الفصل الثاني

الدراسات السابقة

أولاً: دراسات تناولت مدي فاعلية استخدام برامج الكمبيوتر التعليمية في تنمية المهارات العملية

⊙ تعليق الباحث على الدراسات التي تناولت المحور الأول .

ثانيًا : دراسات تناولت نظام المؤتمرات المرئية-المسموعة من حيث مكوناته المادية وطريقة عمله .

⊙ تعليق الباحث على الدراسات التي تناولت المحور الثاني .

- تعليق عام علي الدراسات التي تناولت محاور الدراسة .

تمهيد

يقوم الباحث بدراسة عنوانها "برنامج كمبيوتري لتدريب إخصائي تكنولوجيا التعليم علي مهارات توظيف وحدة التحكم من بعد في نظام المؤتمرات المرئية المسموعة " وتشتمل الدراسة علي المتغيرين الآتيين :

ا- **المتغير المستقل** Independent Variable : برنامج كمبيوتري لتدريب إخصائي تكنولوجيا التعليم.

ب- **المتغير التابع** Dependent Variable : مهارات توظيف وحدة التحكم من بعد Wireless Keypad في نظام المؤتمرات المرئية- المسموعة Videoconference .

وقد تناولت دراسات عدة استخدام برامج الكمبيوتر في تنمية المهارات العملية إلا أن الباحث لم يجد دراسات عربية ولا أجنبية تناولت تنمية مهارات توظيف وحدة التحكم من بعد Wireles Keypad ، وهو ما يؤكد الحاجة لهذا البحث.

وسوف يحاول الباحث إلقاء الضوء علي الدراسات المرتبطة **بالمتغير المستقل** وهو برنامج الكمبيوتر من خلال الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت استخدام برامج الكمبيوتر لتنمية المهارات العملية للاستفادة منها في معرفة مدي فاعلية استخدام الكمبيوتر في التدريب علي المهارات ، وكذا أسس تصميم هذه البرامج وأيضًا إلقاء الضوء علي الدراسات المتعلقة **بالمتغير التابع** ، وهو تنمية مهارات توظيف وحدة التحكم من بعد في نظام المؤتمرات المرئية المسموعة ، من خلال الدراسات التي تناولت المكونات المادية للنظام وطريقة عمله للاستفادة منها في معرفة مكونات النظام/الأجهزة المستخدمة/وظائفها/كيفية توظيفها. وذلك من خلال المحورين التاليين :

المحور الأول : دراسات تناولت استخدام برامج الكمبيوتر التعليمية في تنمية المهارات العملية .

المحور الثاني : دراسات تناولت نظام المؤتمرات المرئية المسموعة من حيث مكوناته المادية وطريقة عمله .

وفيما يلي عرض الدراسات المرتبطة بهذين المحورين بشيء من التفصيل .

أولاً : دراسات التي تناولت المحور الأول

١- دراسة ويلى" wily " (١٩٩٠) [١]

هدفت الدراسة إلي التعرف على مدى إمكانية استخدام برامج الرسم الكمبيوترية في تنمية مهارات الإدراك البصري لدى الطلاب خلال دراستهم لمنهج الرسم الهندسي .

وأسفرت الدراسة عن إمكانية تنمية مهارات الإدراك البصري للمتعلمين من خلال تكامل مناهج الرسم الهندسي والفني وبرامج الرسم الكمبيوترية .

1- Wiley E. Scott : **Computer Graphics and Development of Visual Perception in Engineering Graphics Curricula** , Engineering Graphics Journal , V.54 , N2 , Spr.1990 , PP39-43.

٢- دراسة بويل " Poel " (١٩٩٠)[١]

هدفت هذه الدراسة إلى مقارنة التأثير بين محتوي تعليمي مقدم بمساعدة الكمبيوتر وتقديم هذا المحتوي بالطريقة التقليدية وقياس الفاعلية في اكتساب المهارات الأساسية والاتجاهات لدي طلاب الجامعة ، واشتملت أدوات الدراسة علي اختبارين : الأول في التحصيل للمحتوي والثاني في المهارات ، وتم تطبيق الاختبارين قبل وبعد التجربة .

