التعليم الجامعي في العصر الرقمي ، مقوماته ،أهدافه .

م م . مروان محمد امين عبد الرزاق

كلية الامام الأعظم

ملخص

يتناول هذا البحث موضوع معاصر وحديث ذو أهمية كبيرة للجامعات وهو العصر الرقمى وما يفرزه من تحديات تنعكس على الجامعة من حيث الأدوار الجديدة التى ينبغى على أعضاء هيئة التدريس القيام به، فقد أفرزت السيادة المطلقة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال ضرورة تجاوز الطرق التقليدية السائدة بالمنظومة الجامعية حيث تواجه مؤسسات التعليم الجامعي العديد من التحديات التي فرضتها التطوارت التقنية المتلاحقة في العصر الرقمي، خاصّة في ظل الطلب المتزايد على التعليم الجامعي. ويتطلب مواجهة تلك التحديات الإرتقاء بكفاءة منظومة التعليم الجامعي في تحريك القدرات والكفاءات في ظل تكنولوجيا المعلومات، الأمر الذى جعل الجامعات تعيد صياغة إستراتيجياتها للوصول إلى المستوى المرغوب وتحقيق أهدافها، وقد هدف البحث إلى التعرف على مقومات التعليم الجامعى فى العصر الرقمي في الجامعات ، وقد أسفر الواقع عدم توافر تلك المقومات وعدم الاستجابة للتغييرات التى يفرضها العصر الرقمي، الأمر الذى فرض ضرورة رسم ملامح مجموعة من البدائل المستقبلية المحتملة لتنمية أعضاء هيئة التدريس فى العصر الرقمي.

مقدمة

عرفت البشرية في نهاية القرن العشرين، وبداية القرن الواحد والعشرين، ثورة هائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة، الأمر الذى يؤدى إلى عالم مختلف من حيث المعطيات والأدوات فالنصوص والصوت والصورة يتم نقلها والتعامل معها عبر عالم الإنترنت، مما يخلق عالماً جديداً يمكن من خلاله تصميم بيئات تعليمية وخلق عوالم افتراضية أكثر إبداعية مما هى عليه فى الواقع الحالي. الأمر الذى جعل العصر الحالي يتميز بتطورات مذهلة فى مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي ساهمت فى إرساء معالم جديدة، فنظم المعلومات الحديثة فى ظل العصر الرقمي نظم تحليلية وتشخيصية تعطى إمكانيات واسعة للتحليل والتخطيط والاستجابة المرنة والفعالة للتغيرات المحيطة ببيئة العمل وانطلاقاً من أن المؤسسات التعليمية لا تعيش منفردة عن تلك المتغيرات العالمية، خاصة مؤسسات التعليم العالي حيث يرتبط مستقبل الجامعات اليوم بتلك التطورات السريعة فى مجال المعرفة والتكنولوجيا وما يصحبها من تدفق لامحدود للرؤى والتوجهات والأهداف والأفكار والأديولوجيات، فواقع وطبيعة التحديات التي تواجه الجامعات فرضت الكثير من التحولات الهامة فى نظم التعليم الجامعي، فأي تطوير مرهون بقدرة الجامعة على إدارك أهمية التغيير ومراقبة آثاره طويلة وقصيرة المدى.

المبحث الأول :تعريف العصر الرقمى، وخصائصه

اولاً :العصر الرقمى:

يقصد بالعصر الرقمى هو ذلك العصر الذى يطرح العديد من التحديات والفرص أمام الجامعات المعاصرة، كما أنه يتميز بالتغير السريع فى تكنولوجيا المعلومات ونمو التكنولوجيا الرقمية وتأثيرها على المعرفة فى المجتمع المعاصر والتى أثرت على منظومة الأعمال فى كافة قطاعات المجتمع[١].ويعرف بأنه اسم يطلق على تلك الفترة التى تلت العصر الصناعي، والتى تكون فيه المعلومات هى المحور الذى يتحكم فى السياسة والاقتصاد والحياة الاجتماعية، كما أنه العصر التى تصبح فيه كل أشكال المعلومات رقمية، ويتم نقل تلك المعلومات خلال شبكة المعلومات الدولية بواسطة أجهزة إلكترونية وسيطة[٢]، ويعرف إجرائياً بأنه ذلك العصر الذى يعتمد فى مرتكزاته على الاستخدام الواسع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى البيئة التعليمية والتى تنعكس على كافة مكونات المنظومة التعليمية بالجامعة من حيث الأدوار الجديدة لعضو هيئة التدريس فى العصر الرقمي واستراتيجيات التعليم والتعلم وطرق عرض المحتوى التعليمي للدارسين وطرق تقييمهم فى ضوء استخدام التقنييات الرقمية،[3]ويعرف بأنه" العصر الذى يتم خلاله إيجاد صورة رقمية يتم من خلالها تحويل المعلومات من صورة مكتوبة على الورق إلى صورة محفوظة على الأجهزة الآلية، بحيث يتم تداولها على شبكة محلية أو الشبكة الدولية للمعلومات" [٤] ويعرف العصر الرقمى على أنه الانتقال من التعامل مع الموارد المادية فقط إلى الاهتمام بالموارد المعلوماتية التى تعتمد على الإنترنت وشبكات الإلكترونية[٥] كما ارتبط بالاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وذلك من أجل تعزيز العمل الأكاديمى من حيث إجراء الدراسات والبحوث المختلفة وإمكانية نشرها، وإيجاد آليات مناسبة للنشر وحماية حقوق الملكية االفكرية، إضافة للتدريس الجامعي، الأمر الذى يحتم ضرورة نشر الوعى بالثقافة الرقمية لدى جميع أعضاء المجتمع الجامعى[٦]. فالعصر الرقمى يعنى أن كل أشكال المعلومات يمكن أن تصبح فى الصورة الرقمية سواء النصوص أو الرسومات والصور الساكنة والمتحركة، وتلك المعلومات يتم انتقالها عبر شبكة المعلومات الدولية بواسطة أجهزة إلكترونية وسيطة (الحاسب الآلى – الهاتف) كما فتح العصر الرقمى إمكانية تحقيق شبكات المعلومات الحالية للاتصالات والتى يمكن خلالها تخزين وتوزيع كم هائل من

المعلومات الرقمية المستمرة فى التزايد المضطرد[٧]. لذا أحدثت الرقمنه ثورة حقيقية الأمر الذى أدى إلى استفادة المنظومة التعليمية من التطور الهائل فى التكنولوجيا الحديثة[٨].

