر أمور تقديرية تختلف وفقاً لمقدرات عضو هيئة التدريس الخاصة، فما هو بالشيء الصعب؛ يمكن أن تكون للعضو المقدرة على تسهيله دون البعض الآخر، كما أن ميل العضو الشخصي لنوع معين من أساليب التعليم دون غيره أيضاً مسألة نسبية يختلف تقديرها من شخص لآخر.

- أن التعليم الإلكتروني لا يمثل عبئاً إضافياً على عضو هيئة التدريس، كما أنه لا توجد صعوبة مؤثرة على تطبيق المقررات الدراسية كبرمجيات، وبالتالي لا يمكن اعتماده كجزء من معوقات التعليم الإلكتروني.

- الإيمان التام من قبل أعضاء هيئة التدريس بأن البرامج التدريبية تمكنهم من استخدام كافة الوسائط التقنية، وتطبيقات الحاسب في التدريس، وإعرايهم عن رغبتهم القوية في التعليم، والتدريب، واستخدام كل ما هو جديد في التدريس من أجل إثراء العملية التعليمية.

- أكثر وسائط الاتصال التقني استخداماً في الجامعات السودانية هي معالج الصور، والعروض التقديمية، والجداول الإلكترونية لحد ما وما دون ذلك لا موقع له في العمل التدريسي.

- لا يوجد أدنى تباين بين وجهات نظر عينة البحث حول معوقات تنمية الكفاءة المهنية لأعضاء هيئة التدريس في استخدام الوسائط التقنية تحديداً:

○ قلة البرامج التدريبية المطروحة لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات السودانية ذات الصلة باستخدام الوسائط التقنية، والنظم الحاسوبية.

- عدم توفير التدريب الكافي لمستخدمي التعليم الإلكتروني، وقلّة المختبرات المتاحة للتدريب.
- الاستخدام النادر أو المعدوم للنظم الحاسوبية التخصصية؛ والمتعلقة بالعملية التعليمية مثل برنامج البلاك بورد (Black Board)؛ ونظام تسجيل المحاضرات، ونظام الفصول الافتراضية وال (QUESTION MARK). وقلّة الإمكانيات المادية لتمويل متطلبات التعليم الإلكتروني
- عدم توفر النظم والبرامج التطبيقية ، وقلّة الأنشطة التعليمية الداعمة لتوظيف التعليم الإلكتروني
- عدم تركيز أهداف المنهج الجامعي على التعليم الإلكتروني، واعتباره أمراً ثانوياً.
- أكدت عينة البحث قد أكدت ضرورة تبني المقترحات التي تدعو لتحسين وضع التعليم الإلكتروني بالجامعات السودانية واهمية عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس في مجال التعليم الإلكتروني وحضور الندوات العلمية في مجال التدريس الجامعي باستخدام التعليم الإلكتروني

### 3:5 التوصيات

- يوصي الباحث بالآتي بغرض تحسين التعليم الإلكتروني، وضمان التطبيق الأمثل له:
- دعم وتعزيز دورات الكفاءة المهنية وتطوير الأداء التدريسي وإعطائها قدراً من الاهتمام وتقنين القوانين واللوائح التي تنظمها واعتمادها جزئية رئيسه في الترقيات وتحمل المسؤوليات الإدارية.
- تبني الجامعات لأنظمة التعليم الإلكتروني في التدريس الجامعي، والحرص على تطبيقه عمليا بشكل موازي لأنماط التعليم التقليدية.
- إقامة الدورات التدريبية، والندوات العلمية، والعمل على تشجيع أعضاء هيئة التدريس، وتحفيزهم معنوياً، ومادياً.

- إنشاء، وتفعيل موقع خاص بالتعليم الإلكتروني.
- دعم أعضاء هيئة التدريس لإعداد المقررات إلكترونياً.
- تعريف الطلاب بنظام التعليم الإلكتروني؛ مع الحرص على إبقاء مصادر المقررات مفتوحة لهم عبر بوابة التعليم الإلكتروني.

#### 4:5 مقترحات لدراسات مستقبلية:

من النتائج المستخلصة في هذا البحث ونسبة لما أحدثه التعليم الإلكتروني من ثورة إيجابية في مجال التعليم؛ يقترح الباحث الآتي:

- I. إجراء دراسة عن مدى تأثير التعليم الإلكتروني في التحصيل الدراسي لدى الطلاب بالجامعات السودانية.
- II. مدخل لتقويم التعليم الإلكتروني وفق معايير الجودة الشاملة.
- III. دراسة مدى إسهام التعليم الإلكتروني في تطوير التعليم الجامعي.

## المراجع

المراجع العربية:

