# الفصل الأول

# الإطار العام للبحث

أولا: مقدمة

ثانيا: الدراسات السابقة

أ- الدراسات العربية.

ب- الدراسات الأجنبية.

ج- تعليق عام علي الدراسات السابقة

ثالثـــا : مشكلة البحث

رابعا : أهداف البحث

خامسا : أهمية البحث

سادسا : منهج البحث

سابعا : حدود البحث

ثامنا : مصطلحات البحث

تاسعا : خطوات البحث

# الفصل الأول

# الإطار العام للبحث

يجتاز المجتمع المصري في القرن الحادي والعشرين عصراً جديداً هو عصر ما بعد الثورة الصناعية، وانتقال العالم من مرحلة تكنولوجيا الصناعة إلي ما يسمي بالحداثة، إلي مرحلة ما بعد الحداثة، وهي مرحلة العلمية التقنية، أو ما يسمى بعصر المعلوماتية، التى تتميز بتكنولوجيا المعلومات، وما يجري فيها من غزو الفضاء، واستخدام الإلكترونيات وسرعة الاتصال، وترابط العالم، وتفاعله، وأنماط جديدة من الحياة الاجتماعية والسياسية، وبتأثيرها دخل العالم مجتمعا عالميا واحدا، هو مجتمع العالم الكوني الذي يقوم علي تراكمية المعلومات وتنمية قدرة الإنسان علي اختيار أكثر القرارات فعالية(١).

وفي عصر تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وتدفق المعلومات وتسارعها بكل إيجابياتها وسلبياتها، تحتاج مصر إلي نوع من التعليم يؤدي إلي تحقيق أهداف الأمة من التعليم الثانوي العام، كما يؤدي هذا التعليم إلي تنوع البشر، وتمايز قدراتهم علي تلقي المعلومات وتنظيمها وحسن استخدامها، في التفكير والتعبير والاتصال، والإنتاج وبناء العلاقات تعليميا، تعليم جيد يعتمد علي المتغيرات التكنولوجية في اكتشاف طاقات جديدة(٢).

ولذلك حرصت مصر على أن تضع التعليم في طليعة أولوياتها، وجعلت تطويره مشروعها القومي(٣) لأن المتغيرات التكنولوجية نقلت التعليم إلي القرن الحادي والعشرين، وأصبح جزءا من أمن مصر القومي، واستثمارا لقوتها البشرية أكثر من كونه مجرد خدمة لمواطنيها، لأن الاستثمار في الموارد البشرية أغلي الاستثمارات في ميادين الحياة، وإضافة إلي ما تقدم فالثورة

---

(١) حسن حسين البيلاوي: تربية متكاملة لتنمية متكاملة ، رؤية في إصلاح التعليم في ضوء متغيرات القرن الحادي والعشرين، التربية والتنمية، مركز التنمية البشرية والمعلومات، القاهرة، عدد ٢، يناير، ١٩٩٣، ص ١٣٥.

(٢) علي أحمد مدكور: "العولمة والتحديات التربوية"، مجلة العلوم التربوية، معهد البحوث والدراسات التربوية، جامعة القاهرة، العدد التاسع، مطابع الأهرام، القاهرة، يناير ١٩٩٨ ص ١٣، ص٣٠.

(٣) حسين كامل بهاء الدين:الجامعة المصرية وتحديات المستقبل، محاضرة في افتتاح البرنامج الثقافي بجامعة القاهرة، مطابع الأهرام، القاهرة، ٤ مارس ١٩٩٦ ص٥ .

التكنولوجية لن تكون حكراً على المجتمعات الكبيرة الغنية بمواردها فقط، أو القوية بجيوشها وحسب، بل إنها ثورة عالمية يتحتم على جميع الشعوب خوض غمارها، حيث زلزلت هذه الثورة أرض الواقع، وسقطت قيم علمية قديمة لتظهر مكانها قيم علمية جديدة، الأمر الذي دعا إلي إعادة النظر فيها برؤية تناسب العصر، آخذة في الاعتبار مرتكزات راسخة لينطلق منها التعليم إلي أفاق هذا العصر(١) لذلك وضعت المعايير القومية للتعليم(٢) لتؤكد علي مسايرة التعليم لتلك التطورات من خلال الآليات التكنولوجية، فقد وصل العلم إلي نهاية حقبة تم خلالها اختراع العديد من الأجهزة والتي أهمها الحاسب الآلي الذي يمثل أحد منجزات ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأداة من أدواتها وأسلوب من الأساليب الحديثة في التعليم، وذلك لقدرته المتزايدة على حفظ واسترجاع المعلومات والحصول عليها ومعالجتها، ولا تعتبر الدولة في مصاف الدول المتقدمة إلا إذا أخذت بالأساليب التكنولوجية الحديثة في التعليم، حيث إن السمة الأولي للتقدم هي الاتصال بالحاسب الآلي، وغيرها من منجزات الثورة التكنولوجية(٣).

وتعتبر ثورة التكنولوجيا أقوي المداخل الرئيسة لتحقيق التنمية الشاملة، ولما كان التعليم يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالسياسة التي تحدد الأهداف، والاستراتيجية التي تحدد المبادئ التي تحقق الأهداف فلابد أن يرتبط بالخطة الشاملة، والتنمية الاجتماعية، والاقتصادية، ولهذا ينبغي ترجمة متطلبات التنمية الشاملة إلى مضمون تعليمي، مع الالتزام بالمرونة والحركة داخل العملية التعليمية لمواجهة تطورات التنمية، لأن الدولة لا يمكن أن تحقق أي تنمية سواء في البنيان الاقتصادي أو الاجتماعي بل والتعليمي أيضا دون تنمية الموارد البشرية تعليميا، ومن هنا لا مناص من أن يكون تطوير التعليم بمختلف أنواعه، ومراحله مكاناً جوهرياً في خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وأكثر من هذا فإن التنمية الاقتصادية ذاتها لها بعد تربوي تعليمي واسع بحكم تطبيقها على البشر، فإذا لم تتكيف مع الذاتية التربوية للمجتمع فإنها لن تتحقق(٤).

---

(١) مايك فيزرستون: **محدثات العولمة**، ترجمة عبد الوهاب علوب،المجلس الأعلي للثقافة، القاهرة، ٢٠٠٠ ص ١٣٣.

(٢) سيتم تناول المعايير القومية للتعليم بشيء من التفصيل في سياق هذا البحث بالفصل الثاني.

(٣) فتح الباب عبد الحليم: **توظيف تكنولوجيا التعليم**، ط٢، الجمعية المصرية لتكنولوجيا المعلومات، القاهرة، ١٩٩٧، ص ١٨.

(٤) وزارة التربية والتعليم: **تطوير التعليم قبل الجامعي**، قطاع الكتب، القاهرة، ١٩٩٠، ص١٩.

وجدير بالذكر أن التقدم الاقتصادي يتأثر بنوع التعليم وجودته، كما تتأثر إنتاجية الفرد بمقدار التعليم الذي حصل عليه، ونوعيته، وبأهمية ربط أهداف التنمية الشاملة، والبناء الاقتصادي والاجتماعي بأهداف التعليم الثانوي العام، والتعليم قبل الجامعي عامة[١].

ويهدف التعليم قبل الجامعي إلي "تكوين الدارس تكويناً ثقافياً وعلمياً وقومياً على مستويات مختلفة، ومن جميع النواحي الوجدانية، والقومية والعقلية، بقصد إعداد الإنسان المصري الذي يؤمن بربه، ووطنه وبقيم الحق، والخير، والإنسانية، وتزويده بالقدر المناسب من القيم والدراسات النظرية، والتطبيقية، والمقومات التي تحقق إنسانيته وكرامته وقدرته على تحقيق ذاته، الإسهام بكفاءة في عمليات وأنشطة الإنتاج، والخدمات أو مواصلة التعليم العالي والجامعي، ويتسامح مع غيره، ويعمل على تنمية المجتمع، ويحقق رخاءه وتقدمه"[٢].

ولما كانت المرحلة الثانوية مرحلة متميزة من مراحل نمو المتعلمين، ومركزاً هاماً في النظام التعليمي، لذا راع البحث الحالي ضرورة ربط تكنولوجيا المعلومات، والاتصال واستثمارها في تحقيق أهداف التعليم في المرحلة الثانوية العامة، حيث إن هذه المرحلة تقع عليها تبعات أساسية للوفاء بما يحتاجه المجتمع من متطلبات هامة، وهي بحكم طبيعتها وموقعها من السلم التعليمي تحتل مكاناً وسطاً بين التعليم في مراحله الأولى، والتعليم في مراحله العليا، هذا النوع من التعليم يجب أن يقوم بدور تربوي واجتماعي متوازن [٣].

ويعتبر التعليم الثانوي العام منذ تأسيسه عام ١٨٢٥من أكثر أنواع التعليم النظامي تمتعاً بمنزلة اجتماعية كبيرة، فهو يتيح لطلابه فرصاً تعليمية، واجتماعية متميزة ومتنوعة.

لذلك وجه إليه الآباء والمعلمون والقائمون عليه عناية خاصة، وهو على المستوى الجماهيري يمثل مركز الصدارة بين أنواع التعليم الثانوي الموجودة، باعتباره نافذة موصلة إلى أحسن الفرص التعليمية، والثقافية المتاحة في ظل الثورة التكنولوجية المعلوماتية والاتصالية.

---

(١) حسن حسين البيلاوي: **الإصلاح التربوي في العالم الثالث**، عالم الكتب، القاهرة، ١٩٩٣، ص١٩ .

(٢) وزارة التربية والتعليم: **قانون التعليم رقم ١٣٩ لسنة ١٩٨١ المعدل بالقانون ٢٣٣ الصادر في ٢٨ يونيو لسنة ١٩٨٨**، مادة (١) ، ص ٥ .

(٣) فاروق حمدي الفرا: "مؤشرات التجديد في التعليم الثانوي العام في دول الخليج العربي ومشكلاته"، **مجلة رسالة الخليج العربي**، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض، ١٩٨٨، ص ١٢٧ .

وتتأثر هذه المرحلة العمرية بما يجرى في المجتمع من ثورات، وما يدور فيه من أفكار، وما يحيط به من أزمات، وما يواجهه من تحديات كثيرة اجتماعية، وثقافية، وتكنولوجية، واقتصادية وما يسوده من فلسفات، وما يطرأ عليه من تغيرات. الأمر الذي أدى إلي التسليم بأن كل شيء ينطلق منه وإليه، لذلك كان من الضروري أن يقع في صميم كل إصلاح تربوي شامل(١).

ولما كان التعليم الثانوي العام يهدف إلى الإعداد للحياة من ناحية، أو إلى مواصلة التعليم العالي والجامعي، من ناحية أخرى، لذلك كان من الضروري تزويد طالب هذه المرحلة بالخبرات والاتجاهات، التي تساعده على النجاح في الحياة، إذا لم يستطع مواصلة الدراسة، ويستطع أن يواجه مشكلات المستقبل، وهذا لا يتم بالتلقين أو الإلقاء، ولكن بتوفير مجالات الخبرة التي تسمح له بتحقيق أهداف مرحلته، واكتسابه المهارات والمعلومات، ليكون أقدر على مواجهة المتغيرات المستمرة في متطلبات الحياة، وأنواع المهن، والأعمال الناتجة من التغلغل المتزايد لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، والمشكلات التي تصاحب ذلك.

إن تكنولوجية المعلومات والاتصال ليست مجرد مظهر عصري للمدارس، أو اقتناء للأجهزة التعليمية، أو التباهي لمجرد وجودها فحسب، ولكنها عملية حيوية ضرورية ومهمة تعمل علي حل مشكلات التعليم، كما أنها ثورة تكنولوجية اتصالية تسعي الأنظمة المتطورة للاهتمام بها كأساس لاستراتيجيات التغير أو التطوير، الحادثة علي الصعيدين الإقليمى والعالمي(٢).

وظهر هذا الاهتمام جليا في إصدار عدد من التقارير العالمية والمحلية، التي تنتقد التعليم عامة والتعليم الثانوى خاصة وتدعو إلي مراجعته، وتحذر من الاستراتيجيات التي تقوم عليها، ولعل أشهر هذه التقارير العالمية(٣) تقرير اليونسكو "تعلم لتكون" وتلاحقت التقارير الوطنية التي انتقدت الأوضاع السائدة داخل الدول المختلفة، والتي أشهرها علي الإطلاق التقرير الأمريكي "أمة في خطر" الذي صدر عام ١٩٨٣ واتهم التعليم الأمريكي بالتخلف والعجز عن

---

(١) سعيد إسماعيل علي: تاريخ الفكر التربوي في مصر الحديثة، سلسلة تاريخ المصريين، العدد (٢٦) الهيئة العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٨٩، ص١٢.

(٢) على أحمد حمدي : التعليم وتحديات العصر" صحيفة المكتبة، العدد الرابع، السنة ٤٢، القاهرة، مايو،١٩٩١ص ٣٨.

(٣) على سبيل المثال: تقرير اليونسكو – والتقرير الأمريكى.

تحقيق التفوق العالمي، ودعا إلي تعبئة الإمكانات المتاحة لديه لتحقيق هذا التفوق والامتياز هذا علي المستوي العالمي.

أما علي المستوي الإقليمي فقد ظهر هذا الاهتمام في العديد من المؤتمرات والندوات والتقارير التي حذرت من قضية تدني المستوي التعليمي، وحثت علي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في هذا المجال(١).

