

الفصل الثاني عشر

تعلم الفائقين عقليا
عبر النقال

الفصل الثاني عشر تعلم الفائقين عقليا عبر النقال

هناك بعض التكنولوجيات الجديدة التي بدأت في الظهور، وبدأت تفرض نفسها على الساحة التعليمية والتربوية، ومن بين هذه التكنولوجيات ما يسمى التعلم الافتراضي Virtual Learning، والتعلم النقال Mobile Learning، وغيرها من التكنولوجيات الحديثة التي بدأت العديد من الدول المتقدمة في محاولة توظيفها في التعليم بجدية وكفاءة، كما بدأت الدول العربية والنامية الآن في إعداد مبادرات نحو توظيف التعلم النقال في التعليم.

ويعد التعلم النقال بمثابة تطور هائل وغير مسبوق نحو إتاحة التعلم الإلكتروني للطلاب وللدارسين في كافة الأزمنة والأمكنة، ومن خلال أكثر وسائل الاتصال شيوعاً واستخداماً وامتلاكاً بين المتعلمين وهو الهاتف النقال؛ نظراً لإمكانية اقتناء الغالبية العظمى من المتعلمين في كافة المراحل الدراسية من الإعدادية وحتى الجامعة لأجهزة الهاتف المحمولة بأشكالها وموديلاتها وإمكاناتها المتعددة.

ومن المعروف الآن أن الأجهزة التكنولوجية المتطورة كأجهزة الاتصالات اللاسلكية والتي من بينها الهاتف النقال تتيح عدة بدائل واختيارات لاستكمال وتحسين وتعزيز عملية التعليم والتدريب والاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وتقدم الأجهزة التكنولوجية الحديثة في التعليم عدة مميزات من أهمها التغلب على القيود والحوجز المرتبطة بالزمان والمكان، وتساعد على ابتكار أساليب جديدة، وأشكال متنوعة من الممارسات التعليمية التي تعتمد على الخصائص التقنية الفريدة، كما أنها تساعد (Agnes & John, 2005) أيضاً على ما يلي:

- المساعدة في تنفيذ أغراض التعلم الفردي والتعاوني بين المتعلمين.
- النقل والتحويل وللتخزين للمعلومات بين الأجهزة النقالة المختلفة بسهولة عن طريق الرسائل أو البلوتوث أو غير ذلك.
- توظيف الإمكانات والتقنيات المختلفة للصوت في التعلم الإلكتروني.
- كاميرات لالتقاط الصور ومقاطع الفيديو والتي تزود بها غالباً أجهزة الهاتف النقال الحديثة الآن.

وعند الحديث عن التعلم النقال يجب الإشارة إلى بعض المفاهيم والمصطلحات

والمرادفات المرتبطة بالتعلم النقال أو المحمول "Mobile Learning"، والتي منها التعلم النقال "Portable Learning"، وخدمات الويب اللاسلكية "Web Wireless Service"، والتعلم اللاسلكي "Wireless Learning"، والمساعدات الرقمية الشخصية "Personal Digital Assistants (PDAS)"، والتعلم بالكمبيوتر النقال "Laptop Learning"، وقارئ الكتاب الإلكتروني "E-Book Reader"، والمكتبات النقال "Portable Library"، ولوحة المفاتيح النقال "Portable Keyboard"، والهاتف الذكي "Smart Phone".

وتشير لغة الأرقام والإحصاءات إلى أن الأمريكي "مارتن كوبر"، الباحث في شركة "موتورولا" للاتصالات، هو أول رجل في التاريخ يُجرى اتصالاً هاتفياً عبر التليفون المحمول، وكان ذلك في (٣) أبريل (١٩٧٣)، ومنذ ذلك اليوم تسال المحمول تدريجياً إلى الحياة اليومية للبشر إلى أن انتقل مع نهاية القرن العشرين من مرحلة التجارب إلى الاعتماد عليه كوسيلة تقارب واتصال بين البشر وبات يتداول مع نهاية عام (٢٠٠٧) قرابة (٣,٣) مليار هاتف نقال في العالم بنسبة تغطية بلغت ٤٩%، مقارنة إلى ٨٠٠ مليون تقريباً عام (٢٠٠٠) وذلك حسب دراسة أخيرة للاتحاد الدولي للاتصالات ثبت من خلالها أن قارة أفريقيا تحتل المرتبة الأولى بنسبة سنوية بلغت ٣٩% من (٢٠٠٥) إلى (٢٠٠٧) حيث يوجد في أفريقيا الآن أكثر من (٢٨٢) مليون مستخدم للمحمول من بين تعداد السكان البالغ ٨٦٠ مليون نسمة، ثم آسيا بنسبة ٢٨%؛ حيث أضيف خلال السنتين الأخيرتين (١٥٤) مليون هاتف في الهند وحدها، وأكثر من (١٤٣) مليون هاتف في الصين، كما أن الاتصالات عبر الهواتف النقال تشكل ما نسبته ٧١% من مجموع الاتصالات الهاتفية حالياً، وأن نسبتها في حركة نمو مستمرة وعلى حساب الهواتف الثابتة التقليدية غير أن الفجوة الرقمية بين الدول الفقيرة والغنية لا تزال كبيرة في مجال الاتصالات عبر الإنترنت عالية السرعة، وتتمتع الدول الغنية بحوالي ٦٦%، من مجمل الاتصالات الثابتة عالية السرعة عبر الإنترنت، لكنها لا تصل سوى إلى ١٦%، من سكان العالم، في المقابل لا تغطي الدول الفقيرة بأكثر من ١%، من هذه الاتصالات مع أنها تمثل ٣٨%، من سكان العالم تقريباً، وعلى الصعيد العربي وحسب إحصائية قامت بها المجموعة المالية "هيرميس" كشفت أن نصيب الفرد من الإنفاق على الاتصالات في منطقة الخليج العربي يبلغ في المتوسط السائد لنحو

(٥١٢) دولاراً، كما أن النسبة تصل إلى ١١٤٧ دولاراً في الكويت، و ١١١٠ دولاراً بقطر و ٨١٨ دولاراً في البحرين و ٤٤٢ دولاراً في السعودية و ١١٥٢ دولاراً في الإمارات، وتوقعت الدراسة أن يشهد قطاع الاتصالات أداءً جيداً ونموً مرتفعاً خلال الفترة المقبلة، مدعوماً بنمو الاقتصاد العربي لاسيما في منطقة الخليج ونمو عدد السكان، وتختلف الصورة بالنسبة لعرب شمال أفريقيا إذ ينخفض حجم الإنفاق كثيراً لانخفاض دخل المواطنين وكذلك حجم الإقبال على اقتناء الهاتف النقال (الموبايل) فالجزائر لا يزيد عدد الخطوط عن خمسة ملايين وتضم المغرب ٧ ملايين مشترك، وتونس ٣ ملايين مشترك، وتصل نسبة انتشار المحمول في السودان إلى ٢١% من جملة عدد السكان حسب إحصاءات أخيرة، أما في مصر التي عرفت خدمة الهواتف المحمولة لأول مرة عام (١٩٩٨) إلا أنها تنمو بشكل سريع إذ ارتفع عدد المشاركين من ٦٥٤ ألف مشترك عام (١٩٩٩) إلى ٣٢ مليون مشترك مع مطلع عام (٢٠٠٨) مع توقعات بأن يستوعب السوق ١٠ ملايين أخرى قبل منتصف عام (٢٠٠٩) وذلك في بلد يبلغ تعداد سكانه نحو ثمانين (٨٠) مليون نسمة! أي بنسبة هاتف لكل اثنين من المواطنين، وينفق الشعب المصري نحو (٩,٥) مليار جنيه سنوياً على الاتصالات الهاتفية بالهاتف المحمول وذلك حسب دراسة أجراها أحد الباحثين أكد من خلالها أن الشعب المصري لا يزال ينفق الكثير على المحادثات الهاتفية، رغم المعاناة من الظروف الاقتصادية مشيرة إلى أن هناك إصراراً على الواجهة الاجتماعية التي وصلت إلى هوس استهلاكي للمحمول بغض النظر عن المنفعة؛ ويرجع الإقبال المتزايد على اقتناء الهاتف المحمول إلى رخص قيمة الحصول على الخط الهاتفي وتراجع تسعيرة الدقيقة مما أسهم كثيراً في انتشار المحمول؛ إضافة إلى التخفيض المستمر على البطاقات المسبقة الدفع ومد فترة صلاحيتها إضافة إلى الخدمات المصاحبة للمحمول من نغمات وشعارات وملفات مصورة جعل الشباب يقبلون على هذه الخدمات، وتوقعت الدراسة أن يزداد حجم الإنفاق المصري على المحمول إلى (١٢) مليار في عام (٢٠١١) خصوصاً أن المصريين ينفقون كل يوم أكثر من (٢٠) مليون جنيه على رسائل واتصالات المحمول كما أن ثلاثة من بين خمسة شباب يحملون الهاتف المحمول وأن ٨٠% منهم يستخدمون بطاقات الشحن المدفوعة مسبقاً، ومعظمهم ليس في حاجة إلى المحمول ولكن يحملونه بحثاً عن الواجهة الاجتماعية (عبد الحميد، ٢٠٠٩).

أنماط التعلم النقال وأشكاله:

يتبع التعلم النقال نمطان أو طريقتان في التعلم الإلكتروني، وهما كما يلي:

أ- التعلم النقال على وسائل المعلومات الإلكترونية بدون الويب (مثل برامج الكمبيوتر التفاعلية متعددة الوسائط والكتب الإلكترونية):

يقوم المتعلم في هذا النمط من التعلم باستعراض ومشاهدة البرامج والوسائط والمثيرات السمعية والبصرية والتطبيقات التعليمية الإلكترونية والتفاعل معها من خلال تخزينها مسبقاً على الهاتف النقال، أو على الأجهزة التكنولوجية النقالة الأخرى مثل قارئ الكتب الإلكترونية E-Book Reader، أو الكمبيوتر النقال Laptop، أو غيرها من الأنظمة التكنولوجية المساعدة الأخرى (PDAs)، وغيرها من التكنولوجيات المرتبطة بالتعلم النقال القائم على المواد التعليمية الإلكترونية.

وتعتبر التجهيزات الخاصة بالتعلم النقال غير المعتمد على الإنترنت هي الأساس في عملية الاتصال والتعلم، وفيما يلي عرض لبعض الأنواع الرئيسية للنقال والأجهزة المستخدمة (Tsveltozar, et al., 2009) في عملية التعلم، وهي:

- **أجهزة الكمبيوتر المحمولة:** وتتصف هذه الأجهزة بأن لديها إمكانات الكمبيوتر الشخصي نفسها، إضافة إلى أنها صغيرة الحجم ويمكن استخدامها في أغراض الاتصالات اللاسلكية مثل الاتصال بالإنترنت، ولكن أسعار هذه الأجهزة لا تزال مرتفعة.
- **المساعدات الرقمية الشخصية (PDAs):** وهي أجهزة صغيرة الحجم، ويوجد منها موديلات ونماذج جديدة تعمل شاشتها بأكثر من ٦٥٠٠٠ لون، ويمكن للمستخدم من خلالها التعرف والقراءة للنصوص المكتوبة بخط اليد، وكذلك التعامل والتشغيل لأنواع ملفات الوسائط المتعددة.
- **الهواتف النقالة:** ويوجد منها أشكال وموديلات متعددة وتتسابق شركات تصنيع هذه الأجهزة بابتكار العديد من الأجهزة النقالة الحديثة ذات الإمكانيات المتطورة، والتي يمكن من خلالها السماع والاستقبال للصوت، والعروض متعددة الوسائط، واستقبال الرسائل، والتعامل مع شبكة الإنترنت بسهولة، وكذلك الاستماع إلى الراديو ومشاهدة بعض القنوات التلفزيونية.
- **الهواتف الذكية:** وهي أجهزة مختلطة تجمع بين قدرات الهاتف الخليوي والمساعد الشخصي الرقمي؛ حيث إنها تعتبر أصغر من أحجام كل من

المساعد الشخصي الرقمي والهاتف الخليوي، وعادة ما تكون لوحة مفاتيحها غير كاملة الحجم، ويمكن من خلالها التعرف على النصوص المكتوبة بخط اليد وقراءتها، كما أن لديها قدرة على الاتصال بشبكة الإنترنت، ولديها إمكانيات تسمح باستخدامها في تقديم ومشاهدة وعرض برامج وتطبيقات تكنولوجيا الوسائط المتعددة التعليمية بنجاح من خلال الهاتف النقال.

ويلاحظ المتتبع للابتكارات الحديثة في مجال الأجهزة والبرمجيات التكنولوجية النقلة أن هناك تطور مستمر وسيل من الابتكارات في هذا المجال، يتضح ذلك بجلاء من خلال تصفح واستعراض المواقع الخاصة بعرض وتسويق هذه المنتجات من خلال شبكة الإنترنت، وكذلك الصحف والجرائد والمجلات، والمعارض المتخصصة.

ب- التعلم النقال القائم على الويب (التعلم الإلكتروني من خلال مواقع التعليم الإلكتروني على الإنترنت):

يقوم المتعلم في هذا النمط من التعلم باستخدام الهاتف النقال وغيره من التكنولوجيات النقلة الأخرى السابق ذكرها؛ إذ أن المتعلم يتمتع في هذا النمط من التعلم والاتصال بالهاتف النقال الاتصال مباشرة بمواقع التعليم الإلكتروني على شبكة الإنترنت، وذلك من خلال تكنولوجيا الإنترنت اللاسلكية والتي تتيح للمتعلم الاتصال والتواصل الفوري والتمتع بكافة مزايا الاتصال بالإنترنت بالطرق التقليدية السلكية، وبذلك فإن المتعلم يستطيع أن يتعلم ويبحر ويتفاعل بالصوت والصورة والنصوص مع كافة المتعلمين أو المعلمين والموجهين المتصلين بشبكة الإنترنت في الوقت نفسه من خلال الهاتف المحمول في موقف تعليمي تفاعلي لاسلكي يوصف بأنه تعلم تفاعلي نقال "Interactive Mobile Learning".

وحتى يمكن تأسيس أو تطوير نظام أو هيئة لتصميم وتشغيل تكنولوجيا التعلم النقال فإن ذلك لابد وأن يتم في ضوء عدة معايير؛ منها المعايير الخاصة بالتعلم النقال ذاته، والمعايير الخاصة بالجودة الشاملة للتعليم، والمعايير الخاصة بالاتصال أيضاً، وذلك حتى تساعد تكنولوجيا التعلم النقال الطلاب على التعلم الفعال والذي يؤدي إلى تفاعلهم مع المعلومات المقدمة لهم وتواصلهم واكتسابهم للخبرات والمعلومات بفاعلية على نحو يتصف بالتطور الدقيق، ويمكن تصنيف هذه المعايير (Leonard, 2007) في الفئات التالية:

- ١- معايير خاصة بنوع الهاتف المستخدم في التعلم الإلكتروني النقال ومواصفاته وحجم الذاكرة المتاحة به.
- ٢- معايير خاصة بالاتصال بمواقع التعلم الإلكتروني على شبكة الإنترنت من خلال الهاتف النقال وسرعته وكفاءته.
- ٣- معايير خاصة بتصميم المحتوى الإلكتروني لعرضه من خلال الإنترنت والهاتف النقال أيضاً بسهولة وفاعلية.
- ٤- معايير خاصة بالصوت ومدى وضوحه من خلال الهاتف النقال.
- ٥- معايير خاصة بالصور الفوتوغرافية المعروضة ومدى وضوحها، وتكنولوجيا الضغط المستخدمة في هذه الصور.
- ٦- معايير خاصة بالفيديو وكيفية عرضه وجودة الصورة والحركة للقطات الفيديو المعروضة.
- ٧- معايير خاصة بعرض النصوص والوثائق المكتوبة من خلال الهاتف النقال.
- ٨- معايير خاصة بالعروض التعليمية التفاعلية متعددة الوسائط من خلال الهاتف النقال.

ويرى هوكيونج ودافيد Hokyoung & David (٢٠٠٩) أن تكنولوجيا التعلم النقال قد شاع استخدامها بكثرة فيما بعد عام (٢٠٠٣) وذلك لتطوير خدمات وشبكات وتكنولوجيات أجهزة الهاتف النقال، ونظراً للتفكير من قبل القائمين على تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في العالم في كيفية تحويل الهاتف النقال من مجرد أداة أو وسيلة للسمع فقط إلى تعدي ذلك بكثير والوصول والمشاركة من خلالها للتفاعل مع عروض وتطبيقات تكنولوجيا الوسائط المتعددة التفاعلية، وتطبيقات الهمبرميديا أو الوسائط الفائقة، والإبحار والتصفح للمواقع الإخبارية والترفيهية والتعليمية الإلكترونية على شبكة الإنترنت، وقد سارعت العديد من الدول للاستفادة من تكنولوجيا الهاتف النقال في التعلم الإلكتروني النقال في المراحل التعليمية المختلفة الأكاديمية والفنية في التعليم قبل الجامعي، وكذلك التعليم الجامعي، وذلك مثل أمريكا، وبريطانيا، وفرنسا، واليابان، وكندا، وإيطاليا، وأستراليا؛ وذلك نظراً لما تقدمه وتتيحه بيئة التعلم النقال "Mobile Learning Environment" من إمكانيات وتسهيلات تجعل التواصل

والتفاعل أمر سهل وميسر بين المتعلمين وبعضهم، وبين المعلمين والمعلم، والموقع التعليمي الإلكتروني على شبكة الإنترنت.

