إدماج تقنيات الإعلام والاتصال في التعليم العالي الطريق نحو ضمان الجودة

د. بن زروق جمال
جامعة باجي مختار- عنابة

مقدمة:

عرفت السنوات الأخيرة تغيرات متلاحقة وسريعة في تكنولوجيا المعلومات والتي لم تكن كمية فحسب بل نوعية أيضا،حيث تركت بالغ الأثر في كافة جوانب المجتمع الإنساني والذي عرف انتقالا من النمط الصناعي إلى النمط ألمعلوماتي، ومن العمل ألبدني إلى العقلي،ومن إنتاج البضائع إلى إنتاج المعلومات والتي أصبح إنسان القرن 21 في حاجة ماسة إليها لاتخاذ القرارات والتنفيذ. فالمجتمعات الحديثة تتجه إلى حتمية عمل العقل والتكنولوجيا معا وتكاملها في مجال عالمي للمعارف والذي تمثل صناعة تكنولوجيات الاتصال

بمختلف أوجهها الآلية الفاعلة والدعائية له اليوم حتى أصبح يطلق عليه العالم الوسيلي ألاتصالي communication-monde-medialisme وذلك نظرا لما لهذه التقنيات من سلطة حقيقية في عملية العولمة فقد أصبحت تشكل تهديدا بعيد المدى لسيطرة رأس المال،ونتج عن ذلك ما يعرف بحرب المعلومات،حيث نجد الصراع للسيطرة على المعرفة في كل مكان(الفن طوفلر (1992):صص 119-125).ولأن السيطرة على هذه الآلية التكنولوجية وتطويعها هو مفتاح المشاركة في النظام العالمي الحالي ،فإنني أرى من الأهمية بمكان دراسة علاقة هذه التكنولوجيات بالإنسان وخاصة بالجانب التعليمي ومساهمتها في ضمان جودة النتائج المرجوة.

يقدم مجتمع المعلومات - المبني على شبكات المعلومات العالمية- تحديات جديدة لصانعي السياسة والباحثين والمعلمين والمتعلمين، وقد أقرت الورقة البيضاء الصادرة عن الوكالة الأوربية والمعتمدة من قبل الاتحاد الأوربي في 1995/11/29 تحت عنوان: " التعليم والتعلم، نحو مجتمع التعلم " (بلاجوقيسنت سيندروف(1997):ص 459) ضرورة إعادة النظر في بناء العملية التعليمية على أسس جديدة تتفق مع الواقع الجديد، فقد درجت العملية التعليمية طيلة القرن السابق على استخدام الوسائل التقليدية للتعليم مثل استخدام الورق والكتاب وتدوين المعلومات في الفصل بحضور المعلم،هذا الأخير استعان بوسائل الإيضاح مثل الصور والخرائط والرسوم التي تقرب الفهم والإدراك للطلاب،وبظهور هذه التكنولوجيات بدأ المختصون والباحثون التربويون يقيمون مدى تأثيرها على التعليم ،ويقومون بدراسات لمعرفة جدوى استخدامها فيه. والجامعة كقناة للتعليم هي مؤسسة تكوينية أهدافها نابعة من المجتمع الذي هو منبت هياكلها، إطاراتها، وتختار قيمها وأهدافها منه.باختصار،فان كل حركة في المجتمع هي التي تمنحها الغاية والوسيلة والمعنى فدورها ومكانتها وأهدافها

تتباين بتباين المجتمعات والحقبات التاريخية (Benachenhou :M(1998) :p 04) .على هذا الأساس يأتي هذا المقال ليطرح إشكالية مساهمة التقنيات الحديثة في ضمان الجودة التعليمية خاصة في ظل النمط التعليمي الجديد الذي تريد الجامعة الجزائرية ترسيخه وإنجاحه،ونتعرض من خلال المقال إلى التضاد بين النمط التعليمي التقليدي والنمط الحديث أو ما يسمى بالالكتروني، وتأثير استعمال التقنيات الحديثة على جودة المادة المقدمة وطريقة عرضها،إضافة إلى الدور الذي تؤديه أثناء عملية المرافقة التي تميز نظام (LMD) خاصة .

في إشكالية الفهم:

أتاح التمثيل الرقمي والشبكات الالكترونية تمثيلا عالميا موحدا لكل أنواع المعلومات كما تضمن تخزينا بدرجة لا حدود لها،ويسر نقل أي نوع من المعلومات لأي مستخدم في أي وقت (توم برادر(1994):ص 78) ومنه أصبحت الاتصالات الفضائية (توصيل الحواسيب الآلية ببعضها البعض على المستوى العالمي) بمثابة البنية التحتية المسيطرة على الإنتاج والإدارة وعالم الأعمال[1] ،وقد سمحت الشبكة الدولية (الانترنيت) لنا من دخول حقبة الاستخدام الجماعي أو الجماهيري لها وان كان ذلك بالنسبة لأقطار معينة على الأقل (بيير ليفي(1997):ص 277)،وتشير الإحصائيات إلى أن حجم مستخدمي هذه الشبكة في العالم وصل إلى -حوالي 459 مليون مستخدم خلال النصف الثاني من سنة 2001 وأن نصف هذا العدد يتمركزون في الولايات المتحدة الأمريكية رغم أنها لا تضم سوى 4.5 % من إجمالي سكان العالم وقد وصل العدد في نهاية سنة 2002 حوالي 500 مليون مستخدم (عبد الحميد بسيوني(2001):ص 25-34) ،بينما يتوقع **فينتون سيوف** احد الرواد الأوائل للانترنيت أنها ستكون في نهاية عام 2005 بحجم شبكة الهاتف اليوم،وسيمهد الحكم الذي صدر عن الهيئة الفدرالية للاتصالات في أمريكا عام 1996 الطريق في النهاية لاندماج التلفزيون

والانترنيت (ريتشارد رايل(2001):ص 3-6).ويبقى الوطن العربي يقبع في مؤخرة مستخدمي هذه الشبكة ،حيث تشير هذه الإحصائيات أن عدد المستخدمين في نهاية 2001 حوالي 3.5 مليون، هذا الأخير تضاعف في نهاية سنة 2002 إلى حوالي 12 مليون مستخدم سيتركز 49 % منهم في منطقة الخليج (إحسان أبو حليقة(2001):ص 14-16).لكن ماهي آثار هذه النقلة التكنولوجية على العالم؟