**ويمكن أن نستخلص من هذه الندوات، والمؤتمرات، والتقارير** مجموعة الأسس التي يجب أن ترتكز عليها السياسة التعليمية في مصر وهي كما يلي:

- اعتبار التعليم قضية أمن قومي، دعم المسيرة الديمقراطية.
- إدخال التكنولوجيا المطورة في التعليم، وترسيخها بما يسهل توصيل العلم والمعرفة.
- المساعدة علي اكتساب المهارات الجديدة.
- تحقيق التنمية المهنية للمعلمين.
- تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية.

---

(١) من أمثلة المؤتمرات والندوات والتقارير التي صدرت بخصوص الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصال في المجال التعليمي ما يلي:

- المجالس القومية المتخصصة، تقرير المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا : **تكنولوجيا التعليم وتطوير النظام التعليمي في مصر**، الدورة الثانية عشر، يناير، ١٩٨٤.
- مؤتمر الرياضيات، تربية العريش، **دور الكمبيوتر في تعليم الرياضيات بالتعليم الأساسي**، العريش، ١٩٨٤.
- الندوة القومية " **الكمبيوتر والتعليم** " أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا، كلية التربية، جامعة عين شمس (١٠ - ١٥ مارس ١٩٨٤ )
- ندوة عن **"متطلبات الإفادة من الكمبيوتر"** (٩ - ١١ ) نوفمبر ١٩٨٥ .
- ندوة **استخدام الكمبيوتر في تدريس العلوم، والرياضيات بالمدارس، معوقات، وحلول مقترحة** " ١٩٨٧
- وزارة التربية والتعليم: تقرير المؤتمر القومي **لتطوير التعليم**، ١٩٨٧.
- المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية: **المؤتمر القومي لتطوير التعليم قبل الجامعي**، ١٩٨٧.
- المجالس القومية المتخصصة: تقرير المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا : **نظام التعليم بالمراسلة ووسائل الاستفادة به في مصر**، ١٩٨٨ .
- رابطة التربية الحديثة: المؤتمر العلمي السادس **"التعليم الثانوي الحاضر والمستقبل"** من ٦-٨ يوليو، ١٩٩١.
- كلية التربية، جامعة حلوان : المؤتمر العلمي السنوي الثالث، **التعليم وتحديات القرن العشرين**، أبريل ١٩٩٥.
- وزارة التربية والتعليم: **مشروع مبارك القومي للتعليم، إنجازات التعليم في خمسة أعوام من عام٩١-٩٦**، مطابع الشروق، القاهرة، ١٩٩٦.
- مجلس الوزراء ودعم اتخاذ القرار: **مؤتمر الأعمال الإليكترونية**، مركز القاهرة الدولي للمؤتمرات، القاهرة، فبراير، ٢٠٠١
- وزارة التربية والتعليم: المعايير القومية للتعليم فى مصر، مشروع إعداد المعايير القومية، المجلد الأول، الأمل للطباعة والنشر، القاهرة، ٢٠٠٣.

- تحسين أحوال المعلمين الاقتصادية، والاجتماعية.
- تخفيف الأعباء عن الأسرة المصرية.
- تحقيق مبدأ التعليم للجميع.
- الاهتمام بذوي الاحتياجات الخاصة.
- والإفادة من الخبرات العالمية في مجال تطوير التعليم من خلال التعاون الدولي وما تقدمه الهيئات، والمنظمات العالمية[١] كما يوجد العديد من الدراسات والبحوث[٢] التي اهتمت بتكنولوجيا المعلومات والاتصال في مرحلة التعليم الثانوي العام .

وظهرت فيها التكنولوجيا بصور متعددة في كثير من مدارس الدول المتقدمة وحلت في كثير من الحجرات الدراسية بها وأصبح الحاسب الآلي موجودا في مدارسها منذ سنوات طويلة[٣] وهذا يشير إلي تأثر مناهج التعليم بتكنولوجيا الحاسبات الآلية في كثير من دول العالم.

ونظرا لزيادة المعلومات والمعارف كانت هناك ضرورة ملحة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، لحل كثير من مشكلاته، لأن التكنولوجيا تزيد من فاعلية العملية التعليمية في أي مرحلة من مراحل التعليم، وهي ليست مجرد آلة تنتقل من مجتمع لآخر بل هي حضارة تلزم من يعيشها بقيم معينة، وسلوكيات تتلاءم معها لأنها تعني التفكير بالطرق العلمية الموضوعية، والآلات لا تمثل إلا جانبا واحدا منها[٤] وحتى لا تتخلف مصر عن ركب الحضارة، فقد صدر القرار الوزاري رقم (١٦٨) بتاريخ ١٩/ ٨ /٢٠٠٠ بشأن إضافة مادة الحاسب الآلي في جميع المراحل التعليمية، وطبقا للمادة الأولي منه، اعتبرت مادة الحاسب الآلي مادة أساسية في الصفوف الأولي في جميع المراحل التعليمية اعتبارا من العام الدراسي ٢٠٠١/٢٠٠٢[٥].

---

(١) وزارة التربية والتعليم: **سياسة التعليم في مصر**، مطبعة الوزارة، القاهرة، ١٩٨٩، ص٧.

(٢) سوف تذكر الباحثة بعض الدراسات والبحوث التي اهتمت بتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزء الخاص بالدراسات السابقة.

(3) Anderson, Daniel K "Theoretical Background: Internal For Training Teacher And The Development of the Hypercard Internet Primer "**Computer In Schools**; Vol., 12 , 1996, P.73.

(٤) على أحمد حمدي: "التعليم وتحديات العصر"، مرجع سابق، ص ٣٩.

(٥) وزارة التربية والتعليم: قرار وزاري رقم ١٦٨ بتاريخ ١٩/٨/ ٢٠٠٠ **بشأن إضافة مادة الحاسب الآلي في جميع مراحل التعليم** عام ٢٠٠٠.

وإضافة إلي ما تقدم فإن المنهجية التي يقتضيها عصر المعلومات والاتصال تحتاج إلي نوعيات فعالة من الطلاب في عمليات التغير الاجتماعي، وليست مجرد أدوات تحفظ ما يلقي إليها لاستظهاره، وقت الحاجة إليه، ونوعيات من المعلمين عالية الكفاءة، رفيعة المستوي الأكاديمي والمهني والأخلاقي، وليس أدوات للحفاظ علي الوضع القائم، وهذا بالضرورة يقتضي التدقيق في اختيار المتقدمين للعمل في عملية التعليم، حتى إنه بعد اختيارهم لابد من عمليات تدريب وتطوير مستمر لهم، حتى يمكن تحقيق وإنجاز أهداف التعليم بدرجة عالية، وكذلك لمواجهة التغيرات والتحديات التي تفرضها ثورة المعلومات والاتصال، وتحقيق أهداف التعليم كل ذلك جعل مراجعة منظومة التعليم في جملتها أمراً حتمياً وضرورياً[١].

## ثانيا: الدراسات السابقة:

نظراً لتعدد الدراسات والبحوث التي اهتمت بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وبالتعليم الثانوي العام، فقد تم عرض الدراسات[٢] المرتبطة بموضوع البحث الراهن وفق المحاور الآتية:

(١) دراسات تناولت تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم علي وجه العموم، والتعليم الثانوي العام علي وجه الخصوص.

(٢) دراسات تناولت التطوير، والتجديد التربوي في التعليم الثانوي العام من حيث البنية والأهداف، وسيتم ترتيب الدراسات داخل كل تصنيف ترتيباً زمنياً:

### أولاً: الدراسات العربية

***المحور الأول: دراسات تناولت تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم عامة والتعليم الثانوي العام خاصة.***

**(١) "دراسة مقارنة لمدي تأثر التعليم بالتكنولوجيا في ج . م .ع والبلاد الأجنبية"[٣]**

وكان من أهم دواعي إجراء تلك الدراسة: أهمية تكنولوجيا المعلومات وأثارها البالغة في التعليم عامة، والثانوي خاصة فهي بمثابة واجهة لتطوير التعليم الثانوي المصري والارتقاء به في مواجهة متطلبات العصر.

---

(١) علي أحمد مدكور: العولمة والتحديات التربوية، مرجع سابق، ص ص ١٣-٣٠.

(٢) هذه الدراسات تم ترتيبها ترتيباً تصاعدياً حسب تاريخ إجرائها .

(٣) هنداوي محمد حافظ : دراسة مقارنة لمدى تأثر التعليم بالتكنولوجيا في ج . م . ع والبلاد الأجنبية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس، ١٩٨٢.

واستهدفت الدراسة "معرفة أوضاع التكنولوجيا التعليمية في المدرسة الثانوية في مصر وأوجه القصور في استخدامها، ومعرفة القوى الثقافية المؤثرة فيها، بهدف محاولة ترشيد استخدامها مستعينا بالخبرات العالمية، في هذا المجال وحاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية :

- إلى أي حد تتلاءم طرق التدريس المتبعة في المدرسة الثانوية في مصر مع التكنولوجيا التعليمية المتبعة في البلاد الأجنبية ؟
- إلى أي حد تتلاءم الوسائل التعليمية المستخدمة في المدرسة الثانوية في مصر مع التكنولوجيا التعليمية المتبعة في البلاد الأجنبية؟
- إلى أي حد يعد معلم المرحلة الثانوية في مصر اليوم بحيث يكون قادرا على استخدام التكنولوجيا التعليمية المتبعة في البلاد الأجنبية؟

واقتصرت تلك الدراسة على المدرسة الثانوية العامة في مصر معتمدة على ثلاثة محاور رئيسة لتكنولوجيا التعليم هي:

-طرق التدريس. - والوسائل التعليمية. - وإعداد المعلم.

ومستندة في هذه المحاور على خبرات كل من الولايات المتحدة الأمريكية، وإنجلترا. وقد انتهج الباحث "المنهج المقارن" وقد توصلت الدراسة إلي **عدة نتائج من أهمها:**

- أن هناك عَجزا في الأجهزة الحديثة سواء في "الكم أو الكيف".
- أن تكنولوجيا التعليم في المدارس الثانوية العامة مازالت تأخذ بمفهوم الوسائل التعليمية في التعامل معها وإداراتها، حيث تتحدد وظيفة الوزارة في التعاقد على الشراء التوزيع على مديريات التعليم بالمحافظات المختلفة مع التوصية باستخدامها.
- أن المدرسة الثانوية العامة في مصر تستخدم الطرق التقليدية في التدريس حيث إن الطريقة الشائعة هي طريقة الإلقاء والمحاضرة والشرح والتلقين حيث يقع العبء كله علي المعلم أما المتعلم فيقف موقفا سلبيا.
- عدم توفر الظروف الفيزيقية أو المادية اللازمة لاستخدامها، وحتى المتوفر منها لا يتم استخدامه.

وتتفق تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في أن كلاً منهما يدرس المرحلة الثانوية العامة وأن كلا منهماً يبحث في مجال التكنولوجيا، ولكن تلك الدراسة اقتصرت علي تكنولوجيا التعليم بينما الدراسة الحالية اهتمت بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وتختلف الدراستان في المنهج المستخدم، حيث انتهجت الدراسة السابقة المنهج المقارن بينما تتبع الدراسة الحالية المنهج الوصفى.

وقد استفادت الدراسة الراهنة من تلك الدراسة في النتائج التي توصلت إليها وفي تطبيقات التكنولوجيا في التعليم في البلاد الأجنبية.

(٢) **تقرير** : "**تكنولوجيا التعليم وتطوير النظام التعليمي في مصر**" [١].

وكان من أهم دواعي إجراء تلك الدراسة حتمية الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات، ومراحل تطور مفهومها في النظام التعليمي في مصر.

واستهدفت تلك الدراسة "تقديم إطاراً عاماً لاستراتيجية جديدة لإدخال التكنولوجيا التعليمية في نطاق النظام التعليمي، وذلك من خلال الإجابة عن السؤال الرئيس، وما تفرع عنه من تساؤلات فرعية، وكان السؤال الرئيس هو: (كيف يمكن تقديم إطارً عامً لاستراتيجية جديدة لإدخال التكنولوجيا في نطاق النظام التعليمي)؟

وقد انتهجت الدراسة أسلوب تحليل النظم، واقترحت الدراسة تصوراً عاماً لإدخالَ واستخدام التكنولوجيا في تطوير النظام التعليمي في مصر، وتوصلت الدراسة إلي عدة نتائج أهمها :

- التكنولوجيا في التعليم تجعل التعليم أكثر إنتاجاً وسرعة.
- التكنولوجيا في التعليم تجعل التعليم أكثر خصوصية أي يساعد علي تفريد التعليم حيث يمكن تقديم التعليم لكل طالب حسب مستواه " أي ما تؤهله إليه قدراته واستعداداته وحاجاته وميوله وبالسرعة التي تناسبه.
- التكنولوجيا في التعليم تتيح فرص التعلم بمساواة أكبر .
- استخدام التكنولوجيا فى المدارس الثانوية استخدام شكلى.
- الواقع التعليمى يوحى بتدنى الواقع التكنولوجى.

---

(١) المجالس القومية المتخصصة، تقرير المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي : تكنولوجيا التعليم وتطوير النظام التعليمي في مصر، الدورة الثانية عشر، يناير ١٩٨٤، ص ص ١-٣٠.

وتتفق تلك الدراسة مع الدراسة الراهنة في أن كلاً منهما من الدراسات المستقبلية، والتي تبحث في تطوير النظام التعليمي باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

وتختلف الدراسة الراهنة عن تلك الدراسة في أن تلك الدراسة تبحث في تقديم إطاراً عاماً لإدخال التكنولوجية التعليمية في نطاق النظام التعليمي في مصر، بينما الدراسة الراهنة تبحث في كيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق أهداف التعليم الثانوي العام.