ثانياً :خصائص العصر الرقمى:

ومن خلال استعراض التعريفات المتعددة للعصر الرقمى يمكن تحديد مجموعة من الخصائص التى تميز العصر الرقمى والتى يمكن حصرها بما يلي[٩]:

١. استخدام المعلومات كمورد اقتصادى، حيث تعمل المؤسسات على استخدام المعلومات والانتفاع بها فى زيادة كفاءتها، وفى زيادة فاعليتها ووضعها التنافسى بين المؤسسات المناظرة لها وذلك من خلال تحسين نوعية الخدمات المقدمة للمنتفعين بالخدمة من خلال تنمية القدرة على التجديد والابتكار.

٢. الاستخدام المكثف للمعلومات بين الجمهور العام، فضلاً عن إنشاء نظم المعلومات التى توسع من فرص إتاحة التعليم والثقافة بين مختلف فئات أفراد المجتمع، ومن ثم تصبح المعلومات عنصراً أساسياً لا يمكن الاستغناء عنه فى الحياة اليومية لأى فرد.

٣. ظهور قطاع المعلومات كقطاع مهم من قطاعات الاقتصاد، فأصبح علماء الاقتصاد والمعلومات يضيفون منذ التسعينيات من القرن العشرين قطاعاً رابعاً ألا وهو قطاع المعلومات بالإضافة إلى قطاعات الزراعة والصناعة والخدمات، فقد أصبح إنتاج المعلومات وتجهيزها وتوزيعها نشاطاً اقتصادياً رئيسياً فى المجتمعات المتقدمة.

٤. التفجر المعرفى والتكنولوجى وانتشار نظم الاتصالات والاستعمال المتزايد للحاسوب والتوسع فى استخدام شبكة الإنترنت، الأمر الذى جعل العالم قرية كونية إلكترونية، وبدأ الاهتمام المتزايد بالتربية المعلوماتية ومحو الأمية الخاصة باستخدام الحاسوب ونظم الاتصال الحديثة، حيث يعد توظيف تقنية المعلومات والإنترنت فى التدريب والتعليم من أهم مؤشرات التحول للعصر الرقمى

٥. تنامى النشر الإلكترونى والذى يعتمد على إنتاج المعلومات ونقلها بواسطة الحواسيب والاتصالات من بعد من المؤلف أو الناشر إلى المستفيد النهائى مباشرة وذلك من خلال شبكة الاتصالات.

٦. تركز بيئة التعلم فى العصر الرقمى على تكوين شبكات مجتمعات المعلومات والتى يتم من خلالها تشارك الإهتمامات والممارسات والمعلومات بين أكبر عدد ممكن من المتشاركين.

ظهور العديد من النظريات الحديثة التى تدعم فكرة التعلم فى العصر الرقمى هى نظرية التواصلية ، والتى ترى أن نقطة البداية الحقيقية للتعلم تحدث عندما يتم دفع المعرفة خلال عملية اتصال المتعلم عبر مجتمع التعلم الشبكى والذى يتم من خلالها توفير المعلومات والمعارف المختلفة، وتوصف عملية التعلم خلال نظرية التواصلية بأنها مستمرة ويستطيع المتعلم من خلال اتصاله بشبكة المعلومات بتبادل المعارف ونشرها وتعديل أفكاره ومعتقداته فى كل مرة يتصل بها بشبكات. وقد انعكست تلك الخصائص والسمات المميزة للعصر الرقمى على مختلف الجوانب والقطاعات بالمجتمع، ومنها المنظومة التربوية بوجه عام، والمنظومة الجامعية بوجه خاص، فقد أحدثت الثورة الرقمية التكنولوجية فى نظم الاتصال تغييراً واضح المعالم فى الممارسات السائدة بالجامعات، حيث هيأت شبكة الإنترنت سبل الاستفادة من مصادر المعلومات دون قيود الأمر الذى هيأ الحصول على المعلومات ونشرها والاستفادة منها فى إحداث عمليات التطوير المنشودة[10].

المبحث الثاني: فلسفة التعليم الجامعى فى العصر الرقمى ، مقوماته ،أهدافه .

اولاً : فلسفة التعليم الجامعي فى العصر الرقمى

ترتكز فلسفة التعليم فى العصر الرقمي على مبدأ التعليم مدى الحياة والتعليم الجامعي للجميع، وذلك من خلال توفير الفرص التعليمية لجميع الأفراد داخل المجتمع من مكان إقامتهم بواسطة الشبكة العالمية للإنترنت عن طريق تكوين بيئة تعليمية إلكترونية متكاملة تستند إلى أحدث التطورات التقنية، كما توفر الدعم اللازم للمتعلمين من خلال تجمع إفتراضى يضم الخبراء وأعضاء هيئة التدريس الجامعيين ويتم التواصل الأكاديمى بينهم عبر الشبكة الإلكترونية[١١]. كما تقوم فلسفة العصر الرقمى على نموذجاً مستحدثاً من التعليم يكون فيه المتعلم نشط فى الحصول على المعرفة من خلال البحث فى الفيض الغزير من المعلومات والمصادر المتعددة للمعرفة، ويركز هذا النهج الجديد فى التعليم فى البحث والاستكشاف على تنمية الدافع الشخصى للمتعلم وتنمية قدراته على التحكم فى الأنشطة التعليمية للحصول على المعرفة العلمية من خلال التعليم والتطبيق التفاعلى[١٢].