تعددت الأبعاد الناتجة عن انتشار هذه التكنولوجيات ،لكن ما نحن بصدد دراسته هو احد هذه الأبعاد والمتمثل في التعليم أو بمعنى آخر عولمة التعليم حيث يعد الاتحاد الأوربي لجامعات التعليم عن بعد **(EADTV)** احد أهم الأمثلة عن المبادرات التي تضم مؤسسات التعليم العالي عن بعد الرئيسية التي تمثل أكثر من 325000 طالب،ومن أكثر المشروعات طموحا في التعليم الافتراضي هي أكاديمية الشبكة الكونية **(Global Network Academy)** التي توفر الآلاف من برامج التعليم عن بعد،ومئات البرامج الخاصة بالجامعات بمختلف أرجاء العالم،وقد أوضحت هذه الأكاديمية أو غيرها من مؤسسات التعليم الافتراضي الاتجاه إلى تحول نموذج التعليم عن بعد إلى نموذج التعليم المنتشر الذي يؤسس من مراكز المعلومات التي تتيح انتشارها للخبراء،المصادر المبوبة،الدراسات المشتركة،البيانات التعليمية،وستؤدي المشاركة بين الجامعات و المؤسسات في التعليم والتكوين عن بعد إلى تحول الجامعات إلى طراز جديد من مقدمي الخدمات القادرين على الوصول إلى اكبر عدد ممكن من الجمهور.لكن هناك من يرى أن بروز هذه الوسائل في ميدان التعليم يمكن أن يؤدي إلى الاستغناء عن خدمات الإنسان وتعويضه بالآلة الالكترونية،فيصبح الحاسوب بمثابة المعلم والمقرر الإلكتروني كتعويض للمقرر المطبوع مما يؤدي حتما إلى فقدان التفاعل الإنساني[2] الذي يعتبر أساس العملية التعليمية

انطلاقا من أهمية التغذية العكسية في مثل هذه العلاقات الاتصالية.وفي الطرف الأخر يرى مؤيدو هذا النوع الجديد من التعليم أن الآلة لن تعوض الإنسان ،وذلك أن هناك إمكانية للتبادل الحي بين طرفي العملية التعليمية وتواجد ردود الأفعال،ويرى احد أنصار هذا الاتجاه أن المدرسة لن تستمر كمصدر وحيد أو أكثر جاذبية للمعلومات والمعارف ،فالحصول على المعلومات بسرعة وبدون قيود سوف يزداد انتشارا ويصبح ميسورا من خلال الطرق السريعة للمعلومات (الانترنيت ،الرسائل الرقمية،الوسائط والمؤتمرات الالكترونية) على نفس الخط وفي نفس الوقت (بلاجوقيسنت سيندروف(1997):ص 461)،كما يعتمد أنصار هذا التوجه على المزايا التي يقدمها ،فبالنسبة لهم فالمدارس أو الجامعات الافتراضية وبالنظر إلى البنية المادية وتكلفة العمليات التعليمية يمكن القول أنها أفضل من الأخرى التي تقدم تعليما وجها لوجه ،فقد أظهرت الدراسات أن التعليم الافتراضي أو الالكتروني يكلف اقل بصفة عامة من التقليدي وذلك بافتراض وصولنا في كلا النوعين إلى نتيجة متكافئة،فالتعليم الافتراضي يمكنه اختصار المكان والمباني التقليدية (الجامعات أو المدارس الكثيفة العدد يمكن تعويضها بمقر دائم) ،كما انه يسمح بزيادة عدد الطلاب إلى عدد كبير بينما يتوقف عددهم في الجامعات العادية على قدرة استيعابها إضافة لذلك فأن زيادة عددهم في الجامعات التقليدية يتطلب تكاليف جديدة بينما لا يتطلب أي شيء في النوع المقابل،وفي الأخير فان النمط الافتراضي يختصر المسافات ولا يتطلب التنقل بالنسبة للطرفين(المعلم والمتعلم).

الجزائر ، كغيرها، من دول العالم في حاجة ماسة إلى تطوير نظم وأنساق العملية التعليمية عندها من حيث الكم الكيف،خاصة وأنها قطعت خطوات هامة جدا في مجال تجسيد النمط التعليمي الجديد الذي يتميز بالكثير من الخصوصيات : ضمان تناسق عروض التكوين،تفعيل الروابط بين البحث

والتكوين،تشجيع إقامة نظام مندمج للمعلومات في مختلف مستويات الإدارة الجامعية، ضع هياكل مكلفة بالمتابعة والإشراف على الطالب منذ بداية مساره الدراسي إلى غاية إدماجه في سوق العمل.

ماذا يمكن أن تقدم التكنولوجيات الحديثة للاتصال للعملية التعليمية عامة، ومن حيث النوعية خاصة؟ وهل أن تحديث الدعائم البيداغوجية يؤثر على نوعية التعليم وجودته؟ وماهو دور هذه التقنيات الحديثة في مرافقة الطالب خلال مساره الدراسي؟ وهل تقدم الفائدة المرجوة من ذلك في إطار ضمان جودة العملية التعليمية ؟

مناقشة:

إن عملية التعليم بالمفهوم التقليدي هي عبارة عن مجموعة من المعلومات والحقائق والمفاهيم التي تعمل المدرسة أو الكلية على إكسابها للطلبة بهدف إعدادهم للحياة وتنمية قدراتهم العلمية، وقد ساد في الفكر التربوي لعصور طويلة المفهوم الضيق للمنهج وطرق التدريس فهي تقتصر في مدلولها على مجموعة المقررات الدراسية التي تقدرها المدرسة أو الكلية على طلابها وترى أنها ضرورية بغض النظر عن قدراتهم وحاجاتهم وميولاتهم وبعيدا عن الوسط الاجتماعي والحياة الاجتماعية التي تنتظرهم، فقد ركز هذا النمط وطرق التدريس التقليدية على أهمية حفظ المقررات الدراسية بشتى الوسائل المتاحة للمتعلم،ومحور اهتمام العملية التعليمية هو صب كم هائل من المعلومات في أذهان الطلاب (حلمي عبد الوكيل(1987):ص 06) ،وقد تعرض هذا النمط إلى عدة انتقادات منها :انه لم يعمل على النمو الشامل للمتعلم،(النمو في كافة الجوانب) واهتم بالجانب المعرفي فقط،كما أهمل حاجات وميول ومشاكل المتلقين وتعويذهم على السلبية وعدم الاعتماد على النفس ذلك أن العملية يقوم بها المعلم وحده ،فهو الذي يشرح المعلومات ويبسطها ويربط بينها ،أما

المتلقي فعليه أن يسمع ويستوعب ما يقوله وما تتضمنه الكتب ،وفي هذا السياق يقول فالنتي :نتيجة لهذا المدخل في التعليم نحصل على طالب سلبي ،ليس لديه القدرة على النقد،وتعتمد نظرته على ما تم نقله إليه،وأمام هذا الطالب فرصة قليلة للحياة في عالم المعلومات الذي نحن على وشك الدخول فيه وفي الواقع يخرج لنا التدريس التقليدي طلاب من طراز عتيق (جوزي ارماندو فالنتي(1997):ص 277).