وقد استفادت الباحثة من تلك الدراسة في التعرف على التصور العام لاستراتيجية إدخال تكنولوجيا التعليم في نطاق النظام التربوي في مصر.

**(٣) دراسة "تقويم فاعلية وسائل الاتصال في الإدارة المدرسية بالتطبيق علي المدارس الابتدائية الخاصة بمنطقة مصر الجديدة التعليمية"[١].**

تعتبر زيادة تكنولوجيا الاتصالات، والثورة التكنولوجية في جميع المجالات من أهم دواعي إجراء تلك الدراسة.

واستهدفت هذه الدراسة إلقاء الضوء علي وسائل الاتصال المستخدمة في الإدارة المدرسية ومدي تطبيقها بأسلوب صحيح، وتقييم فاعلية تلك الوسائل، في تحقيق أهداف الإدارة المدرسية التربوية والتعليمية، كما استهدفت الإجابة عن التساؤل الرئيس التالي:

-ما مدي فعالية وسائل الاتصال في تحقيق أهداف الإدارة المدرسية التربوية والتعليمية؟

-وقد انتهجت الدراسة المنهج الوصفي وأدواته لجمع المعلومات، وتوصلت **الدراسة إلي النتائج التالية :-**

- هناك قصور في استخدام وسائل الاتصال بالدرجة والفاعلية المطلوبة.
- يفضل المسئولون في الإدارة المدرسية وسائل الاتصال الشفهية المباشرة مع المعلمين في حين يفضلون الوسائل المكتوبة في الاتصال بأولياء الأمور.

---

(١) ليلي شحاتة : "تقييم فاعلية وسائل الاتصال في الإدارة المدرسية بالتطبيق علي المدارس الابتدائية الخاصة بمنطقة مصر الجديدة التعليمية " **المجلة العلمية للإقتصاد والتجارة**، كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة يناير ١٩٨٦.

-أن عدم تمثيل المعلمين في مجلس إدارة المدرسة بشكل كاف يجعل فاعلية الاتصال محدودة، وقدرتها علي بلوغ الأهداف التربوية والتعليمية بكفاءة أمر صعب التحقيق .

-وكانت **أهم التوصيات** التي أوصت بها تلك الدراسة هي:

١- ضرورة الاهتمام بعملية الاتصال في الإدارة المدرسية.

٢- لعملية الاتصال أثار بعيدة المدى علي سير العمل الإداري وعلى العملية التربوية.

٣- إدخال مادة دراسية ضمن الإعداد التربوي لطلبة كليات التربية عن الاتصال وذلك لرفع مهارتهم وقدرتهم في هذا المجال.

-واتفقت الدراستان في المنهج المستخدم.

واختلفتا في أن تلك الدراسة في مجال التعليم الابتدائي، بينما الدراسة الراهنة في التعليم الثانوي، كما اختلفتا في نوعية وسائل الاتصال حيث إن الدراسة السابقة كانت وسائل الاتصال فيها هي الوسائل الشفهية المباشرة، والرسائل المكتوبة، بينما الاتصال في الدراسة الحالية يعتمد علي تكنولوجيا الاتصال المتقدمة، وقد استفادت الدراسة الحالية من تلك الدراسة في بعض نتائجها.

(٤) **دراسة بعنوان:"دور التكنولوجيا التعليمية في مواجهة مشكلات المدرسة الثانوية في مصر"**[١]

كان دخول تكنولوجيا التعليم المجال التربوي واستخدامها في حل بعض مشكلات التعليم الثانوى من دواعي إجراء تلك الدراسة، وقد استهدف البحث في تكنولوجيا التعليم لحل بعض مشكلات التعليم الثانوي العام في مصر، وأيضاً لمعرفة الأصول التربوية لتكنولوجية التعليم وعليه فقد تحددت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسى التالي:

-إلي أي حد يمكن للتكنولوجيا التعليمية أن تسهم في مواجهة بعض مشكلات التعليم الثانوي العام في مصر؟

وتفرع من هذا السؤال الرئيس العديد من التساؤلات الفرعية هي:

---

(١) حنان أحمد رضوان: **دور التكنولوجيا التعليمية في مواجهة مشكلات المدرسة الثانوية في مصر**، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس ، ١٩٨٧.

-ما أهم المشكلات التي تواجهها المدرسة الثانوية فى مصر وتحتم الأخذ بتكنولوجيا المعلومات؟

-ما الأصول التربوية لتكنولوجيا المعلومات وكيف يمكن تصميم نموذج نظام لاستخدام التكنولوجيا في حل مشكلات التعليم الثانوي العام في مصر؟

-ما الأبعاد المستقبلية لاستخدام تكنولوجيا التعليم؟ وكيف يمكن توظيفها بما يساعد على حل بعض مشكلات التعليم الثانوي في مصر؟

أما عن المنهج المستخدم في تلك الدراسة كان "منهج البحث المستقبلي"، وفي ضوء النتائج قامت الباحثة بوضع **تصور** لنظام يستخدم تكنولوجيا التعليم في حل بعض المشكلات التي تواجه المدرسة الثانوية العامة، وخاصة على مستوي المنهج المدرسي، والكفاءة الداخلية وكفاءة المعلم وكانت **أهم نتائج** تلك الدراسة هي:

-استخدام التقنيات الحديثة لا يمكن أن يحقق الأهداف المطلوبة ما لم يتم التوافق بين المناهج والوسائل وطرق التدريس والأبنية الحديثة وأنظمة الإدارة.

-كما توصلت تلك الدراسة إلي نموذج لتصور مستقبلي للنظام التربوي يمكن الاستفادة فيه من تكنولوجيا المعلومات لمواجهة التحديات الداخلية والخارجية التي تؤكد على أهمية كفاءة التعليم.

وكانت **أهم التوصيات** التي أوصت بها تلك الدراسة هي:

- الاعتماد علي الأسلوب النظامي الذي يعتمد علي منظومة عامة ومنظومات فرعية والتفاعل بين مكونات هذه المنظومة لتؤدي إلي تحقيق الأهداف.

-ضرورة تحديد الواقع الاجتماعي والاقتصادي للمجتمع عند استخدام التقنيات الحديثة في التعليم.

-إدخال التكنولوجيا في التعليم الثانوي كنظام ذو أهداف تحتاج لمراجعة في نوعيتها وأسلوب صياغتها حتى يتم التطابق بين أهداف النظام وأهداف المرحلة.

وتختلف تلك الدراسة عن الدراسة الحالية في المدى الزمني لأن التكنولوجيا في فترة الثمانينات تختلف عن تكنولوجيا العقد الأخير من القرن العشرين، فقد قفزت قفزات واسعة وأيضاً أن تلك الدراسة لم تتعرض للأهداف التعليمية في التعليم الثانوي العام إلا من حيث القصور في صياغتها.

كما أنها لم تتعرض للقوانين المنظمة للأهداف، أو كيف تحقق الأهداف عن طريق استثمار "تكنولوجيا المعلومات والاتصال" وأنها لم تتعرض لتكنولوجيا الاتصال من قريب أو بعيد.

وقد استفادت منها الدراسة الحالية في ما توصلت إليه من نتائج وتوصيات.

**(٥) دراسة بعنوان: "برامج تدريب معلمي المرحلة الثانوية علي الكمبيوتر التعليمي بين قيود الواقع وتطلعات المستقبل"[1].**

وتمثلت دواعي إجراء تلك الدراسة في الاهتمام المتزايد بتجربة إدخال الحاسب الآلي في المرحلة الثانوية العامة وما صاحب ذلك من مناقشات وندوات ومؤتمرات وزيارة الباحث للمدارس التي أدخلت الكمبيوتر ومشاركته في تدريب معلمي التعليم الثانوي العام في محافظة المنوفية علي الحاسب وعليه فقد استهدفت الدراسة الإجابة عن التساؤلات الآتية :

- ما الملامح المميزة لواقع برامج تدريب معلمي المرحلة الثانوية على الكمبيوتر كما تنفذها وزارة التربية والتعليم؟
- ما مدى فعاليتها في إكساب معلمي المرحلة الثانوية أساسيات الكمبيوتر التعليمي؟
- كيف يمكن تطوير برامج الكمبيوتر التعليمية في المستقبل؟
- ما مدى فعالية هذه البرامج في تنمية مهارات معلمي المرحلة الثانوية العامة في وجود استخدام الكمبيوتر التعليمي في تدريس مواد تخصصهم؟

---

(١) رضا سعد السعيد: "برامج تدريب معلمي المرحلة الثانوية علي الكمبيوتر التعليمي بين قيود الواقع وتطلعات المستقبل" المؤتمر العلمي السادس، بجامعة عين شمس التعليم الثانوي الحاضر والمستقبل، رابطة التربية الحديثة، من ٦- ٨، يوليه ١٩٩١، القاهرة، ص ص ٤٤٥ - ٤٦٠.

واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، من أجل تحديد الملامح المميزة لواقع برامج التدريب، من حيث أهدافه، وأسلوب اختيار المتدربين ومحتويات برامج التدريب.. الخ.

وانتهت الدراسة إلي وضع تصور مستقبلي، لإعداد وتدريب معلمي الحاسب الآلي في المرحلة الثانوية، وذلك من خلال بعض البرامج التدريبية، التي يجري إعدادها في كليات التربية، وفي وزارة التربية والتعليم أثناء الخدمة، ومن خلال أداء المعلمين لبعض الاختبارات المعدة لذلك، وقد كانت أهم محاور ذلك التصور المستقبلي.

أهداف برامج التدريب في المستقبل – محتوي برامج التدريب في المستقبل – طرق التدريس وأساليبه بالمستقبل – المؤسسات القائمة بالتدريب في المستقبل – نوعيات المتدربين القائمين علي التدريب بالمستقبل .

**وأما عن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة فكانت :**

- غياب سياسة واضحة لإدخال الكمبيوتر التعليمي في التدريب.
- عدم وضوح العلاقة بين احتياجات المدرسين والتدريب المقدم لهم.
- انخفاض انتظام مستوي المدرسين بالبرامج التدريبية .

وفي ضوء النتائج المستخلصة تمثلت توصيات تلك الدراسة في ما يلي:

- عدم الاقتصار على تدريب معلمي المرحلة الثانوية دون غيرهم.
- ضرورة إعداد الطلاب المعلمين بالكليات وذلك عن طريق إنشاء قسم خاص في مجال الحاسب الآلي لتدريب الطلاب المعلمين حتى يساعدهم علي التدريس بطريقة حديثة بعد التخرج.
- ضرورة الالتزام بنموذج واضح المعالم لبرامج إعداد وتدريب المعلمين في مجال الحاسب الآلي.
- ضرورة تدريب المعلمين علي تدريس الحاسب الآلي كعلم في ذاته، وكوسيط تعليمي لتدريس المواد العلمية المختلفة، وكوسيلة تعليمية.

وتتفق تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في أن كل منهما يبحث في تكنولوجيا التعليم في المرحلة الثانوية.

وتختلفان في أن تلك الدراسة اعتمدت على تدريب المعلمين في المرحلة الثانوية على مهارات استخدام الحاسب الآلي في تدريس المـــواد التخصصيـــة داخل المدرسة الثانوية العامة، بينما الدراسة الحاليـــة ســـتتعرض للاتجاهـــات التربوية لاستثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق الأهداف التربويـــة في المرحلة الثانوية العامة.

وقد استفادت الدراسة الحالية من تلك الدراســـة فـــي بعـــض النتـــائج المستخلصة، وكذلك في التوصيات المترتبة علي تلك النتائج.

(٦) **دراسة بعنوان: "الكمبيوتر، كيف يكون فاعلاً في التعليم الثانوي"**[١].

كان من دواعي إجراء هذه الدراسة، ما أبرزته الدراسات العلمية الحديثة من الاهتمام بتنمية قدرات الطلاب بما يتماشى مـــع التطـــور الـــهائل للتعليـــم والمعلوماتية من جهة، والقدرات الإبداعية الكامنة للطلاب من جهـــة أخـــري، وأصبح التعليم بناءً علي ذلك أقدر علي إتاحة الفرص للمتعلـــم لكـــي يتعلـــم بالطريقة والكيفية التي يرتضيها، ويتميز بها وذلك تبعاً لقدراته العقلية والإدراكية والثقافيـــة، وأصبح التعليم في ظل تكنولوجيا المعلومات يعتمد في نظمه علـــي "تفريد التعليم" بمعني أن يكون التعليم به خصوصية الاحتياجات التربوية لكـــل فرد علي حدة تبعاً للفروق الفردية لكل منهم، وعليه فقد استهدفت تلك الدراســـة البحث في مدي فاعلية إدخال الحاسب الآلي في التعليم الثانوي العام ومن هنـــا كان السؤال الرئيس لها هو:

-كيف يكون الكمبيوتر فاعلا في التعليم الثانوي ؟

وتفرع عن هذا السؤال الرئيس عدة تساؤلات هي:

-ما حاجة المجتمع لاستخدام الكمبيوتر في الأداءات المختلفة وكيف تواجـــه المدرسة هذا التطور المستمر؟

-هل توفر المدرسة أساسيات مجال الكمبيوتر بحيث تتقـــارب مـــع حاجـــات المجتمع؟

-ما المعلومات والاتجاهات والمهارات التي يراد إكسابها للطلاب؟

---

(١) مراد حكيم بباوي : الكمبيوتر كيف يكون فاعلاً في التعليم الثانوي، مجلة التربية والتعليـــم، العـــدد (١٢)، وزارة التربية والتعليم، القاهرة، أكتوبر، ١٩٩٨، ص ٤٠، ص ٥٥.