كما ترتكز فلسفة التعليم فى العصر الرقمى على نشر الثقافة الإلكترونية فى مؤسسات التعليم الجامعى، وتوفير الوسائل الكثيرة لتسهيل الوصول إلى المعرفة عبر تكنولوجيا الاتصال المتنوعة، فعلى الجامعات أن يستثمروا التقنيات العصرية للنهوض بالتعليم وإعداد خريجين أكفاء قادرين على استيعاب التقنيات الحديثة وعلى العمل المتميز فى ضوئها [١٣]، كما تقوم فلسفة التعليم فى العصر الرقمى على تنمية التفكير الناقد لدى المتعلمين ففى ظل الاعتماد المتزايد على التكنولوجيا الرقمية للحصول على المعلومات والمعارف علاوة على الكم الهائل من مصادر المعرفة المتعددة، فلابد من تنمية التفكير النقدي لديهم ليكونوا أكثر وعياً وقدرة على الاختيار والانتقاء بين هذا الكم الهائل من المعارف ، بالإضافة إلى التأكيد على مبدأ التعليم والتثقيف الذاتى، حتى يمكن إعداد جيل قادر على التعامل مع معطيات العصر الرقمي وبالتالي تتكون لديه القدرة على إتخاذ القرارات تجاه التيارات الفكرية المتنوعة[١٤]. كما تركز فلسفة التعليم فى العصر الرقمى على تقليل تدخل المعلم فى التعليم بصورة مباشرة، وبذلك تركز على تفاعل المتعلم داخل البيئة التعليمية، ويعتمد هذا التفاعل على مهارات أساسية لدى المتعلم ليصبح قادراً على التفاعل مع الوسائط التعليمية الحديثة، كما أن دور المعلم لم يعد ذلك الدور المباشر فى تلقين المعلومات وإعطائها للمتعلمين فى زمان ومكان محددين بل أصبح يعتمد على كفايات أساسية أخرى تتصل بكيفية إدارة عملية التعلم بصورة جديدة غير تقليدية، وإعداد المواد التعليمية على نحو يتفق مع النمط الجديد للتعليم، والقدرة على استخدام الوسائط التعليمية والتأكد من أن المتعلمين يتقدمون نحو تحقيق الأهداف الموضوعة[15] إن التعليم فى العصر الرقمى يقدم حلولاً مبتكرة للعديد من المشكلات التى يعانى منها النظام التعليمى التلقيني لكى يصبح أكثر كفاءة وفاعلية فى تطوير المنظومة التعليمية وتحقيق أهدافها، لذا تقوم فلسفة التعليم فى العصر الرقمى على مجموعة من المرتكزات من أجل تلبية احتياجات المجتمع الفردية ، وذلك بتفريد المواقف التعليمية لتناسب التغيرات فى **شخصيات المتعلمين وقدراتهم واستعداداتهم وخبراتهم السابقة، ومن ابرزها:**

١. التفاعلية :وهى قيام المتعلم بنوع من الاستجابة أثناء عملية التعلم، كما توفر المستحدثات التكنولوجية بيئة اتصال تسمح للمتعلم بنوعٍ من الحرية يستطيع من خلالها أن يتحكم فى معدل عرض محتوى المادة التعليمية ليختار منها ما يتناسب معه.

٢. التنوع :توفر الممارسات التعليمية فى العصر الرقمى بيئة تعلم متنوعة يجد فيها كل متعلم ما يناسبه، وذلك من خلال توفير مجموعة من الخيارات التعليمية والبدائل أمام المتعلم.

٣. الكونية :تتيح المستحثات التكنولوجية فى العصر الرقمى فرص الانفتاح على مصادر المعلومات المتعددة فى جميع أنحاء العالم، حيث يتصل المتعلم بالشبكة العالمية للإنترنت للحصول على ما يحتاجه من معلومات.

٤. التكاملية :يظهر التكامل بين مكونات المستحدثات التكنولوجية، بحيث تشكل مكونات كل مستحدث نظام متكامل، ففى برامج الوسائط المتعددة التى يضعها الكمبيوتر لا تعرض الوسائل الواحدة تلو الأخرى ولكنها تتكامل فيما بينها فى إطار واحد لتحقيق الهدف المنشود [16].

والتحدى الذى يواجه نظمنا التعليمية الآن هو كيفية الاستفادة من تكنولوجيا الاتصال الجديدة لخلق تجارب تعلم ذات صلة بالواقع الذى يعيشه المتعلمين وإعداد الطلاب للتعلم طوال حياتهم بشكل مستمر، ومن ثم لكى نساعد الطلاب على التعلم فى إطار أبعد من نطاق الفصل الدراسى فلابد من تغييربها المحتوى الذى يتعلمه الطلاب وكذلك الكيفية التى يتعلمون لكى يحدث توافق مع المعارف التى ينبغى على الأف ارد معرفتها ولذلك يجب استخدام تكنولوجيا القرن الحادى والعشرين فى التعليم لجعله ذا معنى فى حياتهم ومن أجل إثارة دافعيتهم نحو التعلم بشكل أفضل، فعلى المدارس أن تحدد ما إذاكانت تعد الأطفال للعالم الذى يعيش فيه فإذا فشلت المدارس التكيف مع الواقع الرقمى الجديد سيخفض الطلاب من القيمة الفعلية للمدارس ومكانتها فى نفوسهم [١٧].

ثانياً: المقومات التعليم فى العصر الرقمى ومن هنا يمكن القول أن التعليم فى العصر الرقمى يقوم على مجموعة من أهم المقومات التالية[18]:

١. العمل على دعم تكافؤ الفرص التعليمية وتطبيقاتها فى التعليم والعمل على تحقيق مبدأ ديمقراطية التعليم.

٢. يسهم التعليم فى العصر الرقمى على فتح العديد من المجالات والتخصصات الجديدة التى لا يستطيع التعليم التقليدى إتاحتها للمتعلمين.

٣. استبدال نظام التعليم القائم على الحفظ والتلقين والاستظهار بنظام تعلم ذاتى من شأنه أن يحقق إيجابية المتعلم فى العملية التعليمية.

٤. الاستفادة من التقنيات الحديثة وتقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الأمر الذى يترتب عليه تحقيق جودة التعليم وتحسين كفاءته وفاعلية المتعلم.