1. أبولبدة، سبع محمد ، 1985 م، *مبادئ القياس النفسي والتفويم التربوي*، ط3، عمان، الأردن.
2. أحمد سالم، 2004م، *تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني*، مكتبة الرشد، ط1، الرياض، المملكة العربية السعودية.
3. الأمين، عثمان أحمد، 2007م، *سنة عقود في مسيرة التعليم*، بخت الرضا، منشورات الخرطوم عاصمة الثقافة، الخرطوم، السودان.
4. البرادعي، وفاء محمد، 2002م، *دور الجامعة في مواجهة التطرف الفكري*، دار المعرفة الجامعية، الطبعة الأولى، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.
5. البندري، سليمان رشدي أحمد طعيمة، 2004م، *التعليم الجامعي بين رصد الواقع ورؤى التطور، دار الفكر العربي*، الطبعة الأولى، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
6. التركي، صالح محمد، 2003م، *التعليم الإلكتروني*، جامعة الملك فيصل، المملكة العربية السعودية.
7. التل، أحمد، 1998م، *التعليم العالي في الأردن*، منشورات تاريخ الأردن، مؤسسة آل البيت، عمان، الأردن.
8. التل، سعيد، 1997م، *قواعد التدريس في الجامعة*، دار الفكر، عمان، الأردن.
9. التودري، عوض حسين، 2004م، *المدرسة الإلكترونية وأدوار حديثة للمعلم*، مكتبة الرشد، ط2، الرياض، المملكة العربية السعودية.
10. التومي، الشيباني عمر محمد، 1979م، *أسس التربية الإسلامية*، دن، ليبيا.
11. الجمالي، محمد فاضل، 1981م، *تربية الإنسان الجديد*، الدار العربية للكتاب، تونس.
12. الحداد، محمد، 2004م، *التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس الجامعي*، عالم الكتب، جمهورية مصر العربية.
13. الخطيب، أحمد، 2001م، *الإدارة الحامعية الحديثة*، دار حمادة الجامعية، إربد، الأردن.

14. الخميسي، السيد سلامة، 2003م، *المعلم العربي، بعض قضايا التكوين ومشكلات الممارسة المهنية*، دار الوفاء، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.
15. السعدي، عبدالقادر وآخرون، 1984م، *التوجيه الفني والنمو المهني للمعلمين*، شركة الربيعان للنشر والتوزيع، الكويت.
16. السواعي، عثمان، 2004م، *تعليم الرياضيات للقرن الحادي والعشرون*، دبي، دار القلم للنشر والتوزيع.
17. الشرقاوي، جمال مصطفى، 2012م، *التعليم والتعلم الإلكتروني*، الشروق، جامعة المنصورة، كلية التربية، المنصورة، جمهورية مصر العربية.
18. الطجم، عبدالله وطلق السواط، 2000م، *السلوك التنظيمي (المفاهيم . النظريات . التطبيقات)*، دار النوابع للنشر، ط 3، جدة، المملكة العربية السعودية.
19. الغريب صقر، عبدالعزيز، 2006م، *الجامعة والسلطة*، الدار العالمية للنشر والتوزيع، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
20. المغربي، كامل محمد، 1994م، *السلوك التنظيمي - مفاهيم وأسس سلوك الفرد والجماعة في التنظيم*، دار الفكر، ط 2، عمان، الأردن .
21. المنجد في اللغة والإعلام، 1986م، دار المشرق، ط 21، بيروت، لبنان.
22. موسى، عبدالله بن عبد العزيز، 2002م، *إستخدام الحاسب الآلي في التعليم*، مؤسسة شبكة البيانات، ط 2، الرياض، المملكة العربية السعودية.
23. موسى، عبدالله بن عبد العزيز، 2006م، *مقدمة في الحاسب والإنترنت*، مؤسسة شبكة البيانات، ط 4، الرياض، المملكة العربية السعودية.
24. موسى، عبدالله و أحمد المبارك، 1425هـ، *التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيقات*، مؤسسة شبكة البيانات، ط 1، الرياض، المملكة العربية السعودية.

25. بري، عدنان ماجد عبدالرحمن، 1997م، *مبادئ الإحصاء والاحتمالات*، جامعة الملك سعود، ط3، الرياض، المملكة العربية السعودية.
26. بوعشة، محمد، 2000م، *أزمة التعليم العالي في الجزائر والعالم العربي*، عالم الكتب، الطبعة الأولى، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
27. حجازي، عبدالمعطي، 2009م، *هندسة الوسائل التعليمية*، دار أسامة للنشر، ط1، عمان، الأردن .
28. زيتون، حسن، 2005م، *رؤية جديدة في التعليم التعلم الالكتروني (المفهوم - القضايا - التطبيق - التقويم)*، الدار الصوتية للتربية، الرياض، المملكة العربية السعودية.
29. زيدان، محمد مصطفى، 1399 هـ، *معجم الصطلحات النفسية والتربوية*، دار الشروق، جدة، المملكة العربية السعودية.
30. سعادة، جودت أحمد وعبدالله إبراهيم، 2001م، *تنظيمات المناهج وتخطيطها وتطويرها*، ط1، دار الشروق، عمان، الأردن.
31. سويف، مصطفى، 1966م، *مقدمة لعلم النفس الاجتماعي*، مكتبة الأنجلو المصرية، ط2، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.
32. عبد الموجود، محمد عزت، 2001م، *التجديد في التعليم العالي*، دار قباء للنشر والطباعة، جمهورية مصر العربية.
33. عبود، عبدالغني، وعبد الحميد، جابر، 2001م، *الإدارة الجامعية في الوطن العربي*، دار الفكر العربي، القاهرة.
34. عفيفي، محمد الهادي، 1980م، *الأصول الفلسفية للتربية*، الأنجلو المصرية، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
35. عيسوي، عبدالرحمن، 1984م، *تطور التعليم الجامعي العربي*، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان.