-ما المجالات التربوية الأكثر حاجة وما أحدث النظم المستخدمة حاليا وما أهم المفاهيم الأساسية التي يتكون منها منهج الكمبيوتر؟

-ما الأهداف الإجرائية التي تتناسب والمرحلة السنية في ظل الانفجار المعرفي؟

-ما نوعية الأنشطة وطرق التدريس ومعايير التقييم والتقويم اللازمة للمنهج؟

-ما الاحتياجات التدريبية للمعلمين لمعرفة التعامل مع الأجهزة والبرامج؟

-ما أساليب استخدام تخطيط برامج الكمبيوتر؟

وانتهجت الدراسة منهج البحث المستقبلي، وكانت **أهم نتائج الدراسة ما يلي:**

-إن المدرسة الثانوية العامة لا توفر الأساسيات المادية لأجهزة الكمبيوتر.

-أن هناك قصورا في الاحتياجات التدريبية للمعلمين للتعامل مع الأجهزة والبرامج.

-لا توجد نظم حديثة تستخدم بالمدرسة ومازالت الطرق التقليدية هي السائدة في طرق التدريس والتقييم والتقويم.

وتتفق تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في أن كلا من الدراستين تبحث في التعليم الثانوي وأيضا أن كل منهما تبحث في مجال تكنولوجيا المعلومات في المدرسة الثانوية، وتختلف تلك الدراسة عن الدراسة الحالية في أن تلك الدراسة لم تتطرق إلي أهداف التعليم الثانوي العام، أو قانون التعليم رقم (١٣٩) لسنة ١٩٨١ المنظم لأهداف التعليم، كما اختلفت الدراستان في المنهج المستخدم.

واستفادت الدراسة الحالية من تلك الدراسة في ما توصلت إليه من نتائج، وخاصة مدي فاعلية الحاسب الآلي في التعليم الثانوي بوجه عام، والتعليم الثانوي العام بوجه خاص.

**(٧) دراسة بعنوان: "استثمار تكنولوجيا المعلومات في الحد من ظاهرة الدروس الخصوصية"** [١]

من أهم دواعي إجراء تلك الدراسة اهتمام الدولة بالمعلومات في هذا العصر، حيث أصبحت المعلومات من متطلبات البحث العلمي، ووضع

---

(١) محمد توفيق سلام : **استثمار تكنولوجيا المعلومات في الحد من ظاهرة الدروس الخصوصية**، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، القاهرة، ١٩٩٨ .

السياسات، والاستراتيجيات واتخاذ القرارات، ورسم الخطط وتنفيذها في مختلف المجالات ولعل عبارات »عصر المعلومات، انفجار المعلومات، ثورة المعلومات « تعطي مؤشرا لهذا الاهتمام، واستهدفت هذه الدراسة البحث في مدي استثمار تكنولوجيا المعلومات في الحد من ظاهرة الدروس الخصوصية لذلك تحددت مشكلة الدراسة في تساؤل رئيس مؤداه :

-كيف يمكن استثمار تكنولوجيا المعلومات في الحد من ظاهرة الدروس الخصوصية؟

وتفرع منه التساؤلات الآتية :

-ما واقع ظاهرة الدروس الخصوصية؟ ما القوي المجتمعية للدروس الخصوصية؟

-ما وسائل تكنولوجيا المعلومات وإداراتها في العملية التعليمية؟

-ما خبرات بعض الدول في استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات في التعليم؟

-ما التصور المقترح لوسائل تكنولوجيا المعلومات في الحد من الدروس الخصوصية؟

وقد انتهج الباحث المنهج الوصفي، **وكانت أهم نتائج** تلك الدراسة هي:

-فاعلية تكنولوجيا المعلومات في التعليم علي وجه العموم.

-إن وسائل تكنولوجيا المعلومات أسهمت إلي حد كبير في الحد من ظاهرة الدروس الخصوصية في بعض الدول المتقدمة.

-إن الدروس الخصوصية ظاهرة سلبية في المجتمع المصري.

-تعدد وسائل تكنولوجيا المعلومات "حاسب آلي، تلفزيون تعليمي، فيديو تعليمي" تثري العملية التعليمية، وقد انتهت الدراسة إلي عدة **توصيات** كان أهمها:

-ضرورة توظيف واستخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات في حل بعض مشكلات التعليم.

-ضرورة الاهتمام بالتعليم وأهدافه وعلاقته بتكنولوجيا المعلومات.

-ضرورة الاهتمام بتدريب المعلمين علي التكنولوجيا الحديثة حتى تؤتي ثمارها.

وتتفق تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في أن كل منهما حاولت استثمار تكنولوجيا المعلومات في حل بعض مشكلات التعليم، وإن اختلفت تلك الدراسة عن الدراسة الراهنة في توظيف تكنولوجيا المعلومات، في الحد من ظاهرة الدروس الخصوصية، أما الدراسة الحالية تبحث في الاتجاهات التربوية لاستثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق أهداف التعليم الثانوي العام.

وتعد تلك الدراسة من الدراسات المرتبطة بالدراسة الحالية من حيث إلقاء الضوء علي تكنولوجيا المعلومات وكيفية استثمارها في العملية التعليمية وأيضا استفادت الدراسة الحالية من تلك الدراسة في الجزء الخاص بتجارب بعض الدول في استخدام التلفزيون، والفيديو في العملية التعليمية .

**(٨) دراسة بعنوان: "الكشف عن فعالية استخدام الكمبيوتر في تنمية التحصيل الأكاديمي والقدرات الابتكارية بجانبيها المعرفي والمهاري في مادة الفيزياء لدي طلبة الصف الأول الثانوي العام"[(١)].**

كانت أهم دواعي تلك الدراسة استخدام الحاسب الآلي في العديد من الدول المتقدمة وفيها قام الباحث بإعداد برنامج تعليمي لمادة الفيزياء ولكي يسهل عرضه علي الحاسب الآلي قسم عينة الدراسة والتي قوامها (١٢٠) طالب إلي (٣) مجموعات كالتالي:

مجموعة درست البرنامج باستخدام الكمبيوتر، مجموعة درست البرنامج بدون استخدام الكمبيوتر، مجموعة درست البرنامج بالطريقة المعتادة، وطبق الباحث عدة اختبارات منها (الاختبار التحصيلي، واختبار التفكير الابتكاري، واختبار المشاعر والقدرات) وكانت أهم النتائج التي توصلت إليها تلك الدراسة هي:

- أن الحاسب الآلي يسهم بدرجة كبيرة وفعالية عالية في عوامل الطلاقة والتحسينات.
- أن الحاسب الآلي ذو كفاءة وفعالية في تنمية التحصيل الأكاديمي لدي الطلاب الذين درسوا به.

---

(١) يسري طه دنيور: " **فعالية استخدام الكمبيوتر في تنمية التحصيل الأكاديمي والقدرات الابتكارية بجانبيها المعرفي والوجداني في الفيزياء، لدي طلاب المرحلة الثانوية** "، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة طنطا، ١٩٩٨.

وتتفق تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في أن كل منهم يبحث في مجال التعليم الثانوي العام ولكنهما تختلفان معا في المنهج المستخدم والأدوات، وقد استفادت الدراسة الحالية من تلك الدراسة في نتائجها التي أكدت علي إسهام الحاسب الآلي بفعالية في المواد الدراسية المختلفة.

***المحور الثاني: دراسات تناولت التجديد التربوي بالتعليم الثانوي العام من حيث البنى والأهداف.***

**(١) دراسة بعنوان: "التجديد في التعليم الثانوي المصري في ظل توقعات التغيير في هيكل العمالة حتى عام ٢٠٠٠"[١].**

وكان من أهم دواعي إجراء تلك الدراسة ما يلي :

الاستخدام الأمثل للطاقات البشرية، والوفاء باحتياجات التنمية من القوى العاملة، تسليما بأن هذه المرحلة من التعليم يمكنها الوفاء بهذا الغرض، واستهدفت تلك الدراسة البحث في إمكانية التوصل إلى التجديدات المناسبة للتعليم الثانوي في مصر، وذلك في ظل توقعات التغيير في هيكل العمالة حتى عام ٢٠٠٠م، وكان السؤال الرئيس لتلك الدراسة هو:

-ما هي اتجاهات تطوير التعليم في مصر في ظل توقعات هيكل العمالة حتىعام٢٠٠٠؟

وتفرع منه التساؤلات الآتية :

-ما اتجاهات تطوير التعليم في مصر؟ وما موقعه من سوق العمل؟ وما القوي المؤثرة في تلك السوق؟

-ما التوقعات المستقبلية لخريجي التعليم الثانوي العام؟ ومقارنة العرض المتوقع بالطلب علي المهن المختلفة؟

وقد اعتمدت الدراسة على مدخل تخطيط القوى العاملة، والطلب الاجتماعي.

وقد انتهت هذه الدراسة إلى ما يلي: وضع تصور مستقبلي لتجديد التعليم الثانوي المصري في ضوء احتياجات سوق العمل، وكانت أهم دعائم هذا التصور هي:

---

(١) دلال ياسين محمد: **تجديد التعليم الثانوي المصري في ظل توقعات التغيير في هيكل العمالة حتى عام ٢٠٠٠م**، رسالة دكتوراه كلية التربية، جامعة عين شمس، يناير، ١٩٨٧ .

-تنوع الدراسة في المرحلة الثانوية لتقابل التباين في قدرات الطلاب.
-تنوع الدراسة في المرحلة الثانوية لتفي بالمتطلبات المجتمعية للطلاب.

وقد استفادت الدراسة الراهنة من تلك الدراسة في الوقوف على أهم اتجاهات تطوير التعليم الثانوي العام في مصر وواقعه، وتتفق الدراستان في أن كل منهما يبحث في مجال التعليم الثانوي العام، وإن اختلفت عنها الدراسة الراهنة حيث إنها تبحث في الاتجاهات التربوية لاستثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصال في هذه المرحلة التعليمية، وكذلك اختلفت عنها في المنهج، حيث استخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي.

**(٢) دراسة بعنوان : "تطوير التعليم قبل الجامعي، لجنة صياغة أهداف التربية والتعليم في مصر " رؤية مستقبلية "[١].**

إن الملامح المميزة لطبيعة العصر من ثورة تكنولوجية، اتصالية وتغيرات في معالم العصر كانت من أهم دواعي إجراء الدراسة، وقد استهدفت تلك الدراسة معرفة الإطار المجتمعي للأهداف في ظل ثورة العلم والتكنولوجيا، وكان السؤال الرئيس للدراسة هو:

-ما الملامح المميزة لطبيعة العصر، والمؤثرة في الإطار المجتمعي لأهداف التعليم؟ ويتفرع منه التساؤلات الآتية:
-ما أهداف التعليم المرتبطة بتحديث بنية الإنسان، وبنية المعرفة؟
-ما أهداف التعليم المرتبطة بتحديث النظم الاجتماعية، وتحديث بنية العمل والإنتاج؟

وانتهجت تلك الدراسة المنهج الوصفي وخاصة أسلوب تحليل النظم، وانتهت إلي وضع رؤية مستقبلية للأهداف التربوية كخطوة تمهيدية لتحديث التعليم وكانت أهم دعائم تلك الرؤية ما يلي:

(الأهداف والإنسان – الأهداف وبنية المعرفة – الأهداف وسوق العمل والإنتاج – الأهداف والنظم الاجتماعية).

---

(١) وزارة التربية والتعليم : اللجنة الاستشارية لتطوير التعليم قبل الجامعي، لجنة صياغة الأهداف، أهداف التربية والتعليم في مصر رؤية مستقبلية، تقرير مبدئي، ١٩٨٧ .

واختلفت تلك الدراسة عن الدراسة الحالية في أنها جاءت في صورة تقرير أقرب منها إلى الدراسة، واقتصرت على عرض أهداف التربية والتعليم بصورة مجملة دون تناولها بالتحليل أو التعليق، واتفقت تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في تعر ف دور التكنولوجيا في مواجهة بعض مشكلات التعليم الثانوي العام، وقد استفادت الدراسة الحالية منها في الجزء الخاص بالإطار المجتمعي للأهداف، واستخدام التكنولوجيا في التعليم الثانوي العام.

(٣) **دراسة بعنوان: "التجديد التربوي في مصر بعض الجهود"** [١].

استهدفت تلك الدراسة الإجابة عن السؤال الرئيس التالي :

-ما أهم مجالات وملامح استراتيجية تطوير التعليم في مصر؟ وما أهم المحاور التي قامت عليها؟ وتفرع من هذا السؤال التساؤلات الفرعية الآتية:

-ما مفهوم التجديد التربوي؟ وما موقف الوزارة منه؟

-ما تجارب الدول الأخرى التي قامت بالتجديد التربوي؟

-ما الخطة المقترحة لتطوير المناهج الدراسية في ظل التجديد التربوي؟

-كيف يمكن استخدام الحاسب الآلي وتطبيقاته في مرحلة التعليم قبل الجامعي؟

-ما هي الأسس التي استندت إليها خطة التطوير في جوانب العملية التعليمية؟

وقد انتهت تلك الدراسة إلي عدة **توصيات** كان من أهمها:

-وضع خطة لتطوير التعليم قبل الجامعي ارتكزت علي تطبيقات تكنولوجيا التعليم في المراحل التعليمية المختلفة.

-ضرورة تطبيق الوسائط التعليمية في المواد الدراسية المختلفة.

-معرفة أهم تطبيقات الحاسب الآلي في التعليم قبل الجامعي، والتلفزيون التعليمي والفيديو التعليمي، الشرائح التعليمية، الوسائط التعليمية في المواد الدراسية المختلفة.