ويمكن القول إن تكنولوجيا التعلم النقال تستهدف أساساً إحداث تغيير هائل وكبير في المنظومة التعليمية بهدف إتاحة المحتوى الإلكتروني للمتعلم على نحو يتسم بالتفاعل الذي يماثل أو يشبه التفاعل الذي يحدث بين الطلاب والمعلمين في الفصول والقاعات الدراسية، كما أن مميزات الهاتف النقال وإمكانياته قد ساعدت كثيراً على الانتشار السريع لمفهوم التعلم النقال وتطبيقاته في عدد من دول العالم المتقدمة، وقد يعود الفضل في ذلك إلى الانسجام والتوافق بين المحتوى الإلكتروني وبين تكنولوجيا الهاتف النقال، وكذلك بين المتعلمين وبين المعلمين، إذ يمكن تقديم عدد من الأنشطة والمعلومات والخبرات والمبادئ التعليمية من خلال الهاتف النقال، كما يحدث في بيئة الفصل الدراسي تماماً، حتى إن البعض يعد الهاتف النقال من التكنولوجيات التي يجب أن يتم دمجها في التعليم لإمداد وتزويد المتعلم بالمعلومات والخبرات عندما يحتاج إليها بعيداً عن قاعات الدراسة والتعلم، وبذلك فإن التعلم النقال سوف يتيح نوعاً من التعلم الإلكتروني الفعال والتفاعلي، وكذلك سوف يسهم في تحقيق الهدف التربوي للدول والأمم وهو التعلم مدى الحياة.

ويتوقع أن يزيد استخدام الهاتف النقال في التعلم الإلكتروني بسبب ظهور أساليب وأشكال جديدة من التعلم التي من أهمها التعلم النقال، كما أن عمليات التصميم والإنتاج لمواقع التعليم الإلكتروني على شبكة الإنترنت سوف تتأثر بذلك كثيراً، حيث يجب اعتبار مواصفات وخصائص الهاتف الذي يستخدم في التعلم النقال للوصول إلى مواقع التعلم الإلكتروني على شبكة الإنترنت، ويؤيد ذلك عدد من الشواهد التجريبية التي من أهمها الانتشار الواسع لتكنولوجيا التعلم النقال على مستوى العالم، إذ أن الإحصاءات تشير إلى أن البالغين من المتعلمين والشباب على مستوى العالم هم أكثر استخداماً وامتلاكاً للمحمول، ومعظم هؤلاء الذين يستخدمون الهاتف النقال ليسوا في أمريكا وأوروبا وحدهما، بل في كافة دول العالم والتي من بينها الدول الأفريقية والدول النامية، وهناك ملايين الأجهزة النقال المستخدمة على مستوى العالم باختلاف دوله، لديها خصائص وإمكانات التعامل والعرض لملفات العروض والتطبيقات

المرتبطة بمواقع التعليم الإلكتروني وشبكة الإنترنت وتكنولوجيا الوسائط المتعددة المتفاعلة أيضاً (David & John, 2006).

وتفيد الأدبيات والدراسات ونتائج البحوث ذات الصلة بالمجال أن الابتكارات والمستحدثات الجديدة في مجال تكنولوجيا الأجهزة النقالة، المنتشرة في كافة دول العالم على اعتبار أن هذه الأجهزة النقالة تستخدم في الاتصالات أساساً مثل الهاتف النقال، يمكن أن تفيد ليس فقط في مجال التعلم النقال، بل يمكن أن تستخدم أيضاً في مجال التدريب النقال Mobile Training، وذلك من خلال إتاحة الفرصة للمتعلم أو المتدرب أن يتعلم أو يتدرب إلكترونياً من خلال تكنولوجيا التعلم النقال باستخدام الهاتف النقال وكافة الأجهزة التكنولوجية النقالة الأخرى (Demetrios, 2006).

ومن الملاحظ أن الدراسات ذات العلاقة بالمجال تهتم فقط عند اعتبار التعلم النقال بتوظيف الهاتف النقال فقط في التعلم الإلكتروني، ولكن الهاتف النقال يمكن أن يستخدم أيضاً في عدة أغراض أخرى بخلاف التعلم النقال، من بينها الترفيه والتدريب النقال أيضاً.

وعند النظر في طبيعة ونمط وأسلوب المحتوى الإلكتروني الذي يتم تقديمه من خلال بيئة التعلم النقال بالهاتف فإن الأمر يستلزم وضع مبادئ ومتطلبات ومعايير خاصة بتصميم المحتوى الإلكتروني عند اعتبار عرضه من خلال الهاتف النقال، ومن بين هذه المبادئ والمتطلبات إمكانية عرض وتقديم هذا المحتوى من خلال كافة أجهزة الهاتف النقالة، وكذلك تصميم المحتوى من خلال التجميع لعدد من المثيرات السمعية والبصرية كعروض الوسائط التعليمية المتفاعلة، وتضمين المحتوى لروابط ووصلات للمواقع التعليمية الإلكترونية ذات الصلة بالمحتوى المعروض بالهاتف النقال على الإنترنت، وأيضاً السماح بالتحكم والتفاعل الكامل بين المتعلم والمحتوى بحيث لا يشعر المتعلم أن هناك قيوداً مفروضة على تعلمه من خلال الهاتف النقال، وهو ما يشير إلى التعلم الحر أو التعلم في الهواء الطلق، بعيداً عن الفصول الدراسية، وفي الوقت نفسه يصل المتعلم لمعدل أداء وتعلم أفضل عنه في حالة التعلم الإلكتروني من خلال الكمبيوتر الشخصي، أو التعلم في الفصول الدراسية، ويمكن القول إن التعلم النقال سوف يتخذ عدة صور وأشكال وأنماط مستقبلاً عند التفكير في تنويع أساليب تصميم وعرض المحتوى الإلكتروني من خلال الهاتف النقال (Orcun & Torab, 2006).

الخدمات والتطبيقات التي تقدمها الهواتف النقالة في الأغراض التعليمية:

عند مطالعة البحوث المتصلة بالمجال مثل (سالم، ٢٠٠٦)، (Victor, 2007)، (Yiannis, 2009) يمكن التحديد لبعض الخدمات التي تقدمها الهواتف النقالة في أغراض الاتصالات، ويمكن توظيفها أيضاً في الأغراض التعليمية والتربوية، وهي:

- خدمة الرسائل القصيرة (Short Message Service (SMS:

حيث إن تكنولوجيا الهاتف النقال تتيح للمستخدمين إمكانية نقل وتبادل الرسائل النصية فيما بينهم، مع وضع قيود على عدد الكلمات والحروف لهذه الرسائل إذ أن عدد الحروف المسموح به في الرسالة الواحدة حوالي (١٦٠) حرف، وتعتبر هذه الخدمة من أقل الخدمات التي توفرها الهواتف النقالة نظراً للصعوبة النسبية في كتابة الرسائل في لوحة المفاتيح للهواتف المحمولة في ظل الصغر النسبي لحجم الحروف على لوحة المفاتيح، بالإضافة إلى تعدد الوظائف التي يؤديها كل مفتاح مما يرهق المستخدم والقائم بكتابة الرسائل النصية.

- خدمات المكتبات الرقمية، وملفات النصوص:

حيث يمكن عند اعتبار تطور جهاز الهاتف الناقل المستخدم أن يتم تخزين عدد من الكتب والملفات النصية على الهاتف ويقوم المتعلم بمطالعتها وقراءتها من خلال شاشة الهاتف، ويمكن في بعض الأحيان لدى المعلمين الاستماع إلى محتوى هذه الكتب دون قراءتها، ويلزم لذلك بالضرورة تصميم هذه الكتب وإنتاجها سمعياً مع دمج الصوت مع النص المكتوب في برنامج واحد وتخزينه على ذاكرة الهاتف النقال المستخدم.

- خدمة الواب (WAP) بروتوكول التطبيقات اللاسلكية:

الواب Wireless Application Protocol هو معيار عالمي يتضمن مواصفات وقواعد اتصالات محددة اتفقت عليه مجموعة من الشركات مثل "Ericsson, Nokia, Motorola" وهي من الشركات العالمية في مجال صناعة الهاتف النقال، إضافة إلى معايير الخدمة التي توددها الشركات التي تقوم ببث خدمة الاتصال وتشغيل شبكة الاتصال للهاتف النقال، ويوجد منها في مصر الآن ثلاث شركات؛ وذلك من أجل مساعدة المستخدمين في الدخول إلى الإنترنت لاسلكياً باستخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة المحمولة مثل الهواتف النقالة والمساعدات الرقمية الشخصية؛ حيث يوجد طريقة للوصول من خلال الأجهزة اللاسلكية إلى

الإنترنت، ويسهل عملية نقل وتبادل البيانات والاستفادة من بقية خدماتها المختلفة مثل البريد الإلكتروني، والأخبار، والأحوال الجوية، والألعاب الرياضية، والحوار، ولقد وفر الواب للأجهزة النقالة القدرة على الانتقال إلى أجهزة تفاعلية، ويختلف الواب (WAP)، عن الويب (Web)؛ فالأول هو خاص بالأجهزة النقالة كأجهزة الهواتف النقالة وحاسبات الجيب والأجهزة الذكية في الدخول إلى الإنترنت، أما الثاني فهو خاص بأجهزة الحاسوب الشخصية كبيرة الحجم وشبكة الإنترنت من خلال الاتصال السلكي غالباً، وإذا كانت عملية تصميم صفحات الويب (Web) تعتمد على لغة Hyper Text Markup Language (HTML) ولتسهيل تفاعل المستخدم مع الموقع يتم استخدام لغة Java Script، فإن الواب يستخدم لغة Wireless Markup Language (WML) لوضع ترميز محتوى الصفحات، ويتم استخدام نفس خاصية التفاعل في الواب باستخدام لغة ترميز الصفحات WML Script في نظام الشبكات اللاسلكية، مما سبق يتضح أن الواب يعد ضرورة أساسية للدخول إلى الإنترنت عن طرق الأجهزة النقالة لأنه يناسب الشبكات اللاسلكية، ويمكن الاتصال لفترات طويلة بالإنترنت دون انقطاع، وقد دعمت ذلك عدة شركات من أهمها: شركة نوكيا، وشركة إريكسون، وشركة موتورولا، وشركة مايكروسوفت.

- التفاعل الحي بين الطلاب والمعلمين:

ويتم ذلك عن طريق المناقشات والاستفسارات من خلال الاستفسار عبر الهاتف النقال من خلال الصوت أو الفيديو، أو الرسائل النصية.

- الاستفادة من كافة الإمكانيات التعليمية لشبكة الإنترنت:

حيث يستطيع كل دارس أن يصل إلى أي موقع تعليمي أو إخباري أو ترفيهي على شبكة الإنترنت في أي زمان ومكان.

- خدمة التراسل بالحزم العامة للراديو (GPRS):

تقنية GPRS هي تقنية مبتكرة جديدة تسمح للهواتف النقالة بالدخول إلى الإنترنت بسرعة فائقة وإمكانية استقبال البيانات والملفات وتخزينها واسترجاعها وتبادلها لاسلكياً بسرعة في حدود ١٧١,٢ كيلو بايت في الثانية والوصول إلى كم أكبر من المعلومات المتاحة من خدمة الواب وبتكلفة وجهد أقل؛ حيث يتم حساب التكلفة بناء على حجم البيانات وليس بناء على مدة الاتصال "دون الحاجة إلى الاتصال

بالإنترنت في كل مرة لأن المستخدم على اتصال دائم بالإنترنت"، ويحتاج الهاتف النقل إلى أن يكون معداً لاستخدام تقنية GPRS والاشتراك في خدمات GPRS WAP، وتعتبر أجهزة الهواتف النقالة الحديثة مجهزة بهذه التقنية حيث يستطيع المستخدم الدخول إلى الإنترنت في أي وقت ومن أي مكان لتصفح الإنترنت Mobile Internet وقراءة البريد الإلكتروني والرد عليه وإرسال واستقبال رسائل الوسائط المتعددة MMS.

- إمكانية مشاهدة الطلاب للعروض والتجارب العملية والعروض التفاعلية في الحال:

وذلك من خلال عروض الوسائط المتعددة أو لقطات الفيديو التي تعرض للمتعلمين أثناء التعلم نموذج وعرض واقعي لإجراء تجارب علمية معينة بالصوت والصورة والحركة.

- خدمة البلوتوث Bluetooth:

تقنية الاتصال اللاسلكي بلوتوث Bluetooth Wireless Technology والتي تربط بين مجموعة من أجهزة الاتصال المحمولة مع بعضها البعض بروابط لاسلكية قصيرة المدى مثل الهواتف النقالة، والحاسوب الجيبى لتبادل البيانات والملفات بينها لاسلكياً.

- إمكانية التدريب من بعد:

حيث يمكن عن طريق الهاتف النقل بث برامج تدريبية تعتمد على المهارات الفنية وتقديمها عبر الهاتف، حيث يقوم المتدربون من بعد بالتدريب على اكتساب هذه المهارات بسهولة، ويكون لديهم القدرة على اتخاذ القرارات الخاصة بتدريبهم من حيث الاستمرار أو التوقف أو الإعادة، أو غير ذلك.

- خدمة الوسائط المتعددة النقالة (MMS) Mobile Multimedia Service:

تتيح هذه الخدمة للمستخدم إرسال واستقبال الرسائل متعددة الوسائط MMS حيث يمكن تبادل الرسائل النصية، ولقطات الفيديو، والرسوم المتحركة، والصور الملونة، وقد أطلقت دول كثيرة حالياً الجيل الثالث 3G من الهواتف النقالة حيث تسمح إمكانية هذا الجيل بتقديم مجموعة كبيرة من الخدمات اللاسلكية كإجراء اتصالات مرئية تفاعلية مباشرة بالصوت والصورة حيث يرى المتصلون بعضهم بعضاً من خلال الهواتف النقالة. المتوافقة مع تقنية هذا الجيل، ونقل البيانات بسرعة عالية تصل إلى ٢ ميجابايت في الثانية، كما تتيح إمكانية الاتصال بالإنترنت بسرعة عالية، ونسمح

بتبادل رسائل الوسائط المتعددة، وتنظيم مؤتمرات الفيديو، وتوفير خدمة تحديد المواقع عبر الهاتف النقال، والصرف الآلي، وإمكانية مشاهدة القنوات الفضائية عبر الهاتف النقال، مع سرعة إنجاز هذه الخدمات، ومن المتوقع إطلاق الجيل الرابع 4G من الهواتف النقالة بحلول عام ٢٠١٠؛ حيث من المتوقع زيادة سرعات الهاتف التي قد تصل إلى ١٠٠ ميجا بايت في الثانية.

– خدمة عقد المؤتمرات النقالة (Mobile Conference Service (MCS:

حيث يمكن لشخص ما "المعلم مثلاً" أن يعقد مؤتمراً على الهاتف النقال ويتحدث مع مجموعة من الأشخاص في الوقت نفسه؛ حيث يتم بث صوته لعدة هواتف نقالة في الوقت نفسه، ويمكن أن ينهي الحديث مع أحد هؤلاء الأفراد أو يضع له خاصية انتظار، أو ينهي حديثه ومؤتمره مع جميع الأفراد، وتجرى الآن عدة تجارب لتفعيل وتعميم هذه الخدمة على مستوى شبكات الهاتف النقال في العالم.

تكنولوجيا التعلم النقال وخصائصها ومميزاتها وسليبياتها:

من خلال مراجعة الأدبيات ذات الصلة مثل (Hokyoung & David, 2009)، (Davide and John, 2006) يتبين أن تكنولوجيا التعلم النقال لها عدة خصائص، ومميزات وسليبيات، وذلك عند اعتبار توظيف الهاتف النقال في التعلم، وهي كما يلي:

أولاً: خصائص التعلم النقال:

فيما يلي بعض خصائص التعلم النقال، وهي كما يلي:

- ١- التفاعلية: حيث يستطيع المتعلم أن يتفاعل مع المحتوى ومع أقرانه من الطلاب ومع المعلم أيضاً من بُعد عن طريق الاتصال بالنقال، والوصول إلى مواقع التعليم الإلكتروني على شبكة الإنترنت، وكذلك استخدام الإيميل والمنتديات، وأساليب الحوار (الشات) المرئي، والمسموع، والمكتوب.
- ٢- التزامن: حيث يستطيع المتعلم أن يتناقش مع المعلم ويتحاور معه في الوقت نفسه عن طريق الاتصال بالهاتف المحمول، كما يمكن للمتعلم أن يتابع المحتوى المعروض من خلال مواقع التعلم الإلكتروني على شبكة الإنترنت في العروض والمواقع التعليمية المتزامنة للتعليم الإلكتروني.
- ٣- الفردية: حيث إن المتعلم يستخدم الهاتف النقال في التعلم والوصول إلى مواقع

التعليم الإلكتروني على الإنترنت، أو التعلم من خلال المواد التعليمية الإلكترونية المخزنة مسبقاً في ذاكرة الهاتف النقال، والتي يمكن من خلالها تخزين وعرض ملفات النصوص، والفيديو، والصوت، وكافة أشكال بيانات تكنولوجيا الوسائط المتعددة على نحو فردي.

- ٤- **التعاون:** حيث يستطيع الطلاب والمتعلمون التعاون مع بعضهم من خلال الهاتف النقال أثناء التعلم مثل استخدام الرسائل والمكالمات والحوار من خلال الاتصال بشبكة الإنترنت باستخدام الهاتف النقال، مما يعزز التعاون بين المعلمين وبعضهم، وينمي مهارات التفاعل الاجتماعي لديهم.
- ٥- **السرعة:** تعد السرعة من خصائص تكنولوجيا الهاتف النقال حيث إنها تساعد على نقل الأفكار والمعلومات بين المتعلمين مهما بعدت المسافات بينهم في اللحظة نفسها، وهذا يعني سهولة التواصل وحادثة المعلومات المتبادلة بين المتعلمين وبعضهم من خلال الهاتف النقال.
- ٦- **السهولة:** فالهاتف النقال أصبح من أسهل وأيسر وسائل وأدوات الاتصال، وبات يهدد مكانة التليفونات الأرضية، إذ يمكن من خلال الهاتف النقال الاتصال بأي شخص في أي دولة في العالم بصرف النظر عن عاملي الزمان والمكان.
- ٧- **المرونة:** حيث يستطيع المتعلم أن يصل إلى المحتوى التعليمي باستخدام الهاتف النقال في أي زمان ومكان بدون قيود، مما يساعده على أن يتعلم في الوقت المناسب لاستعداداته الشخصية والمعرفية.
- ٨- **الإلكترونية والرقمية:** وتتضح هذه الخاصية في أن عملية الاتصال وتلقي البيانات والمواد والرسائل تتم بتقنية وطريقة إلكترونية ورقمية.
- ٩- **الخصوصية:** حيث إن جهاز الهاتف النقال يعد جهازاً للاستخدام الفردي وليس الاستخدام الجماعي، كما أن ثمنه وكلفة تشغيله متاحة وفي متناول قطاع كبير من المستخدمين، مما يجعله جهاز ووسيلة اتصال شخصية.
- ١٠- **الإبهار:** وتتضح هذه الخاصية في أن الإمكانيات والخدمات التي يقدمها الهاتف النقال للمستفيدين عديدة وكانت فيما قبل مستحيلة، ولكن يمكن للمستخدم الآن أن يستفيد من كافة الإمكانيات والخدمات بسهولة، مما يجعله من الأجهزة التي تستثير المستخدم وتبهره بإمكاناتها.
- ١١- **الاتساع والشمول:** من الملاحظ الآن أن شبكات الهاتف النقال تغطي نطاقاً

واسعاً في كافة دول العالم؛ مما يجعل الهاتف النقال وسيلة اتصال مناسبة وفعالة وقوية في كل مكان في العالم، مما يوضح أن نطاق الاتصال والاستخدام لتكنولوجيا الهاتف النقال متسع إلى حد كبير.