36. محمد، عبدالرحمن عبدالله، 1991م، *سياسيولوجيا التعليم الجامعي*، دار المعرفة الاجتماعية، جمهورية مصر العربية.
37. مذكور، علي أحمد، 2003م، *التربية وثقافة التكنولوجيا*، دار الفكر العربي، القاهرة،
38. مرسي، محمد منير، 1977م، *التعليم الجامعي المعاصر، قضاياها واتجاهاتها*، دار النهضة العربية، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
39. مرسي، محمد منير، 1987م، *التعليم الجامعي المعاصر، قضاياها واتجاهاتها*، دار التقانة، الطبعة المنقحة، الدوحة، قطر،
40. مرسي، محمد منير، 1992م، *الاتجاهات المعاصرة في التربية المقارنة*، عالم الكتب، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
41. مرسي، محمد منير، 2002م، *الاتجاهات الحديثة في التعليم الجامعي*، الطبعة الاولى، عالم الكتب، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
42. منصور، أحمد حامد، 1989م، *تكنولوجيا التعليم وتنمية القدرة على التفكير الابتكاري*، دار الوفاء للطباعة، القاهرة.
43. نشوان، يعقوب، 1995م، *الجديد في تعليم العلوم*، ط2، دار الفرقان، جمهورية مصر
44. هاسكنر، سن 1984م، *نشأة الجامعات في العصور الوسطى*، ترجمة: جوزيف نسيم يوسف، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.
- الأبحاث والأوراق العلمية والمؤتمرات:**
45. الأغبري، بدر، 1994م، *الإعداد والتأهيل التربوي لعضو هيئة التدريس في أثناء الخدمة في جامعة صنعاء، مجلة دراسات تربوية*، المجلد التاسع، رابطة التربية الحديثة، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
46. الحجايا، نايل، 2009م، *واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات الأردنية*، جامعة الطفيلة التقنية، الأردن.

47. الحداد، مصطفى، 1993م، إعداد أعضاء هيئة التدريس وتأهيلهم، مجلة العلوم التربوية، معهد الدراسات التربوية، العدد الأول، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
48. الحربي، محمد صنت، 1427هـ، مطالب استخدام التعليم الإلكتروني لتدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر الممارسين والمختصين، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية التربية، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.
49. الحوامدة، محمد فؤاد، 2011م، معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة البلقاء التطبيقية، مجلة جامعة دمشق، المجلد 27، العدد الأول والثاني.
50. الراشد، فارس إبراهيم، 2004م، التعليم الإلكتروني واقع وطموح، مجلة التدريب والتقنية، ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني، مدارس الملك فيصل، الرياض، المملكة العربية السعودية.
51. الطبطبي، محمد عبدالاله، وحبر، معين حسن، 2011م، الصعوبات التي تواجه طلبة جامعة القدس المفتوحة في استخدام التعليم الإلكتروني، المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني، الرياض، المملكة العربية السعودية
52. العاجز، فؤاد علي، 2001م، دور الجامعات الفلسطينية في تنمية المجتمع المحلي، تصور مقترح لبرنامج إعداد المعلم الفلسطيني وفق حاجاته الوظيفية في ضوء مفهوم الأداء.
53. العريفي، يوسف عبدالله، 1424هـ، التعليم الإلكتروني تقنية واعدة وطريقة رائدة، ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني، مدارس الملك فيصل، الرياض، المملكة العربية السعودية .
54. العطيوي، صالح، 2004م، ندوة العولمة وأولويات التربية، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

55. العواودة، طارق، 2012م، صعوبات توظيف التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية بغزة كما يراها الأساتذة والطلبة، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.
56. العويد، محمد صالح وأحمد عبدالله الحامد، 1424 هـ، التعليم الإلكتروني في كلية الاتصالات والمعلومات، ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم المفتوح في مدارس الملك فيصل، الرياض، المملكة العربية السعودية.
57. الكندري، جاسم وآخرون، 1998م، تحليل النشاط الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت، رسالة الخليج العربي، سنة 15 العدد 34، المجلد 11، الرياض، المملكة العربية السعودية.
58. الكيلاني، عبدالله زيد وعدس، عبدالرحمن، 1984 م، الظروف الملائمة لإستقرار هيئة التدريس في الجامعات العربية، المركز العربي لبحوث التعليم العالي، دمشق، سوريا.
59. المحيسن، إبراهيم عبدالله، 2002م، التعليم الإلكتروني: ترف أم ضرورة، ورقة عمل مقدمة إلى مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود، كلية التربية، الرياض، المملكة العربية السعودية.
60. المركز القومي للمناهج، 2007م، مرشد المعلمين لمحاور، الحلقة الثانية، منشورات جامعة السودان المفتوحة.
61. موسى، عبدالله بن عبد العزيز، 2002م، التعلم الإلكتروني: مفهومه، خصائصه، ورقة عمل مقدمة إلى مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود، كلية التربية، الرياض، المملكة العربية السعودية.
62. الموسوعة العربية لتطوير الذات، 2009م، الدار الإلكترونية للمعلم.

63. النابه، نجاه، 1994م، واقع عملية اتخاذ القرار الإداري على مستوى المدرسة بدولة الإمارات العربية المتحدة، رسالة الخليج العربي، مكتب التربية العربي لدول الخليج، العدد 49، الرياض.
64. بدران، شبل، 1988م، الفكر التربوي الراديكالي، تحرير الإنسان وضرورة تغيير المجتمع الطبقي، مجلة التربية المعاصرة، العدد 10، مركز التنمية البشرية والمعلومات.
65. توصيات ورشة التعليم الإلكتروني، 2013م، الأمانة العامة لمجلس الوزراء بالتعاون مع وزارة العلوم والاتصالات ووزارة التعليم العالي ووزارة التربية والتعليم العام، الخرطوم، قاعة مجلس الوزراء.
66. حسين، حسن، حنفي، طه، 2001م، تطور المهام الوظيفية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المغربية على ضوء بعض الاتجاهات العالمية المعاصرة، مجلة كلية التربية، العدد 24، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
67. حكيم، تهاني، 2010م، واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات بالتدريس، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة، المملكة العربية السعودية.
68. حياوي، موفق، 1987م، دراسة مقارنة لإعداد وتدريب الأستاذ الجامعي، مجلة اتحاد الجامعات العربية، العدد 22.
69. حمدتو، هشام كمال وطارق الشيخ، 2014م، اتجاهات المعلمين نحو التطبيق الإلكتروني ولاية الخرطوم/ محلية أمدمان، رسالة ماجستير، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم، السودان.
70. خميس، محمد عطية، 2012م، الأسس النظرية للتعليم الإلكتروني، بحث مقدم لمجلة التعليم الإلكتروني، العدد السادس، أكتوبر.