ودلت نتائج الدراسة علي أن مجموعة التعلم بواسطة الكمبيوتر حققت أعلى الدرجات في الاختبارين ، مما يدل علي فاعلية الكمبيوتر في تنمية المهارات وزيادة التحصيل لدي الطلاب .

٣- دراسة بيكر "Becker"(١٩٩١)[٢]

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة المحتوى والاستراتيجيات المناسبة لتدريس الرسم الهندسي والفنى بمساعدة الكمبيوتر .

وتوصلت الدراسة إلي أهمية التكامل بين تدريس الرسم بمساعدة الكمبيوتر والطريقة التقليدية وكذلك أهمية المهارات والمعارف المكتسبة بالطريقة التقليدية لتحقيق أهداف التدريس بمساعدة الكمبيوتر .

1- Poel Thoman Drzew Ki : **The comparative Effectiveness of Computer Assisted Course for low Achieving College Student University of cincimatici** , Diss.Abst. Inter.,Vol.48 , No.2 , 1990.

2- Becker Kurt : **Content and Strategies for Teaching Computer Aided Drafting** , Journal Industrial Teacher Education , V.28 , N2 , Win.1991 , PP38-46 .

٤- دراسة توم و جلين "H. Tom , H. Glen" (١٩٩٣)[١]

استهدفت الدراسة تنمية مهارات استخدام الكمبيوتر للمعلمين قبل وأثناء الخدمة . وقد تم تدريب المعلمين في تلك الدراسة على مهارات استخدام لوحة المفاتيح ومهارات استخدام الفأرة كمهارات أساسية في استخدام الكمبيوتر .

وقد اهتمت الدراسة بإنشاء عروض لبرامج الكمبيوتر متعدد الوسائط ، وركزت العروض على أدوات التفاعل عند إنشاء هذه البرامج ، حيث تم استخدم برنامج تأليف الوسائط المتعددة AUTHER WARE ، وكان من نتائج تلك الدراسة ما يلي :

١ – استخدام الوسائط المتعددة في التدريب على مهارات استخدام الكمبيوتر له أثر فعال في تنمية هذه المهارات .

٢ – أدوات التفاعل واستخدامها في تصميم الوسائط المتعددة له أثر دال في فاعلية هذه البرامج .

٥- دراسة أرثاشيندا "Arthachinda"(١٩٩٣)[٢]

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف علي مدي تأثير برامج الرسم بمساعدة الكمبيوتر علي تعلم الطلاب ، وأبرز ما توصلت إليه الدراسة من نتائج هو أن الإمكانيات المتاحة في حزم البرامج المستخدمة تحدد إلى حد كبير مدي التأثير علي تنمية مهارات الطلاب بصفة عامة والمحتوى والاستراتيجيات المناسبة لتدريس الرسم الهندسي والفني بمساعدة الكمبيوتر بصفة خاصة .

1- Hergert Tom,Holmes Glen : **Computing Computer and Comprehension through Interactive Multimedia** , the annual conference of the international visual literacy association , New York October 1993 , pp.13-17 .

2-Arthachinda Chanisa : **Form Follows Function : An Apprcah to Design Student-Computer graphic Interfaces for Effective Instructional**-Software,Ph.D., University of Kansad , Diss.Abst.Int.v53 ,No. 10,April ,1993 .

٦- دراسة أماني صلاح محمد(١٩٩٨)[١]

هدفت هذه الدراسة إلي التعرف على مدى فاعلية استخدام الكمبيوتر في تنمية مهارات الرسم الهندسي والفني لطلاب التعليم الثانوي الصناعي . وتكونت عينة البحث من طلاب الصف الأول بالمدارس الصناعية نظام السنوات الخمس قوامها (٥٠) طالبًا من التخصصات الميكانيكية وقسمتهم إلي مجموعتين .

قامت الباحثة بتصميم برنامج كمبيوترى لتنمية المهارات المطلوبة وطبقته على المجموعة التجريبية بينما قامت المجموعة الضابطة بدراسة نفس المحتوى دون استخدام الكمبيوتر . وأثبتت المعالجات الإحصائية ما يلي :

- وجود فرق دال إحصائيا بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي عند مستوى (٠,٠١)وذلك لصالح المجموعة التجريبية .

- وجود فرق دال إحصائيا بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لاختبار القدرة المكانية عند مستوى (٠,٠١) وذلك لصالح المجموعة التجريبية .