وانتهجت تلك الدراسة المنهج الوصفي من أجل تشخيص الواقع التعليمي.

---

(١) حسين بشير محمود ، عوض توفيق عوض : " التجديد التربوي في مصر بعض الجهود، **ندوة التجديد التربوي، في** لفترة من ٢٧ فبراير : ٣٠مارس،المركز القومي للبحوث التربوية بالاشتراك مع مكتب الوحدة الإقليمية لتنسيق برامج التجديد التربوي، اليونسكو، ١٩٨٨ .

واستعانت الباحثة بتحليل بعض الوثائق الرسمية، والدراسات التي تتعلق بتطوير التعليم عامة، والتعليم ما قبل الجامعي خاصة.

وتتفق الدراسة الحالية مع تلك الدراسة في أن كل منهما يبحث في مجال تطوير التعليم قبل الجامعي، وفي المنهج المستخدم حيث استخدمت كل منهما المنهج الوصفي.

وقد استفادت الدراسة الحالية من تلك الدراسة في الجزء الخاص بتجارب بعض الدول التي قامت بالتجديد التربوي، وتطبيقات الحاسب الآلي في مرحلة التعليم قبل الجامعي، وخطة التطوير في جوانب العملية التعليمية، كما استفادت الدراسة الحالية من تلك الدراسة في التوصيات الخاصة بتكنولوجيا التعليم، والحاسب الآلى، والوسائط التعليمية .

(٤) **دراسة بعنوان: "فلسفة التجديد ونماذجه دراسة في التعليم الثانوي العام المصرى"**[(١)].

انبثقت هذه الدراسة من الضغوط والتحديات المتزايدة الناتجة من الثورات التكنولوجية التي تواجه التعليم الثانوي العام، حيث إنه من الملاحظ أن معظم الجهود ومحاولات التجديد والإصلاح التي استهدفت تخفيف حدة أزمته وتطويره لم تؤت ثمارها بعد، ولم تقو التجارب علي الانتشار والتعميم ومن هنا صاغ الباحث سؤال مشكلته في تساؤل رئيس مؤداه:

-لماذا لم تقو محاولات التجديد والإصلاح بالثانوي العام علي التخفيف من أزمته؟ وتفرعت منه التساؤلات الفرعية الآتية:

-ما أهم المعالم التي يتميز بها واقع التعليم الثانوي بعد الجهود الإصلاحية؟

-ما أهم التحديات المجتمعية التي تواجه التعليم الثانوي وما مدي تكيفه معها؟

-كيف يمكن تدعيم مستقبل حركة تطوير التعليم الثانوي العام؟

واستهدفت تلك الدراسة تعرف أهداف التجديد التربوي، وعوامله ونماذجه، ومعرفة أهم الملامح التي تميز بها واقع التجريب في التعليم الثانوي المصري، كما تعرضت الدراسة لأهم التحديات والمتغيرات التي تفرض علي التعليم الثانوي المصري الأخذ بالتجديد، ومعرفة أهم المبادئ التي يمكن الاستناد إليها في توجيه حركة التجديد بالتعليم الثانوي العام المصري.

---

(١) سعيد إبراهيم عبد الفتاح طعيمة : **فلسفة التجديد ونماذجه في التعليم، دراسة في التعليم الثانوي المصري**، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس ١٩٩٠ .

وقد اتبعت تلك الدراسة المنهج الوصفي وخاصة أسلوب التحليل الفلسفي، إلي جانب المنهج التاريخي **وكانت أهم النتائج** المستخلصة ما يلي:

- أن التحديات المجتمعية تؤثر علي التعليم بدرجة كبيرة.
- بالرغم من الجهود المبذولة لإصلاح التعليم إلا أنه مازال يعاني من كثير من الأزمات التي تؤثر عليه بدرجة كبيرة.
- أن التعليم الثانوي العام في مصر لم يستطيع التكيف مع كثير مما يقابله من تحديات مما يؤثر عليه بدرجة كبيرة.

وتتفق تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في أن كلا من الدراستين يبحث في مجال تطوير التعليم الثانوي العام، وتختلفان في أن الدراسة الراهنة تبحث في الاتجاهات التربوية لاستثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق الأهداف التربوية في هذه المرحلة التعليمية وكذلك اختلفت معها في حدود الدراسة.

وقد استفادت الدراسة الراهنة من تلك الدراسة في الجزء الخاص بنتائج التحديات والمتغيرات المجتمعية والتربوية واتجاهات الفكر التربوي التي تواجه التعليم الثانوي العام.

(٥) **دراسة بعنوان: تطوير التعليم الثانوي العام في مصر**[١].

وقد جاءت هذه الدراسة لتجيب عن التساؤلات الآتية:

لماذا كانت صياغة الأهداف التعليمية صياغة غير دقيقة؟ وهل التعليم الثانوي العام مرحلة إعدادية لما بعدها من مراحل أعلي؟ أم إنه يمثل مرحلة منتهية عند الحصول علي الشهادة الثانوية؟ وهل يقتصر التعليم في هذه المرحلة علي ما يقدمه من منهج؟ أم من الضروري أن يقدم نوعا من المناهج المتنوعة والتي تقابل الفروق الفردية للأفراد؟ وهل تفرض مقررات محددة علي جميع الطلاب؟ أم يترك مجال الاختيار بين مقررات متعددة ومشكلة امتحان الثانوية العامة، وما يمثله من ظاهرة اجتماعية تلقي علي الطلاب، وآبائهم أعباء نفسية، واقتصادية تزداد عام بعد عام.

وقد تحدد السؤال الرئيس في تلك الدراسة علي النحو التالي:

---

(١) المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية : تطوير التعليم الثانوي العام في مصر، القاهرة، ١٩٩٢.

-ما النموذج المقترح الذي يمكن اتباعه لتطوير التعليم الثانوي العام في مصر؟
وتفرع منه الأسئلة الآتية :
-ما أهم اتجاهات الفكر التربوي المعاصر لتطوير وتجديد التعليم الثانوي العام؟
-ما المشكلات التي يعانى منها نظام التعليم الثانوي العام والتي تعرض لـــها في مراحل تطوره؟
-ما أهم الأنماط الجديدة للتعليم الثانوي التي اتجهت إليها كثير من بلدان العالم؟
-هل يوجد في تجارب البلاد المتقدمة حلولا تلافي سلبيات التعليم الثانوي العام؟
-ما أهم أراء ومقترحات أولياء أمور ومدرسي طلاب التعليم الثانوي العام في تطويره وتجديده؟

وانتهج البحث المنهج المستقبلي، وانتهى إلي **عدة نتائج** من أهمها ما يلي:
-وجود اتجاه علي الموافقة بدرجة كبيرة علي جميـــع المقترحـــات الخاصـــة بتطوير المناهج والمقررات الدراسية سواء من أولياء الأمور أو المدرسين.
-وجود اتجاه علي الموافقة بدرجة كبيرة علي جميـــع المقترحـــات الخاصـــة بالجمع بين واضعي المناهج الدراسية، ومنفذيها.
-وجود اتجاه علي الموافقة بدرجة كبيرة علي جميـــع المقترحـــات الخاصـــة بطرق التدريس.

واتفقت تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في أنهما يبحثـــان فـــي مجـــال التعليم الثانوي العام وقد اختلفت الدراستان في نوعية المنهج المستخدم في كـــل منهما، واستفادت الدراسة الحالية من تلك الدراسة في معرفة بعـــض اتجاهـــات الفكر التربوي، لتجديد وتطوير التعليم الثانوي العام وكذلك الوقوف علـــي أهـــم الاستخلاصات لتجارب بعض البلاد المتقدمة في ذلك المجال.

(٦) **دراسة بعنوان: "الأهداف التعليمية في مصر"**[١].

وانطلقت تلك الدراسة من محاولة إعادة النظر في الأهـــداف التعليميـــة حتى يمكن ملاحقة التغيرات التكنولوجيا المتغيرة نظرا للتقدم العلمي، والتطـــور التكنولوجي، والتراكم المعرفي الذي يشهده العالم اليوم.

وتحددت مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:

---

(١) المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية : الأهداف التعليمية في مصر، دراسة تحليلية للتعليـــم العـــام فـــي مصر، القاهرة ١٩٩٢.

-ما مدى ارتباط الأهداف بالأصول الثقافية والاجتماعية؟ صلتها باحتياجات المستقبل؟

-ما مدى قابليتها للتحقيق في الواقع؟ ومدى وضوح دلالاتها اللغوية؟

-ما مدي قابليتها للتحليل إلي أهداف إجرائية؟

وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي إلي جانب الاستفادة من الوثائق الرسمية من قوانين وقرارات ولوائح، وانتهت الدراسة إلي عدة نتائج كان من أهمها:

- لا يوجد من الناحية الواقعية ما يشير إلي إعداد الطالب للحياة العملية .
- أن الأهداف وقفت في معظم الأحوال عند المستوي النظري ولم تترجم إلي صيغة عملية تؤدي إلي نتائج محسوسة.
- أن الأهداف اقتصرت علي تزويد الطالب بكم من المعلومات فقط، أما النمو المتكامل للشخصية، وإن تم جزء منه فإنه يتم عرضا.

وقد اتفقت تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في أن كل منهما تبحث في الأهداف التعليمية في المرحلة الثانوية في مصر، وقد استخدمت الدراستان المنهج الوصفي، والوثائق الرسمية والقوانين والقرارات، ولكنهما اختلفا في الأدوات والحدود، كما أن تلك الدراسة لم تتطرق إلي تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

وقد استفادت الدراسة الحالية منها في تعرف الأهداف التعليمية للمرحلة الثانوية العامة، وفي مدي قابلية هذه الأهداف للتحقق في الواقع، ومدي صلة الأهداف باحتياجات المستقبل.

**(٧) دراسة بعنوان: " فاعلية توصيات المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا فى تطوير التعليم الثانوى العام فى مصر، دراسة تحليلية نقدية"** [(١)].

استهدفت الدراسة الإجابة عن التساؤلات الآتية :

-ما الظروف المجتمعية التي انعكست علي التعليم الثانوي العام منذ عام ١٩٧٤حتى الآن؟

---

(١) إبراهيم عباس الزهيري : " فاعلية توصيات المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا في تطوير التعليم الثانوي العام في مصر، دراسة تحليلية نقدية " في:التعليم وتحديات القرن الحادي والعشرين، ص ص ٣ - ٢٥.

- إلي أي مدي اتسقت القرارات الوزارية مع توصيات المجلس القومي في التعليم الثانوي العام؟
- ما معوقات تنفيذ توصيات المجلس القومي للتعليم في مجال تطوير وتحديث التعليم الثانوي العام؟ وما أسبابها؟
- كيف يمكن التغلب علي معوقات تطوير التعليم الثانوي العام في ظل توصيات المجلس القومي للتعليم؟

واعتمدت تلك الدراسة علي المنهج الوصفي في معالجة أغلب جوانبها، بالإضافة إلي المنهج التاريخي، الذي أفاد في تتبع ومعرفة واقع الظروف المجتمعية في مصر منذ عام ١٩٧٤وحتى تاريخ الدراسة، وتوصلت الدراسة إلي **عدة توصيات** كان من أهمها ما يلي:

- ضرورة تنفيذ توصيات المجلس القومي للتعليم في مجال تطوير التعليم الثانوي العام.
- أن تكون الدراسة بالمرحلة الثانوية العامة أربع سنوات منقسمة إلي مرحلتين.
- أن يكون نظام القبول بالتعليم الثانوي بناءً على اختبارات ذكاء واستعدادات وميول واهتمامات واتجاهات طلابية.

وتتفق الدراسة الحالية مع تلك الدراسة في أن كل منهما يبحث في تطوير التعليم الثانوي العام، وفي بعض المناهج المستخدمة ولكنهما اختلفتا في مجال الدراسة.

وقد استفادت الدراسة الحالية من تلك الدراسة في التعرف علي الظروف، والمعوقات التي تحول دون تطوير التعليم الثانوى في مصر، وكذلك في التعرف علي بعض توصيات المجلس القومي للتعليم الثانوي.

**(٨) دراسة بعنوان: "تقويم أهداف التعليم الثانوي"**[١].

واستهدفت تلك الدراسة الوقوف علي معرفة أهم التغيرات والتحولات التي طرأت علي ثقافة العالم المعاصر، مما تتطلب إعادة النظر في أهداف التعليم، وفرض علي التعليم الثانوي العام تجديد وظائفه وتحديث مخرجاته مثل:

- تعزيز الهوية والذاتية الثقافية.

---

(١) المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي : **تقويم أهداف التعليم الثانوي**، القاهرة، ١٩٩٩ .

- التأكيد علي مهارات العمل والإنتاج.
- ضرورة تطوير أهداف التعليم الثانوي، وتجديد بنيتـــه، ومحتـــواه للتـــواؤم والاستجابة مع التحولات والتغيرات العصرية .

وكان السؤال الرئيس للدراسة هو :

- كيف يمكن تقويم أهداف التعليم الثانوي؟

وقدمت الدراسة إطارا نظريا للأهداف التربوية، تناولت فيـــه أهـــداف التعليم في المرحلة الثانوية بالدراسة والتحليـــل، كما أنها تناولت أيضا المعـــايير الهامة لصياغة الأهداف التربوية للمرحلة الثانوية، والأهداف العامة لكل مـــادة دراسية على حدة ثم تلي ذلك الأهداف الخاصة، وكانت أهم النتائج التي انتـــهت إليها الدراسة هي :

- أن لكل هدف بنية خاصة تبعا لطبيعة المتعلم تصاغ بشكل يبرر ما يرمـــي إليه من معارف ومهارات تساعد علي تحقيق الهدف.
- أن الهدف يحدد في ضوء ما يريد المعلم القيام به وليس في ضوء ما سيقوم به المتعلم من سلوك.
- إن الأهداف الحالية لا تنبع من واقع معاش فهي مصاغة في شـــكل مثـــالي يفوق إمكانات وظروف الواقع التربوي.