٥. مسايرة الانفجار المعرفى والثورة التكنولوجية والمعلوماتية الأمر الذى يؤدى إلى إزالة قيود التعليم ومعوقاته وبالتالى دعم التوجه نحو التربية المستمرة.

٦. إتاحة الفرص للتعليم أمام جميع أعضاء المجتمع حيث يوفر التعليم فى العصر الرقمى إمكانية تعليم أعداد كبيرة بتكلفة أقل، مع مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.

٧. العمل على تقليل الضغط على الجامعات التقليدية ذات الأماكن المحدودة والتى لا تستطيع استيعاب الأعداد المتزايدة الراغبة فى الالتحاق بالتعليم الجامعى.

١. توجيه المتعلمين لخبرت متنوعة فى عالم ديمق ارطى للمعلومات يعرضه لطرق تعلم إلكترونية متنوعة تتيح له العديد من البدائل والخيارات التعليمية المختلفة. وتأسيساً على ما سبق فإن فلسفة التعليم فى العصر الرقمى تقوم على إتاحة التعليم المتميز لجميع الأفراد داخل المجتمع، وتوفير العديد من الفرص التعليمية أمامهم وفق ما تسمح به قدراتهم الذاتية وهى بذلك تؤكد على تكافؤ الفرص التعليمية أمام الجميع وتحقيق ديمقراطية العملية التعليمية، فالتعليم فالعصر الرقمى يوجه المتعلمين لأن يكونوا أكثر مسئولية تجاه اختياراتهم التعليمية، كما يوفر لهم فرص تعليم متنوعة تحث المتعلم على توظيف المعلومات المتاحة بكفاءة وفاعلية. ثالثاً : أهداف التعليم فى العصر الرقمى فى التعلم الجامعية: أصبح الحكم على مدى تقدم الجامعة وتطورها مرتبطاً بشكل كبير بمدى اهتمامها بنظم وتكنولوجيا المعلومات والاتصال الأمر الذى سينعكس على منظومة العمل الجامعية والأهداف التى تسعى إلى تحقيقها، ويمكن توضيح هذه الأهداف على النحو التالى :

١. تحسين جودة المقررات والبرامج التعليمية: حيث يتم تصميم البرامج والمقررات والمواد التعليمية على أسس ومعايير عالمية، توضح كيفية أداء المهمات التعليمية، فلم يعد الاعتماد على المناهج التقليدية يساير التطورات الحادثة فى المعرفة والتخصصات العلمية بل ينبغى تطويرها وفق التطورات العالمية لاستيعاب ما يستجد من معلومات ومعارف.

٢. تحسين جودة التعليم ونواتج التعلم: ما زال التعليم التقليدى يطبق النظريات السلوكية التى تقف عند حد تقديم المعلومات من جانب المعلم، أما التعليم فى العصر الرقمى فيقوم على النظريات المعرفية والبنائية ويطبق مبادىء التعلم النشط، الأمر الذى يسهم فى زيادة جودة التعليم، حيث لا تتوقف عملية التعلم عند حد حفظ المعلومات إنما تتسع لتشمل نواتج تعلم عديدة[19]

٣. تحقيق المساواة وتكافؤ الفرص التعليمية: يوفر التعليم فى العصر الرقمى الفرص لجميع المتعلمين للمشاركة فى عملية التعلم والحصول على فرصته الكاملة فى التعليم، وإبداء الرأى والمناقشة والحوار حول الموضوعات التعليمية بكل حرية دون قيود مع تحقيق متعة التعلم وزيادة الدافعية للتعلم.

٤. نشر التعليم الجيد وعالمية التعلم: التعليم فى العصر الرقمى ليس له حدود فى السعة، ولا فى المكان أو الزمان، إذ يوفر بيئات تعليمية فى أى مكان وأى زمان ، كما يمكنه من استيعاب الأعداد الكبيرة من المتعلمين دون شروط ومتطلبات لذلك، فهو يساعد على نشر التعلم، وتوفير فرص متنوعة وعديدة للتعليم والتدريب.

٥. تطوير الأداء الأكاديمى والمهنى للأساتذة الجامعيين: يستفاد الأساتذة من التعليم فى العصر الرقمى، فهم يدخلون بمعارف ومها ارت واتجاهات ويخرجون منه بمعارف ومها ارت واتجاهات جديدة، لأن التعليم فى العصر الرقمى يتميز بثراء المعلومات وتوفير المصادر المتعددة، ومن ثم يوسع الأساتذة الأكاديميين من مجال معارفهم ومهاراتهم لكى يستطيعوا توجيه المتعلمين والإجابة على أسئلتهم، مما يسهم من تطوير أدائهم الأكاديمى[20].

٦. توفير الوقت وتسريع عملية التعلم: يوفر التعليم فى العصر الرقمى من الكثير من الأعباء التى تثقل الأساتذة فى التعليم التقليدى، فالمقررات والمناهج موجودة بصورة إلكترونية على شبكات الإنترنت، والإختبارات تصحح وترسل النتائج آلياً ، كما تسهل عملية التواصل الأكاديمى بين الأساتذة والمتعلمين.

٧. خفض التكاليف وتقليل النفقات على المدى الطويل: بالرغم من أن النظرة الأولى توحى بأن تكاليف التعلم فى العصر الرقمى مرتفعة، وقد يكون ذلك صحيحاً بالنسبة لتكاليف التأسيس الأولى على المدى القصير، إلا أنه لا يحتاج إلى تكاليف تشغير مرتفعة فهو يعمل على خفض تكاليف النفقات على المدى الطويل[21]. وبذلك يوفر التعلم فى العصر الرقمى أفضل الفرص والطرق لإيجاد بيئة تعليمية أكثر ث ارءاً وفاعلية تجذب اهتمام المتعلمين نحو العملية التعليمية، فالتعلم أصبح ليس مجرد مقررات وبرامج تعليمية يتم تقديمها للمتعلم بل أن عليه أن يتفاعل معها، فقد أدى التقدم فى تكنولوجيا المعلومات الرقمية إلى ظهور أساليب جديدة فى التدريس تعتمد على توظيف المستحدثات التكنولوجية فى العملية التعليمية لتحقيق التعلم المطلوب[٢٢].