وقد أوصت الدراسة بضرورة التكامل بين الطريقة التقليدية والتعليم بمساعدة الكمبيوتر CAI عند التدريب على المهارات .

١- أماني صلاح محمد :أثر استخدام الكمبيوتر علي تنمية مهارات الرسم الهندسي والفني لطلاب التعليم الثانوي الصناعي ، رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٨.

٧- دراسة هناء محمد مرسي جمال الدين(١٩٩٨)[١]

استهد فت الدراسة وضع برنامج علاجي كمبيوتري لتنمية المهارات المتدنية لدي الطلاب الدارسين لمنهج الحاسب الآلي ، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمجموعة واحدة أجرت عليها اختباراً قبلياً واختبارًا بعدياً .

وقد قامت الباحثة بوضع قائمة بالمهارات التي يتضمنها البرنامج وقد تم عرض القائمة علي المحكمين لضبطها .

وتمثلت عينة الدراسة في مجموعة من طالبات الثانوية العامة بمدرسة مصر الجديدة الثانوية . وتوصلت الدراسة إلى :

- أن هناك فروق دال إحصائيًا بين درجات الطلاب في كل من الاختبار القبلي والبعدي عند مستوي (٠,٠١) لجميع أجزاء الاختبار لصالح الاختبار البعدي .
- حصل معظم الطلاب علي النسبة المطلوبة عند حساب نسبة الكسب المعدل للدرجات الخام .
- استخدام الكمبيوتر المُعلم يصبح فعالاً عند استخدام التغذية الراجعة Feed back وهو أقل فاعلية عند عدم استخدامها .
- الاتجاه نحو الكمبيوتر المُعلم اتجاهاً إيجابياً .

كما عرضت الدراسة للتوصيات الآتية :

- الاهتمام بالنظريات العلمية الخاصة بطرق بناء البرامج التعليمية وتدريس هذه النظريات لطلاب كليات التربية .
- العمل علي إعداد مكتبة برامج تعليمية تحوي برامج للتدريب والمران وأخري للتعليم لرفع كفاءة العملية التعليمية .

١- هناء محمد مرسي جمال الدين:بناء برنامج علاجي لتنمية بعض مهارات الحاسب الآلي لدي الطلاب ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق ، ١٩٩٨.

٨- دراسة أحمد فتحي الصواف(٢٠٠٠)[١]

هدفت الدراسة إلى التعرف علي أثر نمذجة مهارات تشغيل الأجهزة التعليمية بواسطة نظام التوجيه الكمبيوتري علي مستوي الأداء المهاري والتحصيل المعرفي للطلاب المندفعين والمترددين ومقارنة ذلك بالطرق السائدة في إكساب الطلاب مهارات تشغيل بعض الأجهزة التعليمية وهي أجهزة عرض الشفافيات ، أجهزة عرض الشرائح الشفافة٥×٥ سم ، أجهزة عرض البيانات LCD Projector، أجهزة عرض المواد المعتمة .

وتكونت عينة البحث من طلاب الفرقة الثالثة شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بطنطا قوامها (٦٠) طالبًا وقسمت إلى أربع مجموعات :مجموعتان تجريبيتان إحداهما من الطلاب المندفعين والأخرى من الطلاب المترددين ودرستا ببرنامج التوجيه الكمبيوتري ، ومجموعتان ضابطتان إحداهما من الطلاب المندفعين والأخرى من الطلاب المترددين ودرستا بالطريقة السائدة-البيان العملي وأعد الباحث بطاقة ملاحظة لقياس الأداء العملي المرتبط بتشغيل الأجهزة التعليمية وكذلك اختبار تحصيلي معرفي مرتبط بمهارات التشغيل .

وتوصل الباحث إلى تفوق طلاب التوجيه الكمبيوتري علي طلاب الطريقة السائدة في الأداء المهاري والتحصيل المعرفي وكان أداء طلاب التوجيه الكمبيوتري المندفعين أفضل المجموعات .

١- أحمد فتحي أحمد الصواف : أثر نمذجة مهارات تشغيل الأجهزة التعليمية باستخدام نظام التوجيه الكمبيوتري علي مستوي الأداء المهارى والتحصيل المعرفي للطلاب المندفعين والمترددين بكليات التربية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الأزهر، ٢٠٠٠.