وقد اتفقت تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في أن كل منهما يبحث فـــي أهداف التعليم الثانوي العام.

وقد اختلفت الدراستان في الحدود، فالدراسة الحالية تهتم بالتعليم الثـــانوي العام، بينما الدراسة السابقة تهتم بالتعليم الثانوي العام والفنـــى، واختلفـــت فـــي المنهج المستخدم في كل منهما فقد استخدمت الدراسة الســـابقة منـــهج تحليـــل المضمون، بينما انتهجت الدراسة الحالية المنـــهج الوصفـــي لجمـــع البيانـــات والمعلومات .

وقد استفادت الدراسة الحالية من تلك الدراسة، في الوقوف علي كيفيـــة تقويم أهداف التعليم الثانوي وتجديد بنيته ومحتواه، وأيضا في الجزء الخـــاص بأهـــداف الحاسب الآلي العامة والخاصة في التعليم الثانوي العام، وفي مـــدي الاستجابة للتحولات والتغيرات العصرية التي تواجه التعليم الثانوي المصـــري كأهم التحديات .

## ثانيا: الدراسات الأجنبية

هناك بعض الدراسات الأجنبية التي ارتبطت بموضوع الدراسة الراهنة منها ما تناول التربية المستقبلية ومنها ما تناول تكنولوجيا المعلومات، والحاسب الآلي في التعليم بمراحله المختلفة:

(١) **دراسة بعنوان: الحاسب الآلي في مدارس اليوم بعض الاعتبارات الأساسية**[1].

استهدفت تلك الدراسة التعرف علي كيفية استغلال المدارس لأجهزة الكمبيوتر المصغرة في النواحي التعليمية، وكان السؤال الرئيس لهذه الدراسة هو:

- إلي أي مدي يمكن للمدارس أن تستغل أجهزة الكمبيوتر المصغر في التعليم؟

وكانت **النتائج** من خلال المسح تشير إلي أن:

- $\frac{١}{٨}$ مجموع طلبة المدارس الأمريكية التي تمتلك أجهزة كمبيوتر يتمكنون من استخدام جهاز واحد خلال أسبوع، ووجد أنهم أمضوا حوالي ٢٠ دقيقة فقط مع الكمبيوتر وكان التدريب يتم على هيئة جماعات صغيرة مكونة من طالبين أو أكثر في بعض المدارس، وفي بعضها الآخر تبين أن طالب واحد من كل ٥٠ طالب تمكن من استخدام الكمبيوتر المصغر لمدة ساعة في الأسبوع أي بمعدل ١٢ دقيقة في اليوم للتدريب على الحساب والمهارات اللغوية، بينما مدارس ثالثة أعطت الطلبة أوقاتا مختلفة خلال أسابيع التدريب، في حين أن المدارس النموذجية تعطي فرصا لعدد أكبر من الطلاب لاستخدامه، علما بأن مجموع الوقت المخصص للطلبة في المدارس العادية لا يقل عن الوقت المخصص للطلبة بالمدارس النموذجية رغم زيادة الأجهزة فيها.
- وجد أن بعض المدارس تعاني من مشكلة تقسيم الوقت على مئات الطلبة.
- وجود عدد يقل عن المطلوب من الأجهزة يتسبب في التأثير على قيمة وأهمية الأجهزة بغض النظر عن الكيفية التي تريدها المدارس لاستخدامه.

وانتهج الباحث لدراسته المنهج الوصفي، وتتفق الدراستان في المجال، وإن اختلفت في توقيت الإجراء، وانعكاس ذلك المدى الزمني علي تطوير

---

(1) Henry Jay Becker :" Computer In Schools Today ,Some Basic Considerations" **American Journal Of Education**,Vol. 93 No.7 November, 1984.

تكنولوجيا المعلومات، حيث تمت تلك الدراسة في الثمانينات، و استفادت الدراسة الحالية منها في التعرف علي أهمية التدريب المستمر لرفع كفاءة الأداء من خلال توظيف الحاسب الآلي في تنمية المهارات لدي الطلاب.

(٢) **دراسة بعنوان : دور ومهارات موجه الكمبيوتر في المؤسسات التعليمية** [1].

استهدفت تلك الدراسة تحديد دور ومهارات موجه الكمبيوتر في المدارس العامة في ضوء الظروف الراهنة والاحتياجات المستقبلية وأجابت الدراسة عن ثلاثة أسئلة بحثية هي:

- ما المهارات التي يجب توافرها في الموجه لكي يشرف علي معلم الكمبيوتر؟
- ما ذا يجب أن يكون دور موجه الكمبيوتر في التعليم؟
- كيف نقارن المهارات التوجيهية الموجودة بالمهارات التوجيهية المطلوبة؟

وقام الباحث بعمل مقابلة بطرح ستة أسئلة علي هيئة التدريس التي تختص بالتوجيه أو التنسيق علي برامج تعليم الكمبيوتر في (١٢) منطقة تعليمية من المدارس العامة في بنسلفانيا وكانت المهارات المطلوبة للتوجيه في برامج تعلم الكمبيوتر هي:

- أن يكون معلما ويدرس البرمجة والكمبيوتر، ويحقق الهدف الأساسي من تكنولوجيا الحاسب.
- أن يكون قادرا علي تدريس ثلاثة مقررات دراسية ولديه معرفة بتقويم واختيار الأجهزة والبرمجيات، واستخدام الكمبيوتر.
- أن يكون لديه مهارات في التوجيه والاتصال.

وتوصلت تلك الدراسة إلي نتائج من أهمها ما يلي:

- لا توجد دلالة إحصائية علي أن المعلم الذي يتم تدريبه لديه معرفة بتقويم واختيار الأجهزة والبرمجيات .
- المعلمون الذين يتدربون علي الأجهزة أقدر علي تقويم واختيار الأجهزة من نظرائهم الذين لم يتدربوا .

---

(2) Said Ahmed Maki: "The Role And Skills of A Computer Supervisor In Educational Institutions," PHD, Pittsburgh of University, **Dissertation Abstracts, International**, Vol., 48 1991. P. 1439.

-استعداد المعلم يؤثر علي مدي تقبله لتعلم الكمبيوتر .

واتبعت المنهج الوصفي، وتتشابه الدراسة الحالية وتلك الدراسة في المجال حيث إن كل منهم تبحث في تكنولوجيا الحاسب الآلي، وكذلك اتفقتا في المنهج المستخدم وقد استفادت الدراسة الحالية من تلك الدراسة في تعرف المهارات التوجيهية الموجودة والمطلوبة.

(٣) **دراسة بعنوان: استكشاف السمات والخصائص الفردية المرتبطة بالتعلم في مجال استخدام الكمبيوتر واستخدامها كأدوات بيداجوجية في تدريب المعلمين قبل الخدمة**[1].

استهدفت تلك الدراسة استكشاف السمات الفردية المرتبطة بتعلم كيفية استخدام الكمبيوتر كأداة بيداجوجية وتم اختيار خمس مجموعات من السمات الفردية وهي:

(التوجهات نحو التكنولوجيا والحاسب الآلي، التفوق التكنولوجي في مجال الحاسب الآلي، التشوق إلي الحاسب الآلي، الكفاءة الذاتية للحاسب الآلي، الحاسب الآلى والشبكات).

وتوصل التحليل الكيفي للدراسة إلي عدة نتائج من أهمها:

-أن الأنشطة التي تستخدم التكنولوجيا دعمت خبرات ومعارف واستراتيجيات تعد ضرورية للتعلم الذاتي المنظم.

-أن الأنشطة التي تستخدم التكنولوجيا قد أمدت الطلاب بالعديد من المعارف.

-كما بينت الدراسة أهمية الخبرات الأولي في تزويد المعلمين قبل الخدمة بالأدوات التي تساهم في الاستمرار في تعلم كيفية التدريس باستخدام التكنولوجيا.

وتتفق الدراسة الحالية مع تلك الدراسة في أن كل منهما تستخدم تكنولوجيا المعلومات في التعليم، وتختلف عنها في أنها تستخدم تكنولوجيا الاتصال إلي جانب تكنولوجيا المعلومات، وقد استفادت الدراسة الحالية منها كيفية استخدام الحاسب الآلي، كأداة تعليمية.

---

(1) Ropp Margaret Merlyn: "Exploring Individual characteristics Associated With Learning To Use Computer And Their Use As Pedagogical Tools In Preservice Teacher" Preparation Michigan State University, **Disserttion Abstracts Inter.-national** Vol. 59 1997 , P. 142.

**(٤) دراسة بعنوان: "تدريب المعلم علي الاتصالات من معمل الكمبيوتر بالجامعة إلي حجرة الدراسة بالمدارس الثانوية"[1].**

استهدفت تلك الدراسة البحث في خبرات، وتصورات ومشاعر، سبعة معلمين يعملون في المدارس في ولاية نيوجرسي الأمريكية، هؤلاء المعلمون طبقوا تكنولوجيا المعلومات والاتصال داخل حجرة الدراسة وقدموا عروضا لدروس نموذجية باستخدام تكنولوجيا الاتصال عن بعد وهذا يعد تجديدا في عملية التدريس.

وقد توصلت الدراسة إلي النتائج التالية :

- هناك رغبة شخصية في التغيير عن طريق اكتساب مهارة تكنولوجيا الاتصال التي لم تكن متوفرة في المدارس المحلية من قبل.
- المشاركة في التدريب علي تكنولوجيا المعلومات والاتصال والاستخدام المبكر لتجديد تكنولوجي ينبع من تصور أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال أداة مثيرة وفعالة في التعلم.

وحيث إن هذا التجديد يلقي اهتماما بالغا، فإن المعلمين سوف يقومون بالتخطيط والإدارة والابتكار والمشاركة في الموارد المتاحة، وذلك للتأكد من أن كل الطلاب سيستفيدون من هذا التجديد، وهذا يعني الإنجاز الذاتي والاهتمام المهني باحتياجات الطلاب .

وتتشابه الدراسة الحالية مع تلك الدراسة في المجال حيث إن كل منهم تهتم بتكنولوجيا الاتصال، وتختلف في الموضوع فتلك الدراسة تبحث في خبرات وتصورات ومشاعر المعلمين لكن الدراسة الحالية تبحث في الاتجاهات التربوية لاستثمار التكنولوجيا "تكنولوجيا المعلومات والاتصال" في تحقيق أهداف التعليم في المرحلة الثانوية العامة وقد استفادت الدراسة الحالية من تلك الدراسة في النتائج المستخلصة منها:

- أهمية الاستخدام المبكر لتكنولوجيا والاتصال في التعليم الثانوي.
- الحرص علي أن تكون تكنولوجيا المعلومات والاتصال أداة مثيرة وفعالة في العملية التعليمية، تسهل الإنجاز لكل أفرادها .

---

(1) Edward Madeline: "From University Computer Lab to The Secondary Classroom", A Objective Study of Teacher Training In Telecommunications, University of Sarasota, Dissertation Abstracts International, Vol. 59, 1998 , P. 458.

(٥) **دراسة بعنوان: "استخدام الكمبيوتر في الإدارة المدرسية والتأثير علي دور المدير، دراسة حالة"**[1].

تقدم هذه الدراسة وصفا لبحث تم إجراؤه في مدرسة ثانوية بإسرائيل[٢] وكان السؤال الرئيس في تلك الدراسة:

-ما تأثير استخدام الكمبيوتر في الإدارة المدرسية علي دور المدير؟

وقد تم دراسة التغيرات التي طرأت علي دور المدير نتيجة لإدخال نظام المعلومات بالإدارة المدرسية، كما تم دراسة تدفق المعلومات وتناولها، والعلاقات مع المعلمين وتقويم التدريس، والتوجيه، والتغذية الراجعة، وعقدت الاجتماعات من حين لآخر، والمشاركة في صنع القرارات، وقد توصلت تلك الدراسة إلي **النتائج التالية** :

-وجود تحسن في أداء المدير بدرجة أكبر عن ذي قبل باستخدام الحاسب الآلي.

-وجود الحاسب الآلي ساعد علي سرعة الأداءات الإدارية بالمدرسة.

-وجود الحاسب الآلي ساعد علي كفاءة وفعالية الأداءات الإدارية بالمدرسة.

وتتفق الدراسة الحالية مع تلك الدراسة في مجال استخدام الحاسب الآلي في المدرسة وتختلف الدراستان في أن تلك الدراسة تستخدم الحاسب الآلي في الإدارة المدرسية والتأثير علي دور المدير باعتبار دوره في النظام المدرسي يسهم في تحقيق الأهداف، بينما الدراسة الحالية تستخدم الحاسب الآلي في تحقيق أهداف التعليم الثانوي العام، وقد استفادت الدراسة الحالية من تلك الدراسة في الإدارة، كما استفادت من النتائج التي تم استخلاصها من تلك الدراسة خاصة في مجال الإنجاز الإداري، وفي معرفة التغيرات التي تطرأ علي دور المدير من جراء استخدام الحاسب الآلي.

---

(1)Telem, Moshe :"Computerlization Of School Administration; Impact On The Principal,s Role" A Case Study , **Dissertation Abstracts International,** Vol. 37, Dec, 2001, P.P. 345-3 62

(٢) مع التحفظ علي أنها دولة "عدو" إلا أنه يتم التعامل معها في البحث الحالي علي أنها دولة من الدول المتقدمة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم.