١٢- القدرة على الحركة: نظراً للإمكانات والخصائص التي يتمتع بها جهاز الهاتف النقال ومن بينها صغر حجم الهاتف النقال وطريقة عمله لاسلكياً؛ مما يساعد المستخدم على التحرك بالنقال بحرية ومرونة تامة.

ثانياً: مميزات وسلبات التعلم النقال:

في ضوء الخصائص السابقة للتعلم النقال، فإنه يمكن القول أن هناك مميزات، وسلبات عديدة لتكنولوجيا التعلم الإلكتروني من خلال الهاتف النقال، ويمكن من خلال مراجعة عدد من الأدبيات المتصلة بالمجال مثل (Paul, 2009)، (James, 2009) ذكر عدد من المميزات، والسلبات لتكنولوجيا التعلم الإلكتروني من خلال الهاتف النقال "التعلم النقال":

أ - مميزات وإيجابيات: وفيما يلي بعض هذه المميزات والإيجابيات للتعلم النقال:

- ١- المرونة في التعلم وإعطاء المتعلم الحرية التامة في التعلم.
- ٢- سهولة وصول المتعلم إلى المعلومة في أي وقت.
- ٣- التغلب على قيود الزمان والمكان بالنسبة للمتلم.
- ٤- الوصول بسهولة وسرعة إلى المواقع التعليمية الإلكترونية على الويب.
- ٥- سهولة التعامل مع أوعية المعلومات المختلفة والاستفادة منها.
- ٦- استثمار الوقت للمتلمين إلى أقصى درجة ممكنة.
- ٧- التفاعلية مع المحتوى ومع الأشخاص بالصوت والصورة الثابتة والفيديو.
- ٨- التعلم عن بُعد على نحو مشوق وجذاب للمتلم.
- ٩- يعزز من تركز عملية التعلم حول الطالب.
- ١٠- يمكن المتلم من الدخول إلى كافة بوابات ومواقع التعلم الإلكتروني المختلفة في أي مكان في العالم.
- ١١- شعور المتلم بالمتعة والقدرة على التأثير في عملية تعلمه.

- ١٢- مساعدة المتعلم على التعلم الفردي والجماعي والتشاركي والتعلم للإتقان.
- ١٣- يمكن للمتعلم باستخدام إمكانات الهاتف النقال أن يقوم بممارسة بعض عمليات الاستذكار من خلال شاشة النقال، وتخزين مخرجات تعلمه على ذاكرة الهاتف النقال.
- ١٤- مطالعة الكتب الإلكترونية والبرامج التعليمية التفاعلية مثل برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط التي تشتمل على مثيرات سمعية وبصرية، ومثيرات ثابتة، وأخرى متحركة.
- ١٥- الاحتفاظ بنسخة من المحتوى الإلكتروني وتحميل "Download" بعض المعلومات المتاحة على المواقع التعليمية الإلكترونية على الإنترنت التي يرغب المتعلم في الاحتفاظ بها على هاتفه النقال، مما يسمح له بمراجعة هذه المعلومات بدون الاتصال بالإنترنت.
- ١٦- يمكن للطلاب التفاعل مع بعضهم البعض ومع المعلم من خلال الهاتف النقال بدلاً من الاختباء وراء الشاشات الكبيرة Large Monitors.
- ١٧- يمكن وضع الكثير من الأجهزة المتنقلة في الفصل الدراسي بسهولة أكثر من وضع عدد قليل من أجهزة الحاسوب المكتبية Desktops والتي تتطلب مساحة كبيرة في الفصول.
- ١٨- الكتابة اليدوية باستخدام القلم Stylus Pen هي أكثر سهولة من استخدام لوحة المفاتيح والفأرة.
- ١٩- يمكن رسم المخططات والخرائط مباشرة على شاشات الحاسبات الصغيرة باستخدام البرمجيات النموذجية Standard Software.
- ٢٠- يمكن تدوين الملاحظات باليد Handwritten أو بالصوت Voice مباشرة على الجهاز Device أثناء الدروس الخارجية أو الرحلات.
- ٢١- إمكانية إجراء التسجيل الإلكتروني Electronic Registration وإدخال البيانات Inputting Data أثناء الدروس العملية أو

الخارجية عندما لا تكون الحاسبات الآلية Desktops مناسبة أو ثقيلة جداً مثل التجارب العلمية، ودروس الطبخ، وزيارة المزارع.

٢٢- المشاركة في تنفيذ العمليات والمهام في العمل الجماعي (التشاركي)، بحيث يمكن للعديد من الطلاب والمعلم تمرير الجهاز بينهم أو استخدام خيار الأشعة تحت الحمراء Infrared Function في الأجهزة الرقمية الشخصية أو استخدام الشبكة اللاسلكية مثل البلوتوث Bluetooth.

٢٣- تعد الأقلام الرفيعة Stylus Pens أكثر ملائمة وسهولة لتصفح مواقع الإنترنت Web Browsing بحيث يمكن النقر مباشرة على الروابط Links بالقلم بدلاً من استخدام الفأرة.

٢٤- جذب المتعلمين: فالشباب الذين تسربوا من التعليم يمكنهم الاستمتاع باستخدام أجهزة الهاتف النقال، وأجهزة الألعاب Games Devices مثل Gameboys في التعلم.

٢٥- تزيد من الدافعية والالتزام الشخصي للتعلم، فإذا كان الطالب سوف يأخذ الجهاز إلى البيت في أي وقت يشاء فإن ذلك يساعده على الالتزام وتحمل المسؤولية.

٢٦- قد تؤدي الأجهزة الرقمية الشخصية والهواتف النقالة إلى سد الفجوة الرقمية لأن تلك الأجهزة تكون أقل تكلفة من الحاسبات المكتبية.

٢٧- يمكن استخدام خدمات الرسائل القصيرة SMS للحصول على المعلومات بشكل أسهل وأسرع من المحادثات الهاتفية أو البريد الإلكتروني مثل جداول مواعيد المحاضرات أو جداول الاختبارات وخاصة مع إجراء تعديلات طارئة على هذه الجداول.

٢٨- تستخدم أجهزة الهاتف النقال كقنية مساعدة للمتعلمين الذين يواجهون صعوبات تعلم مما يجعلهم على ارتباط مستمر ودائم مع المعلم، أو مع زملائهم.

٢٩- تستثمر وقت المتعلم إلى أقصى حد ممكن؛ لكون الهاتف النقال ملاصق للمتعلم طوال الوقت وفي أي مكان.

٣٠- يمكن أن تعمل على مقابلة الفروق الفردية بين المتعلمين وتغيير زمن التعلم، مما ينتج عنه تغيرات مماثلة في الفهم والتحصيل، مما يساعد على رفع مستوى الطلاب.

٣١- سوف تسهم تكنولوجيا التعلم بالهاتف النقال في توجيه البحوث والدراسات التربوية في الفترة القادمة في توجيه تلك البحوث والدراسات نحو وضع النظريات والمبادئ والتصميمات والطرق والاستراتيجيات والأساليب المتنوعة والمتطورة للتعلم الإلكتروني النقال.

ب- **سلبيات التعلم النقال:** أما سلبيات التعلم النقال فشأنه شأن أي تكنولوجيا مستحدثة لا بد أن يكون محفوفاً ببعض السلبيات ويعتريه بعض جوانب القصور، ويواجهه بعض الصعاب والمشكلات التي تحتاج لحلول سريعة، ومن هذه السلبيات ما يلي:

١- صغر حجم الشاشة نسبياً، مما يؤدي إلى صعوبة المشاهدة بوضوح للصور والفيديو، وكذلك صعوبة قراءة النصوص على المدى الطويل.

٢- كلفة الخدمة الخاصة بالتعلم النقال عند اعتبار الاتصال بالإنترنت.

٣- دقة حجم لوحة المفاتيح وتعدد وظائف كل منها.

٤- صعوبة الاتصال بشبكة التليفون المحمول بكفاءة تامة دائماً في بعض الأماكن.

٥- صغر حجم ذاكرة الهاتف المحمول مقارنة بالحاسب الشخصي.

٦- حمل الجهاز في اليد دائماً، مما يؤدي إلى شغل دائم لإحدى يدي المستخدم.

٧- حاجة الجهاز إلى شحن كهربائي (طاقة) دائم خاصة عند التشغيل المستمر والمتواصل للفيديو والعروض التفاعلية.

٨- حدوث عدد من الأضرار الصحية نتيجة الإفراط في استخدام الهاتف النقال لفترات طويلة وبشكل دائم.

٩- كثرة الموديلات واختلافها يؤدي إلى عدم الألفة السريعة مع الأجهزة وخاصة مع اختلاف أحجام الشاشات وأشكالها.

- ١٠- الهاتف النقال يمكن فقده أو سرقته بسهولة أكثر من أجهزة الحاسبات المكتبية.
- ١١- الهاتف النقال أقل قوة ومتانة من أجهزة الحاسبات المكتبية.
- ١٢- صعوبة استخدام الرسوم المتحركة Moving Graphics خاصة مع الهاتف النقال (ولكن أجهزة الجيل الثالث والرابع سوف تسهل ذلك).
- ١٣- أجهزة الهاتف النقال يصعب ترقيةها وتطويرها مقارنة بأجهزة الكمبيوتر الشخصية.
- ١٤- تغير سوق بيع هذه الأجهزة المتنقلة بسرعة مذهلة، مما يجعل أجهزة الهاتف النقال الحديثة تصبح قديمة بشكل سريع.
- ١٥- محدودية القدرة على التوصيل والتوافق مع الأجهزة الأخرى، على الرغم من أن تقنية البلوتوث بدأت في تناول هذه القضية.
- ١٦- هناك قضايا أو أمور أمنية قد يتعرض لها المستخدم عند اختراق الشبكات اللاسلكية باستخدام الأجهزة النقالة.
- ١٧- قد تقل كفاءة الإرسال مع كثرة أعداد المستخدمين للشبكات اللاسلكية.
- ١٨- هناك صعوبة في الطباعة إذا لم يتم توصيل الجهاز بشبكة ما Network.
- ١٩- يحتاج المعلمون والطلاب إلى تدريب لاستخدام تلك الأجهزة بآفاق وفاعلية.
- ٢٠- يتطلب تطبيق التعلم النقال تأسيس بنية تحتية: شبكات لاسلكية، أجهزة حديثة.
- ٢١- يواجه المتعلمين بالهاتف النقال بعض الاستخدامات الخاطئة للهواتف المتنقلة من قبل الآخرين، مما يؤدي إلى ضياع جزء من وقت المتعلمين بالنقال.
- ٢٢- وضع استراتيجية واضحة المعالم لتطبيق نموذج التعلم النقال.
- ٢٣- تصميم وإعداد المناهج الدراسية المناسبة لتقديمها بالهاتف النقال.

واقع التعلم النقال في الدول المتقدمة:

تشير الأدلة والإحصاءات المرتبطة باستخدام وتوظيف تكنولوجيا التعلم النقال في التعلم، وفي المؤسسات التعليمية المختلفة، إلى أن العصر القادم سيشهد تحولاً كبيراً نحو توظيف التعلم النقال في المراحل التعليمية المختلفة في البلدان المتقدمة، مثل أمريكا واليابان، وبريطانيا، وكندا، وغيرها من الدول المقدمة، وذلك نظراً لانتشار تكنولوجيا الهاتف النقال وأجهزة الهاتف النقال المتطورة، والتي يمكنها عرض المحتوى والمعلومات بالصوت والصورة والحركة في إطار بيئة تكنولوجيا الوسائط المتعددة المتفاعلة، وفيما يلي عرض لبعض تجارب هذه الدول (Paul, 2009) وهي كما يلي:

أ- تكنولوجيا التعلم النقال في الولايات المتحدة الأمريكية:

يملك الأفراد من سكان الولايات المتحدة ما يقرب من (٢٣٣) مليون هاتف نقال بمواصفات متطورة قادرة على تقديم المعلومات باستخدام إمكانيات وعناصر تكنولوجيا الوسائط المتعددة، ومع حلول عام (٢٠١٣) سوف يكون نسبة المستخدمين للهاتف النقال المتطور سيصل إلى نسبة (١٠٠%) من السكان في الولايات المتحدة الأمريكية، وسوف تكون نسبة الاتصالات وخدمات الهاتف النقال في التعليم نسبة (١٠٠%) أيضاً، وقد تناولت البحوث والدراسات بحث فاعلية توظيف الهاتف النقال في التعليم، والتي من بينها دراسة (Paul, 2009) والتي اهتمت ببحث فاعلية توظيف تكنولوجيا التعلم النقال من خلال الهاتف في التعليم وقبول الطلاب لهذا النمط من التعلم، وقد بينت نتائج تجربة هذا البحث في جامعة جورج واشنطن فاعلية توظيف الهاتف النقال في التعلم الإلكتروني النقال، وبينت قبول الطلاب واستعدادهم لتوظيف الهاتف النقال في التعليم في كافة المقررات الدراسية بالجامعة.

ومن الجدير بالذكر أن جامعة جنوب كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية، قد بدأت أيضاً في استخدام تكنولوجيا التعلم النقال عن طريق الهاتف في التعليم لطلابها؛ نظراً لأن جميع الطلاب به يحملون الهاتف النقال في أيديهم ولا يستخدمونه في التعلم، مع اعتبار الزيادة الهائلة والتطور الحادث في شبكات الهاتف النقال بالولايات المتحدة بالإضافة إلى تعدد الإمكانيات والخدمات التي تقدمها هذه الشبكات، مما دفع القائمين على التعليم بالجامعة إلى عقد اتفاقيات شراكة وتعاون مع عدد من شركات الهاتف النقال

لديها من أجل إتاحة عدد من المقررات النظرية والعملية التي يدرسها الطلاب بالجامعة على هواتفهم النقال كنوع من الخدمة التي تقدمها الجامعة للطلاب، مراعاة لشعار التعلم مدى الحياة. وقد اعتمدت استراتيجيات التدريس بالنقال في جامعة جنوب كاليفورنيا على الإفادة والتوظيف لاستراتيجيات ومبادئ التعلم من بُعد، وقد راعت الجامعة عدة أبعاد في استخدام الهاتف النقال في التعلم الإلكتروني لطلابها، ومنها ما يلي:

- تحقيق الإفادة المشتركة لكل من الطلاب والجامعة وشركات النقال أيضاً.
- التركيز على التعلم طوال الوقت والمرونة في تناول واستخدام المواد التعليمية.
- الارتباط بشبكة الإنترنت طوال الوقت واستخدام كافة إمكاناتها.
- الوصول إلى مجتمع المعرفة النقال من خلال الاتصال والتواصل مع الآخرين، سواء المعلم أو الطلاب المشتركين في هذه الخدمة بالجامعة من خلال الهاتف النقال.
- البعد التسويقي والتجاري لترويج خدمات الهاتف النقال من خلال الجامعة عند اعتبار حقوق الملكية الفكرية في تصميم وإعداد المقررات التي تقدم من خلال الجامعة بالهاتف النقال.
- التوظيف الأمثل والاستفادة الكاملة من النفقات التي ينفقها الطلاب على اقتناء الهاتف النقال عن طريق استخدامه كوسيلة للتعلم النقال، بالإضافة إلى استخدامه في وسائل الترفيه والاتصالات الأخرى.
- الاستخدام الكامل لكافة أنواع الوسائط التعليمية التكنولوجية كالفيديو كامل الحركة، والصوت والرسومات الخطية الثابتة، والمتحركة، والنصوص، والصور الفوتوغرافية الملونة، أثناء التعلم من خلال الهاتف النقال.
- إجراء وتنفيذ كافة اختبار التقويم الذاتي والنهائي من خلال الهاتف النقال، ومعرفة الطالب لنتيجته فور انتهائه من الامتحان بالنقال مباشرة.
- تحقيق نوع من المعيشة والتوظيف الحقيقي والتلبية لرغبات الطلاب عن طريق تعليمهم بالوسائل التكنولوجية العصرية المتطورة التي يمتلكها الطلاب والمتعلمون، ويحملونها في أيديهم في كل مكان، ويجيدون التعامل معها بالفعل.

- بداية عصر جديد وإجراء البحوث والتجارب في تصميم المقررات لتقديمها من خلال الهاتف النقال، وكيفية إدارة المقررات النقال، وخصائص المتعلمين بالنقال، مما يعطي ثراء ووفرة لتنمية الأفكار وتوجيه البحوث نحو موضوعات وبحوث تكنولوجية وتربوية حديثة.