71. دليو، فضيل، وآخرون، 2006م، إشكالية المشاركة الديمقراطية في الجامعة الجزائرية، *مجلة التطبيقات النفسية والتربوية*، قسنطينة، الجزائر.
72. ديما، 1427هـ، مدى فاعلية التعليم الإلكتروني في تعليم اللغة الإنجليزية بالمرحلة الجامعية بالمملكة العربية السعودية، *التربية وعلم النفس*، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية، العدد 26، الرياض المملكة العربية السعودية.
73. رنا، صلاح علي أحمد، 2011م، معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية السودانية (دراسة ولاية الخرطوم)، رسالة ماجستير، منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان.
74. روث بيردوجيمس هارفلي، 1992م، *التعليم والتعلم في الجامعات والمعاهد العليا*، تعريب أحمد شكري، مركز النشر العلمي، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، المملكة العربية السعودية.
75. غالب، محمد سعيد، ريمان وآخرون، 2008م، *اتتمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس مدخل الجودة الشاملة في التعليم العالي*، *المجلة العربية لضمان جودة التعليم العالي*، المجلد الاول، العدد الاول.
76. سلمان، على سلمان، 1990م، *مناهج التعليم العام الماضي والحاضر*، بحث غير منشور، مؤتمر سياسات التربية والتعليم.
77. صالح، محمد حسن، 2011م، *التعليم الأساسي في السودان وآفاق المستقبل*، ورقة بحثية.
78. صبح، نبيل، 1977م، *إمكانية تطوير برامج وأساليب تدريس المعلمين في أثناء الخدمة بالبلاد العربية*، دراسة تحليلية لتجارب الدول الأجنبية في مجال تدريب المعلمين أثناء الخدمة، *مؤتمر إعداد المعلمين*، المنظمة العربية للتربية والثقافة، كلية التربية، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

79. عبدالجواد، نور الدين محمد، 1990م، معايير تمهين التعليم، مجلة رسالة الخليج العربي، مكتب التربية العربية لدول الخليج ، العدد 39 ، الرياض، المملكة العربية السعودية.
80. عبد المقصود، محمد السعيد، 1977م، مراكز تدريب المعلمين أثناء الخدمة وهيكلها التنظيمية بالبلاد العربية، إدارة التربية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، القاهرة جمهورية مصر العربية.
81. عبد الموجود، عزت، 1981م، التعليم العالي وإعداد هيئة التدريس الجامعي، مؤتمر الوزراء المسؤولين عن التعليم العالي في الوطن العربي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، الجزائر.
82. عفيفي، محمد الهادي، 1974م، الاتجاهات المعاصرة في التعليم الجامعي، مجلة الثقافة العربية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.
83. علي، محمد عبدالرحمن، 2009م، تطبيق استراتيجيات تقانة الاتصال والمعلومات (ICT) في المدارس السودانية، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان.
84. علي، موفق، 1987م، دراسة مقارنة إعداد وتدريب الأستاذ الجامعي، إتحاد الجامعات العربية، العدد 22، المجلد 3، عمان، الأردن
85. فضل الموجي، آمنة أبراهيم خلف الله، 2016م، واقع استخدام التعليم الإلكتروني في كليات التربية بولاية الخرطوم، مجلة العلوم التربوية، المجلد 16، العدد الأول.
86. كمتور، الحسن، 2014م، مدى إسهام تكنولوجيا التعليم في برامج التعلم عن بعد في الجامعات السودانية، مجلة الدراسات التربوية ، العدد الثالث.
87. المؤتمر التربوي لتطوير التعليم العالي والجامعي 1971 ص: 23، المجلس القومي للتعليم العالي .
88. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 1990م، قرارات ثورة التعليم العالي

89. مازن، حسام محمد ، 2004م، *مناهجنا التعليمية وتكنولوجيا التعليم الإلكتروني والشبكي لبناء مجتمع المعلوماتية العربي*، رؤية مستقبلية، المؤتمر العلمي السادس عشر، تكوين المعلم، المجلد الأول، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس.
90. ماهر، محمد حسين، 1999م ، *دور المشرف التربوي في تحسين النمو المهني للمعلمين في مدارس وكالة الغوث*، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة اليرموك، أربد، الأردن.
91. محمد، جبرين والفراعين، وآخرون، 2008م، *اتجاهات طلبة الجامعة الهاشمية نحو توظيف التعليم الإلكتروني في التعليم الجامعي*، *المجلة التربوية*، جامعة الكويت.
92. محمد، عزالدين إبراهيم، 2009م، *مدى استعداد معلمي المدارس الثانوية للتعليم الإلكتروني*، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم، السودان.
93. محمد، كمليا ، 2008م، *معوقات التعليم الإلكتروني في الجامعات السعودية*، جامعة الملك عبدالعزيز، جدة، المملكة العربية السعودية.
94. نصار، سامي، 1994م ، *كتب جديدة، مجلة العلوم التربوية*، المجلد الاول، العدد الثاني، معهد الدراسات التربوية ، القاهرة ، جمهورية مصر العربية.
95. هجرس، حريد وآخرون، 1996م، *دور مراكز تطوير طرائق التدريس والتدريب الجامعي في تأهيل وتدريب الاطر الجامعية*، *مجلة اتحاد الجامعات العربية*، الأمانة العامة لإتحاد الجامعات العربية، العدد31، عمان، الأردن.