لقد أصبحت تكنولوجيا الاتصالات تحتل مكانة الصدارة بين العلوم الأخرى ، ولقد أخذت تطبيقاتها المتمثلة في استخدام الحاسب الآلي يشمل المجالات العلمية والتربوية والاقتصادية والصناعية والتجارية والطبية والترفيهية والفضاء وغيرها من المجالات ، وذلك لأنها تحقق وظيفتين أساسيتين هامتين فهي **أولاً** : توسع إمكانية الوصول إلى أية معلومة ومجال استخدامها الفاعل في حل المشاكل ، **وثانياً**: بمقدورها أن تصبح وسيلة نشطة لتنمية قدرات الفرد، وفي هذا السياق بالذات يفرد للتعليم دوراً جديدا تماما لأنه مع عصر تكنولوجيا الاتصالات وتطبيقاتها المتمثلة في الحاسب الآلي يتسع نطاق إمكانيات إيجاد حلول للعديد من القضايا الهامة في مجال التعليم والتعلم ،الشيء الذي أدى إلى ظهور نمط جديد هو التعليم الإلكتروني(الاتحاد الدولي واليونسكو(1997):ص 9).وقد بدأت بعض الجامعات الغربية وكذا بعض الثانويات تقدم فرصا لطلابها للغوص في محيط المعلومات والمعرفة الذي تتيحه شبكة الانترنيت،ويمكن متابعة برامج التعلم عن بعد من خلالها حيث تستخدم المؤتمرات الالكترونية والبريد الالكتروني في تعلم ذكي،وتسمح أدوات الاتصال القائمة (قواعد البيانات الموضوعة على الأقراص المدمجة ،والمتصلة بشكل مستمر بالحواسيب الآلية عن طريق خطوط الهاتف) بالوصول السريع والجذاب لكميات هائلة من المعلومات كما تمكن نظم المحاكاة systèmes de simulation

" " المتعلمين من التوصل إلى فهم عملي للموضوعات المعقدة ولظاهرة مركبة بأقل تكلفة ودون أن يعرضوا أنفسهم إلى المواقف الخطيرة أو التي لا يمكن التحكم فيها.ومن بين الوقائع الملموسة نشير إلى التجربة الألمانية في استخدام تكنولوجيا المعلومات في النظام التعليمي،فقد انطلقت في منتصف الثمانينات بإعطاء تلاميذ مستوى الأولى ثانوي معرفة أساسية بتكنولوجيا الاتصال والمعلومات وفي نفس الوقت أعطيت لهم فرصة التدريب العملي على استخدام هذه التكنولوجيات الحديثة في مجالات أخرى في تدريبات فعلية مثل إنتاج جريدة مدرسية تمكنهم من استخدام الحاسوب والتعرف على الموضوعات المتعلقة بحقوق النشر،ولقد شرعت ألمانيا منذ فترة وجيزة في تنفيذ مشروع جديد يطلق عليه (المدارس الشبكة) والذي يمنح للطالب فيها الفرصة لتجربة أنواع جديدة من التدريب والتدريس عن طريق استخدام الانترنيت وفي خلال ثلاث سنوات ستتمكن ألمانيا من إدخال وإرساء دعائم تكنولوجيا المعلومات في جميع مدارسها وكلياتها وجامعاتها (هايزر بولتشاو(1999):ص 439-440) .

وقد أثبتت بعض التجارب الغربية أن إدماج المعلوماتية في جميع المقررات الدراسية يعد أداة فعالة لتحقيق نقلة نوعية في التعليم،وقد تم بناء البيئة المعلوماتية Learning environment [3] كمجمع متكامل من أجهزة الحواسيب ومصادر المعلومات والبرمجيات التعليمية والكتب المرجعيّة وغيرها من المواد التعليمية، فمن خلال المكتبات الالكترونية يتاح للجميع طلابا ومدرسين الوصول إلى المعلومات في أي وقت وفي أي مكان حيث يمكن للطلاب بأنفسهم من تعلم المناهج على الوسائط المتعددة وفائقة التعدد المصممة على أسس تنافسية غنية بالأشكال التوضيحية والتي يتوفر فيها عنصر التفاعل بشكل كبير والتي قد تستكمل في المراحل الأخرى ببعض الكتب،والتعلم بهذه الطريقة يمكن الطالب من الإبحار عبر الروافد التعليمية واخذ القرار المناسب لنوعية

هذه المصادر والمراجع،وقد يتضمن الموضوع كل المعلومات ذات الصلة به سواء المتوفر منها في المكتبات. المحلية أو الالكترونية المتصلة بالشبكة،فالأنشطة التعليمية التي يقوم بها الطالب في هذا المجال يمكن أن تتجاوز تلك التي يقوم بها الطالب في النمط التقليدي من التعليم حيث يمكن أن يتحقق التفاعل الحي بين الطلاب والمدرسين كوسيلة لمواجهة الحمل الزائد من المعلومات ،عن طريق المقابلة الشخصية وجها لوجه أو عن طريق الوسائط الالكترونية.