٨. انعكاسات العصر الرقمى على المنظومة الجامعية: تعد المنظمات فى العصر الرقمى نتاجاً لتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتقوم بالتواصل مع المستفيدين من خدمتها عبر شبكات الإنترنت دون أن تكون محدودة بمواقع تقليدية أو مادية، وتعتمد على التكنولوجيا الحديثة فى تسويق خدماتها[٢٣]، فمع تطور النمط الرقمى يكون الفرد قادرا على التواصل باعتماد التقنية الرقمية، فقد تم التحول من النمط التقليدى إلى الإلكترونى ثم إلى الرقمى حيث تم مد شبكات الكابلات لتسبح تحت شوارع المدن، لتربط بين الحواسيب المختلفة وبين الأفراد والمؤسسات، يساير هذا الربط ربط آخر مع الأقمار الصناعية لتشكل عوالم جديدة قائمة على الاتصالات التى تلغى الحدود الجغرافية[٢٤] ويختلف التعلم فى العصر الرقمى عن التعلم التقليدى فى صياغة المحتوى وأسلوب عرضه، وطرق التدريس والزمان والمكان التى تتم فيه عملية التعلم، وتتميز طرق التدريس فى العصر الرقمى بجذب وتحفيز المتعلمين على التعلم، فالمتعلم يشارك ويتفاعل مع المحتوى العلمى بطريقة إيجابية، ويتم من خلاله تنمية قدرة المتعلمين على إدارة الذات ويزيد من وعيهم من خلال تبادل الأفكار والأراء عبر شبكات التواصل الاجتماعى والمدونات، كما يوفر التعلم الرقمى فرص التعاون والتشارك المعرفى ليس على المستوى المحلى فقط بل على المستوى العالمى أيضاً، مما يتيح فرص التبادل الثقافى فى المعارف على نطاق واسع، كما يقوى التعلم الرقمى مهارات التفكير الإبداعى من خلال تنمية مستويات التفكير العليا للمتعلمين من خلال توفيره لأدوات ووسائط تعليمية متعدده تساعد المتعلم على الإبداع والابتكار[٢٥] كما أدى العصر الرقمى إلى مراجعة شاملة ودقيقة لأسس عملية التعليم والتعلم، فلم يعد الهدف من التعليم هو تحصيل المعارف والمعلومات واكتساب المهارات لفترة زمنية محدودة، فأصبح الإهتمام يتجاوز عملية التحصيل إلى الكيفية التى يتم من خلالها الاستفادة منها بصفة مستمرة، وذلك لدعم المطالب المتكاملة للتعليم المستمر مدى الحياة بالإضافة إلى توظيفها فى حل مشكلات المجتمع وتحقيق متطلبات سوق العمل، فأصبح توظيف المستحدثات التكنولوجية أصبح ضرورة كبرى تفرض على النظم التعليمية إحداث نقلة نوعية فى الأهداف التى تسعى إلى تحقيقها، ليكون التركيز على إكساب المتعلمين مجموعة من المهارات التى تطلبها الحياة فى العصر الرقمى، ومنها مهارات التعلم الذاتى ومهارات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية، ومهارة إدارة الذات بدلا من التركيز على إكتساب المعلومات.[٢٦] وقد أدى التطوير الكبير فى التكنولوجيا الرقمية إلى ضرورة تطوير المناهج الدراسية لتلائم العصر الرقمى، وذلك باستبدال المناهج التقليدية إلى مصطلح جديد وهو المنهج الرقمى ، ويتطلب إعداد المنهج الرقمى الجديد تحديد أهداف المنهج الجديدة وطرق تدريسه وأساليب التقويم والمها ارت الرقمية المطلوب من المتعلمين اكتسابها، وتهيئة المتعلمين وتدريبهم عليها، ويتضمن المنهج الرقمى مجموعة من الخبرات العلمية والتربوية التى يتم توفيرها للمتعلم عبر تقنيات الاتصالات التكنولوجية الحديثة لتحقيق عملية التعلم، ويتسم المنهج الرقمى بالتنوع والمرونة فى المحتوى العلمى وطرق تدريسه، فتطبيق المنهج الرقمى يحول بيئات التعلم من بيئات مغلقة إلى بيئات أكثر انفتاحية غنية بمصادر التعلم المختلفة، كما سيتحول دور المعلم من مالك للمعرفة إلى كونه ميسراً ومنظماً ومخططاً لعملية التعلم، مما يسهم فى تحقيق الأهداف التربوية وإنشاء أجيال أكثر مرونة وقدرة على الإبداع[٢٧] . كما أتاحت التكنولوجيا فى العصر الرقمى فرصاً أكبر وأكثر فعالية وفاعلية لترقية البحث العلمى بالجامعات، وذلك من خلال ما أتاحته التكنولوجيا الرقمية من فرص التواصل والاتصال بين الجامعات، فبات من اليسير بمكان من طلب المعلومات، وتقفى أثرها خلال الكتب الإلكترونية والمكتبات الرقمية، التى يمكن إعتبارها نقلة نوعية من الكتب وغيرها من المطبوعات الأكاديمية من الطابع الورقى إلى الخاصية الرقمية التى تتيح فرص الإطلاع على المخزون المكتبى وم ارجعته على شكل إلكترونى، وبالتالى سهلت التكنولوجيا الرقمية مهمة الباحث العلمى ومكنته من تقديم بحث علمى على درجة عالية من الجودة والتميز[٢٨].ولكى تستطيع الجامعة التحول إلى العصر الرقمى وتستطيع استيعاب التقنية الجديدة عليها أن تتعدى مرحلة نقل التقنية إلى مرحلة إدارة التقنية والذى يتضمن عمليات أساسية تطبيع التقنية :وتعنى تحقيق توافق بين التقنيات الحديثة وباقى عناصر المنظومة الجامعية [٢٩].