٩- دراسة سليمان جمعة عوض(٢٠٠١)[١]

التي هدفت إلى تنمية مهارات (تشغيل الأجهزة/ التعامل مع الأعطال) لبعض الوسائل التعليمية التي تعرض ضوئياً (الشفافيات / الشرائح الشفافة٥×٥سم /المواد المعتمة) لطلاب كلية التربية النوعية باستخدام برنامج كمبيوتري .

وتكونت عينة البحث من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق لشعب (الاقتصاد المنزلي – التربية الفنية - التربية الموسيقية) قوامها (١١٨) طالبًا تم تقسيمهم إلى مجموعتين ، إحداهما تجريبية تدرس بالبرنامج المقترح والأخرى ضابطة تدرس بالطريقة التقليدية ، وبلغ عدد كل مجموعة (٥٩) طالبًا .

وأعد الباحث بطاقة ملاحظة لقياس الأداء المهارى للطلاب فيما يتعلق بالمهارات -محل الدراسة- قبل وبعد تطبيق البرنامج ، وتوصل الباحث إلى تفوق طلاب المجموعة التجريبية والتي تدرس بالبرنامج المقترح علي طلاب المجموعة الضابطة والتي تدرس بالطريقة التقليدية في نسبة ومعدل النمو في الأداء المهارى لمهارات" تشغيل الأجهزة/ التعامل مع الأعطال " سواء أكانت مجتمعة أو كل مهارة علي حدة .

١- سليمان جمعة عوض سليمان : فاعلية برنامج بالكمبيوتر لتنمية مهارات استخدام بعض الوسائل التعليمية لدي طلاب كلية التربية النوعية ، رسالة ماجستير ، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة ، ٢٠٠١.

١٠- دراسة أسامة محمود عبد الباسط نويش (٢٠٠٢)[١]

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف علي أثر برنامج كمبيوتر مقترح بالوسائط المتعددة للتدريب علي الضيافة الجوية . حيث قام الباحث بإعداد برنامج كمبيوتر تفاعلي للتدريب علي الضيافة الجوية في الطائرة طراز AIRBUS300-600 .

وقد أجري الدراسة علي عينة من أفراد الضيافة الجوية بطيران الإمارات قوامها (٥٠) مضيفا تم تقسيمهم إلي مجموعتين تدرس إحداهما بالبرنامج المقترح وهي المجموعة التجريبية والأخرى تدرس بالطريقة التقليدية وهي المجموعة الضابطة .

وقام الباحث بإعداد اختبار تحصيلي لقياس مدي النمو في المهارة المطلوبة ، ثم قام بتطبيق البرنامج علي عينة الدراسة .

وأسفرت نتائج تجربة الدراسة عن وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسط درجات الاختبار التحصيلي للمجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج والمجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية لصالح المجموعة التجريبية .

كذلك وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسط زمن تعلم المجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج والمجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية لصالح المجموعة التجريبية .

١- أسامه محمود عبد الباسط نويش : برنامج مقترح بالوسائط المتعددة للتدريب علي الضيافة الجوية ، رسالة ماجستير معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة ، ٢٠٠٢.

١١- دراسة نبيل السيد (٢٠٠٣)[١]

بعنوان " برنامج مقترح لتنمية المهارات اللازمة لاستخدام الشبكات لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية ببنها " وقد هدفت إلي تنمية مهارات استخدام الشبكات من خلال برنامج كمبيوتري طُبق على مجموعة تجريبية قوامها ثلاثون طالبًا تم اختيارهم بطريقة عشوائية من طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية ببنها ، وقام الباحث بمقارنة ما حصلت عليه هذه المجموعة من نتائج خلال تطبيق بطاقة ملاحظة واختبار تحصيلي قبليًا وبعديًا مع مجموعة ضابطة لها نفس عدد طلاب المجموعة التجريبية وتدرس بالطريقة التقليدية .

وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها :

- لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة و الاختبار القبلي مما يشير إلى وجود تجانس أفراد العينتين .
- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين المجموعتين في التطبيق البعدى لبطاقة الملاحظة والاختبار التحصيلى لصالح المجموعة التجريبية مما يشير إلى فعالية البرنامج في تنمية مهارات التعامل مع الشبكات واستخدامها .