1- التعليم الالكتروني أم التعليم التقليدي: الضرورة

يعتبر التعليم الإلكتروني من أهم التطبيقات لتكنولوجيا الاتصالات في مجال التعليم العالي حاليا،فهو يقوم أساسا على ما توفره تكنولوجيا الاتصالات من أدوات متمثلة في الحاسب الآلي والإنترنت والتي كانت سبباً في انتشاره وتطويره.ويعرف التعليم الإلكتروني بأنه"استخدام جميع الوسائط المتعددة بما فيها شبكة المعلومات الدولية وما تتمتع به من سرعة في تدفق المعلومات في المجالات المختلفة لتسهيل استيعاب الطالب وفهمه للمادة العلمية وفق قدراته وفي أي وقت شاء " والوسائط المتعددة تعني استخدام الأدوات المتاحة بالحاسب الآلي من برامج وإمكانيات لعرض الكتابة والرسومات الثابتة والمتحركة والأصوات وأفلام الفيديو إلكترونياً لتسهيل استيعاب الطالب وفهمه للمادة العلمية "(بدر بن حمود البدر (1998):ص 24-12). ويرى كارلينز Carlines (-Canliner, Paul-1998-p 35)أن التعليم الإلكتروني هو " التعليم الذي يتم عن طريق الحاسب وأي مصادر أخرى تعتمد عليه تساعد في عملية التعليم والتعلم"،وفيه يحل الحاسب محل الكتاب ومحل المعلم حيث يقوم بعرض المادة التعليمية على الشاشة بناء على استجابة الطالب أو طلبه،ويطلب من الطالب المزيد من المعلومات،ويقدم له المادة المناسبة بناء على

استجابته،ويمكن أن تكون المادة العلمية والاختبارات المصاحبة لها بسيطة كما هي في الدرس التقليدي ولكنها تكون على هيئة برنامج تعليمي على الحاسب. ويمكن أن تكون المادة العلمية نصوصاً أو رسوماً ثابتة أو متحركة أو صوتيات أو مرئيات أو هذه مجتمعة. وقد يتكون التعليم الإلكتروني من مقرر يشمل محاضرات تتم عن طريق اللقاءات المرئية على الإنترنت " Vidéo conferencing " في مواعيد محددة كما هو الحال في المحاضرات التقليدية،ويمكن أن تكون صفحة على الإنترنت يصحبها مادة إضافية تشمل أنشطة فيديو للدروس السابقة ومناقشات تتم خارج الفصل عبر البريد الإلكتروني واختبارات إلكترونية تسجل نتائجها آلياً في سجلات الطلاب.ويعرفه الباحثان بأنه"ذلك النمط من التعليم الذي تتم كل إجراءات الموقف التعليمي فيه من خلال الإنترنت بحيث يكون فيه المتعلم نشطا وإيجابيا وفعالا".ويختلف هذا النمط من التعليم عن النمط التقليدي في مجموعة من الخصائص يمكن اختصارها في الجدول التالي:

التعليم التقليدي	التعليم الالكتروني
يتم داخل قاعات الدراسة فقط	يتم في كل مكان
محدود بالفترة الزمنية	يتم في أي وقت يشاء طرفي العملية
لا يستخدم المؤثرات	يستخدم المؤثرات السمعية البصرية
يخلق وع من الروتين	يوفر الخصوصية للتعلم
يحد بطء المتعلم أو سرعته من إمكانية التعلم	لا يحد سرعة أو بطء المتعلم من إمكانية التعلم
الاتصال مع المعلم والزملاء محدود	يمكن من الاتصال بالمعلم والزملاء في كل وقت
الأسئلة المطروحة تكون محدودة	لا حدود للأسئلة التي تطرح على المعلم
المعلومات محدودة حسب موضوع الحصة	هنا كم هائل من المعلومات حول الموضوع
المتعلم يمكن أن يكون سلبيا في اغلب الحالات	يجعل من المتعلم فعالا وايجابيا طوال الوقت
ينمي عند المتعلم الاكتفاء بما يقدم له من معلومات مصنفة	ينمي عند المتعلم مهارة البحث عن المعلومات وتصنيفها ونقدها
المعلم هو محور العملية التعليمية	المتعلم هو محور العملية التعليمية
ينمي الاعتماد على النفس لدى المتعلم	ينمي الاستقلالية وتحمل المسؤولية لدى المتعلم
آفاق ضيقة أمام المعلمين لاكتشاف التجارب العالمية	يمكن من الإطلاع على حلول المشكلات العلمية العالمية
بطء وصول المعلومات والقرارات الإدارية	سرعة وصول المعلومات والقرارات الإدارية.

2 – أهمية استعمال التقنيات الحديثة في العملية التعليمية:

يري التربويون أن التعليم الإلكتروني له أهمية كبيرة ،فيذكر جانسن ومايرز(Janassen , D .H ., Mayers:1996) أن التعليم الإلكتروني يحقق الآتي :

- يسهم في توسيع نطاق التعليم بحيث وبخلاف أساليب التعلم التقليدية التي تحدث في حيز محدود مثل : الفصل الدراسي أو المكتبة، فهذا النوع من التعليم يوسع حدود التعلم حيث يمكن حدوثه في أي مكان تتوفر فيه خدمة الإنترنت، فإمكانية الوصول إلى المعلومة أو مصادر التعلم ذات الوسائط المتعددة متاحة بسهولة ويسر بغض النظر عن الموقع التي عليه بما يسمح للمتعلم بمواصلة العمل والبحث ويشجعه على التزود من المعرفة .
- يتميز المحتوى العلمي المعروض بواسطة التعليم الإلكتروني بطبيعة ديناميكية متجددة بخلاف النصوص الثابتة التي يتم نشرها في تواريخ محددة .
- يعزز مفهوم التعلم عن بعد ، فهناك الكثير من المقررات الدراسية التي يتم تدريسها من خلال التعليم الإلكتروني والتي تتميز بتوفير الوقت المناسب للدراسة والمرونة في المحتوى،كما يمكن من خلالها الحصول على تقويم مناسب لأداء المتعلم، فإمكانية الاتصال بين المعلم والمتعلم قائمة سواء كان هذا الاتصال متزامناً أم غير متزامن، بشكل فردي أو جماعيّ،مما يضفي بعداً جديداً على أساليب التعلم .
- قدرته على تفريد التعليم ومراعاة الفروق الفردية، حيث يمكن للمتعلم اختيار المحتوى والوقت ومصادر التعلم وأساليبه ووسائله وطرق التقويم التي تناسبه. فعلى سبيل المثال نجد أن المحتوى على شبكة الإنترنت لا يعرض على شكل نصوص فقط، وإنما يمكن عرضه باستخدام وسائط متعددة يستخدم فيها الصوت والصورة والحركة والنص.