ب- تكنولوجيا التعلم النقال في بريطانيا:

في كلية التربية في جامعة بريستول أجريت تجربة لإدخال تكنولوجيا التعلم النقال للتعليم في برامج إعداد وتدريب المعلمين في كليات التربية، وقد تم تزويد الطلاب المعلمون بكلية التربية في جامعة بريستول ببريطانيا بجهاز هاتف نقال مزود بكاميرات تصوير مختلفة لاستخدامه في الاتصال والتعلم النقال، وتمثلت خدمات التعلم النقال للطلاب في خدمة الاتصال بالهاتف النقال أثناء التعلم الإلكتروني، وكذلك خدمة التفاعل من خلال الحوار والدرشة إلكترونياً، وخدمة تزويد المتعلمين برسائل تشمل على ملفات نصوص إلكترونية، وكذلك التمكن الكامل من الوصول إلى كافة مواقع التعليم الإلكتروني من خلال شبكة الإنترنت وتحميل اللازم منها على ذاكرة الهاتف النقال الخاص بالمتعلم، والوصول إلى الموسوعات والكتب الإلكترونية ودوائر المعارف المتاحة على شبكة الإنترنت، وكذلك تمكن المتعلم باستخدام الهاتف النقال من تسجيل وتدوين كافة البيانات والعمليات على الهاتف، وإجراء العمليات الحسابية، وعرض التجارب بالفيديو والصوت والصورة، وقد استمرت هذه التجربة لمدة أربع أسابيع، وقد تم تزويد الدارسين من خلال رسائل إلكترونية على هواتفهم النقال عن جدول الدراسة وكيفية التعلم من خلال المواقع الإلكترونية، وقد أبدى جميع الطلاب والمعلمين ترحيباً واسعاً باستخدام الهاتف النقال في التعليم والتدريب للطلاب المعلمين بكليات التربية قبل التخرج من بريطانيا (Agnes & John, 2005).

كما يشير محمد Mohamed (٢٠٠٩) إلى أن التعلم النقال في بريطانيا يهتم أساساً بالتوظيف والاستخدام لتكنولوجيات التعلم النقال المختلفة، والتي من بينها الهاتف النقال من خلال توظيف استراتيجيات تعليمية متنوعة تعتمد على الإتاحة الكاملة والتوفير التام لكافة المصادر، وعرض وتقديم المعلومات النظرية من خلال النصوص والفيديو، وكافة الوسائط التعليمية الأخرى، وإثراء البيئة التعليمية بمواقف التفاعل بين

المتعلم والمحتوى، وبينه وبين أقرانه من المتعلمين، كما أن التعلم النقال يوظف في بريطانيا من خلال تطوير التكنولوجيات النقالة في تطوير الممارسات التعليمية وتعلم الجانبين النظري والعملي في الكليات المختلفة بالجامعات البريطانية، ويهدف استخدام التعلم النقال في التعليم في الجامعات البريطانية إلى التركيز على استثارة الانتباه والحس والدافعية لدى المتعلمين نحو التعلم من خلال النقال، وزيادة فرص ومواقف التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين وبعضهم، ومساعدة المتعلم على إنجاز المهام التعليمية التي يريد القيام بها في الوقت المناسب له، ومساعدة المتعلم أيضاً على تنمية تفكيره، واستثمار طاقاته المعرفية والعقلية، وحل المشكلات التعليمية، وذلك من خلال التحكم الكامل في توقيت التعلم، والتحكم في محتوى المادة التعليمية المقدمة له من خلال الهاتف النقال.

ويتخذ التعلم النقال في بريطانيا عدة أشكال فيمكن أن يتم من خلال مقررات التعلم النقال المدمج "The Blended Mobile Learning Course" وذلك من خلال الدمج والتكامل بين المواد التعليمية الإلكترونية التي تتاح للمتعلم من خلال الهاتف النقال، وكذلك بعض المواد التعليمية مثل الكتب والمراجع، ويمكن أن يتم التعلم النقال بأكمله من خلال الهاتف النقال عن طريق تقديم كافة عناصر المواد والمقررات الدراسية من خلال الهاتف النقال، دون الحاجة لاستخدام أية مواد مطبوعة، وفي كل من الطريقتين يتم إتباع أساليب واستراتيجيات تعليمية معينة، ويتم أيضاً الإعداد والاستخدام لكافة الأدوات الخاصة بالهاتف النقال في التعلم، حيث يقوم المتعلم بالاستخدام لكافة المفاتيح والأدوات الخاصة بالتفاعل مع المحتوى الإلكتروني المقدم من خلال النقال، كما تجدر الإشارة إلى أنه يتم حالياً إجراء العديد من البحوث عن طريق فرق بحثية خاصة ببحث التحديات والمشكلات التي تواجه نشر تكنولوجيا التعلم النقال في المملكة المتحدة (Mohamed, 2009).

ج- تكنولوجيا التعلم النقال في إيطاليا:

وبالنسبة لواقع تكنولوجيا التعلم النقال في إيطاليا فقد أجريت بإحدى الجامعات الإيطالية تجربة حول توظيف تكنولوجيا الهاتف النقال في تعلم اللغة الإنجليزية من خلال مواقع التعليم الإلكتروني في التعلم بالهاتف النقال، وقد تم عقد جلسة تمهيدية مع الطلاب

عينة الدراسة بالجامعة لتعريفهم بنمط وطريقة وإمكانات التعلم عبر الهاتف النقال، وبعد انتهاء التجربة تم تطبيق استبانة لمعرفة آراء الدارسين في توظيف الهاتف النقال في التعلم في إيطاليا، وبينت النتائج أن (٥٧,٩%) من الطالبات يفضلن استخدام الهاتف النقال في التعلم الإلكتروني من خلال الإنترنت، بينما (٤٧,٤%) من الطلاب يفضلون استخدام الهاتف النقال في التعلم الإلكتروني من خلال الإنترنت (Agnes & John, 2005).

وقد أفاد التقرير الخاص باستخدام الطلاب لتكنولوجيا التعلم النقال في إحدى الجامعات الإيطالية الأخرى، أن نسبة انتشار الهاتف النقال في التعلم في جامعة روما بالتحديد، وهي إحدى الجامعات الإيطالية العريقة قد ارتفعت حتى أن نسبة (٧٠%) من الطلاب بتلك الجامعة الإيطالية يفضلون استخدام الهاتف النقال في التعلم ليس فقط في الأماكن العامة، ووسائل المواصلات وأثناء السفر، بل إنهم يفضلون استخدام الهاتف النقال في التعلم أيضاً أثناء تواجدهم بالمنزل، وتم اعتماد بعض الاستراتيجيات الخاصة بالتعلم الفردي في التعلم النقال لطلاب هذه الجامعة؛ نظراً لأن كل طالب يتعلم بمفرده، وتم توظيف تكنولوجيا الاتصال المترامن عن طريق مواقع الإنترنت التعليمية وباستخدام أدوات التقديم الخاصة بذلك، لإتاحة الفرصة للمتعلمين للتعلم التزامني من خلال الهاتف النقال في إيطاليا. وأفاد التقرير أن نسبة (٨٢%) من الطلاب في جامعة روما بإيطاليا، يرون أن توظيف التعلم النقال في التعليم، يمكن أن يسهم ويثري ويطور الممارسات الخاصة بالتعلم الإلكتروني، نظراً للمرونة الواسعة في استخدام التعلم النقال في التعليم، كما أبدى جميع الطلاب المشاركين في تجربة التعلم النقال بجامعة روما أنه حتى يتم تحقيق الاستفادة الكاملة، والوصول بالتعلم الإلكتروني نحو الفاعلية الكاملة والوصول إلى معدل (١٠٠%) من تلك الفاعلية التعليمية لابد أن يتم استخدام وتطوير برامج التعلم بالهاتف النقال في إيطاليا وذلك باستخدام عناصر الرسومات، والصور الثابتة، ولقطات الفيديو المتحركة، بالإضافة إلى عنصري النصوص، والصوت في التعلم النقال، كما قدم الطلاب الذين تعلموا بالنقال بعض الاقتراحات الخاصة بتفعيل هذا النمط الجديد من التعلم من خلال إعطاء المتعلم بالنقال الحرية الكاملة في تكبير أو تصغير حجم المثيرات والوسائط المعروفة على شاشة

النقال، وذلك بوضع عدد من الإمكانيات على الواب التي يتم من خلالها تصميم وتقديم مواقع التعلم الإلكتروني لأجل التعلم النقال، وتوقع الطلاب بجامعة روما أخيراً أنه من الضروري توجيه البحوث على الجانبين التكنولوجي والتربوي نحو تفعيل تكنولوجيا التعلم النقال، أما على الجانب التكنولوجي فيكون من خلال البحث عن بعض الحول الخاصة بصغر حجم شاشة النقال وكيفية التغلب على هذه المشكلة، وأما من الجانب التربوي فمن خلال البحث عن أساليب واستراتيجيات وتصميمات تعليمية جديدة تتناسب مع طبيعة المحتوى، والمتعلم في مجتمع وبيئة التعلم النقال (Gaetano, 2009).

المراجع

- أ- المراجع باللغة العربية
- ب- المراجع باللغة الأجنبية

المراجع

أ- المراجع باللغة العربية:

- أبو حطب، فؤاد عبد اللطيف (١٩٩٦). القدرات العقلية، الطبعة الخامسة، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- أبو نيان، إبراهيم بن سعد؛ والضبيان، صالح بن موسى (١٩٩٧). الموهوبون، أساليب اكتشافهم وسبل رعايتهم في التعليم الأساسي، الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- إسماعيل، الغريب زاهر (٢٠٠١). تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم، القاهرة: عالم الكتب.
- إسماعيل، الغريب زاهر (٢٠٠٥). خطة استراتيجية لتطوير منظومة التعليم الجامعي باستخدام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، المؤتمر القومي السنوي الثاني عشر والعربي الرابع، "تطوير إدارة الجامعات العربية في ضوء معايير الجودة الشاملة ونظم الاعتماد"، الجزء الأول، المنعقد في ١٨-١٩ ديسمبر.
- إسماعيل، الغريب زاهر (٢٠٠٩). المقررات الإلكترونية: تصميمها - إنتاجها - نشرها - تطبيقها - تقويمها، القاهرة: عالم الكتب.
- باطة، أمال عبد السميع (٢٠٠٥). التفوق العقلي والإبداع والموهبة، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- بسيوني، عبد الحميد (٢٠٠١). التعليم والدراسة على الإنترنت، القاهرة: مكتبة الأسرة.
- البغدادي، محمد رضا (١٩٩٨). تكنولوجيا التعليم والتعلم، القاهرة: دار الفكر العربي.
- البغدادي، محمد رضا (١٩٩٩). تكنولوجيا التعليم والتعلم، الطبعة الثانية، القاهرة: دار الفكر العربي.
- بكر، عبد الجواد (٢٠٠١). قراءات في التعليم عن بُعد، الإسكندرية: دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر.
- الجزار، عبد الطيف الصفي (٢٠٠٩). تكنولوجيا التعليم: النظرية والتطبيق "مصادر التعلم"، كلية البنات للعلوم والآداب والتربية، جامعة عين شمس.
- الجزار، عبد اللطيف الصفي (٢٠٠٨). تكنولوجيا التعليم: النظرية والتطبيق، الجزء الأول، كلية البنات للعلوم والآداب والتربية، جامعة عين شمس.
- جودت، مصطفى (٢٠٠٥). المؤسسات التعليمية الافتراضية في منظومة التعليم عبر الشبكات، القاهرة: عالم الكتب.

- حجي، أحمد إسماعيل (٢٠٠٣). التربية المستمرة والتعليم مدى الحياة، القاهرة: دار الفكر العربي.
- الحيلة، محمد محمود (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، الطبعة الرابعة، عمان: دار المسيرة للنشر.
- خميس، محمد عطية (٢٠٠٩). تكنولوجيا التعليم والتعلم، الطبعة الثانية، القاهرة: دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع.
- زيتون، كمال عبد الحميد (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، الطبعة الثانية، القاهرة: عالم الكتب.
- سالم، أحمد محمد (٢٠٠٦). التعلم الجوال Mobile Learning .. رؤية جديدة للتعلم باستخدام التقنيات اللاسلكية، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمي الثامن عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس في الفترة من ٢٥-٢٦ يوليو.
- سليمان، عبد الرحمن؛ الببلاوي، إيهاب؛ عبد الحميد، أشرف (٢٠٠٧). التقييم والتشخيص في التربية الخاصة، الرياض: دار الزهراء.
- سمونيان، جورج نوبار (٢٠٠١). أحدث التقنيات المؤثرة في تطوير المدرسة الإلكترونية، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، عدد خاص بالمؤتمر العلمي السنوي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، بالإشتراك مع كلية البنات، جامعة عين شمس.
- السنبلي، عبد الله بن عبد العزيز (٢٠٠٢). التربية في الوطن العربي على مشارف القرن الحادي والعشرين، الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.
- سويدان، أمل عبد الفتاح؛ والجزار، منى محمد (٢٠٠٧). تكنولوجيا التعليم لذوي الحاجات الخاصة، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- الشاعر، حنان محمد (٢٠٠٥). نموذج مقترح لصنع القرار التكنولوجي عند إختبار المعلم لأنظمة التوصل المناسبة للتعليم، المؤتمر العلمي السنوي العاشر لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، الجزء الأول: ٩٧-١٣٤.
- الشربيني، زكريا؛ وصادق، يسرية (٢٠٠٢). تنشئة الطفل وسبل الوالدين في معانته ومواجهة مشكلاته، القاهرة: دار ان فكر العربي.
- الشهران، جمال بن عبد العزيز (٢٠٠٣). الوسائل التعليمية ومستجدات تكنولوجيا التعليم، الطبعة الثالثة، الرياض: مكتبة العبيكان للطباعة والنشر.

- ضحاي، بيومي محمد (٢٠٠١). التربية المقارنة ونظم التعليم، الطبعة الثانية، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.
- عبد الحميد، محمد (٢٠٠٥). البحث العلمي في تكنولوجيا التعليم، القاهرة: عالم الكتب.
- عبد الحميد، محمد (٢٠٠٩). الهاتف الجوال <http://www.arrouiah.com/node>
- عبد الحي، رمزي أحمد (٢٠٠٥). التعليم العالي الإلكتروني: محدداته ومبرراته ووسائطه، الإسكندرية: دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر.
- عبد الغفار، عبد السلام (١٩٧٧). التفوق العقلي والإبتكار، القاهرة: دار النهضة العربية.
- عبد الغفار، عبد السلام؛ والشيخ، يوسف (١٩٨٧). سيكولوجية الطفل غير العادي والتربية الخاصة، القاهرة: دار النهضة العربية.
- عبد المنعم، علي محمد (٢٠٠٠). تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية، القاهرة: دار البشرى للطباعة.
- عبد المنعم، منصور أحمد؛ وعبد السميع، ممدوح (٢٠٠٤). الكمبيوتر والوسائط المتعددة في المدارس، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- علي، أحمد عبد الله (٢٠٠٥). التعليم عن بُعد ومستقبل التربية في الوطن العربي، القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- علي، إيهاب السيد أحمد محمد (٢٠٠٥). التعلم الإلكتروني وإمكانية تطبيقه بالجامعات المصرية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر.
- العمار، علي محمد (٢٠٠٣). الحاسب الآلي وتطبيقاته، السعودية: مكتبة الملك فهد الوطنية.
- الفار، إبراهيم عبد الوكيل (٢٠٠٢). استخدام الحاسوب في التعليم، عمان: دار الفكر للطباعة.
- القريطي، عبد المطلب (١٩٩٨). الموهوبون والمتفوقون: خصائصهم وإكتشافهم ورعايتهم، القاهرة: دار الفكر العربي.
- القريطي، عبد المطلب (١٩٩٨). في الصحة النفسية، القاهرة: دار الفكر العربي.
- القشري، حامد (٢٠٠٣). تجربة المملكة العربية السعودية في إكتشاف ورعاية الموهوبين، مشروع التقرير الختامي لورقة العمل الإقليمية عند الموهوبين، وتأهيلهم في المجتمع، القاهرة: اللجنة الوطنية المصرية لليونسكو، ٢٠-٢٤ سبتمبر.
- قنديل، أحمد إبراهيم (٢٠٠٦). التدريس بالتكنولوجيا الحديثة، القاهرة: عالم الكتب.

- الكلوب، بشير عبد الحكيم (١٩٩٩). *التكنولوجيا في عملية التعلم والتعليم*، فلسطين: دار الشروق.
- ليفين، جون وآخرون (٢٠٠٦). *الإنترنت* (ترجمة: خالد العمري)، القاهرة: الهيئة المصرية للكتاب.
- مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله لرعاية الموهوبين (١٤٢١هـ). *لائحة النظام الأساسي*، الرياض: المملكة العربية السعودية.
- المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين (٢٠٠٣). *تجربة المملكة العربية السعودية في رعاية الموهوبين*، ورقة عمل منشورة، الأردن: عمان.
- محمد الهادي، محمد (٢٠٠٥). *آفاق تربوية متجددة "التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت"*، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- محمد، وليد سالم (٢٠٠٦). *مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية*، عمان: دار الفكر.
- مصطفى، فيم (٢٠٠٥). *مدرسة المستقبل في مجالات التعليم عن بُعد*، القاهرة: دار الفكر العربي.
- ملحم، سامي محمد (٢٠٠٢). *صعوبات التعلم*، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الهاجري، إياس بن سمير (٢٠٠٤). *تاريخ الإنترنت في المملكة العربية السعودية*، الرياض: مكتبة الملك فهد للنشر.
- وزارة المعارف (١٣٩٤هـ). *سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية*، الطبعة الثانية، الرياض: مطبعة الوزارة.
- وزارة المعارف (١٤٢٣هـ). *القواعد التنظيمية لرعاية الموهوبين*، الرياض: مطبعة الوزارة.

ب- المراجع باللغة الأجنبية:

- Agnes, K. and John, T. (2005). **Mobile Learning: A Handbook for Educators and Trainers**. New York: Agnes Kukulska-Huclme and John Traxler & Contributors.
- Bandelli, A. (2002). **Electronic Environments and Museums "Virtual Museums and Public Understanding of Science and Culture"**. May 26-29, Stockholm, Sweden.
- Benner, D. and Hill, P. (1999). **Baker Encyclopedia of Psychology and Consoling**, 2nd ed., Michigan: Baker Books.