١- نبيل السيد محمد حسن : برنامج مقترح لتنمية المهارات اللازمة لاستخدام الشبكات لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية ببنها ، رسالة ماجستير ، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة ، ٢٠٠٣ .

١٢- دراسة نهلة المتولى (٢٠٠٤)[١]

بعنوان " فعالية برنامج مقترح متعدد الوسائط في تنمية مهارات صيانة الأجهزة التعليمية " وهدفت هذه الدراسة إلي قياس فعالية برنامج متعدد الوسائط من إعداد الباحثة لتنمية مهارات صيانة جهازى عرض الشرائح و الكمبيوتر التي يجب أن يلم بها إخصائيو تكنولوجيا التعليم عند التحاقه بالعمل وذلك بالتجريب على عينة قوامها ستون طالبًا من طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية ببورسعيد ، تم تقسيمهم إلى مجموعتين الأولى تجريبية تدرس باستخدام البرنامج المقترح و الثانية ضابطة تدرس بالطريقة المتبعة في التدريس .

وقد توصلت الدراسة إلى فعالية البرنامج المقترح حيث أشارت نتائج الاختبار التحصيلى وبطاقة الملاحظة إلى وجود فروق دالة إحصائيا لصالح طلاب المجموعة التجريبية في القياس البعدى مما يدل على فعالية البرنامج المقترح ، وقد أوصت الدراسة بضرورة تطوير أساليب إعداد إخصائيى تكنولوجيا التعليم قبل الخدمة بكليات التربية النوعية من حيث طرق التدريس المتبعة والمحتوى العلمي المقدم ، كما أوصت باستخدام البرنامج في التدريس ووضعه على موقع شبكة الجامعات المصرية .

١- نهلة المتولي إبراهيم سالم : فعالية برنامج مقترح متعدد الوسائط في تنمية مهارات صيانة الأجهزة التعليمية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية النوعية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس ، ٢٠٠٤ .

تعليق الباحث على الدراسات التي تناولت المحور الأول

- أكدت الدراسات العربية والأجنبية -التي اطلع عليها الباحث- والتي تناولت استخدام برامج الكمبيوتر التعليمية لتنمية المهارات العملية وبخاصة مهارات تشغيل الأجهزة التعليمية علي فاعلية استخدام هذه البرامج في إكساب المهارات العملية .
- وبشكل عام -من خلال استعراض نتائج الدراسات المرتبطة بالمحور الأول - يمكن استخلاص اتجاهين أساسيين في إكساب المهارات العملية عن طريق برامج الكمبيوتر التعليمية : أحدهما يتجه نحو استخدام الكمبيوتر مع الطريقة التقليدية السائدة لإكساب المهارات ، ومن مؤيدي هذا الاتجاه (هناء محمد مرسى و بيكر Beaker) ، والتوجه الآخر يؤكد علي أن استخدام برامج الكمبيوتر التعليمية وحدها في إكساب المهارات العملية أفضل من استخدام الطرق التقليدية ، ومن مؤيدي هذا الاتجاه (أحمد فتحي الصواف وسليمان جمعة عوض وأسامة محمود نويش) .
- اختلاف عينة البحث في الدراسات التي تم عرضها مع الاتفاق على النتائج فقد قامت كل من " هناء محمد مرسى " و " أماني صلاح محمد " بتطبيق الدراسة على طلاب المرحلة الثانوية العامة بينما قام كل من " أحمد فتحي الصواف " و " سليمان جمعة عوض " بتطبيق الدراسة على طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية النوعية وقام" أسامة محمد نويش " بتطبيق الدراسة على أفراد الضيافة العاملين بطيران الإمارات ، كما قام كل من" هارجرت توم " و " هولز جلين " بتطبيق الدراسة على المعلمين قبل وأثناء الخدمة ، بينما قام " أرثاشيندا " بتطبيق الدراسة على الطلاب وجاءت جميع النتائج لتؤكد تفوق المجموعة التجريبية التي درست باستخدام برامج الكمبيوتر على المجموعة الضابطة والتي تدربت بالطريقة التقليدية

ويُرجع الباحث ذلك إلي :-

- سهولة تطويع برامج الكمبيوتر لتلائم خصائص النمو لكل مرحلة من مراحل النمو المختلفة .
- الخصائص التي يتميز بها الكمبيوتر والتي تجعل التعليم أكثر متعة.