كما يتميز فذا النمط من العليم الذي يعتمد على التكنولوجيات الحديثة بالعديد من المميزات الأخرى التي جعلت التربويين يستخدمونه بطريقة كبيرة (بدر بن حمود البدر(1998) ص 145) نوجزها فيما يلي:

أولاً: الوفرة الهائلة في مصادر المعلومات مثل: الكتب الإلكترونية(Electronic Books)،الدوريات (Periodicals)، قواعد البيانات (Data Bases)، الموسوعات (Encyclopedias)، المواقع التعليمية (Educational sites).

ثانياً : الاتصال المباشر (المتزامن) حيث يتم عن طريقه التخاطب في اللحظة نفسها بواسطة عدة طرق منها : التخاطب الكتابي (Relay-Chat) حيث يكتب الشخص ما يريد قوله بواسطة لوحة المفاتيح والشخص المقابل يرى ما يكتب في اللحظة نفسها،فيرد عليه بالطريقة نفسها مباشرة بعد انتهاء الأول من كتابة ما يريد ،التخاطب الصوتي (Voice-conferencing) حيث يتم التخاطب صوتياً في اللحظة نفسها هاتفياً عن طريق الإنترنت،التخاطب بالصوت والصورة (المؤتمرات المرئية Video– conferencing)والذي يكون حياً على الهواء بالصوت والصورة.

ثالثا : الاتصال غير المباشر (غير المتزامن) حيث يستطيع المتعلمين الاتصال فيما بينهم بشكل غير مباشر ودون اشتراط حضورهم في نفس الوقت باستخدام عدة وسائل منها: البريد الإلكتروني (E-mail)، البريد الصوتي (Voice-mail).

3 - وسائل التعليم الالكتروني ودورها في مرافقة الطالب وإرشاده (tutorat et assistance):

تتمثل وسائل التعليم الإلكتروني في المقرر الالكتروني [4] والبرامج التي يمكن استخدامها في تصميمه ويمكن توضيح هذه الوسائل من خلال مقولة لاووهانج 1997 (ص 29-31) عن التعلم القائم على صفحات الويب بأنه " برنامج تعليمي يرتكز على الهيبرميديا Hypermedia يستخدم خصائص ومصادر

الويب بغرض تقديم تعلم ذا معنى،حيث يسرع خطى التعلم ويدعمه ".بينما يرى جونثان وآخرون 1996(ص :54-56) أنه يتضمن قيماً تربوية،وأن بيئة الهيبرميديا تتيح استخدام أي من الوسائط مثل النص والصورة والرسم والصوت والحركة كما تدعم الوصول غير الخطى للمعلومات حيث تصبح فضاء للاتصال والتفاعل كما تحدث تكامل بين صيغ المعلومات أما المقرر الإلكتروني انه يعرف :" بأنه أي مقرر يستخدم في تصميمه أنشطة ومواد تعليمية تعتمد علي الحاسوب والإنترنت ". وينقسم إلى نوعين :المقرر المعتمد على الانترنيت و الغير معتمد عليها ويختلفان في كون النوع الأول يمكن للطالب أن يطلع على محتوى الدرس في أي وقت يريد،بينما في النوع الثاني لا يمكن الطالب من الإطلاع عليه.أما عن مستلزمات استعماله فهي :الحاسوب،نظم التشغيل (Windows) وبعض الوسائل الخاصة بالمؤثرات الصوتية والمرئية إضافة إلى الاشتراك بالإنترنيت والتزود ببرامج التصفح فيها(internet explorer).

تستعمل هذه الوسائل في مجموعة من الأنشطة التي تربط بين الملقي للرسالة والمتلقي لها،وكلاهما طرف في العملية البيداغوجية، وتتمثل في ثلاث مجالات هامة تم التطرق إليها سابق باختصار وهي كما يلي:

المجال الأول: الاتصال وتبادل المعلومات بين الأفراد: وفي هذا المجال يمكن الاستفادة من الوسائل الحديثة خاصة وان المرافقة والإرشاد يبدأ منذ دخول الطالب للجامعة إلى غاية خروجه منها،ويتضمن هذا المجال مجموعة من النشاطات الاتصالية بين الطلبة والأستاذ المرافق تتمثل فيما يلي:

1- التراسل عبر الإنترنت " Key pals ": وتتمثل أنشطة هذا النوع في المراسلة عبر البريد الإلكتروني والمشاركة في الحوار والنقاش: القوائم البريدية، المجموعات والنشرات الإخبارية، المنتديات الإلكترونية، وهي كلها عمليات تجعل من الأستاذ والطلبة على اتصال دائم مع بعضهم البعض.

2- الفصل الدراسي الكوني أو الافتراضي " cyber class ": وفيه يقوم المتعلم في فصل ما بالاتصال بمتعلمين في فصل أخر (سواء أ كان هذا الفصل داخل الجامعة أم خارجها) لمناقشة مواضيع معينة .

3- الاستضافة الإلكترونية " electronic invited " : وفيها يتم دعوة بعض الباحثين والخبراء للإجابة عن أسئلة المتعلمين المطروحة عبر البريد الإلكتروني والتي يكون فيها الأستاذ المرافق عبارة عن منشط.

4- الاتصال بالخبراء والمختصين : وفيه يتصل المتعلمون بالأشخاص سواء أكانوا من الخبراء أم العلماء عبر البريد الإلكتروني للإجابة عن الأسئلة التي يطرحونها.

المجال الثاني:جمع المعلومات وتحليلها: يتضمن هذا المجال مجموعة من النشاطات التي تساهم بقسط كبير في رفع مستوى الطالب من ناحية، وتسهيل عملية الأستاذ المرافق من ناحية أخرى، ويمكن اختصار هذه الأنشطة فيما يلي:

1- تبادل المعلومات: عبر البريد الإلكتروني وشبكة النسيج العالمية WWW يمكن للمعلمين والمتعلمين المشاركة في تلخيص الكتب والتقارير والأخبار، ومن ثمة التبادل الحر والسريع للمعلومات ما يرفع من مستوى المتعلمين.

2- إنشاء قواعد البيانات: وفيه يتم تجميع المعلومات من مصادر متنوعة ومتعددة من مشاركين عديدين ويتم إدخالها وترتيبها في قواعد بيانات لأجل استخدامها لاحقاً.