٩. تطوير التقنية :التجديد والإضافة والتنمية والتحول نحو الأفضل[٣٠].

١٠. تعميق التقنية :وتعنى الأستخدام الأمثل للتقنية فى حل مشكلات المنظومة الجامعية إلى أقصى حد ممكن[٣١].

١١. ابتكار التقنية :وتعنى إنتاج تقنية جديدة تماماً وتطبيقها لكى تلبى متطلبات العمل بالمنظومة الجامعية من خلال توفير الفرص اللازمة لإطلاق طاقاتهم الفكرية اللازمة لإحداث التطوير[٣٢].وباستقراء ما سبق يتضح أن التحول الرقمى بالجامعات أصبح ضرورة تفرضها مقتضيات العصر والتى تفرض على الجامعات ألا تكون نماذج تقليدية جامدة بعيدة عن التطوارت الحادثة فى المجتمع بل عليها أن تستجيب لها بإعتبارها قائدة للتغيير بالمجتمع، وعليها أن تهيئ مختلف السبل لتوفير المقومات اللازمة لتنمية أعضاء هيئة التدريس بالجامعات لتلبية المتطلبات التى يفرضها العصر الرقمى.

١٢. المقومات الأساسية لمنظومة التعليم الجامعى فى العصر الرقمى: يقتضى تحقيق التعليم الرقمى بالجامعات وتغيير ثقافة المؤسسة الجامعية من الثقافة الورقية إلى الثقافة الرقمية توفير عدة مقومات رئيسية تشمل جميع عناصر منظومة التعليم الرقمى بالجامعات من مدخلات وعمليات ومخرجات، وهى تعتبر بمثابة ضرورات لازمة تتفاعل مع بعضها البعض بشمولية للتحول من الهيكلية التقليدية إلى الهيكلية التى تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال[٣٣].

الخاتمة

يتناول هذا البحث موضوع معاصر وحديث ذو أهمية كبيرة للجامعات وهو العصر الرقمى وما يفرزه من تحديات تنعكس على الجامعة من حيث الأدوار الجديدة التى ينبغى على أعضاء هيئة التدريس القيام به، فقد أفرزت السيادة المطلقة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال ضرورة تجاوز الطرق التقليدية السائدة بالمنظومة الجامعية. واستخدم الباحث المنهج الوصفى الذى يوفر وصفاً لما هو كائن، كما انتهج المنهج الاستنباطي من خلال الظروف والعلاقات التى توجد في الوقائع، ولمقتيات البحث اشتمل البحث بعد المقدمة والتي كان فيها الحديث عن أهمية البحث، ومنهجه ، وخطته ، على مبحثين : الأول : تعريف العصر الرقمى، وخصائصه ، والثاني :فلسفة التعليم الجامعى فى العصر الرقمى ، وفيه :المقومات التعليم فى العصر الرقمى ،أهداف التعليم فى العصر الرقمى فى التعلم الجامعية.

ثبت المراجع

١. بريسول، عبد الغفور ،الثورة الرقمية، أعمال اليوم الدراسي : اللغة العربية والبحث العلمي في تقرير التنمية الإنسانية العربية ،معهد الدراسات والأبحاث للتعريب، جامعة محمد الخامس ،الرباط – المغرب ،٢٠٠٣.

٢. بطاح، أحمد، قضايا معاصرة فى التعليم العالى، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان، ٢٠١٧.

٣. توفيق، صلاح الدين محمد؛ ويونس، هانى محمد ، دور التعلم الإلكترونى فى بناء مجتمع المعرفة العربى" دراسة استشرافية،" مجلة البحوث النفسية والتربوية، كلية التربية، جامعة المنوفية، السنة (٢٢)العدد(٣) ، ٢٠٠٧ .

٤. توفيق، عبد الرحمان ، التدريب الأصول و المبادئ العلمية، مركز الخبرات المهنية للإدارية، القاهرة ، ٢٠٠١.

٥. خليل، عبدالله ، شبكات المعلومات فى التعليم العالى – التدريس والبحث وتكنولوجيا التعليم، دراسات عربية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ، ٢٠١١.

٦. الدهشان، جمال على؛ والفوهيمى، هزاع عبدالكريم ، المواطنة الرقمية مدخلاً لمساعدة أبناءنا على الحياة فى العصر الرقمى، مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، بحوث المؤتمر العلمى الخامس (الدولى الأول) بعنوان" التربية العربية فى العصر الرقمى (الفرص والتحديات)، جامعة المنوفية، السنة(٣٠) فى الفترة من١٢- ١٣، أكتوبر،٢٠١٥ .

٧. الربيعى، سعيد حمد ، التعليم العالى فى عصر المعرفة... التغيرات والتحديات وآفاق المستقبل ، دار الشروق، عمان ،٢٠٠٨.

٨. الزين، أميمة سميح ، التحول لعصر التعلم الرقمي تقدم معرفي أم تقهقر منهجي،أعمال المؤتمر الدولق الحادي عشر: التعلم فق عصر التكنولوجيا الرقمية – مركز جيل البحث العلمي – وجامعة تيبازة، طرابلس،٢٢- ٢٤ ابريل ، ٢٠١٦.

٩. السلمى، على، نموذج الإدارة الجديد فى عصر المعلومات والاتصالات، دار الغريب للنشر، القاهرة، ٢٠٠٥.

١٠. الشخيبى، على السيد،آفاق جديدة فى التعليم الجامعى العربى، سلسلة الفكر العربى فى التربية وعلم النفس، دار الفكر العربى، القاهرة ، ط/١، ٢٠١٢.

١١. شمس، ندى على حسن ، المواطنة فى العصر الرقمى – نموذج مملكة البحرين، سلسلة دراسات، معهد البحرين للتنمية السياسية، ط/١، ٢٠١٧.

١٢. شمس، ندى على حسن ، برنامج مقترح قائم على الشبكة العالمية لتنمية قيم المواطنة لطلاب جامعة البحرين فى ضوء متطلبات العصر الرقمى، رسالة دكتوراة، جامعة القاهرة، كلية الدراسات العليا للتربية ، ٢٠١٥، ص ٣٦ وما بعدها .