- Bird, L. (2007). The 3(c) design Model for Networked Collaborative E-Learning: A Tool for Novice Designers. **Innovations in Education & Teaching International**, 44(2): 153-167.
- Boghikian, W. (2003). The Take or not to Take? The Future of Distance Learning: Aquasiexperment Comparison of the Effectiveness of Internet-Based Distance Learning Versus Face to Face Classroom. **dissertation Abstracts International**, A, 64(6).
- Borland, J. (1997). The construct of giftedness. **Peabody Journal of Education**, 62: 6-20.
- Chong, T. (2008). Recent Advances in Cognitive Load Theory Research: Implications for Instructional Designers. **Malaysian Online Journal of Instructional Technology**, 2(3): 106-117.
- Coyer, J. (2004). Relationship among sex-roles, academic locus of control, and self-concept in gifted and average children. **Ph.D. Thesis**, Hofstra University.
- Dai, D. (2003). The making of the gifted: Implications of Sternberg's WICS model of giftedness. **High Ability Studies**, 14(2): 141-142.
- David, S. and John, M. (2006). **M-Learning: Mobile Learning and Performance in the Palm of Your Hand**. New York: HRD Press, Inc.
- Demetrios, S. (2006). Exploiting Mobile and Wireless Technologies in Vocational Training. **Proceedings Fourth IEEE International Workshop on Wireless, Mobile and Ubiquitous Technology in Education**. Orcun, M. and Torab, T. (2006).
- Dick, W.; Carey, L. & Carey, J. (2001). **The systematic design of instruction media**. New York: Longman.
- Feldman, D. (2003). A developmental, evolutionary perspective on giftedness, In. J. Borland (Ed.), **Rethinking gifted education**. New York: Teacher College Press, 9-33.
- Ford, D. (1996). **Reversing under achievement among gifted black students: Promising practices and programs education and psychology of the gifted series**. New York: Teacher Colleague Press.
- Frick, W.; Bude, S. & Yun, J. (2005). Building a large successful Web Site on a Shoestring. <http://www.mcli.Maricopa.edu>.

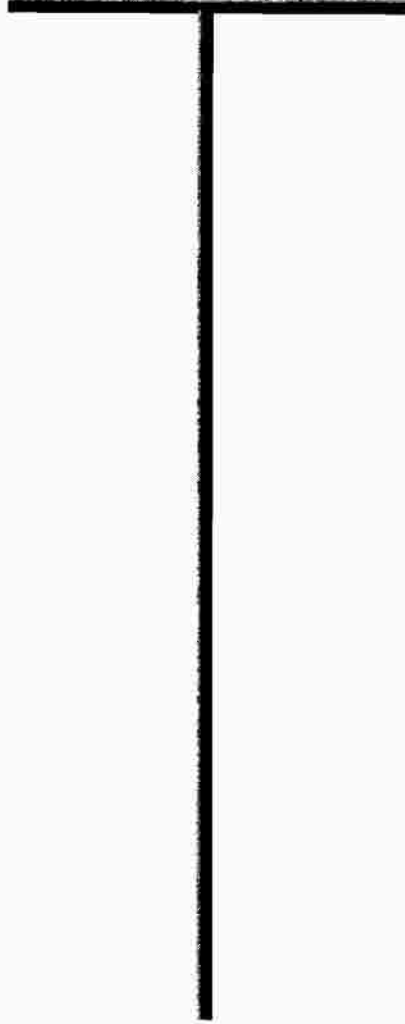
- Gaetano, G. (2009). Student Use of Mobile Learning in Italy. <http://learning.ericsson.net/mlearning2/>.
- Gagne, M. (1995). Self-determination theory and work motivation. **Journal of Organizational Behavior**, 26, 331-362.
- Hall, W. & Keynes, M. (2003). A hybrid system for delivering web based distance learning and teaching material, **informatics**, 25, 155-158.
- Heward, W. (2006). **Exceptional children: An introduction to special education**, 8th ed., New York: Macmillan Publishing Company.
- Hokyoung, R. and David, P. (2009). **Innovative Mobile Learning: Techniques and Technologies**. New York: Global.
- Ismail, J. (2002). The Design of an E-Learning System: Beyond the Hype. **Internet and Higher Education**. 4, 329-336.
- James, E. (2009). Mobile Phones in Educational Settings. <http://pdfoxy.com>.
- Kaufman, S. and Sternberg, R (2008). Conceptions of giftedness, In. S. Pfeifer (Ed.), **Giftedness in Children**, New York: Springer Science and Business Media, 71-100.
- Kovacs, P. & Lincecum, L. (2004). The Evolution of a Digital Production Studio: One University's Experience, **Fourth Annual ABIT Conference**, May 3-5, Pittsburgh, Pennsylvania.
- Leonard, L. (2007). **M-Learning standards report background, discussion and recommendations for usable and accessible m-learning**. Australia: Commonwealth of Australia.
- Li, N. and Kirkup, G. (2007). Gender and cultural differences in Internet use: A Study of China and the UK. **Computers and Educational Technology**, 48(2): 391-317.
- Lou, Y. *et al.* (2006). Media and pedagogy in undergraduate distance education. **Educational Technology for Research and Development**, 54(2): 141-176.
- Mark, T. (2003). Introduction to CD-ROM production in health education. **Journal of Health Promotion**, 1, 60-69.
- Mohamed, A. (2009). **Mobile Learning Transforming the Delivery of Education and Training**. Canada: Athabasca University.

Monks, F. and Masson, E. (1993). Developmental theories and

- giftedness, In: K. Heller & A. Passow (Eds.), **international Handbook of Research and Developmental of Giftedness and Talent**, New York: Pergamon.
- Morelock, M. (1996). The effects of teaching programs intended to stimulate creativity: A disciplinary view. **Scandinavian, Journal of Educational Research**, 47(3): 339-357.
- Morti, F. (2007). A Systems Approach for Developing Technological Literacy. **Journal of Technology Education**, 17(1).
- Neber, H. (2004). Teacher identification of students for gifted programs: Nominations to a summer Scholl for highly gifted students. **Psychology Science**, 46(3): 348-362.
- Nelums, R. (2002). The impact of hypermedia instructional materials in study of self-regulation in College students. **Dissertations Abstracts International**, A 63(3).
- Paul, W. (2009). Assessing Mobile Learning Effectiveness and Acceptance. **Unpublished Ph.D.** The Faculty of the School of Business of the George Washington University.
- Pennsylvania Department of Education (2004). **Gifted guidelines**. New York: Bureau of Special Education.
- Perkel, F.; Holling, H. & Wiese, M. (2006). Relationship of intelligence and creativity in gifted and non-gifted students: An investigation of threshold theory. **Personality and Individual Difference**, 40, 159-170.
- Plouff, V. (2004). The use of the Canadian Cognitive Abilities Test (CCAT). Administered off level to predict future achievement of gifted students. **M.S. Thesis**. Faculty of Graduate Studies, University of Calgary.
- Porter, L. (2005). **Gifted young children: A guide for teachers and parents**, 2nd ed. Australia: Allen & Unwin.
- Qian, Y. (2006). Designing Educational Websites that Work for the Millennials: Engage or Enrag? In: C. Craw Ford *et al.* (Eds.), **Proceedings of Society for Information Technology and Teacher Education International Conference**, New York: Chesapeake.
- Renzulli, J. (1983). Guiding the gifted in the persuit of real problems: The transformed role of the teacher. **Journal of Creative Behavior**, 17(1): 49-59.
- Riley, W. & Anderson, P. (2006). Randomized study on the impact of cooperative learning: Distance Education in Public. Health.

- Quarterly Review of Distance Education**, 7(2): 129-144.
- Robinson, A. and Clinkenbeard, P. (2008). History of giftedness, In: S. Pfeiffer (Ed.), **Giftedness in Children**, New York:: Springer Science and Business Media.
- Schlosser, L. & Simonson, M. (2005). **Distance Education: Definition and Glossary of Terms**, Greenwich: Information Age Publishing Inc.
- Shore, B.; Cornell, D.; Robinson, A. & Ward, V. (1991). **Recommended practices in gifted education**. London: Teachers College Press.
- Singh, K. (2003). Does Multimedia Really Improve Effectiveness? **Paper Presented at Asia Pacific Conference on Education**, Singapore.
- Soo-Phing, B. and Tese-Kian, T. (2007). Interactive Multimedia Learning: Students, Attitudes and Learning Implications: An Animation Course. **Turkish Online Journal of Educational Technology**, October.
- Temba, C. & Bassoppo, M. (2004). **Instructional Media and Technology: Course Syllabus**.
- Tsvetozar, G. *et al.* (2009). M-Learning: A New Stage of E-Learning. <http://ecet.ecs.ru.acad.bg>.
- Victor, B. (2007). Mobile Communication Technology as a Tool of Educational Process. **International Journal of Information Technologies and Knowledge**, 1.
- Winner, E. (2000). Giftedness: Current theory and research. **Current Directions in Psychological Science**, 9(5): 153-156.
- Yiannis, L. (2009). We need an educationally. <http://www.mlearn.org.za>.

السيرة الذاتية للمؤلف



السيرة الذاتية

الاسم: أ.د. زكريا بن يحيى لال .

الجنسية: سعودي .

تاريخ ومكان الميلاد: مكة المكرمة - المملكة العربية السعودية .

العنوان الدائم: ص . ب ٢٠٧٠ مكة المكرمة ٢١٩٥٥ المملكة العربية السعودية.

البريد الإلكتروني: ZAK_LAL@YAHOO.COM

ZAK.Y.LAL@GMAIL.COM

هاتف وفاكس: ٠٠٩٦٦٢٥٢٨٢٣٦٦ (منزل) هاتف : ٢٥٢٧٠٠٠٠ (٠٠٩٦٦).

(٣٨٧٧) مكتب - جوال ٥٠٥٨٤٧٨٦٠ (٠٠٩٦٦) .

المؤهلات العلمية :

١- دكتوراه الفلسفة في الاتصال التربوي وتكنولوجيا التعليم ph.D جامعة

بتسبرج - مدينة بتسبرج - بنسلفانيا - الولايات المتحدة الأمريكية ١٩٨٧م -

١٤٠٧هـ .

٢- ماجستير - في الإدارة التربوية والتخطيط - جامعة الملك عبد العزيز (أم

القرى) حالياً - كلية التربية - مكة المكرمة - المملكة العربية السعودية

١٩٨٠م - ١٤٠٠هـ .

٣- ماجستير - في الصحافة والإعلام - جامعة فيلادلفيا - بنسلفانيا - الولايات

المتحدة الأمريكية ١٩٨٥م - ١٤٠٥هـ .

٤- دبلوم خاص في الإدارة التربوية والتخطيط - جامعة الملك عبد العزيز (أم

القرى) حالياً - المملكة العربية السعودية ١٩٧٩م - ١٣٩٩هـ .

٥- دبلوم خاص في (فن الخبر الصحفي) جامعة القاهرة - جمهورية مصر

العربية ١٩٧٣م = ١٣٩٣هـ .

٦- دبلوم خاص في (الإخراج الصحفي) الجامعة اللبنانية - بيروت - لبنان

١٩٧٤م - ١٣٩٤هـ .

٧- دبلوم في الصحافة والإعلام - جامعة الملك عبد العزيز - جدة ١٩٧٨م -

١٣٩٨هـ

٨- دبلوم في الموسيقى - العزف على البيانو - معهد الموسيقى العالي ،

بتسبرج ، بنسلفانيا ، الولايات المتحدة الأمريكية ، ١٩٨٧/١/١ - ١٩٨٧/٣/١ .

٩- دبلوم في الإرشاد والتوجيه النفسى ، جامعة يوكوهاما ، يوكوهاما - اليابان

٢٠٠٦/١١/٢٧-٩

الخبرات العلمية :

- ١- أستاذ - جامعة أم القرى - كلية التربية بمكة المكرمة ٢٠٠٥م - ١٤٢٦هـ
- ٢- أستاذ مشارك - جامعة أم القرى - كلية التربية بمكة المكرمة ٢٠٠٠م - ١٤٢٠هـ .
- ٣- أستاذ مشارك - جامعة الملك فيصل - كلية التربية بالهفوف ١٩٨٨م - ١٤١٨هـ .
- ٤- أستاذ مساعد - جامعة الملك فيصل - كلية التربية بالهفوف ١٩٨٨م - ١٤٠٨هـ .
- ٥- محاضر - جامعة الملك فيصل - كلية التربية بالهفوف ١٩٨٢م - ١٤٠٢هـ .
- ٦- مدرس وإداري - وزارة المعارف سابقاً - وزارة التربية والتعليم - مكة المكرمة من ١٩٧٦ إلى ١٩٨١م - ١٣٩٦ - ١٤٠١هـ .

المؤلفات :

- ١- كتاب (تعليم الكبار ومحو الأمية بين النظرية والتطبيق) مكتبة العبيكان للطباعة والنشر - الرياض ١٩٨٩م - ١٤٠٩هـ .
- ٢- كتاب (مقدمة في الاتصال وتكنولوجيا التعليم) مكتبة العبيكان للطباعة والنشر - الرياض ١٩٨٩م - ١٤٠٩هـ .
- ٣- كتاب (مقدمة في الاتصال وتكنولوجيا التعليم) مكتبة العبيكان للطباعة والنشر - الرياض ١٩٩٥م - ١٤١٥هـ الطبعة الثانية .
- ٤- كتاب (التربية العملية) جامعة الملك فيصل - الخبر ١٩٩٦م - ١٤١٦هـ .
- ٥- كتاب (انهيار القيم) مكتبة العبيكان للطباعة والنشر - الرياض ٢٠٠٢م - ١٤٢٢هـ .
- ٦- كتاب (الانترنت في التعليم وواقع البحث العلمي) مكتبة العبيكان للطباعة والنشر - الرياض ٢٠٠٢م - ١٤٢٢هـ .
- ٧- كتاب (تعليم الفتاة في عهد خادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبد العزيز) عشرون عاماً من التطور - مكتبة العبيكان للطباعة والنشر - الرياض ٢٠٠٣م - ١٤٢٣هـ .
- ٨- كتاب (الاتصال الالكتروني وتكنولوجيا التعليم) مكتبة العبيكان للطباعة

- والنشر - الرياض ٢٠٠٥م - ١٤٢٦هـ .
- ٩- كتاب (العنف في عالم متغير) مكتبة العبيكان ، الرياض ، ٢٠٠٧.
- ١٠- كتاب (تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق)عالم الكتب ، القاهرة، ٢٠٠٨.
- ١١- كتاب(قاموس تكنولوجيا التعليم) عالم الكتب، القاهرة، ٢٠٠٩.
- ١٢- كتاب (التكنولوجيا الحديثة في تعليم الفائقين عقلياً) عالم الكتب، القاهرة، تحت الطبع.
- ١٣- كتاب (حارة أجياد -عاصمة مكة المكرمة) تحت الطبع .
- العضوية في الهيئات والجمعيات العلمية المهنية :**
- ١- عضو الجمعية التربوية للصحافة والإعلام (A.J.M.C) جامعة جنوب كارولينا - الولايات المتحدة الأمريكية من ١٩٨٥م - ١٤٠٥هـ .(مدى الحياة)
- ٢- عضو جمعية تكنولوجيا التعليم - جامعة انديانا - الولايات المتحدة الأمريكية (A.I.M.E) من ١٩٨٦م - ١٤٠٦هـ .
- ٣- عضو الجمعية التربوية للاتصال وتكنولوجيا التعليم - بلومنجتون - انديانا - الولايات المتحدة الأمريكية (A.E.C.T) من ١٩٨٤م - ١٤٠٤هـ.(مدى الحياة)
- ٤- عضو جمعية تكنولوجيا التعليم المصرية - القاهرة - جمهورية مصر العربية من ١٩٩٣م - ١٤١٣هـ .
- ٥- عضو الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس - جامعة عين شمس - كلية التربية - القاهرة - جمهورية مصر العربية من ١٩٩٣م - ١٤١٣هـ.
- ٦- عضو جمعية العلوم التربوية والنفسية - جامعة الملك سعود - الرياض - المملكة العربية السعودية (جستن) من ١٩٩٥ - ٢٠٠٥م إلى ١٤١٥ - ١٤٢٥هـ .
- ٧- عضو النادي الأدبي بالمنطقة الشرقية - الدمام - المملكة العربية السعودية من ١٩٨٩-١٩٩٩م / ١٤٠٩ - ١٤١٩هـ .
- ٨- عضو نادي الوحدة الرياضي - مكة المكرمة - المملكة العربية السعودية من ١٩٧٨ - ١٩٨٠م إلى ١٣٩٨ - ١٤٠٠هـ .
- ٩- عضو الاتحاد العالمي لتكنولوجيا تعليم الحاسب الآلي (MECC/ISTE)

- يوجين - اورجن - الولايات المتحدة الأمريكية ٢٠٠٠م - ١٤٢٠هـ .
- ١٠- عضو الجمعية الدولية لتكنولوجيا التربية - رستون - فرجينيا - الولايات المتحدة الأمريكية - ٢٠٠٣م - ١٤٢٣هـ .
- ١١- عضو الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية - جامعة القاهرة - معهد الدراسات التربوية - القاهرة - جمهورية مصر العربية ٢٠٠٤م - ١٤٢٤هـ .
- ١٢- عضو مركز دراسات المستقبل - جامعة أسيوط - أسيوط - جمهورية مصر العربية - ١٩٩٩م - ١٤١٩هـ .
- ١٣- عضو الجمعية السعودية للمناهج والإشراف التربوي - جامعة أم القرى - كلية التربية - قسم المناهج وطرق التدريس بمكة المكرمة - المملكة العربية السعودية - ٢٠٠٥م - ١٤٢٦هـ
- ١٤- عضو الجمعية الدولية للعلوم والتطوير التكنولوجي، International Association of Science and Technology for Development(IASTED),2006.
- ١٥- عضو الجمعية العالمية لتكنولوجيا الادارة، ميامي ، فلوريدا، (International Association for Management of Technology) ، "IAMOT"، ٢٠٠٦. جامعة ميامي -فلوريدا ،الولايات المتحدة الامريكية.
- ١٦-عضو الجمعية الامريكية للتدريب والتطوير ، الاكسندرية، فيرجينيا - امريكا American Society for Performance Improvement (ASTD) 2006.
- ١٧- عضو الجمعية الدولية لتكنولوجيا الادارة - جامعة ميامي -الولايات المتحدة الامريكية ، (IAMOT) International Association for Management of Technology ,2003.
- ١٨- عضو الجمعية الدولية عبر الثقافات النفسية، (IACCP) The International Association for Cross-Cultural Psychology 2004.
- ١٩- عضو جمعية الاتصال التربوي والتكنولوجيا البريطانية، بيرمنجهام ، British Educational Communication and (BECTA) Technology Agency 2001

- ٢٠- عضو جمعية مجتمع تكنولوجيا المعلومات وكليات المعلمين، (SITE) Society for Information Technology and Teacher Education.2006.
- ٢١- عضو الجمعية العليا للحاسبات التربوية، (AACE) Association for Advancement of Computing in Education ,2005.
- ٢٢- عضو " جمعية انسان المستقبل "، القاهرة ، ٢٠٠٩ .