3- تحليل البيانات المشتركة: وفيه يتم فحص وتحليل البيانات التي تم الحصول عليها من مصادر متعددة بهدف تصنيفها والوصول إلى أنماط واتجاهات محددة يمكن الاستفادة منها عملياً.

4- النشر الإلكتروني:وفيه يتم جمع التقارير والمقالات المتشابهة ثم نشرها على شبكة الإنترنت.

المجال الثالث:حل المشكلات، يتضمن هذا المجال الأنشطة التعليمية التالية

1- البحث عن المعلومات:وفيه يطلب المتعلمون حل مشكلة ما، بعد أن توفر لهم إمكانية الوصول إلى مصادر معلومات متنوعة بهدف اكتشافها والتعرف عليها.

2- حل المشكلات في وقت متزامن: وفيه يقوم المتعلمون المتواجدون في مواقع مختلفة بالعمل بشكل مستقل على حل مشكلة ما، ثم يقومون بإطلاع بعضهم البعض على طرق الحل وأساليب العمل التي اتبعوها لحل المشكلة،كما أن هذه الطريقة تسمح للمتعلم من الحصول على قدر كبير من إمكانية حل مشاكله دون التنقل إلى الجامعات.

4- نتائج واقتراحات:

بعد هذا العرض الموجز، وإذا أردنا التحول من النمط التقليدي إلى النمط الجديد من التعليم فإنني اقترح العمل على ثلاث مجالات أراها هامة للوصول إلى المبتغى:

أ- في مجال الوسائل:

- ضرورة إعادة النظر في البنية التحتية لقطاع الاتصالات لما له من أهمية في مثل هذا النوع من التعليم،لان معظم المواقع الالكترونية الجامعية الآن تعاني من ذلك،إضافة إلى مشكلة تحديث برامجه وطريقة التصميم.

- توفير الوسائل التي يتطلبها هذا النوع من التعليم من خلال تزويد الجامعات بها حسب منظور كيفي، لان العبرة ليست بعدد الوسائل لكن بكيفية توظيفها في خدمة المعلم والمتعلم على حد السواء.

- بناء مقرات دائمة لمثل هذا النوع من التعليم مزودة بكل الوسائل والموارد البشرية.

ب - في مجال المناهج والمقررات الدراسية:

- إدماج مقررات الإعلام الآلي وكيفية التعامل مع الوسائل الخاصة به منذ السنة الأولى ثانوي وذلك لتحضير جيل له القابلية على التعامل مع الوسائل الحديثة ثم بعد ذلك وفي نفس الطور تعويذ الطالب على التعامل مع البرمجيات الخاصة بتكنولوجيات الاتصال والإعلام، لكي يكون محضرا لذلك في الجامعة.

- إقامة حملات تحسيسية لدى الطلبة في الثانويات والجامعات على ضرورة الانتقال إلى هذا النوع من التعليم.

- إقامة دورات تدريبية مكثفة لطلبة الجامعات الذين لم يسعفهم الحظ في دراسة الإعلام الآلي والتعامل مع وسائله.

ج - في مجال التكوين :

- التكوين لا يعني المتعلمين فقط فالأساتذة كذلك يتطلب تكوينهم وذلك لتعويذهم على هذه الوسائل وكيفية التعامل معها ولا نكتفي بتكوين مصممي البرامج فقط ،مع التركيز على فروع العلوم الإنسانية والآداب والعلوم الاجتماعية التي تعاني من ضعف واضح في هذا المجال ،لان هذا النمط من التعليم لا يقتصر فقط على العلوم الدقيقة.

- تحفيز الأساتذة على تحضير المقررات عبر الوسائط الالكترونية ولو بطريقة معنوية ،وخلق ثقافة التفتح على الآخر وقبول النقد و النقد الذاتي.

الحواشي:

1- نتيجة للتقدم المذهل في تكنولوجيا الاتصالات وما توفره من إمكانيات في جميع المجالات بصفة عامة،ومجال الخدمات بصفة خاصة تتجه الدول المتقدمة حاليا نحو قطاع خدمي متوسع ومتطور وقطاع صناعي متدهور،فنجد أن القطاع الخدمي في الدول المتقدمة يمثل 70% من الاقتصاد، ففي أمريكا لا تشكل الصناعة سوى 29.9% من الاقتصاد ،وفي انجلترا تشكل حوالي 30 %

بينما فرنسا تمثل 28.7% ،ويتوقع بعض الاقتصاديين أن القطاع الصناعي في أمريكا سوف يتقلص حتى يصل إلى مستوى القطاع الزراعي أي حوالي 2%،وستخلق وظائف وصناعات جديدة بواسطة التقدم الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.للمزيد انظر:

- ميتشو كاكو:رؤى مستقبلية .كيف سيغير العلم حياتنا في القرن 21.ترجمة سعد الدين خرقان،سلسلة عالم المعرفة،العدد70 ،الكويت،المجلس الوطني للثقافة و الفنون والآداب.يوليو 2001.ص 23-24.

2- هذه الفكرة تعود بنا إلى الأطروحة القديمة – الجديدة المتعلقة بصراع الآلة مع الإنسان وما نتج عنها مقاربتين، أحداهما مادية (تقنية) والأخرى إنسانية (قيمية) ، فالبعض يرون أن التكنولوجيا محايدة ولا تقدر على المساس بالمقومات البشرية لأنهم يرون بان التفاعل بين المجتمع والتكنولوجيات يمكن السيطرة عليه وجعله خاضعا للإنسان،فهو لن يكون مسيرا من طرف الآلة،لأنه هو الآمر والمتحكم في الأجهزة التكنولوجية على اختلافها ،فلن ينساق أبدا لأوامر الآلة التي تعد مستقلة عن ذاته،وهي تخدمه ،أما التيار الآخر فانه يرى أن هذه التكنولوجيات تؤدي إلى الهيمنة على الإنسان أينما كان فتحاول تجريده من إنسانيته بسيطرتها على مختلف مظاهر حياته ويصبح تابعا لها.

3- تغير مفهوم الفصل الدراسي في ضوء النمط الجديد، فأصبح نظاما فرعيا su système لمنظومة تعليمية أوسع واشمل ولم يعد مجرد حجرة أو قاعة يلتقي فيها المعلم بطلبته بل أصبح بيئة للتعلم Learning Environment تمارس فيه العديد من النشاطات للتعليم والتعلم Teaching Learning Activities وليس مكانا للتلقين والإلقاء.