**(٦) دراسة بعنوان: "المتابعة داخل المدرسة الحكومية: نموذج منهجي باستخدام تكنولوجيا الحاسب الآلى لتسهيل عملية الاستيعاب لدي الطلاب"[1].**

وكانت أهم دواعي إجراء تلك الدراسة أنه علي الرغم من الاستخدام واسع النطاق لتكنولوجيا الحاسب الآلي في الفصول الدراسية في المواد الدراسية المختلفة، إلا أنه قد فشل معلمو الموسيقي في إدخال هذه التقنيات في إطار عروض بعض برامجهم الدراسية وقد تمثل أهم عامل مساهم في هذا الموقف في نقص النماذج المنهجية للمجال بغرض الدراسة والمنافسة، وتقوم الدراسة بتقديم منهج نموذجي تم تصميمه ليسهل عملية التوصل إلى العناصر الأساسية للموسيقي، وذلك من خلال تجارب عملية، بالتركيز علي مفاهيم مشروع منهج الموسيقي ويقدم المنهج النموذجي مقرر تعليمي حيث يتعلم الطلبة الموسيقي من خلال إيجاد القطع الموسيقية الأصلية.

وتتولد هذه الأعمال الخاصة بالطلبة بمساعدة لوحات المفاتيح MIDI المتصلة بالبرامج الخاصة بتشغيل الحاسبات الآلية ويقدم هذا المنهج قطع تعليمية موسيقية تعكس الأهداف التعليمية لممارسة الفنون .

تم إجراء دراسات جدوى علي طلاب المدرسة وتم إدراج عينات للعمل التمثيلي.

تتفق تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في أنهما تبحثان في تكنولوجيا الحاسب الآلي وتختلف كل من الدراستين في المجال حيث إن مجال تلك الدراسة تعليم الفنون، وتختلف أيضا في المنهج المستخدم، كما أن تلك الدراسة تمت في مرحلة التعليم الأساسي، بينما الدراسة الحالية في التعليم الثانوي العلم، وفي تلك الدراسة يتضح دخول الحاسب الآلي في تدريس كثير من المواد الدراسية في الدول المتقدمة حتى مجال تدريس الفنون مثل الموسيقي، وقد استفادت الدراسة الحالية من تلك الدراسة في تعرف أهمية الحاسب الآلي في التحصيل والإنجاز لجميع المواد الدراسية، وجميع الأغراض والمرامي الخاصة بالتعليم.

---

(1) Willard - Lioyd Mec - Daniel :" Sequencing In The Public School ; A model Curriculum Utilizing Computer Technology to Facilitate Student Composition", **Dissertation Abstracts International, Vol. 63 , 2000, P. 1761 .**

**(٧) دراسة بعنوان: "الفيزياء القائمة علي استخدام الحاسب الآلي ونمو المفاهيم الخاصة بالفيزياء لدي طلاب المدرسة الثانوية" [1].**

كانت أهم دواعي إجراء تلك الدراسة : التوصل إلى عملية تغير ونمو المفاهيم الخاصة بالفيزياء القائمة علي الحاسب الآلي لدي طلاب المدرسة الثانوية، وفحص مدي فعالية المحاكاة من خلال الحاسب الآلي في تعزيز التغير في المفاهيم في القرن العشرين، ولقد حاول العديد من الدارسين صياغة مداخل فعالة لتناول الأفكار المكونة مسبقا لدي الطلاب في الفصلين الثاني والثالث، وفي تلك الدراسة قام الباحث بدراسة "نموذج بوسنر" وهو نموذج واسع الانتشار وله بعدين إحداهما متطرف والبعد الآخر اجتماعي.

واقترح الباحث صياغة للمناقشة الخاصة بتعليم العلوم ووفقا لهذا المدخل والتي تشمل الخطوات التالية:

١) ضرورة إتاحة فرص كافية للطلاب للتعبير عن أفكارهم وللدفاع عن وضعهم ودراستهم من خلال المناقشة مع الآخرين بدلا من إجبار الطلاب لتبني مفاهيم علمية.

٢) فعالية دور المحاضر بإقناع الطلاب بتقدير مواد العلوم.

٣) يفحص الباحث كفاءة عمليات المحاكاة القائمة علي أساس الحاسب الآلي في تناول المفاهيم المكونة مسبقا لدي الطلاب من خلال أساليب كمية وكيفية.

واستمرت عملية الفحص لمدة ٤ فترات دراسية، خلال ١٠ فصول دراسية، وكان إجمالي عدد من الطلاب حوالي ٨٠٠ طالب، وأسفرت تلك الدراسة عن نتائج أهمها:

- أن عمليات المحاكاة التي تتم من خلال الحاسب الآلي مثل عملية عرض ظاهرة ما تتطلب من الطلبة القيام بالتنبؤ، وتعد أداة مساعدة في تعزيز التغير الذي يطرأ علي الظاهرة.

---

(1) Zhou Guoqiang:" Computer Based Physics And Stadents Physics Conceptual Growth" PHD,, University Alberta, Canada. **Dissertat ion Abstracts International**, Vol. 63, 2000, P. 1781.

- إن عمليات المحاكاة القائمة علي أساس استخدام الحاسب الآلي عملت بشكل أكثر كفاءة عندما تم استخدامها في المرحلة الاستكشافية للمفهوم الجديد.
- لا تعد التكنولوجيا ذات جانب وظيفي فقط، وذلك فيما يتعلق بالتعليم والتعلم.
- قد تساعد التكنولوجيا في العملية التعليمية عندما يتم تصميمها واستخدامها بشكل ملائم .
- كانت اتجاهات الطلاب نحو الفيزياء مستقلة إلي حد ما، عن استخدام عمليات المحاكاة علي الرغم من أن معظم الطلاب الذين قاموا بالدراسة أبدوا تفضيلهم لاستخدام عمليات المحاكاة في حصص الفيزياء، وتقترح الدراسة النظرية للباحث والخاصة بالتعليم من أجل إحداث التغير في المفاهيم أن الأحداث التي يتم تطبيقها لتعزيز التغير الذي يطرأ علي المفاهيم، بما فيها عمليات المحاكاة، والتي يتم استخدامها بشكل أفضل في مرحلة إرساء أو إبكار مفهوم جديد بدلا من مرحلة التطبيق، وقد أيدت النتائج التي تم التوصل إليها من خلال تقييم استخدام الحاسب الآلي هذا التنبؤ.

وتتشابه الدراسة الحالية مع تلك الدراسة في استخدام كل منها للحاسب الآلي في التعليم الثانوي العام، وفي طرق استخدام الحاسب الآلي أن تلك الدراسة تستخدم عمليات المحاكاة من خلال الحاسب الآلي، الدراسة الحالية تحاول توظيفه لتحقيق أهداف التعليم إلا أن كلاهما تسعي لتحقيق أهداف التعليم وإن كان الأسلوب مختلف.

وقد استفادت الدراسة الحالية، من تلك الدراسة في بعض النتائج التي تتعلق بمساعدة التكنولوجيا في العملية التعليمية، علي اعتبار أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال لا تقف عند حد مهمتها الوظيفية فقط ولكن تلعب دورا مهما في تغيير المفاهيم والاتجاهات نحو أمور بعينها لدي الأفراد.

**(٨) دراسة بعنوان: "المساعدة الأكاديمية للبحث في علوم الحاسب الآلي داخل المدارس الثانوية: في ضوء العلاقة بين متغيرات (الدافعية، والتحصيل، والجنس، والعرقية)"**[1].

وكان من أهم دواعي هذه الدراسة، ما يتمتع به الحاسب الآلى من مكانة بارزة في كثير من المدارس الثانوية، و يتمثل الهدف الأساسي لتلك الدراسة في التالي:

- البحث التنفيذي، والمساعدة الأكاديمية في علوم الحاسب الآلي.
- البحث الأدائي ، والفوائد المدركة للمساعدة الأكاديمية في علوم الحاسب الآلي.
- البحث عن طلاب المدرسة الثانوية الملتحقين بالفصول التي تدرس علم الحاسب الآلي.

تم إجراء تحليلات منفصلة لعينة الدراسة من الأولاد، والبنات الأمريكيين من أصل أفريقي، والأمريكيين من أصل أسيوي، والطلاب البيض، وتم تطبيق المقاييس علي العينة، وأوضحت النتائج التي تم الحصول عليها ما يلي :

- ارتبطت علوم الحاسب الآلي بشكل إيجابي بمتغيرات الدراسة التي تتسم بالقدرة علي التكيف مثل ( البحث عن المساعدة الأدائية للحاسب، وإدراك فوائد تلك المساعدة في البحث ) .
- ارتبطت علوم الحاسب بشكل سلبي بالمتغيرات التي تتسم بسوء التكيف مثل البحث عن المساعدة التنفيذية أو تجنب المساعدة في البحث .
- لا توجد اختلافات في البحث في علوم الحاسب، وفقا للجنس أو العرقية، ومع ذلك فعلي الرغم من امتلاك مهارات متكافئة خاصة بعلم الحاسب الآلي، إلا أن الفتيات سجلت درجات أقل من الأولاد، وذلك فيما يتعلق بمفهوم الذات وفعاليتها، كما ذكرت الفتيات درجات أعلي من الأولاد فيما يتعلق بالقلق.

---

(1) Paul-Scott Oberman :"Academic Help Seeking in the High School Computer Science_Classroom: Relationship To Motivation, Achievement, Gender and Ethnicity", PHD , University Emory, USA, **Dissertation Abstracts International**, Vol. 63, 2000 , P. 1257.

تتشابه تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في مجال الدراسة، حيث إن كلى من الدراستين في مجال تكنولوجيا الحاسب الآلي.

وتختلف الدراستان في أن تلك الدراسة تدرس علوم الحاسب الآلي، بينما الدراسة الحالية تدرس الاتجاهات التربوية لاستثمار الحاسب الآلي في تحقيق أهداف التعليم، كذلك كان اختلاف الدراستان في النهج المستخدم حيث استخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي، بينما استخدمت الدراسة السابقة مداخل بعينها .

وتتسق نتائج تلك الدراسة مع نتائج بعض الدراسات سالفة الذكر التي تذكر وجود اختلافات لصالح الأولاد في مجالات مثل الرياضيات، العلوم والتكنولوجيا، والتي تذكر عدم وجود تأثير للنوع في مجال دراسة الحاسب الآلي.

وقد استفادت الدراسة الحالية من تلك الدراسة في بعض النتائج المستخلصة.

(٩) **دراسة بعنوان: "اتجاهات طلاب المدرسة الثانوية داخل المملكة العربية السعودية نحو أجهزة الحاسب الآلي"**[1].

تمثل الغرض من هذه الدراسة في فحص اتجاهات طلاب المدرسة الثانوية حيث كانت العينة ٢٠٠ طالب من الذكور والإناث في الرياض بالمملكة العربية السعودية نحو أجهزة الحاسب الآلي، وكان السؤال الرئيس لتلك الدراسة هو:

- ما اتجاهات الطلاب في المدرسة الثانوية بالرياض نحو أجهزة الحاسب الآلي؟

وقد انتهج الباحث المنهج الوصفي، **وتوصل إلي عدة نتائج** من أهمها:

- أن النوع لا يؤثر بصفة عامة علي اتجاهات الطلاب نحو أجهزة الحاسب الآلى في هذه الدراسة، ووفقا لبنود المقاييس الفرعية فقد توفرت للطالبات ثقة في قدرتهن علي تعلم واستخدام الحاسب الآلى بدرجة أكبر من تلك الخاصة بنظرائهم من الأولاد.

---

(1) Abd El Aziz Ebn Amin :" Attitudes Of High School Students In Saudi Arabia Tward Computers " PHD , University Mississippi , **Dissertation Abstracts International.** , Vol. 63 , 2002, P. 564.

- كون الطلاب المنتمين لطبقات اجتماعية متوسطة ومرتفعة اتجاهات إيجابية نحو أجهزة الحاسب الآلى كما انهم يثقون في الحاسب الآلى بدرجة مرتفعة.
- أبدت الطالبات درجة اكبر في حبهم للحاسب الآلى من نظرائهم من الأولاد.
- لم يؤثر مكان الإقامة علي اتجاهات الطلاب نحو أجهزة الحاسب الآلي.
- أدرك الطلاب المنتمون لطبقات اجتماعية متوسطة ومرتفعة أن أجهزة الحاسب الآلى مفيدة ، وأبدوا درجة عالية من الميل نحو الحاسب الالي. وظهر هناك احتمال كبير بأن يكون الطلاب المنتمون لأسر ذات دخل مرتفع لديهم اتجاهات مؤيدة بدرجة أعلي من تلك التي لدي الطلاب المنتمين لأسر ذات دخل منخفض بالنسبة لأهمية وفائدة الحاسب الآلى.
- تتكون لدي الطلاب الحاصل أحد آبائهم علي درجات أكاديمية أعلي، ثقة أكبر في الحاسب الآلي، كما أنهم يدركون فائدته، وتتكون لديهم اتجاهات إيجابية نحو الحاسب الآلى بدرجة أكبر من تلك الخاصة بالطلاب الذين لم يحصل أحد آبائهم علي الثانوية العامة.
- أبدي طلاب المدرسة الثانوية في الرياض المملكة العربية السعودية، اتجاه إيجابي ومؤيد بصفة عامة نحو الحاسب الآلي، تكون لدي الطلاب الذين لديهم خبرة في استخدام الحاسب الآلي اتجاه إيجابي نحو الحاسب الآلى بدرجة أكبر من تلك الخاصة بهؤلاء الذين ليس لديهم خبرة مسبقة.
- كون الطلاب الذين بدأوا استخدام الحاسب الآلى في المدرسة الابتدائية أو الإعدادية اتجاه مؤيد نحو الحاسب الآلي بدرجة أكبر من تلك الخاصة بالطلاب الذين بدأوا استخدامه في المدرسة الثانوية.
- كما كون الطلاب الذين تم البدء في تدريس استخدام الحاسب الآلي لهم لأول مرة في المدرسة الابتدائية اتجاه إيجابي نحو الحاسب الآلي من ذلك الخاص بالطلاب الذين تم تدريس استخدام الحاسب الآلي لهم لأول مرة في المدرسة الثانوية.
- كون الطلاب الذين تم التفكير بوجوب تعليمهم استخدام الحاسب الآلي في المرحلة الابتدائية، اتجاه إيجابي بدرجة أكبر من ذلك الخاص بالطلاب الذين تم التفكير بوجوب تعليمهم استخدام الحاسب الآلى في المرحلة

الإعدادية، وأخيرا كون الطلاب الذين لديهم الرغبة في حضور المزيد من البرامج التدريبية لتعلم كيفية استخدام الحاسب الآلي اتجاهات مؤيدة للحاسب الآلي، كما لديهم ثقة أعلي به من الطلاب الذين لم يحضروا المزيد من البرامج التدريبية في هذا المجال .