- إمكانية مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين عند تصميم برامج الكمبيوتر التعليمية ليستطيع كل متعلم أن يتقدم نحو تحقيق الأهداف بالسرعة التي تتناسب معه فيما يُعرف بالخطو الذاتي " Self Pace" .

أولاً : دراسات التي تناولت المحور الثاني

١- منى الصبان (١٩٩٩)[١]

تناولت تكنولوجيا عقد المؤتمرات المرئية من حيث مكوناتها والنواحي التكنيكية التي تساعد على نجاحها ومجالات استخدامها وإمكانية الاستفادة منها في تطوير أداء المعلم بالإضافة إلى تحديد إمكانية الاستفادة من شبكة المؤتمرات المرئية في جعل المدرب في حالة تفاعل مستمر مع المتدربين .

وقد أسفرت نتائج الدراسة علي ما يلي:

- معرفة المكونات الأساسية والتكنولوجيات التي يتكون منها نظام المؤتمرات المرئية وشبكات الاتصال وبرتوكول سير الإشارة داخل خطوط هذه الشبكات .

- تحديد بعض الاستخدامات المختلفة لهذا النظام بصفة عامة وفي جمهورية مصر العربية بصفة خاصة .

- وقد أوصت الباحثة بعدة توصيات ، منها : -

ضرورة تعميم نظام التدريب عن بعد باستخدام نظام المؤتمرات المرئية في مختلف مدارس الجمهورية ؛ لإتاحة الفرص أمام التلاميذ للاستفادة من هذه التكنولوجيا .

ضرورة استخدام الشبكة الرقمية المتكاملة الخدمات (ISDN) ، حتى يمكن تقليل تكاليف الشبكة الحالية إلى حوالي الربع .

١- منى الصبان : تأثير تكنولوجيا عقد المؤتمرات بالفيديو عن بعد على تطوير أداء المدرس ، المؤتمر العلمي السابع – تطوير نظم إعداد المعلم العربي وتدريبه مع مطلع الألفية الثالثة ، كلية التربية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٩.

٢- دراسة أحمد فهيم (٢٠٠٢) (١)

والتي هدفت إلى بناء برنامج فيديو مقترح لإكساب مهارات استخدام شبكة المؤتمرات المرئية- المسموعة Videoconference للمدرب الذي يقوم بالتدريب من خلال الشبكة و أثر هذا البرنامج علي اتجاهات المتدربين نحو التدريب عن بعد .

وجاءت نتائج الدراسة لتؤكد علي وجود قصور في استخدام الشبكة نتيجة عدم تمكن المدربين الذين يقومون بالتدريب من خلالها من مهارات استخدام الشبكة في التدريب .

وأثبتت الدراسة فاعلية البرنامج المقترح في تنمية الجانب التحصيلي والأدائي المرتبط بالمهارات الأساسية لاستخدام شبكة المؤتمرات المرئية المسموعة . كما أثبتت أن هناك اتجاهات إيجابية لدي المتدربين- عينة الدراسة- نحو التدريب عن بعد نتيجة اكتساب المدربين لمهارات استخدام شبكة المؤتمرات المرئية المسموعة .

تعليق الباحث على الدراسات التي تناولت المحور الثاني

- عدم وجود دراسات أو أبحاث -علي حد علم الباحث- تناولت تنمية مهارات تشغيل وإدارة أجهزة المؤتمرات المرئية-المسموعةVideoconference لدي إخصائي تكنولوجيا التعليم مما يعطي أهمية لهذا البحث .
- تختلف عينة البحث الحالي عن عينة البحث الذي قام به "أحمد فهيم" حيث أنه قام بتدريب المدربين اللذين يقومون بالتدريب من خلال الشبكة ، وقد استخدم أسلوب المحاضرة والبيان العملي في التدريب ، أما عينة البحث الحالي فهي إخصائيي تكنولوجيا التعليم ويتم التدريب علي مهارات تشغيل وإدارة أجهزة المؤتمرات المرئية المسموعة Videoconference من خلال برنامج كمبيوتري متعدد الوسائط يستخدم نماذج المحاكاة .
- يُعد البحث الحالي تلبية لتوصيات ومقترحات الدراسات والبحوث السابقة والتي أشارت إلي ضرورة تدريب إخصائي تكنولوجيا التعليم علي استخدام وتوظيف وحدة التحكم من بعد Wireless Keypad في نظام المؤتمرات المرئية المسموعة ، مما يؤدي إلي زيادة فاعلية التدريبات التي تتم من خلال الشبكة ، وهو ما يتفق مع أهداف هذا البحث.