4- يعد المقرر الإلكتروني أحد التطبيقات الهامة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات في العملية التعليمية، وتشير الدراسات إلى

أن أكثر من 35.000 أستاذ ، و250.000 طالب في مدارس العليم العام والجامعات والكليات والمنظمات في جميع أنحاء العالم يستخدمون مقررات إلكترونية على شبكة Blackboard، وبلغ عدد الملتحقين بشبكة Online learning نحو 20.000 طالب في خمسين ولاية أمريكية، وأن هناك 80 منطقة تعليمية في الولايات المتحدة الأمريكية طرحت أكثر من 1700 مقرر على الإنترنت.للمزيد حول الموضوع انظر:

- ريما الجرف: المقرر الإلكتروني، المؤتمر العلمي الثالث عشر " مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة " الجمعية المصرية للمناهج، جامعة عين شمس، المجلد الأول، 24-25 يوليو 2001، ص 193-210

9- أجريت الكثير من الدراسات حول التعليم الالكتروني وفائدته ومن أهمها:دراسة ادوارد فريتز(1997)،ديفيدسون وترميك(1994)،ودراسة ريس (1995) وغيرها ،وكل هذه الدراسات أكدت أن استخدام الانترنيت والحاسوب ذي الوسائط المتعددة في التدريس قد اشبع حاجات الطلاب وحسن من مستوى تعليمهم.للمزيد:

انظر:

See also :

- Edwards, C. and fritz, J.:. Evaluation of three online delivery approaches. ERIC Document Reproduction Service, 1997,No., ED430516.
- Davidson, C. and Tomic, A. Removing computer phobia from the writing classroom. ELT journal, (1994) ,Vo.48, No.,3, p. 214.
- Reis, L. ; Putting the computer in its proper place - inside the classroom. English Teaching forum,1995, Vo.33, No., 4, pp.28-29.
- Sivert, S. and Egbret, J. Using a language learning environment framework to build a computer- enhanced classroom. College ESL,1995, Vo, 5, No.,2, pp.53-66.

المراجع:

1- الفن طوفلر: تحول السلطة بين العنف والثروة والمعرفة .ترجمة وتعريب فتحي شتوان ونبيل عثمان.مصراته.الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع.1992.

2- إحسان أبو حليقة : أهم التحديات التي تواجه دول المجلس التعاون الخليجي من ناحية الفجوة الرقمية والإصلاح الاقتصادي المنشود ، المؤتمر الخليجي الثاني للأعمال الإلكترونية ، مجلة الاقتصاد الخليجي ، مارس – أفريل 2001.

3- الاتحاد الدولي واليونسكو :" الإنترنت في التعليم "، ورقة مقدمة إلى ندوة العالم العربي ومجتمع المعلومات ؛ تونس في الفترة من 4- 7 ماي 1997

4- إيهاب الدسوقي، مراحل التجارة الإلكترونية، الأهرام القاهرية، ديسمبر.1999

5- بيير ليفي:التعليم والتدرب .التكنولوجيات الحديثة والذكاء الجمعي.مجلة مستقبليات، مجلد 27.العدد 02 جوان 1997.

6- بدر بن حمود البدر: "المقهى:عام من عمر الإنترنت في المملكة ":جريدة الرياض ،المملكة السعودية العدد .1155

7- بلاجوقيسنت سيندروف:نحو محكمة شاملة في عصر نظام الترقيم والاتصالات.مستقبليات.مج27،ع02،جوان .1997

8-جوزي ارماندو فالنتي:دور الحاسبات الآلية في التعليم.الانجاز والفهم. مستقبليات.المجلد 27،العدد 02 ،جوان .1997

9- حسام مازن :التكنولوجيا المعلوماتية وتكنولوجيا الاتصالات الحديثة وعلاقتها بمنظومة مناهج التعليم العام في الوطن العربي،رؤية مستقبلية لمواجهة الثورة المعرفية والمعلوماتية ، المؤتمر العلمي الثالث عشر " مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة " الجمعية المصرية للمناهج ، جامعة عين شمس،المجلد الأول ، 24-25 جويلية 2001

10- حلمي عبد الوكيل،محمد أمين المغني:أسس بناء المنهج وتطبيقها.الدار المصرية.القاهرة.1987

11-حسن عماد مكاوي: تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عصر المعلومات، دار المصرية اللبنانية، ط 2، أكتوبر 1997 .

12-ريتشارد رايلي: أساس المعرفة ، المدارس القومية والفعالة في رسالة التعليم ،وكالة الإعلام الأمريكية ، ماي 2001.

13- ربحي مصطفى عليان،محمد عبد الدبس:وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم.دار الصفاء للنشر والتوزيع 2003.

14- ريما الجرف:المقرر الإلكتروني، المؤتمر العلمي الثالث عشر "مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة" الجمعية المصرية للمناهج، جامعة عين شمس، المجلد الأول ، 24-25 جويلية 2001 .

15- لحسن بوعبد الله، محمد مقداد:تقويم العملية التكنولوجية في الجامعة. دراسة ميدانية لجامعات الشرق الجزائري.الجزائر،ديوان المطبوعات الجامعية 1998.

16- **ميتشو كاكو**: رؤى مستقبلية .كيف سيغير العلم حياتنا في القرن 21.ترجمة **سعد الدين خرقان** .سلسلة عالم المعرفة،العدد 70،الكويت،المجلس الوطني للثقافة و الفنون **والآداب**.يوليو .2001

17- **سعد الدين إبراهيم** وآخرون: مستقبل الأمة العربية ،مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ط 1، أكتوبر 1998

18- سعد الدين إبراهيم وآخرون : التنمية العربية ، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت ، ط 1 ، أكتوبر .1998

19- طوم برادر: المجلة الدولية للعلوم الاجتماعية.عدد 142،سبتمبر 1994.

20- **فضيل دليو**:**العولمة** وإشكالية حياد تكنولوجيا الاتصال الدولي .المجلة التونسية **لعلوم** الاتصال.معهد الصحافة وعلوم الأخبار.عدد 38/37 جانفي 2001.