#### المراجع الأجنبية:

46. Cochran, William G (1952). *"The Chi-Square Test of Goodness of Fit". The Annals of Mathematical Statistics.* 23: 315-345.
47. Cronbach LJ (1951). *"Coefficient Alpha and the Internal Structure of Test"*. Psychometrika. 16(3): 297-334.

48. Ehlers, (2004), *The quality of e-learning from the perspective of Learners* College & research Libraries, 251–258.
49. Hamatdo H., Abdulhafiz A. (2018). *"A Proposed Model of E-Learning for Merging with Sudanese Universities Teaching Programmes in Khartoum State". IOSR Journal of Research & Method in Education, (IOSR-JRME), 8(6) Ver. III: 66–76*
50. Hamatdo H., Abdulhafiz A. (2018). *"Development of the Professional Competence of Teaching Staff Members and the Essential Skills that Activate E-Learning in Sudanese Universities in Khartoum". IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME), 8(6) Ver. V: 65–73*
51. Harris, B.M (1980) *"Improving Staff Performance Through in Service Education"*. Boston, Allyn and Bacon.
52. Henna. M, Jasper (1993), Staff Development approach in higher education learning from experience, Commonwealth secretariat, London, p.13.
53. Herring, Susan D. (2001). *"Faculty Acceptance of the World Wide Web for Student Research"*. College & research Libraries, 251–258.
54. Ioannis, L., Jung, D., & Irakles, R. (2006). *Present and future of e-learning technology Educational Technology & Society 16(12)*. ISSN 1537–5080.

55. Jones, Steve and Camille Johnson, 2005. ***Professor Online: The Internet's Impact on College Faculty***. First Monday, V. 10, No. 9.
56. Kirk, J. (2000). ***An Exploration of Perceived Differences in Teaching Roles Between On-Site and On-line Instruction. Forthcoming***. Western Carolina University, Research and Application journal 2(2),32
57. Liaw, Hsea- Meihbang, Gue Dongchen, (2007), ***Surveying Instructor and Learner attitudes Towards, E-Learning***, Science Direct journal, volume 49, Issue4, 66-1080
58. Shu-Sheng Liaw, (2008). ***Investigating students' perceived satisfaction, behavioral intention, and effectiveness of e-learning: A case study of the Blackboard system***" Science Direct, Journal, 2(51): 864-873.
59. Talley , Daniela, (2001). ***Taking Principles of Microeconomics Online: Successful Strategies for Internet Delivery***", journal of Dakota University, 212-225
60. Unesco, (1985). ***Academic Staff Development Units in Universities'***, Bangkok
61. Unesco, (1994). ***Higher Education Staff Development Direction for the 21<sup>st</sup> Century***", Paris.

62. Wingard, Robin, (2004), " *Classroom Teaching Changes in Web-Enhanced Courses: A Multi-Institutional Study*", Educator Quarterly, 27(1), 26-35

المصادر الإلكترونية:

63. [www.etqm.net/learning\\_diff\\_ar.htm](http://www.etqm.net/learning_diff_ar.htm)
64. <https://statistics.laerd.com/spss-tutorials/entering-data-in-spss-statistics.php#repeatedmeasures>
65. [www.ishraf.gotevot.edu.sa/reading/kntm.doc](http://www.ishraf.gotevot.edu.sa/reading/kntm.doc).
66. <http://www.homepages.dsu.edu/talleyd/papers/TalleyTakingPrinciplesOnlinePaper.pdf>
67. [www.educause.edu/ir/library/pdf/EQM0414.pdf](http://www.educause.edu/ir/library/pdf/EQM0414.pdf)
68. <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlpubs/crljournal/backissues2001b/may01/herring.pdf>.
69. [http://firstmonday.org/issues/issue10\\_9/jones/index.html](http://firstmonday.org/issues/issue10_9/jones/index.html)
70. <http://www.homepages.dsu.edu/talleyd/papers/TalleyTakingPrinciplesOnlinePaper.pdf>

## الملاحق

ملحق رقم (1): الإستهبيان:

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا



بسم الله الرحمن الرحيم

استبانة

الموضوع / بحث مقدم لنيل درجة الدكتوراه في التربية بعنوان:-

فاعلية تطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعات السودانية بولاية الخرطوم

أستاذي الفاضل / أستاذتي الفاضلة

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته

في إطار إلقاء الضوء على أهمية تطبيق التعليم الإلكتروني، فإننا نرغب في الاستفادة من رأيكم في هذا المجال؛ وذلك بقصد التوصل إلى بعض المقترحات التي يمكن أن تسهم في تحسين وتطوير التعليم الإلكتروني، وسنكون في غاية الامتنان لتكرمكم بالمشاركة في تكملة فقرات الاستبيان التالي، كما نعدكم باستخدام جميع البيانات بسرية مقتصرة على هدف الدراسة.