١٣. عامر، طارق عبدالرءوف، التعليم الإلكترونى والتعليم الافتراضى ، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، ٢٠١٥.

١٤. عبدالعاطى، حسن الباتع محمد؛ وأبوخطوة، السيد عبد المولى السيد ، التعلم الإلكترونى الرقمى " النظرية– التصميم– الإنتاج"، تقديم الحصرى أحمد كامل الحصرى، دار الجامعة الجديدة، الأسكندرية، ٢٠١٤.

١٥. عبدالهادى، محمد فتحى،المعلومات وتكنولوجيا المعلومات على أعتاب قرن جديد ، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، ٢٠٠٠.

١٦. العجمي، محمد حسنين عبد ، التطور الأكاديمي والإعداد للمهنة الأكاديمية بالجامعات المصرية بين تحديات العولمة ومتطلبات التدويل، مجلة جامعة المنصورة، كلية التربية ، الجزء (١) العدد (٥)، ٢٠٠٣.

١٧. على، أسامة عبدالسلام ،التحول الرقمى للجامعات المصرية : المتطلبات والاليات ، مجلة التربية، مصر، المجلد (١٤)العدد(٣٣) ٢٠١١ .

١٨. العلى، عبدالستار، المدخل إلى إدارة المعرفة ، دار المسيرة، عمان ٢٠٠٦.

١٩. قاسم، مجدى عبد الوهاب ، تحسين فاعلية مؤسسات التعليم العالى باستخدام التكنولوجيا" رؤ ية مستقبلية،" دار الفكر العربى، القاهرة ، ٢٠١٣.

٢٠. الكسجى، فلسطين محمد أحمد ، الجودة فى التعليم عن بعد ، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان ، ط١،٢٠١٢.

٢١. لموشى، زهية ، تفعيل نظام التعليم الإلكتروني كآلية لرفع مستوى الاداء في الجامعات في ظل تكنولوجيا العلومات، أعمال المؤتمر الدولي الحادي عشر : التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية – مركز جيل البحث العلمي –وجامعة تيبازة، طرابلس، ٢٢ ـ ٢٤ ابريل ، ٢٠١٦.

٢٢. محجوب، بسمان فيصل ، استراتيجية التحول إلى جامعة رقمية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية – جامعة الدول العربية، مصر، القاهرة، ٢٠٠٦.

٢٣. المحسن، محسن بن عبدالرحمن، الإحتراف الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس، مستقبل التربية العربية، المركز العربى للتعليم والتنمية، المجلد (١٢)العدد (٤)، ٢٠٠٧.

٢٤. محمد، فتحى عبد الرسول ، اتجاهات حديثة فى التعليم الجامعى، دار جوانا للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٥.

٢٥. نابتي، محمد الصالح؛ و بوتمجت، سناء ، الثقافة الرقمية إحدى سمات مجتمع المعرفة ، قطر، الدوحة، وزارة الثقافة والفنون والتراث ،ط/١، ٢٠١٢.

٢٦. نجم، عبود نجم ،الإدارة الإلكترونية: الإستراتيجيات والوظائف والمشكلات، دار المريخ للنشر، الرياض، ٢٠٠٤.

٢٧. الهاجرى، إبراهيم عبدالله ،التعليم فى الوطن العربى أمام التحديات التكنولوجية، كلية العلوم، جامعة صنعاء، الجمهورية اليمنية ، ٢٠٠٩.

٢٨. الهادى، محمد ،التعليم الإلكترونى عبر شبكة الإنترنت، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة ، ٢٠٠٥.

هوامش البحث

[١] الشخيبى، على السيد،آفاق جديدة فى التعليم الجامعى العربى، سلسلة الفكر العربى فى التربية وعلم النفس، دار الفكر العربى، القاهرة ، ط/١، ٢٠١٢، ص٩

[٢] شمس، ندى على حسن ، المواطنة فى العصر الرقمى – نموذج مملكة البحرين، سلسلة دراسات، معهد البحرين للتنمية السياسية، ط/١، ٢٠١٧، ص٢١

[3] بطاح، أحمد، قضايا معاصرة فى التعليم العالى، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان، ٢٠١٧، ص ١٧.

[٤] على، أسامة عبدالسلام ،التحول الرقمى للجامعات المصرية : المتطلبات والاليات ، مجلة التربية، مصر، المجلد (١٤)العدد(٣٣) ٢٠١١ ، ص٢٧٠.

[٥] نجم، عبود نجم ،الإدارة الإلكترونية: الإستراتيجيات والوظائف والمشكلات، دار المريخ للنشر، الرياض، ٢٠٠٤، ص٢٦.

[٦] على، أسامة عبدالسلام ،التحول الرقمى للجامعات المصرية : المتطلبات والاليات ،مرجع سابق، ص٢٧١وما بعدها .

[٧] شمس، ندى على حسن ، برنامج مقترح قائم على الشبكة العالمية لتنمية قيم المواطنة لطلاب جامعة البحرين فى ضوء متطلبات العصر الرقمى، رسالة دكتوراة، جامعة القاهرة، كلية الدراسات العليا للتربية ، ٢٠١٥، ص ٣٦ وما بعدها .

[٨] نابتي، محمد الصالح؛ و بوتمجت، سناء ، الثقافة الرقمية إحدى سمات مجتمع المعرفة ، قطر ، الدوحة، وزارة الثقافة والفنون والتراث ،ط/١، ٢٠١٢، ص ١٨ـ ٢٠ .

[٩] ينظر: عبدالهادى، محمد فتحى،المعلومات وتكنولوجيا المعلومات على أعتاب قرن جديد ، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، ٢٠٠٠، ص١٩،الهاجرى، إبراهيم عبدالله ،التعليم فى الوطن العربى أمام التحديات التكنولوجية، كلية العلوم، جامعة صنعاء، الجمهورية اليمنية ، ٢٠٠٩، ص٧.