21- عبد الحميد بسيوني، البيع والتجارة على الإنترنت، القاهرة: مطابع ابن سينا،1999م.

22- عبد الرحمن العصيل:العرب وتكنولوجيا الاتصال تحدي الثورة المعلوماتية، الاقتصاد الخليجي، ع 97 مارس- أبريل 2001 .

23- Benachenhou, M: vers l'université algérienne. Réflexions sur une stratégie universitaire. OPU 1998.Alger

24-Canliner, Paul : An overview of online learning. VNU Business Media. 1998.

25-Davidson, C. and Tomic, A. Removing computer phobia from the writing classroom. ELT journal, (1994), Vo.48, No.,3, p. 214.

26- Demchenko, Yur.V:"New Paradigm Of Education In The Global Information Environment: Learning From The Internet, Contributing To The Internet". URL: Http: // WWW. Isoc .Org / what is/ Conferences / Inet97/ Proceedings / D4/D4- 1 Htm, Kuala Lumpur, Malaysia, 1997.

27- Edwards, C. and fritz, J: Evaluation of three online delivery approaches. ERIC Document Reproduction Service, 1997, No., ED430516.

28-Harris, J: Virtual Architecture: Designing And Directing Curriculum Based Telecommuting Eugene, Oregon: International Society For Technology In Education (ISTE), 1998.

29- Reis, L: Putting the computer in its proper place - inside the classroom. English Teaching forum, 1995, Vo.33, No., 4, .

30- Sivert, S. and Egbret, J. Using a language learning environment framework to build a computer- enhanced classroom. College ESL, 1995, Vo, 5, No.,2,

مكونات العملية الاتصالية في الإعلام الإسلامي

أ. زكية منزل غرابة
جامعة الأمير عبد القادر -قسنطينة

لا أحد ينكر أن مكونات عملية الاتصال في جميع أحوالها تنحصر كما يذهب إلى ذلك هارولد لاسويل في خمسة عناصر وهي: من؟ أي المرسل الذي يقوم بتوجيه رسائله إلى الجمهور، بأي وسيلة؟ أي الأداة والقناة التي تحمل المضمون الإعلامي، لمن؟وهو الجمهور المستقبل للرسالة الإعلامية ، بأي أثر؟ وهو رجع الصدى الذي يعبر عما إذا أحدثت الرسالة تجاوبا مع الملتقى أم لا.

والإسلام انطلاقا من منهجه المتميز يقدم في هذا الإطار رؤيته الإسلامية لكل ركن من أركان عملية الاتصال، بحيث يجعل هذه المكونات جميعا تعمل في كتلة عضوية مترابطة ومتفاعلة بحيث لا ينتج عنها إلا الخير

والعطاء ، فما هي إذن تفاصيل هذه الرؤية لمكونات عملية الاتصال في الإعلام الإسلامي ؟

أولا: المرسل: تبدأ عملية الاتصال أول ما تبدأ عن طريق ما يعرف بالمرسل، وهو الشخص الذي يبدأ الحوار بصياغة أفكاره في رموز عن المعنى الذي يقصده[1] فإذا استطاع المرسل صياغة أفكاره بشكل صائب أمكنه إحداث التأثير المطلوب في الملتقى.

والرؤية الإسلامية في الإعلام الإسلامي تعطي المرسل أهمية كبرى، وقد تضافرت الجهود في الكتابات المتعلقة بالإعلام الإسلامي في تحديد مواصفات المرسل الذي توكل إليه مهمة الاتصال بالجمهور، ونعتقد أنه هناك مجموعة من المواصفات يجب توافرها في المرسل نذكر منها.

1-إخلاص النية لله تعالى: فهي استرجاع نفسي لمناهج الله وتجميع للطاقات والجهد والعزيمة والتصميم[2]، فإذا لم يتوفر حسن القصد، ولم نوجهه نحو مرضاة الله ، فلا يحقق العمل غايته وهي القبول عند الله[3].

2-أن يكون على قدر من الثقافة الإسلامية: من مختلف جوانبها، بحيث يجب أن تكون هذه المعرفة معرفة يقينية، عميقة لا سطحية مضطربة، وأن

---

[1]-حسن عماد مكاوي، ليلى حسين السيد، الاتصال ونظرياته المعاصرة، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ط1، 1998، ص44.

[2]-عدنان علي رضا النحوي، دور المنهج الرباني في الدعوة الإسلامية- دار الشهاب، باتنة، الجزائر، ط5، 1986، ص 160.

[3]-وهبة الزحيلي، أخلاق المسلم، دار الفكر، دمشق، ط1، 2002،ص19.

تستمد هذه المعرفة عن الإسلام من مصادره الأصلية ومن ينابيعه الصافية [1] وليس هذا فحسب، بل يجب أن يكون مطلعا على الثقافات الأخرى التي تتناول العلوم والاتجاهات المختلفة.

3-أن يكون على معرفة بالهدف أو الغاية التي يسعى إلى تحقيقها: وهي إعلاء كلمة الله تعالى ونشر رسالة الإسلام.

4-أن يكون على مستوى عال من الإعداد الحركي : ونقصد بذلك الممارسة للخبرة العملية في ميدان العمل الإسلامي، فالمرسل في الإعلام الإسلامي: "هوكالجندي تماما في ساحة المعركة وما لم يكن عنده إعداد ميداني يقوم على الممارسة والتطبيق لأحكام العقيدة وتعاليمها ومفاهيمها، فإنه لن يستطيع الثبات في العمل الإسلامي[2].

5-أن يكون صادقا في مخاطبة الجمهور.

6-متقنا للغة التي يتحدث بها، عارفا بإحدى اللغات الأجنبية.

7-أن يكون على مستوى عال من القدوة الحسنة.

8-أن يكون عارفا بأمته مطلعا على خفاياها واقفا على أسرار نفسيتها خبيرا بطرق توجيهها[3].

---

[1]-يوسف القرضاوي، ثقافة الداعية، الاتحاد افسلامي الكويت، وت.

[2]-سميح عاطف الزين، صفات الداعية وكيفية حمل الدعوة، دار الكتاب اللبناني، بيروت، ط7، 1985، ص 240.

[3]-محمود محمد حمودة، محمد مطلق عساف، فقه الدعة وأساليبها، مؤسسة الوراقة للنشر، عمان، الأردن، 2000م، ص112.