ولكم جزيل الشكر والتقدير

الباحث / هشام كمال مختار حمدتو

نوفمبر / 2017م

ماذا يقصد بالتعليم الإلكتروني:

يُعرف التعليم الإلكتروني على أنه " طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة ؛ من حاسوب وشبكاته ، ووسائطه المتعددة ، من صورة ، وصوت ، ورسومات ، وآليات بحث ، ومكتبات إلكترونية ، وبوابات الإنترنت ، سواء كان ذلك عن بُعد أم في الفصل الدراسي ، فالمقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في معالجة مشكلات العمل التدريسي/التعليمي بأقصر وقت ، وأقل جهد ، وأكبر فائدة.

### المعلومات الخاصة بعضو هيئة التدريس:

1. الجنس : .....
2. اسم الجامعة التي تعمل فيها: .....
3. الكلية التي تدرس فيها : .....
4. سنين الخبرة في التدريس: .....
5. التخصص الأكاديمي: .....
6. المؤهل الأكاديمي: .....
7. من أين تحصلت على أعلى مؤهل أكاديمي: .....
8. الرتبة الأكاديمية .....
9. هل عملت معلماً من قبل في التعليم العام: .....
10. إذا كانت إجابتك نعم رجاءً أكتب سنين خبرتك في التعليم العام: .....

### الإرشادات :

1. المرجو وضع علامة ( √ ) في المكان الذي يناسب رأيك أمام كل عبارة.

2. المرجو عدم وضع أكثر من علامة أمام العبارة الواحدة.

### تنمية الكفاءة المهنية في استخدام الوسائط التقنية:

- منذ بداية عملك في هذه الجامعة هل اشتركت في أي برنامج تدريبي لتمكينك من استخدام الوسائط التقنية بجانب تطبيقات الحاسب في العملية التدريسية؟  نعم  لا
- إذا كانت الإجابة نعم كم كان عدد هذه البرامج التدريبية؟  
 واحد  إثنان  ثلاثة  أكثر
- ماهي الطريقة أو الطرق التي أتبعته في تنمية هذه البرامج:

محاضرات نظرية  ورش عمل  عروض عملية  تطبيق عملي  
 كل هذه الطرق مجتمعة  غير ذلك رجاءً وضح:.....

• كم كانت مدة هذه البرامج؟

أسبوع  2-3 اسابيع  4-6 أسابيع  أكثر من ذلك.

• هل تعتقد أن هذه البرامج تساعد في تمكين أعضاء الهيئة التدريسية من استخدام كافة  
الوسائط التقنية والإلمام بتطبيقات الحاسب في التدريس؟

نعم تساعد كثيراً  تساعد  غير مساعدة  غير مساعدة إطلاقاً

• إذا كانت إجابتك سالبة رجاءً علل الأسباب كتابةً:

.....

.....

هل تمتلك حاسب:  نعم  لا

• إذا كانت الإجابة نعم كيف تحصلت عليه؟  بطريقتي الخاصة  ملكته لي الجامعة

• ما مقدار تمكنك من استخدام الوسائط التقنية وتطبيقات الحاسب في التدريس

متمكن جداً  متمكن  متمكن لحدّ ما  غير متمكن.

• ما مدى استخدامك لهذه النظم الحاسوبية في متطلبات العملية التدريسية/التعليمية؟

دائماً  غالباً  أحياناً  نادراً  إطلاقاً

نظام البلاك بورد

نظام الفصول الافتراضية

نظام تسجيل المحاضرات

نظام Question Mark

نظام ادوبي

نظام إدارة التعليم والمحتوى

نظام معالج الصور

نظام العروض التقديمية

نظام الجداول الإلكترونية

نظام قواعد البيانات

## تجاهات أعضاء الهيئة التدريسية نحو التعليم الإلكتروني:

توجيه: العبارات التقريرية التالية تعبر عن وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية نحو التعليم الإلكتروني، رجاءً من وجهة نظرك الشخصية وضح مقدار درجة اتفاقك أو عدم اتفاقك مع كل عبارة وذلك بوضع علامة (✓) في المكان المناسب.

م	العبارة	موافق جداً	موافق	لا أدرى	غير موافق	غير موافق إطلاقاً
1	يجذب التعليم الإلكتروني انتباه الطلاب.					
2	يُساعد وجود موقع للتعليم الإلكتروني الطلاب على توسيع مداركهم.					
3	يُساعد استخدام التعليم الإلكتروني على توفير المادة التعليمية بشكل أسرع.					
4	يُلغي التعليم الإلكتروني دور الوسائل التقليدية في التدريس.					
5	يُساند التعليم الإلكتروني الطرق التقليدية في التدريس.					
6	يُساعد استخدام الأجهزة الإلكترونية على زيادة فاعلية التدريس.					
7	يختزل استخدام التعليم الإلكتروني الوقت في التدريس.					
8	يُساعد وجود موقع التعليم الإلكتروني على ربط المجتمع الجامعي بالمجتمع المحلي.					
9	المناهج المصممة إلكترونياً توفر بيئة جاذبة لا تعتمد على الزمان والمكان.					
10	المناهج المصممة إلكترونياً تدمج بين طرائق التعليم المباشر والتعليم					

					الإلكتروني.
--	--	--	--	--	-------------

### البنية التحتية المناسبة للتعليم الإلكتروني:

يتطلب الاستخدام الأمثل للتعليم الإلكتروني وجود بنية تحتية تتوفر فيها المقومات التالية...