١- أحمد فهيم بدر : فاعلية برنامج مقترح لإكساب المدربين مهارات استخدام شبكة المؤتمرات بالفيديو واتجاهات المتدربين نحو التدريب من بعد ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الأزهر ، ٢٠٠٢.

تعليق عام على الدراسات السابقة :

- تأكيد معظم الدراسات التي تناولت استخدام برامج الكمبيوتر التعليمية لتنمية المهارات العملية وبخاصة مهارات تشغيل الأجهزة التعليمية علي فاعلية استخدام هذه البرامج في إكساب المهارات العملية .
- ندرة الدراسات العربية التي تناولت النواحي الفنية لشبكة المؤتمرات المرئية المسموعة Videoconference من حيث مكونات الشبكة ونظريات الاتصال الخاصة بها والأجهزة الموجودة ووظيفتها وكيفية توظيفها لخدمة التدريب ، فلا يوجد - في حدود علم الباحث- سوى دراسة " منى الصبان " التي حاولت إلقاء الضوء على هذه الأبعاد ، ودراسة" أحمد فهيم" التي هدفت إلى إكساب مهارات استخدام شبكة المؤتمرات المرئية المسموعة للمدرب الذي يقوم بالتدريب من خلال الشبكة ، مما يؤكد على أهمية الدراسة الحالية في إكساب إخصائيي تكنولوجيا التعليم مهارات استخدام وتوظيف وحدة التحكم من بعد Wireless Keypad لتشغيل وإدارة شبكة المؤتمرات المرئية المسموعة ، الأمر الذي قد يسهم في تفعيل استخدام الشبكة ـ إذا ما أُخذ بهذا البحث- .

وقد أفاد الباحث من الدراسات السابقة في :

- التعرف علي الإطار النظري والاستفادة منه في معرفة طبيعة عمل شبكة المؤتمرات المرئية المسموعة والمكونات الأساسية ووظيفة كل مكون ونظم الاتصال والاستفادة من هذه المعلومات في وضع المحتوي المعرفي للبرنامج التدريبي.
- معرفة معايير بناء برامج الكمبيوتر وطريقة بناء البرنامج المقترح وكيفية تصميمه وإنتاجه .
- تحديد الأسس والمعايير التي سيلتزم بها الباحث عند تصميم وإنتاج البرنامج الكمبيوتري متعدد الوسائط .
- معرفة الكيفية التي يتم بها تحديد المهارات وتحليلها ، وخاصة المهارات العملية.
- معرفة الكيفية التي يتم بها اختيار وبناء وضبط أداة البحث وطرق التأكد من صدقها وثباتها .

وحيث أن البحث الحالي يهدف إلي إكساب إخصائي تكنولوجيا التعليم مهارات استخدام توظيف وحدة التحكم من بعد Wireless Keypad لتشغيل وإدارة نظام المؤتمرات المرئية المسموعة Videoconference والتي تُستخدم في تدريب المعلمين بوزارة التربية والتعليم بجمهورية مصر العربية عن بعد، وذلك عن طريق برنامج كمبيوتري متعدد الوسائط يستخدم نماذج المحاكاة في التدريب . فكان لزامًا علينا أن نتناول في الفصل التالي -الإطار النظري – محاور تمس موضوعات التدريب عن بعد وكذا نظام المؤتمرات المرئية المسموعة للتعرف علي مكوناته المادية وكيفية عملها ثم المهارات العملية بصفة عامة لمعرفة مراحل وشروط اكتسابها . وأخيرًا التدريب باستخدام الكمبيوتر لتنمية المهارات ؛ للوقوف علي الأسلوب الذي سيلتزم به الباحث عند تصميم وانتاج البرنامج .