المشاركات العلمية :

- ١- الإشراف على الرسائل العلمية (الماجستير والدكتوراه) .
- ٢- المشاركة في الاستشارات العلمية والتخصصية وغيرها ، وتحكيم البحوث العلمية ومناقشة الرسائل العلمية .
- ٣- شارك في العديد من المؤتمرات والندوات والمحاضرات واللقاءات العلمية والإعلامية والصحفية داخلياً وخارجياً كمقرر ورئيس جلسة وباحث وعضو في بعض اللجان ولايزال .
- ٤- عمل في مجال الصحافة كمراسل صحفي ، ورئيساً وسكرتيراً لبعض الأقسام في بعض الصحف المحلية والخارجية .
- ٥- شارك في الإعداد والتقديم لبعض البرامج التربوية والعلمية والثقافية عبر الأذاعة والتلفزيون .
- ٦- يمارس الكتابة في الصحف والمجلات المحلية والخارجية ، وله بعض الزوايا الأسبوعية الثابتة في عكاظ والجزيرة سابقاً ، والندوة والبلاد واليوم من ١٩٧٥م وحتى الآن .
- ٧- له العديد من الأبحاث والدراسات العلمية المحكمة والمنشورة .

الدراسات والأبحاث العلمية المحكمة والمنشورة :

- ١- جامعة الخليج المفتوحة والاستفادة من برامج تعليم الكبار " مشترك " مؤتمر التعليم التطبيقي المستمر ، الهيئة العامة للتعليم والتدريب ، الكويت ٢١-٢٥/١٠/١٩٨٩م .
- ٢- تعليم الكبار وتكنولوجيا التعليم ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، القاهرة ٢-٤/٢/١٩٩٣م .
- ٣- دور مدير المدرسة في نجاح مهمة الطلاب المتدربين في التدريب العملي "التربية العملية" ، مجلة كلية التربية - جامعة الأزهر ، القاهرة ع(٤٦) ١٩٩٣م .

- ٤- الاتجاه نحو استخدام الحاسب الآلي في العملية التربوية ، مجلة كلية التربية - جامعة المنصورة ١٩٩٤ م .
- ٥- مشكلات استخدام الأفلام التعليمية ، بواسطة أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك فيصل ، " مشترك " - مجلة القياس النفسي والتربوي ، جامعة الأزهر ، ١٩٩٥ م .
- ٦- معوقات البرامج التطبيقية للتعليم المستمر في بعض مراكز خدمة المجتمع والتعليم المستمر ببعض الجامعات ، " مشترك " ، المجلة التربوية - جامعة الكويت - كلية التربية ع (٣٠) ١٩٩٤ م .
- ٧- التربية العملية بين الطموح والتجديد ، صياغة جديدة لتقويم برنامج التربية العملية بكلية التربية - جامعة الملك فيصل من وجهة نظر الطلاب والطالبات ، مجلة كلية التربية ، جامعة المنيا م/١٠ ، ع(٢) جمهورية مصر العربية ١٩٩٦ م .
- ٨- أثر استخدام الوحدات التعليمية والاتجاهات نحو مهنة التدريس في تنمية التفكير والابتكار لدى طلاب الإعداد التربوي ، مجلة التعاون ، الأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربية (الرياض) ، ع (٤٧) مارس ١٩٩٨ م .
- ٩- Videodiscs And Videodisc Technology, Journal Of Education In Assiut, No. 10, V, Jan 1994.
- ١٠- CD . ROM, AT-Tarbia- Qatar National, Commission For Education Culture And Science, No. 108, 1998 .
- ١١- The Use Of Instructional Media Within The Educaitional System In Saudi Arabia, Association For Educational Communication And Technology (AECT) Annual Conference Feb 25 March 1987, Atlanta, Georgia.
- ١٢- الرعاية التربوية لأسر الشهداء والأسرى والمفقودين الكويتيين ، الحلقة النقاشية الثالثة ، مكتب الإنماء الاجتماعي - الديوان الأميري _ الكويت ١ - ١٩٩٥/٥/٣ م .
- ١٣- تاريخ الحركة الرياضية في المملكة العربية السعودية ، الدورة التمهيدية الأولى للتنظيم والإدارة الرياضية ، معهد إعداد القادة ، الرئاسة العامة لرعاية الشباب ، الرياض من ١٤١٤/٦/٢٨ إلى ١٤١٤/٧/٢٧ هـ .

- ١٤- برامج التأهيل العام هل أدت الغرض ؟ الرضا عن الدراسة في برامج الدراسات العليا من وجهة نظر الطلاب والطالبات في بعض الجامعات السعودية ، مجلة اتحاد الجامعات العربية ، الأردن ، عمان ، ع (٣٥) يناير ١٩٩٩ م .
- ١٥- الاحتياجات التدريبية لطلاب التربية العملية الميدانية بكلية التربية جامعة الملك فيصل في مجالات انتاج واستخدام الوسائل التعليمية ، مجلة جامعة الملك عبد العزيز للعلوم التربوية جدة (المدينة المنورة) ، ١٤١٩/١١/٢٥ هـ .
- ١٦- دور البحث العلمي في مؤسسات التعليم العالي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية ، المجلة التربوية ، جامعة الكويت ، مجلس النشر العلمي ، ع (٥٥) ، م/١٤ ، ربيع ٢٠٠٠ م .
- ١٧- أهمية استخدام الإنترنت في العملية التعليمية ، مجلة التعاون ، الأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربية ، الرياض ، ع (٥٢) ، أكتوبر ٢٠٠٠ م .
- ١٨- اثر وسائل الاتصال والتكنولوجيا المتقدمة عن النشاط السياحي من وجهة نظر المسؤولين عن القطاع السياحي في المملكة العربية السعودية ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، جامعة البحرين ، كلية التربية ، ع (٢) ، م/٢ سبتمبر ٢٠٠١ م .
- ١٩- أهمية تكنولوجيا المعلومات في تطوير الإدارة التربوية ، الهيئة اللبنانية للعلوم التربوية ، بيروت - لبنان ، مؤتمر الإدارة التربوية في الدول العربية ، ١٢/٩/٧/٢٠٠٠ م .
- ٢٠- الدور التربوي للقنوات الفضائية التعليمية من وجهة نظر طلاب كليات التربية في بعض الدول العربية ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، جامعة البحرين ، كلية التربية ، م/٣ ع (١) ، مارس ٢٠٠٢ م .
- ٢١- الاتجاه نحو ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة لدى أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي ، مجلة الدراسات الاجتماعية - جامعة العلوم والتكنولوجيا - صنعاء - الجمهورية اليمنية ، العدد (١٣) في ١١/٩/٢٠٠٢ م .
- ٢٢- الاتجاه نحو استخدام الشرائح المصورة (السلايد) في الفحص المجهرى وعلاقتها بالتحصيل في مادة الأحياء لدى شريحة من طلاب وطالبات

- المرحلة الثانوية ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس ، جامعة عين شمس ، القاهرة في ٢٠٠٢/٩/٣ م .
- ٢٣- تقويم فعالية المدارس الإلكترونية من وجهة نظر المعلمين في ضوء عدد من المتغيرات الشخصية في المجتمع السعودي ، مجلة كلية التربية ، كفر الشيخ ، جامعة طنطا ، جمهورية مصر العربية ، أغسطس ٢٠٠٢ م .
- ٢٤- الفروق في مدى اكتساب المهارات اللازمة لانتاج الوسائل التعليمية واستخدامها في ضوء متغيري المؤهل الدراسي ونوعه لدى شريحة من المعلمين ، مجلة كلية التربية ، جامعة الأزهر ، القاهرة ، أغسطس ، ٢٠٠٢ م .
- ٢٥- الاتجاهات التربوي لدى طلاب الجامعات في المملكة العربية السعودية نحو الوعي المروري ، مجلة البحوث والدراسات - كلية الملك فهد الأمنية ، الرياض ، ١٤٢٣/٧/٣ هـ .
- ٢٦- تأثير التدريس بالفيديو والكمبيوتر في التحصيل وتنمية مهارات استخدام بعض الأجهزة التعليمية لدى طلاب كلية التربية ، مجلة كلية التربية ، كفر الشيخ ، جامعة طنطا ، جمهورية مصر العربية ، ٢٠٠٤/٣/٣١ م .
- ٢٧- أهمية استخدام المعاق بصريا لشبكة الانترنت - من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمدارس التعليم الخاص بالمملكة العربية السعودية ، المؤتمر العلمي التاسع - الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ٢ - ٤/١٢/٢٠٠٣ م .
- ٢٨- خبرة استخدام الكمبيوتر في تنمية بعض أساليب في المواقف الدراسية لدى المراهق السعودي ، مجلة كلية التربية - جامعة الأزهر - ٢٠٠٣/١٢/١٢ م .
- ٢٩- فاعلية التدريس بوسائط التعليم الفردي والجمعي في تحصيل العلوم ومفاهيم تكنولوجيا التعليم لدى طلاب المرحلة المتوسطة بمكة المكرمة ، مجلة الدراسات الاجتماعية ، جامعة العلوم والتكنولوجيا ، الجمهورية اليمنية ، صنعاء في ٢٠٠٤/٨/٢ م .
- ٣٠- أثر استخدام الشرائح الضوئية " فوتوغرافية " في تنمية التحصيل في مادة الأحياء لدى طلاب الصف الثاني الثانوي بمكة المكرمة ، مجلة كليات المعلمين ، الرياض في ١٤٢٥/٦/١٦ هـ .
- ٣١- فاعلية الوسائط المتعددة في التحصيل الدراسي وتنمية مهارات انتاج الشرائح

المتزامنة صوتياً ، لدى طلاب كلية التربية جامعة أم القرى ، مجلة رسالة الخليج العربي ، الرياض ، ١٢/٧/١٤٢٥هـ .

٣٢- "التنبؤ بسلوك العنف الطلابي في ضوء بعض المتغيرات لدى طلبة الجامعات السعودية" المجلة العربية للدراسات الامنية والتدريب -جامعة نايف العربية للعلوم الامنية،م(٢١)،ع(٤٢)، رجب ١٤٢٧-يوليو-اغسطس ٢٠٠٦.

٣٣- "اراء معلمى ومعلمات المدارس الثانوية نحو توظيف شبكة المعلومات العالمية فى مدارس المستقبل فى بعض دول الخليج العربية"مجلة العلوم التربوية والنفسية-جامعة البحرين-البحرين،م(٩)،ع(٣)، رمضان ١٤٢٩-سبتمبر ٢٠٠٨.

٣٤- "ثقافة التعليم الالكتروني" كتيب المجلة العربية-الرياض، ع(٣٧٩)، شعبان ١٤٢٩-اغسطس ٢٠٠٨.

٣٥- "الاتجاه نحو استخدام المختبرات الافتراضية فى التعليم الالكتروني وعلاقته ببعض القدرات الابداعية لدى عينة من طلاب وطالبات التعليم الثانوى فى مدينة مكة المكرمة-المملكة العربية السعودية" ، مجلة اتحاد الجامعات العربية ،الجبيهة- الاردن ،ع(٥)،ربيع الثانى ١٤٣٠-ابريل ٢٠٠٩.

٣٦- Online Quest Student and Information Systems , Educational Technology Research ,V"68", No"2", Bloomington, In., 2008.

٣٧- Email Communication and Societl Implications , Educator Journalism ,V "59 " , No2".2008.

٣٨- Student Motivation in Online Distance Education Courses, The Education Digest , AnnArbor ,Mi, No."10",Nov 2009.

المنح والجوائز:

- ١- درع التفوق ، النادي السعودية في بتسبرج ، مدينة بتسبرج - الولايات المتحدة الأمريكية ١٩٨٧م - ١٤٠٧هـ .
- ٢- جائزة التفوق الدراسي - جامعة بتسبرج ، مدينة بتسبرج - الولايات المتحدة الأمريكية ، ١٩٨٧م - ١٤٠٧هـ .
- ٣- مكافآت تفوق (مالية) لمدى أربعة فصول دراسية من الملحقة التعليمية بالسفارة السعودية في واشنطن ، واشنطن دي ، سي الولايات المتحدة الأمريكية من ١٩٨٤ - ١٩٨٧م ، ١٤٠٤ - ١٤٠٧هـ .
- ٤- جائزة أفضل بحث - تونس - المؤتمر العلمي عن التكنولوجيا والعولمة ، ١٩٩٥/٣/١م .

الأعمال الإدارية وعضوية اللجان وخدمة المجتمع :

على مستوى كلية التربية:

- عضو لجنة متابعة سير الامتحانات عام ١٤٠٣هـ - جامعة الملك فيصل .
- رئيس لجنة إعداد الفيلم الوثائقي عن معالي الشيخ حسن آل الشيخ وزير التعليم العالي رحمه الله ، عام ١٤٠٧هـ .
- عضو مركز وسائل وتقنيات التعليم عن عام ١٤٠٧هـ ، ١٤١٩هـ .
- عضو اللجنة الأكاديمية عام ١٤٠٨هـ .
- عضو لجنة المعدل التراكمي المنخفض للطلاب والطالبات عام ١٤٠٨هـ .
- رئيس لجنة خدمة المجتمع والتعليم المستمر عام ١٤٠٨هـ .
- رئيس لجنة الإعلام ١٤٠٨هـ .
- رئيس لجنة العلاقات العامة ١٤٠٨هـ .
- عضو لجنة الميزانية من ١٤٠٨هـ إلى ١٤٠٩هـ .
- عضو لجنة دراسة أفضل الطريق للاستفادة من الدراسة في رمضان عام ١٤٠٩هـ .
- مشرفاً عاماً على التربية العملية (طلاب وطالبات) ومؤلف (دليل التربية العلمية) ورئيس لجنة (ورشة العمل) من الفترة من عام ١٤٠٧ إلى عام ١٤١١هـ - جامعة الملك فيصل - الهفوف .
- مدير لمركز التعليم المستمر من عام ١٤٠٩ إلى ١٤١١هـ .

- عضو لجنة المكتبة والكتب الدراسية والدوريات العلمية عام ١٤١٣هـ .
- عضو لجنة المكتبة والكتب الدراسية والدوريات العلمية عام ١٤١٣هـ .
- عضو ومقرر لجنة التربية العملية عام ١٤١٤هـ .
- رئيس لجنة خدمة المجتمع والتعليم المستمر عام ١٤١٤هـ .
- مدير مكتب التربية العملية من ١٤١٤ - ١٤١٩هـ .
- عضو لجنة اختبارات الامتحان الشامل لمرحلة الدكتوراه منذ ١٤٢١-١٤٢٢هـ، إلى ١٤٢٩/١٤٣٠ جامعة أم القرى، كلية التربية ، قسم المناهج وطرق التدريس ، مكة المكرمة .
- رئيس لجنة الاختبار الشامل -كلية التربية-قسم المناهج وطرق التدريس، ١٤٢٩/١٤٣٠هـ .
- على مستوى الجامعة :
- عضو لجنة الإعلام والمطبوعات ولجنة المسيرة الأكاديمية لحفل التخرج عام ١٤٠٣هـ .
- عضو لجنة إعداد المعلومات عن واقع التعليم العالي للبنات عام ١٤٠٣هـ .
- رئيس لجنة النشاط الثقافي بالجامعة عام ١٤٠٢هـ .
- رئيس لجنة الإعلام والمطبوعات لأسبوع الجامعة في خدمة المجتمع عام ١٤٠٣هـ .
- رئيس اللجنة الإعلامية لمعرض الكتاب الأول ١٤٠٩هـ .
- مدير المركز الإعلامي - جامعة الملك فيصل .
- المشرف العام على مركز الوسائل - جامعة الملك فيصل ١٤١١ - ١٤١٥هـ .
- رئيس قسم التربية المكلف -جامعة الملك فيصل ١٤١٢ - ١٤١٤هـ .
- عضو لجنة التنسيق لإعادة توزيع مبنى قسم الطالبات عام ١٤١٠هـ .
- عضو لجنة برنامج التوعية الأمنية والإعلامية بالمنطقة الشرقية عام ١٤١٠هـ .
- عضو اللجنة الإعلامية لحفلات التخرج من ١٤٠٧هـ إلى عام ١٤١١هـ .
- مؤسس ورئيس صحيفة الجامعة (النشرة الإعلامية) من عام ١٤١٠ إلى ١٤١٢هـ .
- المشرف العام على مركز وسائل وتكنولوجيا التعليم من عام ١٤١٥-١٤١٧هـ .
- رئيس اللجنة الإعلامية لمعرض الكتاب الثاني ١٤١٦ - ١٤١٧هـ .