[10] بريسول، عبد الغفور ،الثورة الرقمية، أعمال اليوم الدراسي : اللغة العربية و البحث العلمي في تقرير التنمية الإنسانية العربية ،معهد الدراسات والأبحاث للتعريب، جامعة محمد الخامس ،الرباط – المغرب ،٢٠٠٣، ص٦٤.

[١١] الربيعى، سعيد حمد ، التعليم العالى فى عصر المعرفة... التغيرات والتحديات وآفاق المستقبل ، دار الشروق، عمان ،٢٠٠٨، ص ٥٨٣ .

[١٢] نابتي، محمد الصالح؛ و بوتمجت، سناء ، الثقافة الرقمية إحدى سمات مجتمع المعرفة ،مرجع سابق ص٢٥ـ٢٨.

[١٣] الربيعى، سعيد حمد ، التعليم العالى فى عصر المعرفة... ، ص .٥٨ .

[١٤] الدهشان، جمال على؛ والفوهيمى، هزاع عبدالكريم ، المواطنة الرقمية مدخلاً لمساعدة أبناءنا على الحياة فى العصر الرقمى، مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، بحوث المؤتمر العلمى الخامس (الدولى الأول) بعنوان" التربية العربية فى العصر الرقمى (الفرص والتحديات)، جامعة المنوفية، السنة(٣٠)فى الفترة من١٢ـ ١٣، أكتوبر،٢٠١٥ ،ص٣٣

[15] الكسجى، فلسطين محمد أحمد ، الجودة فى التعليم عن بعد ، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان ، ط،٢٠١٢،١، ض ١٠٩.

[16]عبدالعاطى، حسن الباتع محمد؛ وأبوخطوة، السيد عبد المولى السيد ، التعلم الإلكترونى الرقمى " النظرية– التصميم– الإنتاج"، تقديم الحصرى أحمد كامل الحصرى، دار الجامعة الجديدة، الأسكندرية، ٢٠١٤، ص ٣٥٢ــ ٣٥٧ .

[١٧] ينظر : محجوب، بسمان فيصل ، استراتيجية التحول إلى جامعة رقمية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية – جامعة الدول العربية، مصر، القاهرة، ٢٠٠٦، ص١٣٥.

[18] ينظر :محمد، فتحى عبد الرسول ، اتجاهات حديثة فى التعليم الجامعى، دار جوانا للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٥، ص٩٥.

[19] ينظر : الهادى، محمد ،التعليم الإلكترونى عبر شبكة الإنترنت، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة ، ٢٠٠٥، ص ١٢٢.

[20] ينظر : لموشى، زهية ، تفعيل نظام التعليم الإلكتروني كآلية لرفع مستوى الاداء في الجامعات في ظل تكنولوجيا العلومات، أعمال المؤتمر الدولي الحادي عشر : التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية – مركز جيل البحث العلمي –وجامعة تيبازة، طرابلس، ٢٢ ـ ٢٤ ابريل ، ٢٠١٦، ص ١٠١ـ١٠٣.

[21] ينظر: قاسم، مجدى عبد الوهاب ، تحسين فاعلية مؤسسات التعليم العالى باستخدام التكنولوجيا" رؤ ية مستقبلية،" دار الفكر العربى، القاهرة ، ٢٠١٣، ص١٢٥.

[٢٢] ينظر :عامر، طارق عبدالرءوف، التعليم الإلكترونى والتعليم الافتراضى ، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، ٢٠١٥، ص ٧٥ـ ٧٨.

[٢٣]ينظر: العلى، عبدالستار، المدخل إلى إدارة المعرفة ، دار المسيرة، عمان ٢٠٠٦، ص١٣٠.

[٢٤]. ينظر:خليل، عبدالله ، شبكات المعلومات فى التعليم العالى – التدريس والبحث وتكنولوجيا التعليم، دراسات عربية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ، ٢٠١١، ص١١٤ .

[٢٥] ينظر: الزين، أميمة سميح ، التحول لعصر التعليم الرقمي تقدم معرفي أم تقهقر منهجي، ص ٢٠.

[٢٦] توفيق، صلاح الدين محمد؛ ويونس، هانى محمد ، دور التعلم الإلكترونى فى بناء مجتمع المعرفة العربى" دراسة استشرافية،" مجلة البحوث النفسية والتربوية، كلية التربية، جامعة المنوفية، السنة (٢٢)العدد(٣) ، ٢٠٠٧ ص ٩٧ .

[٢٧] الزين، أميمة سميح ، التحول لعصر التعلم الرقمي تقدم معرفي أم تقهقر منهجي، أعمال المؤتمر الدولق الحادي عشر: التعلم فق عصر التكنولوجيا الرقمية – مركز جيل البحث العلمي – وجامعة نيبازة، طرابلس،٢٢- ٢٤ ابريل ، ٢٠١٦، ص ٢٠- ٢٣.

[٢٨] عامر، طارق عبدالرءوف، التعليم الإلكترونى والتعليم الافتراضى ، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة ، ٢٠١٦، ص١٦٧- ١٧٢ .

[٢٩] السلمى، على، نموذج الإدارة الجديد فى عصر المعلومات والاتصالات، دار الغريب للنشر، القاهرة، ٢٠٠٥، ١٣٨.

[٣٠] الشخيبى، على السيد، آفاق جديدة فى التعليم الجامعى العربى، ص ١٥.

[٣١] العجمي، محمد حسنين عبد ، التطور الأكاديمي والإعداد للمهنة الأكاديمية بالجامعات المصرية بين تحديات العولمة ومتطلبات التدويل، مجلة جامعة المنصورة، كلية التربية ، الجزء (١) العدد (٢٠٠٣، ص ٩٦.

[٣٢] المحسن، محسن بن عبدالرحمن، الإحتراف الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس، مستقبل التربية العربية، المركز العربى للتعليم والتنمية، المجلد (١٢)العدد (٤)، ٢٠٠٧، ص ١٢٥

[٣٣] ينظر: توفيق، عبد الرحمان ، التدريب الأصول و المبادئ العلمية، مركز الخبرات المهنية للإدارية، القاهرة ، ٢٠٠١، ص٧٣- ٧٥.