ما مقدار توفر هذه المقومات في جامعتكم الموقرة

م	العبارة	متوفرة جداً	متوفرة	متوفرة لحد ما	غير متوفرة	لا توجد
1	معامل ومختبرات الجامعة مجهزة بما يلزم من أدوات حديثة.					
2	بالجامعة قاعدة بيانات متخصصة بالتعليم الإلكتروني.					
3	وجود إنترنت بالجامعة.					
4	أنشأت الجامعة بوابة الكترونية متكاملة لتقديم الخدمات التعليمية.					
5	توجد بالجامعة خطة شاملة لتوظيف تقنية الاتصالات في التعليم.					
6	تشجع الجامعة أعضاء هيئة التدريس على استخدام طرائق التعليم الإلكتروني.					
7	تدعم الجامعة الأبحاث المتعلقة بالتعليم الإلكتروني.					
8	توفر الجامعة دليل إرشادي للتعامل مع المنهج الإلكتروني.					
9	توفر الجامعة ملف الكتروني خاص بكل عضو هيئة تدريس.					
10	وفرت الجامعة مكتبة إلكترونية متكاملة لكافة التخصصات.					

					توفر الجامعة المنهج الإلكتروني بشكل مستمر.	11
--	--	--	--	--	--	----

**معايير المناهج الإلكترونية:** يتطلب الاستخدام الأمثل للتعليم الإلكتروني وجود مناهج للمقررات إلكترونيا... تستوفي المتطلبات والمعايير التالية:

م	العبرة	موافق جداً	موافق	لا أدرى	غير موافق	غير موافق إطلاقاً
1	توجه الجامعة لتطبيق التعليم الإلكتروني في بعض المقررات الدراسية.					
2	مراجعة المقررات الدراسية على شاشات الحاسوب.					
3	تحديد الهدف من تطبيق المنهج الإلكتروني.					
4	تحديد مفردات المنهج الإلكتروني.					
5	توافق بناء محتوى المقرر الإلكتروني مع معايير سكورم العالمية المعتمدة.(تحليل- تصميم - تطوير )					
6	إعادة تصميم البرامج الدراسية (المقررات) إلكترونياً من قبل مصممي البرامج الإلكترونية.					
7	إخضاع المادة العلمية في التعليم الإلكتروني للتحكيم.					

**عضو هيئة التدريس:** المهارات الضرورية والمتطلب توفرها لعضو هيئة التدريس لاستخدام التعليم الإلكتروني.

م	العبارة	موافق جداً	موافق	لا أدري	غير موافق	غير موافق إطلاقاً
1	مهارة استخدام الحاسب الآلي من حيث المعدات والبرامج.					
2	المقدرة على استخدام الشبكات والانترنت في العملية التعليمية.					
3	المقدرة على تصميم المناهج الإلكترونية على الويب.					
4	معرفة دور عضو هيئة التدريس في بيئة التعلم الإلكتروني.					
5	يتابع كل ما هو جديد في التعليم الإلكتروني.					
6	يختار المحتوى الإلكتروني المناسب لتحقيق أهداف المنهج.					
7	يعرف مفهوم ونظم التعليم الإلكتروني.					
8	ينوع في الوسائط المتعددة المستخدمة في تقديم المحتوى الإلكتروني.					
9	يحدد أهداف المنهج الإلكتروني وفقاً للمعايير العلمية.					
10	استخدام الأنترنت لتطوير وتحسين محتوى المادة الأكاديمية.					
11	يتواصل مع المتعلمين إلكترونياً.					
م	العبارة	موافق جداً	موافق	لا أدري	غير موافق	غير موافق إطلاقاً
12	يقوم المستوى التعليمي للمتعلمين الكترونياً بشكل مستمر.					
13	القراءة الحرة لمتابعة ما هو جديد في التدريس					

					الجامعي باستخدام التعليم الإلكتروني.
					القدرة على استخدام أدوات التفاعل الإلكتروني مع الطلاب.
					إرشاد الطلاب للتعامل مع الوحدات التدريسية/ التعليمية المبرمجة إلكترونياً.

### دمج التعليم الإلكتروني في التدريس الجامعي: سعيًا لدمج التعليم الإلكتروني في التدريس

الجامعي واعتماده أداة للتدريس على عضو هيئة التدريس القيام بالآني:

م	العبارة	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	إطلاقاً
1	اقوم بجمع المادة التدريسية من مصادر مختلفة.					
2	احدد الاهداف السلوكية للمادة التدريسية مسبقاً					
3	اقوم باستخدام نظم التعليم الالكتروني في عرض المقرر الدراسي.					
4	احدد المراجع الرئيسية للمقرر الدراسي.					
5	اساعد الطلاب على استخدام نظم التعليم الالكتروني.					
6	توفير التعليم عبر الانترنت يؤدي الى دمج التعليم الالكتروني في التدريس .					
7	استخدم الموبايل في التدريس الجامعي.					
م	العبارة	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	إطلاقاً
8	يتحصل الطالب علي المحتوى الكلي للمقرر الدراسي من بوابة التعليم الالكتروني.					
9	يتحصل الطالب علي جزء من المحتوى الكلي للمقرر الدراسي من بوابة التعليم الالكتروني.					
10	تشمل محاضراتي الإلكترونية كل ما أدرسه في المحاضرة بصورتها التقليدية.					