- عضو لجنة مركز التأليف والنشر ١٤١٨ - ١٤١٩ هـ .
- المشرف العام على إدارة العلاقات العامة - جامعة أم القرى من ١٤٢٠ هـ الى ١٤٢٣ .
- المشرف والمنسق العام لجامعة أم القرى / برنامج الرياض عاصمة الثقافة العربية ٢٠٠٠ م .
- عضو لجنة الإشراف ، ورئيس اللجنة الإعلامية لحفل التخرج لطلاب عام ١٤٢٠ هـ - ١٤٢١ هـ .
- المستشار الإعلامي وعضو اللجنة الإشرافية (لمنار الجامعة) صحيفة الجامعة .
- اصدر نشرة (علاقات بلا حدود) إدارة العلاقات العامة بجامعة أم القرى ١٤٢٠ هـ - ١٤٢١ هـ .
- عضو اللجنة الدائمة لحفلات ومناسبات جامعة أم القرى ١٤٢٠ - ١٤٢٢ هـ .
- رئيس اللجنة الإعلامية والاستقبال لندوة القبول في الجامعات السعودية ، عمادة القبول والتسجيل بجامعة أم القرى ٧-٨ صفر ١٤٢٢ هـ .
- عضو اللجنة الإشرافية - لمؤتمر الأوقاف ، ١٤٢٢ هـ .
- رئيس لجنة العلاقات العامة والإعلام - للاجتماع الثالث لعمداء كليات الشريعة بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية ٢٣ - ٢٥ محرم ١٤٢٢ هـ .
- عضو اللجنة الإشرافية (لجنة عمداء شؤون الطلاب) بجامعات دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية ٢٤ - ٢٦ صفر ١٤٢٢ هـ .
- عضو اللجنة الإشرافية لحفل التخرج للعام ١٤٢١/١٤٢٢ هـ .
- عضو اللجنة الإشرافية لحفل تكريم المتقاعدين السعوديين المكلفين بأعمال إدارية من الأكاديميين يوم ٢٢/٦/١٤٢٢ هـ .
- عضو اللجنة الإشرافية لندوة البيئة العمرانية بمكة المكرمة والمدينة المنورة وتحديات المستقبل ٢٠/٨/١٤٢٢ هـ .
- عضو اللجنة التحضيرية لندوة " أهمية الخدمة الاجتماعية والمستقبل الوظيفي لأقسام الخدمة الاجتماعية وعلم الاجتماع في دول مجلس التعاون الخليجي " رجب ١٤٢٢ هـ .
- رئيس لجنة العلاقات العامة وعضو اللجنة الإشرافية = ليوم المهنة محرم ١٤٢٣ هـ .

- المشرف العام على إدارة العلاقات العامة والإعلام - جامعة أم القرى ١٤٢٠ - ١٤٢٣هـ .
- المشرف العام على مركز الوسائل وتقنيات التعليم ، جامعة أم القرى ، ١٤٢٣- ١٤٢٥هـ .
- عضو لجنة الأنشطة الدائمة بالجامعة من ١٤٢٧ إلى ١٤٣٠
- عضو مركز البحوث التربوية والنفسية-معهد البحوث والتراث الاسلامي من ١٤٢٥-١٤٣٠
- عضو "مجلة جامعة ام القرى للعلوم التربوية والنفسية"من ١٤٢٨.
- عضو لجنة السياحة بالجامعة ١٤٢٨/١٤٢٩.
- على مستوى المجتمع :
- عمل بالصحافة المحلية كمندوب ومحرر صحفي بصحيفة المدينة المنورة بجدة منذ عام ١٣٨٥هـ كمحرر ورئيساً لقسم الشؤون الرياضية ورئيساً وسكرتيراً لقسم التحقيقات الصحفية بجريدة الندوة بمكة المكرمة في عام ١٩٩١م وحتى عام ١٤٠٢هـ كمحرر بصحيفة أخبار العالم الإسلامي برابطة العالم الإسلامي بمكة المكرمة من عام ١٣٩٥ إلى ١٤٠١هـ .
- مراسلاً صحفياً لعدد من المجلات والصحف العربية منها صحيفة الأخبار المصرية ، وصحيفة الحياة اللبنانية وصحيفة الملاعب الكويتية ، ومجلة الرياضة والجمال اللبنانية منذ عام ١٣٨٨هـ حتى عام ١٤٠١هـ .
- ساهم في إعداد الأخبار والمقالات والموضوعات المختلفة والتحقيقات الصحفية في صحف المدينة المنورة والندوة ، والجزيرة ، وعكاظ ، واليوم ومجلة الفيصل ، والمجلة العربية منذ عام ١٣٨٨هـ وحتى عام ١٤٠١هـ .
- له كتابات في الصحف المحلية بزوايا ثابتة أسبوعية ، في الشؤون الرياضية بعنوان (على السنتر) ، (رأي المراقب) ، (أنغام كروية) وفي الشؤون المحلية والاجتماعية والسياسية والإعلامية بعنوانين (أوراق لكل الفصول) ، (في جملة مفيدة) ، (تأملات) ، (آخر صوت) ، (ضوء على الأحداث) ، (روضة القارئ) ، (فاصلة) ، (خاطرة) ، (بلا حدود) ، (وجهة نظر) .
- شارك في العديد من المؤتمرات والمحاضرات والندوات واللقاءات الصحفية والعلمية الداخلية والخارجية كمراسل وصحفي ، ومقرر وعضو مشارك ورئيس

- بعض اللجان منذ عام ١٣٩١هـ وحتى الآن .
- المساهمة في إعداد وتقديم بعض البرامج التربوية والاجتماعية في الإذاعة والتلفزيون .
- يكتب حالياً زاوية أسبوعية كل يوم سبت بجريدة الندوة وزاوية أسبوعية بجريدة البلاد كل يوم أربعاء ، وزاوية مفتوحة بجريدة اليوم ، وجريدة الجزيرة ، وزاوية بجريدة الشرق الاوسط في مجال الرياضة.

الأنشطة التدريسية :

أ- مرحلة البكالوريوس :

- ١- مادة انتاج واستخدام الوسائل التعليمية وسل (١٠١) ، وسل (٣٠٢) ، وسل (٢٠١) .
 - ٢- مادة تكنولوجيا التعليم وسل (١٥١) .
 - ٣- مادة تعليم الكبار ، ترب (٢٠٣) ، ترب (١٠١) .
 - ٤- مدخل إلى التربية ، ترب (١٠١) .
 - ٥- مادة نظريات الاتصال والتفاهم .
 - ٦- الإشراف العام على التربية العملية وورش العمل - كلية التربية - جامعة الملك فيصل.
 - ٧- الإشراف على تدريب الطلاب بالتربية العملية - جامعة الملك فيصل .
 - ٨- مادة (وسائل تعليمية) جامعة أم القرى .
 - ٩- مادة (تكنولوجيا معلومات) جامعة أم القرى .
- ب - مرحلة الدراسات العليا (الماجستير والدكتوراه) :
- ١- مادة (تنقيف كبار) .
 - ٢- مادة (تطبيقات في تكنولوجيا التعليم) .
 - ٣- مادة (طرق بحث) .
 - ٤- مادة (قضايا ومشكلات النشاط) .
 - ٥- مادة (الحاسب الآلي وتطبيقاته في المناهج)
 - ٦- مادة (نظرية التعليم) .
 - ٧- مادة (تكنولوجيا ومعلومات) .
 - ٨- مادة (مراكز مصادر التعليم) .

- ٩- مادة (التعليم المبرمج) .
- ١٠- مادة (تفريد التعليم) .
- ١١- اتجاهات حديثة في تكنولوجيا التعليم .
- ١٢- الإشراف على رسائل الماجستير والدكتوراه (طلاب وطالبات) .
- ١٣- المناقشة للرسائل العلمية ، وتحكيم البحوث ، والاستشارات .
- ١٤- مادة (إدارة برامج تكنولوجيا التعليم) .
- المشاركة في المؤتمرات والندوات العلمية :**
- ١- المؤتمر العلمي السنوي " لتكنولوجيا التعليم " الجمعية التربوية للاتصال والتكنولوجيا(AECT) اطلنطا - جورجيا من ٢٥ فبراير ، مارس ١٩٨٧م . (المشاركة ببحث .
- ٢- ندوات (لجنة التربية العملية) مكتب التربية العملية ، كلية التربية - جامعة الملك فيصل منذ عام ١٤٠٧هـ وحتى ١٤١٩هـ - ١٩٨٧ - ١٩٩٨م . (إشراف - ومحاضرات - ورش عمل) .
- ٣- مؤتمر " التعليم التطبيقي المستمر الأول " ، الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، الكويت من ٢١ - ٢٥ أكتوبر ١٩٨٩م (المشاركة ببحث) .
- ٤- ندوة " دور التقنيات التربوية بين الواقع المأمول " ، جامعة أم القرى بمكة المكرمة لجنة النشاط الثقافي بالجامعة في ٢٠/١١/١٤١١هـ (ورقة عمل)
- ٥- "RADIO TELEVISION", (1992 AEJMC) convention 15-18 AUG 1992, Association For Education in Journalism And Mass Communication, University of southcarolina, Columbia, U.S.A.
- ٦- المؤتمر السنوي الثاني " لتكنولوجيا التعليم " ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بالقاهرة ، من ٢-٤ فبراير ١٩٩٣م . (المشاركة ببحث) .
- ٧- ندوة " التقنيات التربوية بين المطالب والتحديات " قسم تقنيات التعليم - كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، الرياض ٦-٩/١١/١٤١٣هـ ، ٢٧-٢٩/٤/١٩٩٣م . (المشاركة ببحث) .
- ٨- المؤتمر الثاني لإعداد معلم التعليم العام بالمملكة العربية السعودية ، كلية التربية جامعة أم القرى بمكة المكرمة من ٢١ - ٢٣ شوال ١٤١٣هـ - ١٣-

- ١٥ ابريل ١٩٩٣م (المشاركة ببحث) .
- ٩- الدورة التمهيدية الأولى للتنظيم والإدارة الرياضية معهد إعداد القادة بالرياض ، الرئاسة العامة لرعاية الشباب - الفترة من ٦/٢٨ - ٢٧/٧/١٤١٤هـ . (المشاركة ببحث) .
- ١٠- المؤتمر العلمي الثالث " للتقويم التربوي " جامعة البحرين ، كلية التربية من ٣ - ٥ مايو ١٩٩٤م . (المشاركة ببحث) وعضو لجنة الصياغة .
- ١١- Advance Technology Together (AECT) Annual Convention: Feb 16-20, 1994 Association for Educational communication and Technology Nashville, Tennessee, U.S.A,
- ١٢- مؤتمر الاتصال واستخدام الأقمار الصناعية بين الجامعات " ، جامعة انديانا - أمريكا ، جمعية تكنولوجيا التعليم ٧ - ١١ أغسطس ١٩٩٤م (المشاركة في حلقات النقاش ، وورش العمل) .
- ١٣- المؤتمر التربوي العربي " تربية المعلم العربي في القرن الحادي والعشرين " ، الجامعة الأردنية - كلية العلوم التربوية ومكتب منظمة اليونسكو الأقليمي للتربية في الدول العربية من ٣ - ٥ أكتوبر ١٩٩٥ عمان ، الأردن (المشاركة ببحث) .
- ١٤- مؤتمر " تربية الغد في العالم العربي " رؤى وتطلعات ، جامعة الإمارات العربية المتحدة ، كلية التربية من ٢٤ - ٢٧ ديسمبر ١٩٩٥م . العين - الإمارات العربية المتحدة (المشاركة في اللجان وحلقات النقاش) .
- ١٥- "Information Technology": Expanding Frontiers (AECT) 1995 National Convention February 8-12, Anaheim, California, U.S.A.
- ١٦- An Interantional Conference & " Trads show on vide Conferencing and Its use in distance Learning" SHERTON ROMA,ITALY, june 17, 18, &19, 1996.
- (المشاركة بورقة عمل) .
- ١٧- مؤتمر " دور كليات التربية في تطوير التربية من أجل التنمية في الوطن العربي " جامعة دمشق ، كلية التربية ، دمشق ١١-١٣ مايو ١٩٩٧م . ٥ - ٧ محرم ١٤١٨هـ (المشاركة ببحث) .

- ١٨- ندوة "مساهمة التعليم العالي في تطوير النظام التربوي"، الجامعة اللبنانية - بيروت ١٣-١٥ مايو ١٩٩٧م، ٧-٩ محرم ١٤١٨هـ (رئاسة لجنة) المشاركة في حلقات النقاش.
- ١٩- المؤتمر العلمي الخامس لتكنولوجيا التعليم، جمعية تكنولوجيا التعليم المصرية - القاهرة ٢١-٢٣/١٠/١٩٩٧م. (المشاركة ببحث ورئاسة لجنة).
- ٢٠- المؤتمر التربوي الأول (اتجاهات التربية وتحديات المستقبل) كلية التربية - جامعة السلطان قابوس - سلطنة عمان، مسقط ٧-١٠ شعبان ١٤١٨هـ، ٧-١٠ ديسمبر ١٩٩٧م (المشاركة ببحث ومقرر لجنة).
- ٢١- Communication Tech & policy, " 1997 (AEJMC) Convention, July 30- Aug, Chicago. U.S.A.
- ٢٢- ندوة التربية الميدانية بين الواقع والمأمول "قسم المناهج - كلية التربية - جامعة الملك سعود، الرياض ٢-٣/١١/١٤١٧هـ، ١١-١٢/٣/١٩٩٧م (ورقة عمل).
- ٢٣- المؤتمر العلمي الثاني لإدارة الصف الدراسي "مركز طبيه للدراسات التربوية، القاهرة، ٢٥-٢٦/١٠/١٩٩٧ (ورقة عمل)
- ٢٤- المؤتمر العلمي الثاني حول "الطفل العربي الموهوب" كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة، ١٥-١٧ أكتوبر ١٩٩٧م.
- ٢٥- ندوة التعليم العالي "رؤى مستقبلية" وزارة التعليم العالي، الرياض من ٢٥-٢٢/١٠/١٤١٨هـ، ٢٢-٢٥/٢/١٩٩٨م. (مشاركة في النقاش).
- ٢٦- مؤتمر (البحث العلمي الخليجي) جامعة البحرين، المنامة ٢٠-٢٢ ابريل ١٩٩٨م. (مشاركة في النقاش).
- ٢٧- مؤتمر "دورة المدرسة والأسرة والمجتمع في تنمية الابتكار"، جامعة قطر، كلية التربية من ٢٥-٢٨ مارس ١٩٩٦م الدوحة، قطر. (المشاركة بحث).
- ٢٨- الندوة العلمية الأولى لأقسام علم النفس بجامعات دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية "علم النفس وأفاق التنمية" ١١-١٣ مايو ١٩٩٨م، ١٥-١٧ محرم ١٤١٩هـ (المشاركة في حلقات النقاش).

- ٢٩- المؤتمر الأقليمي العربي حول " التعليم العالي " مكتب اليونسكو الأقليمي للتربية في الدول العربية ، بيروت من ٢-٥ مارس ١٩٩٨م (المشاركة بورقة عمل) .
- ٣٠- المؤتمر الوطني الأول " للسلامة المرورية " - وزارة الداخلية ، الرياض ، ٢٠-٢٣ شعبان ١٤١٨هـ ، ٢٠-٢٣ ديسمبر ١٩٩٧م .
- ٣١- المؤتمر العربي للطفولة العربية : كلية التربية جامعة الكويت ، ٩-١٢ فبراير ١٩٩٨م ، ١٢-١٥ شوال ١٤١٩هـ .
- ٣٢- المؤتمر السنوي الرابع لأكاديمية السادات للعلوم الإدارية ، القاهرة ، ٢٣-٢٥ مايو ١٩٩٨م ، ٢٧-٢٩ محرم ١٤١٩هـ .
- ٣٣- " الإنترنت وحقوق الإنسان " المؤسسة الكندية لحقوق الفرد والمركز الكندي للسياسة الخارجية - مونتريال ، كندا ١١-١٢ سبتمبر ١٩٩٨م ، ٢٠-٢١ جمادى الأولى ١٤١٩هـ .
- ٣٤- المؤتمر العلمي الأول " للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي " ، مركز البحرين للدراسات والبحوث ، بالتعاون مع الأمانة العامة لمجلس التعاون الخليجي ، وبرنامج الأمم المتحدة الأنمائي ، المنامة ، ١٢-١٤ أكتوبر ١٩٩٨م ، ٢٢-٢٤ جمادى الثانية ١٤١٩هـ .
- ٣٥- المؤتمر السادس للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، " تكنولوجيا التعليم في الفكر التربوي الحديث " ، القاهرة ، من ١ - ٣ ديسمبر ١٩٩٨م (ورقة عمل) ورئاسة لجنة .
- ٣٦- المؤتمر العلمي السابع - لتكنولوجيا التعليم - الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، أكتوبر ١٩٩٩م - القاهرة. (ورقة عمل) ورئاسة لجنة.
- ٣٧- المؤتمر العلمي الثامن - لتكنولوجيا التعليم - الجمعية العربية لتكنولوجيا التعليم ، نوفمبر ٢٠٠٠ ، كفر الشيخ ، (رئيس ومقرر) .
- ٣٨- المؤتمر العلمي - الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، يوليو ١٩٩٨م ، جامعة عين شمس ، القاهرة (بحث) .
- ٣٩- مؤتمر الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس - جامعة عين شمس ، القاهرة ، يوليو ١٩٩٩م . (مقرر)
- ٤٠- مؤتمرات الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس - جامعة عين شمس

- القاهرة يوليو ٢٠٠٠ ، ثم يوليو ٢٠٠١ ، ٢٠٠٢ ، ٢٠٠٣ .
- ٤١- مؤتمرات الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم - القاهرة ٢٠٠١ ، ٢٠٠٢ ، ٢٠٠٣ ، ٢٠٠٤ ، ٢٠٠٥ ، (رئيس ومقرر)
- ٤٢- مؤتمر الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية - معهد البحوث العلمية - جامعة القاهرة ، مارس ٢٠٠٥ م .
- ٤٣- المؤتمر العلمي الـ ٦٦ للجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم - البكرى نيومكسيكو ، أمريكا ١٧-٢٠ مارس ٢٠٠٤ م . (ورقة عمل)
- ٤٤- مؤتمر التقنيات التعليمية ، جامعة السلطان قابوس - سلطنة عمان ٢٠٠١ م .
- ٤٥- مؤتمر تكنولوجيا التعليم ، جمعية الاتصال والتكنولوجيا ، كاليفورنيا ٢٠٠٠ م ، أمريكا (AECT) (ورقة عمل) .
- ٤٦- مؤتمر تكنولوجيا التعليم - جمعية الاتصال والتكنولوجيا (AECT) ، شيكاغو ، ٢٠٠٢ م أمريكا .
- ٤٧- العلمي الـ ٦٦ للجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم - البكرى نيومكسيكو ، أمريكا ١٧-٢٠ مارس ٢٠٠٤ م . (ورقة عمل)
- ٤٨- المؤتمر الـ ٢٥ للمنظمة العربية للمسؤولين عن القبول والتسجيل فى الجامعات العربية ، جامعة البحرين ، ٢٦-٢٩ ابريل ٢٠٠٤ .
- ٤٩- ندوة القبول ومعاييرها فى الجامعات السعودية ، رؤى مستقبلية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة ، ١-٢ مايو ٢٠٠١ ، ٧-٨ صفر ١٤٢٢ .
- ٥٠- المؤتمر التربوى الاول عن "الكتاب المدرسى: دوره، مضمونه، جودته"، الهيئة اللبنانية للعلوم التربوية ، بيروت ، لبنان، قصر اليونيسكو، ١٢ نوفمبر ٢٠٠٥ .
- ٥١- الملتقى العربى الاول للترجمة ، مؤسسة الفكر العربى ، بيروت-لبنان، ٢٠٠٣ .
- ٥٢- الملتقى العربى الثانى للتربية والتعليم، مؤسسة الفكر العربى ، بيروت-لبنان، ٢٤ سبتمبر ١ اكتوبر ٢٠٠٥ .
- ٥٣- مؤتمر المسؤولية الوطنية والانسانية للمؤسسات التربوية فى ضوء تحديات العصر ، جامعة أم القرى ، كلية التربية ، مكة المكرمة ، ٢٣-٢٤ يونية ٢٠٠٤ ، ٥-٦ جمادى الاولى ١٤٢٥ "المشاركة ببحث".

- ٥٤- مؤتمر الارشاد والتوجيه والتقنية ، جامعة عين شمس القاهرة ،كلية التربية
٢٥-٢٧ / ٢٠٠٥ / ٢٣-٢٥ / ١١ / ١٤٢٦.
- ٥٥- المؤتمر الرابع لمؤسسة الفكر العربى "الاعلام العربى والعالمى:التغطية
والحقيقة"، بالتعاون مع نادى دى للصحافة،دبى ،الامارات العربية المتحدة،
٥-٦ / ٢٠٠٥ / ١٢ / ٣-٤ / ١١ / ١٤٢٦.
- ٥٦- المؤتمر الرابع لجمعية المكتبات والمعلومات "ادارة المعلومات الاليكترونية"
،جامعة الملك سعود ، الرياض ، ٢٦-٢٧ / ١١ / ٢٠٠٥ ، ٢٤-
٢٥ / ١٠ / ١٤٢٦.
- ٥٧- ورشة العمل الوطنية باستخدام التقنيات الاليكترونية الحديثة، جامعة أم
القرى ، مكة المكرمة ، ٢٠-٢٢ / ١ / ١٤٢٧ ، ١٩-٢١ / ٢ / ٢٠٠٦.
- ٥٨- مؤتمر " التربية الاسلامية وبناء الانسان المعاصر "جامعة أم القرى ،مكة
المكرمة، ٢٢-٢٤ / ١ / ١٤٢٧ ، ٢١-٢٤ / ٢ / ٢٠٠٦.
- ٥٩- المؤتمر الدولى ال٨٦ لتكنولوجيا التعليم ، بلتيمور سميريلاند، امريكا ،
٢٣-٢٥ / ٢ / ١٤٢٧ ، ٢٣-٢٥ / ٣ / ٢٠٠٦.
- ٦٠- المؤتمر ال٢٧ لمسئولى القبول والتسجيل فى الجامعات العربية ، المشاركة،
الامارات العربية المتحدة، ٢٧-٣٠ / ٣ / ٢٠٠٦ ، ٢٧ صفر ١ ربيع الاول
١٤٢٧.
- ٦١- الملتقى الثالث لمؤسسة الفكر العربى "التعليم والتنمية المستدامة فى الوطن
العربى "بيروت-لبنان ٢٤-٢٦ ابريل ٢٠٠٦.
- ٦٢- المؤتمر ال٥١ للجمعية العالمية لتكنولوجيا الادارة (IAMOT) ، بكين-
الصين ، ٢٢-٢٦ / ٥ / ٢٠٠٦"المشاركة بورقة عمل".
- ٦٣- المؤتمر ال٢٧ لجمعية الحاسبات التربوية (NECC) سان
ديجو،كاليفورنيا،امريكا، ٤-٧ / ١٠ / ٢٠٠٦.
- ٦٤- مؤتمر الارشاد والتوجيه العالمى، الجمعية العلمية لعلم النفس والارشاد
النفسى، (IACCP)، جزيرة سيبكتس ، اليونان ، ١١-١٥ / ٧ / ٢٠٠٦.
- ٦٥- مؤتمر الجمعية الدولية للعلوم وتكنولوجيا التطوير ، (IASTED) ،
"الحاسبات الآلية والتعليم التقنى الغالى،ليما-بيرو ، ٤-٦ / ١٠ / ٢٠٠٦،
"المشاركة ببحث".

- ٦٦- المؤتمر السنوى للجمعية البريطانية للاتصال التربوى والتكنولوجيا (BECTA)، بيرمنجام - إنجلترا ، ٦-٩/١١/٢٠٠٦ .
- ٦٧- المؤتمر السنوى ١٣١ ،كلية التربية، جامعة عين شمس ، القاهرة "الارشاد النفسى من اجل التنمية المستدامة"، ٢٤-٢٦/١٢/٢٠٠٦ .
- ٦٨- الندوة الثانية لقوانين الملكية الفكرية ،الرياض ، ١ محرم ١٤٢٨ ، ٢٠-٢١ يناير ٢٠٠٧ .
- ٦٩- برنامج التواصل الاعلامى ، هيئة المواصفات والمقاييس الرياض ، ١٧/١/١٤٢٨، ٥/٢/٢٠٠٧ .
- ٧٠- مؤتمر البحث العلمى من اجل التنمية ، جامعة البحرين ، ٩/٢/١٤٢٨ ، ٢٧/٢/٢٠٠٧ .
- ٧١- مؤتمر التربية الاعلامية ، وزارة التربية والتعليم ، الرياض ، ١٤-١٧ صفر ١٤٢٨ ، ٤-٧ مارس ٢٠٠٧ .
- ٧٢- المؤتمر الثانى للتطوع ، جمعية الهلال الاحمر السعودى ، الرياض ، ١١-١٤/٣/٢٠٠٧ ، ٢١-٢٤/٢/١٤٢٨ .
- ٧٣- مؤتمر الجمعيه الدولية لتكنولوجيا التربية ، سان انطونيو ، تكساس ، امريكا ، ١٥-١٧ مارس ٢٠٠٧ ، ٢٥-٢٧/٢/١٤٢٨ .
- ٧٤- المؤتمر العلمى الثالث للعلوم والتطوير التكنولوجى ، الجمعية الدولية للعلوم والتكنولوجيا، بوكيت ، تايلاند ، ٢-٤ ابريل ٢٠٠٧ ، ١٤-١٦ ربيع الاول ١٤٢٨ .
- ٧٥- ندوة اخصائى المكتبات والمعلومات ، جامعة أم القرى ، مكة ، ١٥-١٦/٤/٢٠٠٧ ، ٢٧-٢٨/٣/١٤٢٨ .
- ٧٦- مؤتمر "الوطن العربى وتحديات العولمة"، جامعة اربد - الاردن ، ٢٢-٢٣/٣/١٤٢٨ - ١٠-١١/٤/٢٠٠٧ .
- ٧٧- "المؤتمر الدولى الثالث للبحوث العلمية وتطبيقاتها"، جامعة القاهرة ١٦-١٨/٤/١٤٢٨ - ٣-٥/٥/٢٠٠٧ . "المشاركة بورقة عمل".
- ٧٨- المؤتمر العلمى ال ٦ للجمعية الدولية للعلوم والتكنولوجيا ، بانف- كندا"الاتصالات والانترنت وتكنولوجيا المعلومات"، ١٧-١٩/٦/١٤٢٨ - ٢-٤/٧/٢٠٠٧ .

- ٧٩- مؤتمر العلاقات العامة الالكترونية "الجامعة الامريكية-بيروت ، ٢٩/٦-١٤٢٨/٧/٤-١٤-١٨/٧/٢٠٠٧ .
- ٨٠- المؤتمر العلمى ال ١٩ "تطوير مناهج التعليم فى ضوء معايير الجودة"، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، جامعة عين شمس ، القاهرة ١١-١٢/٧/١٤٢٨-٢٥-٢٦/٧/٢٠٠٧ .
- ٨١- مؤتمر الجمعية الدولية للتطوير التكنولوجى "الانترنت واستخدامات انظمة الوسائط المتعددة "هونولولو-امريكا ، ٧-٩ /٨/١٤٢٨-٢٠-٢٢/٨/٢٠٠٧ .
- ٨٢- المؤتمر العلمى للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية "تكنولوجيا التعليم والتعلم .نشر العلم حيوية وابداع"معهد البحوث التربوية-جامعة القاهرة، ٢٣-٢٤/٨/١٤٢٨-٥-٦ /٩/٢٠٠٧
- ٨٣- ندوة "التحصيل العلمى للطالب الجامعى "جامعة طيبة،المدينة المنورة، ١٨-١٩/١٠/١٤٢٨ .
- ٨٤- مؤتمر "مؤسسة الفكر العربى "عن الاعلام البحرين ١-٣/١٢/٢٠٠٧ .
- ٨٥- مؤتمر تقنية المعلومات والامن الوطنى،الاستخبارات العامة ، الرياض ، ٢١-٢٤/١١/١٤٢٨-٢-٤/١٢/٢٠٠٧ .
- ٨٦- مؤتمر "الارشاد النفسى"جامعة عين شمس، القاهرة ٨-٩/١٢/٢٠٠٧ .
- ٨٧- مؤتمر "العولمة والتعليم الالكترونى" جامعة العلوم والتكنولوجيا،دلهى-الهند، ١٣-١٥/١/٢٠٠٨.المشاركة بورقة عمل ، بحضور الابنة ديسرا.
- ٨٨- مؤتمر "تكنولوجيا التعليم والاقتصاد العالمى" انسبروك ،النمسا، ١٣-١٥/٢/٢٠٠٨ .
- ٨٩- مؤتمر "تكنولوجيا التعليم الالكترونى وتحديات التطوير التربوى فى الوطن العربى"، جامعة عين شمس ،القاهرة،الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، EAET ٢٦-٢٧/٣/٢٠٠٨ .
- ٩٠- المنتدى " العربى للتربية والتعليم"، جامعة محمد الخامس ، الرباط،المغرب، ٢٩-٣١/٣/٢٠٠٨ .
- ٩١- مؤتمر "الجمعية الدولية للعلوم والتكنولوجيا" عن انظمة الاتصال والانترنت،لنكاوى،ماليزيا، ٢-٤/٤/٢٠٠٨ .
- ٩٢- مؤتمر "تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكترونى الشامل"، جمعية تكنولوجيا

- التعليم فى استراليا ونيوزيلاندا، كوينزلاند، فولدكوست سورفيس بارادايڤ، اسنراليا، ١٢-١٥/٥/٢٠٠٨، المشاركة بورقة عمل مشترك مع أ.د. علياء الجندى وحضور الابناء "د.يسرا والمهندس ياسر".
- ٩٣- ملتقى "التعليم الالكترونى الاول" وزارة التربية والتعليم، الرياض، المشاركة ببحث، ١٩-٢١/٥/٢٠٠٨.
- ٩٤- "المؤتمر الدولى للتعليم الالكترونى" جامعة كيب تاون، جنوب افريقيا، ٢٦-٢٧/٦/٢٠٠٨، المشاركة بورقة عمل.
- ٩٥- "المؤتمر العلمى الثانى للتقويم الشامل وضمان الجودة" المركز القومى للامتحانات والتقويم التربوى، وزارة التربية والتعليم، القاهرة، ٢٠-٢٣/٧/٢٠٠٨.
- ٩٦- "مؤتمر المعرفة التكنولوجية والاقتصاد البيئى" الجمعية الكورية للتعليم والفنون، سيوول-كوريا الجنوبية، ١٠-١١/٩/٢٠٠٨.
- ٩٧- "المؤتمر الدولى فى الكمبيوتر واستخدامات التكنولوجيا" جمعية العلوم والتكنولوجيا، فينيسيا، ايطاليا، ٢٩-٣١/١٠/٢٠٠٨، المشاركة بورقة عمل مشترك مع أ.د.علياء والابنته.يسرا.
- ٩٨- مؤتمر "فكر ٧" مؤسسة الفكر العربى عن التعليم والحوار، القاهرة، ١٣-١٧/١١/٢٠٠٨.
- ٩٩- مؤتمر "التعليم الالكترونى والجودة الشاملة" الكلية الالكترونية، دى، الامارات العربية، ٢٦-٢٧/١/٢٠٠٩.
- ١٠٠- المؤتمر الدولى "لتكنولوجيا التعليم والفنون"، جامعة ولاية فلوريدا، اورلاندو، الولايات المتحدة الامريكية، ١٦-١٩/٢/٢٠٠٩، المشاركة بورقة عمل مع د.علياء وانا.
- ١٠١- مؤتمر "العلوم والتكنولوجيا"، جامعة العلوم والتكنولوجيا- طوكيو، اليابان، ١٢-١٥/٣/٢٠٠٩.
- ١٠٢- مؤتمر "تقنيات الاتصال والتغير الاجتماعى" كلية الاداب، قسم الاعلام، جامعة الملك سعود الرياض، ١٥-١٧/٣/٢٠٠٩، الموافق ١٨-٢٠/٣/١٤٣٠.
- ١٠٣- المؤتمر العالمى "لصناعات تقنية النانو" Nano Technology جامعة

- الملك سعود الرياض، ٩-١١ / ٥ / ١٤٣٠ - ٧ / ٤ / ٢٠٠٩.
- ١٠٤ - منتدى "التقنيات المتقدمة" مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية الرياض، ٢-٤ / ٥ / ١٤٣٠ الموافق ٢٧-٢٩ / ٥ / ٢٠٠٩.
- ١٠٥ - المؤتمر الاقليمي العربي "التعليم والتنمية" منظمة اليونسكو بيروت-لبنان ٤-٦ / ٥ / ٢٠٠٩. (ورقة عمل ورئيس جلسة).
- ١٠٦ - المؤتمر العالمي "التعليم والتعلم والتكنولوجيا" الجمعية العالمية الاكاديمية، براغ - التشيك، ٨-١١ / ٦ / ٢٠٠٩. (بحث)
- ١٠٧ - المؤتمر العلمي العالمي "الانترنت واستخدام انظمة وسائط التعلم، جمعية العلوم والتطوير التكنولوجي، هونولولو-امريكا، ١٧-١٩ / ٨ / ٢٠٠٩ "المشاركة بورقة عمل".
- ١٠٨ - المؤتمر العالمي "عن التعليم الالكتروني والتكنولوجيا المتطورة"، وزارة التربية والعلوم والتكنولوجيا، سول - كوريا الجنوبية، ٣-٤ / ٩ / ٢٠٠٩ مشترك أ.د. علياء. (ورقة عمل)
- ١٠٩ - المؤتمر ال ١٢ للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، "تكنولوجيا التعليم الالكتروني بين التحديات والآفاق"، ٢٨-٢٩ أكتوبر ٢٠٠٩، كلية البنات-جامعة عين شمس، القاهرة (ورقة عمل ورئيس جلسة، ومشارك في ندوة).
- ١١٠ - مؤتمر "التعليم والاتصال التكنولوجي"، جامعة فينا- النمسا، ١٦-١٨ نوفمبر ٢٠٠٩
- ١١١ - المؤتمر الدولي "تقنية الاتصالات" جامعة الملك سعود، الرياض، ١٨-١٩ يناير ٢٠١٠.
- ١١٢ - مؤتمر "النانو تكنولوجيا" الجمعية العالمية للنانو تكنولوجيا+جامعة طوكيو + مؤسسات اخرى، طوكيو، ١٧-١٩ فبراير ٢٠١٠.

الندوات:

- ندوة التربية العربية، جامعة قطر، ١٤١٩هـ.
- ندوة الإعداد التربوي للمعلم، جامعة البحرين، ١٤١٧هـ.
- ندوة التربية العملية، جامعة الملك فيصل، ١٤١٧هـ.
- ندوة التقنيات التربوية، جامعة الملك سعود، ١٤١٣هـ.

- ندوة التعليم الالكتروني ، جامعة السلطان قابوس ، سلطنة عمان ، ٢٠٠٣م.

اللجان :

- لجنة الاختبارات الشاملة كلية التربية - جامعة أم القرى - ١٤٣٠/١٤٢٢
- لجنة المقابلات والاختبارات لطلاب الدراسات العليا - كلية التربية ١٤٣٠/١٤٢٤ جامعة أم القرى .
- لجان التخرج منذ ١٤٢٠ إلى ١٤٢٤ هـ .
- لجان المؤتمرات والندوات في الجامعة من ١٤٢٠ إلى ١٤٢٥ هـ .

الدورات التدريبية :

- دورة تدريبية عن الاستراتيجيات المتجددة في مجال العلاقات العامة - جامعة سول كوريا الجنوبية ، من ١٢ - ٢٦ يوليو ٢٠٠٠ م .
- دورة تدريبية في مهارات استخدام الأنظمة الرقمية ، كوبنهاجن ، الدانمارك من ١٥ - ٢٩ ابريل ٢٠٠٢ م .
- ورشة عمل عن الإدارة بالقيم ، كلية الإدارة الأعمال ، جامعة هارفارد ، الولايات المتحدة الأمريكية ، ٥ - ١٠ مايو ٢٠٠٣ م .
- ورشة عمل عن مهارات استخدام وإعداد البرامج التربوية عبر الـ Data Show والـ Power Poient ، جامعة بتسبرج ، الولايات المتحدة الأمريكية من ١٥ - ١٩ مارس ٢٠٠٤ م .
- دورة تدريبية عن "الاختبارات الالكترونية " ، المركز الوطني للتعليم الالكتروني والتعلم عن بعد ، بالتعاون مع وحدة الدعم الفني والتطوير ، وكلية خدمة المجتمع ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة ، ٢٢-٢٣/١١/١٤٣٠

جائزة علمية خاصة

- تم تقديم جائزة علمية لافضل بحث مشارك في مؤتمرات "الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم" -القاهرة بدءا من ٢٠٠٩ باسم (جائزة لال لافضل بحث في مجال تكنولوجيا التعليم) .