## نظم الامتحانات وتقييم الطلاب في التعليم الإلكتروني في الجامعات السودانية:

العبارات التالية توضح نظم الإختبارات وآلية تقييم الطلاب في التعليم الإلكتروني رجاءً من وجهة نظرك كعضو هيئة تدريس وضح مقدار درجة اتفاقك أو عدم اتفاقك

م	العبارة	موافق جدا	موافق	لا أدري	غير موافق	غير موافق إطلاقاً
1	اعتبر الامتحانات في التعليم الإلكتروني وسيلة سهلة لتقويم الطالب إلكترونياً.					
2	استخدم الأسئلة الموضوعية في بناء امتحان المادة.					
3	أزواج بين الأسئلة الموضوعية والأسئلة المقالية.					
4	أطبق اختبارات نصف الفصل إلكترونياً في وقت واحد لمجموعة كبيرة في أماكن مختلفة.					
5	أكتب أوراق العمل والتكاليف الأكاديمية للطلاب في موقع التعليم الإلكتروني.					
م	العبارة	موافق جدا	موافق	لا أدري	غير موافق	غير موافق إطلاقاً
6	يجيب الطلاب علي اوراق العمل والتكاليف الكترونيا					
7	لا اتعامل مع اجابات الطلاب والتكاليف الأكاديمية علي الورق بل الكترونيا.					
8	أطبق اختبارات نصف الفصل إلكترونياً في أوقات مختلفة لمجموعة كبيرة في أماكن مختلفة.					
9	أرسل امتحان النهائي للمادة عبر بوابة التع					

					الإلكتروني.
					10 اقوم بأعداد بنك من الأسئلة في التعليم الإلكتروني والاختيار منه فيما بعد حسب الاحتياج.
					11 اراقب الطلاب من جهاز الحاسوب الخاص بي أثناء أداء الاختبار في التعليم الإلكتروني.
					12 استخدم الامتحانات الالكترونية في امتحانات نهاية الفصل.
					13 تتناسب اختباراتي مع الأهداف السلوكية المحددة مسبقاً.
					14 اعتمد على الآخرين في إعداد الاختبارات الإلكترونية.
					15 أقدم التغذية الراجعة للاختبارات إلكترونياً.

### معوقات التعليم الإلكتروني

ما مقدار أثر المعوقات التالية على واقع التعليم الإلكتروني في جامعتكم الموقرة.

م	العبرة	مؤثر جداً	مؤثر	مؤثر لحد ما	غير مؤثر إطلاقاً	غير مؤثر
1	عدم التعاون بين الجامعات في تبادل الخبرات لتطوير التعليم الإلكتروني.					
2	قلة الإمكانيات المادية لتمويل متطلبات التعليم الإلكتروني.					
3	عدم تحفيز الذين يتقنون التعليم الإلكتروني.					
4	عدم توفير التدريب لمستخدمي التعليم الإلكتروني.					
5	البيئة الجامعية لا تُشجع على استخدام التعليم الإلكتروني.					

					6	قلة المختبرات المتاحة لعمليات التدريب الإلكتروني.
					7	عدم تركيز أهداف المنهج الجامعي على التعليم الإلكتروني بأدواته المختلفة.
					8	اعتبار التعليم الإلكتروني أمراً ثانوياً.
					9	قلة الأنشطة التعليمية الداعمة لتوظيف التعليم الإلكتروني.
					10	عدم خبرة أعضاء هيئة التدريس في استخدام التعليم الإلكتروني.
					11	صعوبة التحول من نمط التدريس التقليدي إلى التدريس الإلكتروني.
					12	المعاناة في متابعة الطلاب عبر نظام التعليم الإلكتروني.
غير مؤثر	غير مؤثر	مؤثر لحد ما	مؤثر	مؤثر جداً	م	العبرة
					13	يمثل التعليم الإلكتروني عبئاً إضافياً لعضو هيئة التدريس.
					14	كبر حجم المنهج الجامعي يجعل الأستاذ يميل إلى التعليم التقليدي.
					15	عدم وجود صيانة دورية لشبكة الإنترنت الداخلية.
					16	صعوبة تطبيق المقررات الدراسية كبرمجيات دراسية.
					17	عدم توفير برامج تطبيقية للتعليم الإلكتروني.

### مقترحات لتحسين التعليم الإلكتروني:

م	العبارة	موافق جدا	موافق	لا أدري	غير موافق	غير موافق إطلاقاً
1	تبنى نظام للتعليم الإلكتروني كالبلاك بورد في التدريس الجامعي.					
2	أن تكون مصادر المقررات مفتوحة لجميع الطلاب بغض النظر عن شعبيهم أو معلمهم.					
3	فتح نظام البلاك بورد سيعمل على زيادة عدد الزوار لموقع البلاك بورد.					
4	إنشاء وحدة خاصة بالتعليم الإلكتروني.					
5	تفعيل موقع الكتروني خاص بالتعليم الإلكتروني.					
م	العبارة	موافق جدا	موافق	لا أدري	غير موافق	غير موافق إطلاقاً
6	إقامة دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس في مجال التعليم الإلكتروني.					
7	حث وتشجيع أعضاء هيئة التدريس على إعداد نسخ من المقررات الإلكترونية.					
8	التطبيق العملي لنظام التعليم الإلكتروني بشكل مواز لأنماط التعليم التقليدية.					
9	تعريف الطلاب بنظام التعليم الإلكتروني.					
10	تقديم الحوافز المادية للذين يتقنون التعليم الإلكتروني.					
11	حضور الندوات العلمية في مجال التدريس الجامعي باستخدام التعليم الإلكتروني.					

- أي مقترحات أخرى من وجهة نظرك كعضو هيئة تدريس يمكن أن تساعد في تحسين التعليم الإلكتروني.

.....

.....

.....

.....

.....