وتتفق تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في أن كل منهما تبحث في تكنولوجيا الحاسب الآلي داخل المرحلة الثانوية، وتتفق أيضا في المنهج المستخدم، وكلتا الدراستان استهدفت الحاسب الآلي كاتجاه تربوي ومظهر من مظاهر تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتحقيق إنجاز أكبر في تحقيق الأهداف التربوية .

**(١٠) دراسة بعنوان: تقييم تنفيذ خطة تكنولوجيا المعلومات في المدارس الحكومية في جزيرة رود[1].**

منذ بدء حركة الإصلاح المدرسي الحالية في بداية ثمانينيات القرن العشرين تمت التوصية باستخدام تكنولوجيا المعلومات علي نطاق واسع لتحسين عمليتي التعليم والتعلم، ونتيجة تزايد استخدام التكنولوجيا تم مطالبة المناطق التعليمية بتطوير خطط تكنولوجيا المعلومات فى المدارس الثانوية.

تمثل الغرض من تلك الدراسة في السؤال الآتي:

- إلي أي مدي تقيم المناطق التعليمية المتواجدة في جزيرة رود بإنجلترا تنفيذ خطط المنطقة التعليمية الخاصة بتكنولوجيا المعلومات ؟

استخدم الباحث استمارات لجمع البيانات من مناطق تعليمية مختلفة وقام بتقسيم البيانات إلى (٣) أقسام هي (عمليات مسح، مقابلات شخصية، ووثائق، وخطة لتكنولوجيا المعلومات) وكانت أهم توصيات تلك الدراسة هي:

-ضرورة تقييم خطط التكنولوجيا الحالية.

-ضرورة الاستفادة من معلومات عملية التقييم.

-ضرورة معرفة العوائق التي تعوق عملية التقييم وعلاجها.

---

(1) Kapangbai , Mator M . F. : " The Evaluation of Information Technology Plan Implementation In Rhode Island Public Schools" Johnson And Wales University, EDD, **Dissertation Abstracts International,** Vol. 63, 2002.

- التأكيد علي أهمية تقييم تنفيذ خطط تكنولوجيا المعلومات واستخدام المعلومات لدعم القرار الخاص بتحسين استخداماتها.
- أن المناطق التعليمية بحاجة لأن تتناول بشكل كامل خطة تكنولوجيا المعلومات الفعالة لتكون ناجحة في إرساء أو تحسين برامج تكنولوجيا المنطقة التعليمية الخاصة بها.
- ضرورة التخطيط للتكنولوجيا وتنفيذها بعناية ودقة.

وتتفق تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في البحث في مجال تكنولوجيا المعلومات في المدارس الحكومية، وتتفق أيضا في المنهج المستخدم، ولكنهما تختلفان في كيفية التناول، وقد استفادت الدراسة الحالية من تلك الدراسة في مجموعة التوصيات التي أوصت بها الدراسة، وفي ضرورة اللحاق بركب التكنولوجيا والتخطيط لها بدقة.

**تعليق عام على الدراسات السابقة :**

من مجمل الدراسات السابقة الوارد ذكرها يمكن التعقيب عليها علي النحو التالي:-

حظي موضوع التربية وتكنولوجيا المعلومات والاتصال بالدراسات الوفيرة على الصعيدين العربي والأجنبي، وكثرت الأبحاث الميدانية والمسحية حول هذا الموضوع بصفة عامة، ولكن لم يحظ موضوع الاتجاهات التربوية لاستثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق أهداف التعليم الثانوي العلم بنفس القسط من الاهتمام.

وإن كان معظم ما أسفرت عنه نتائج الدراسات السابقة، يشير تطور إلا أنه غير ملحوظ بالدرجة والفعالية، التي يفترض فيها وتتناسب مع سمات العصر الذي نعيشه، وهذا يؤكد أن النظام التعليمي لم يستفد من تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق أهداف التعليم.

وكان هناك اختلافا بين البحث الحالي، والبحوث السابقة على صعيد الموضوع أو المجال أو الحدود أو المنهج، أو المدى الزمني لتطبيق الدراسات التي تمت في الثمانينات، حيث قفزت تكنولوجيا القرن الحادي والعشرين قفزات واسعة.

تفتقر الدراسات السابقة إلي الاهتمام بمدي، ونوعية الاتجاهات التربوية لاستثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق أهداف التعليم الثانوي العام، مما يؤكد ضرورة تناولها بالبحث .

ويمكن تلخيص **أهم النقاط التي أسفرت عنها نتائج البحوث والدراسات السابقة في ثلاثة محاور** بعضها يتعلق بالمجتمع، والآخر يتعلق بالتكنولوجيا – الحاسب الآلي – كأهم مظهر من مظاهر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية، والثالث يتعلق بأهداف التعليم الثانوي العام علي النحو التالي:

**( أ) فيما يتعلق بالمجتمع:**

- يعاني واقع التعليم الثانوي العام رغم الجهود المبذولة من العديد من الأزمات ولم يستطع التكيف مع ما يقابله من تحديات مجتمعية.
- التحديات المجتمعية تؤثر بدرجة كبيرة علي التعليم بوجه عام، والتعليم الثانوي بوجه خاص، كما تؤثر علي فلسفة التطوير.

**( ب) فيما يتعلق بأهداف التعليم:**

- ضرورة مراجعة أهداف المرحلة التعليمية، وأسلوب صياغتها حتى تتفق مع تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتقدمة .
- وضع رؤية مستقبلية أهم دعائمها " الأهداف والإنسان، الأهداف وبنية المعرفة، الأهداف والنظم الاجتماعية، الأهداف وسوق العمل .
- الأهداف نظرية في معظم الأحوال، لم تترجم إلي صيغة عملية تؤدي إلي نتائج محسوسة، ولا يوجد بها ما يشير إلي إعداد الطلاب للحياة العملية.
- إن الأهداف اقتصرت علي تزويد الطلاب بكم من المعلومات بدرجة أو أخرى علي حساب الكيف ، ومدي توظيفها في الأداء المدرسي .
- إن الأهداف عالية المستوي كالتطبيق، والتحليل، والمهارات، لا يهتم بها المعلمون، ويقف دورهم عند حد الحفظ والاستظهار .
- إن الأهداف يشوبها الغموض، والتداخل، وتعد من المجالات التي لا تزال موضع جدل

- إن بعض المعلمين يستخدمون عبارات تتصف بالغموض، ولها تفسيرات عديدة، عند تحديدهم للأهداف الإجرائية في الموقف التعليمي مما يحول دون بلورة المفاهيم بدقة .
- إن الأهداف تصاغ بشكل لا يبرر ما يرمي إليه من معارف ومهارات تساعد علي تحقيق الهدف المرجو دون ذكر لتكنولوجيا المعلومات أو الاتصال.
- إن الأهداف لا تنبع من الواقع، فهي مصاغة بشكل نظري مثالي يفوق إمكانات وظروف الواقع المعاش.
- يستخدم بعض المعلمين الأهداف في ضوء ما يريدون القيام به، وليس في ضوء ما سيقوم به المتعلم من سلوك.

**(ج ) فيما تتعلق بالتكنولوجيا -الحاسب الآلي-**

- غالبا يستخدم **الحاسب الآلي كوسيلة** تعليمية وليس كمظهر هام من مظاهر تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- **للحاسب الآلي دور إيجابى وفاعل** في رفع مستوي تحصيل الطلاب في المادة التعليمية، كما يسهم في إكساب الطلاب العديد من المهارات والمعلومات ويحسن من الاتجاه نحو المواد الدراسية المختلفة مثل العلوم والرياضيات .
- بالرغم من مزايا الحاسب الآلى إلا أنه يوجد **عجز في أجهزة الحاسب الآلي** في كثير من المؤسسات التعليمية، مما يؤثر علي قيمته وفاعليته كتكنولوجية حديثة في مجال المعلومات والاتصال تسهم في تحقيق الأهداف .
- **قلة الإمكانات الأساسية اللازمة لتوظيف** الحاسب الآلي – كمظهر من مظاهر تكنولوجيا المعلومات والاتصال – داخل المدرسة أضعف من قيمته كتكنولوجية حديثة في المجال التعليمي تسهم في تحقيق الإنجاز الجيد والأهداف المرجوة.
- وجود **قصور في الاحتياجات** التدريبية لدي طرفي العملية التعليمية بدرجة أو بأخرى مما يؤثر علي التعامل مع الأجهزة الحديثة.

- **الخبرات الأولي لدي المعلمين لها** دورها في تزويدهم بالمهارات التي تدعم عملية التدريب أثناء العمل.
- الاهتمام **بتطبيقات الحاسب الآلي** في التعليم من خلال الوسائط التعليمية والشرائح، والفيديو التعليمي مما يكسب الطلاب مهارات وخبرات متعددة.
- لا يقف **دور الحاسب الآلي** عند المواد النظرية، بل تعداها إلي العلوم والفنون والآداب
- وجود **تحسن في الأداء الإداري** بعد استخدام الحاسب الآلي في الإدارة المدرسية، كذلك سرعة الإنجاز بطرق متسقة ودقيقة.
- **الأنشطة** التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصال أمدت الطلاب بالعديد من المعلومات، والمعارف، والخبرات، مما جعلهم أكثر قدرة علي التعلم الذاتي.
- **طرق التدريس** التقليدية مثل الإلقاء والمحاضرة تعوق استثمار الحاسب الآلي في العملية التعليمية بالمدرسة.
- يتوقف **تقبل المعلم للحاسب الآلي**- كتكنولوجيا حديثة للمعلومات والاتصال – علي مدي استعداده لتعلم معارفه واكتساب خبراته.
- **الوزن النسبي** لكل طالب داخل مدرسته – أثناء دراسته لمواد تكنولوجيا المعلومات والحاسب الآلي – يؤثر بدرجة أو بأخرى علي مدي اكتسابه المعارف والمهارات المرتبطة بالحاسب .
- لا توجد **اختلافات بين الطلاب نحو الاتجاه** للحاسب الآلي وفقا لاختلاف النوع، أو البيئة.

**مشكلة البحث :**

انطلاقا مما سبق وما أسفرت عنه نتائج الدراسات السابقة، يمكن أن نلحظ بوضوح إنه علي الرغم من أهمية استثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق أهداف التعليم الثانوي العام، فإن الباحثة قد لمست قلة الاهتمام في مدي استثمار هذه التكنولوجيا في عدة جوانب منها عدم استفادة المدرسة الثانوية من تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق أهدافها. وعليه فإن البحث الراهن يبحث في الاتجاهات التربوية لاستثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصال في

تحقيق أهداف التعليم الثانوي العام في مصر، ولذلك جاء هذا البحث ليجيب عن التساؤلات التالية :

١- ما المتغيرات العالمية، والمجتمعية، ومدي انعكاسها علي أهداف التعليم الثانوي العام المصري؟
٢- ما خبرات بعض الدول المتقدمة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم الثانوي العام؟
٣- ما واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مدارس التعليم الثانوي العام في مصر؟
٤- كيف يمكن الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق أهداف التعليم الثانوي العام في مصر في ضوء الواقع الميداني وخبرات الدول المتقدمة؟

**أهداف البحث:**

يهدف البحث الراهن إلي :

-تعرف المتغيرات العالمية والمجتمعية والتكنولوجية ومدي تأثيرها علي سياسة التعليم الثانوي العام في المجتمع المصري.
-تعرف أهم ملامح التعليم الثانوي العام في مجتمع المعلومات والاتصال.
-تعرف دور الحاسب الآلي في التعليم الثانوي العام المصري باعتباره أحد أهم مظاهر تكنولوجيا المعلومات والاتصال .
-تعرف خبرات بعض المجتمعات المتقدمة في مجال استخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية ومدي الإفادة منها في المجتمع المصري .
-تقديم رؤية حول كيفية الاستفادة من استثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصال - الحاسب الآلي - في تحقيق أهداف التعليم الثانوي العام في مصر.

**أهمية البحث:**

ترجع أهمية البحث الحالي إلي:

-اتجاه الدولة إلى تطوير التعليم، حيث دخلت تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المجال التربوي، وأصبحت أمرا واقعا في المدارس، وظهر هذا الاهتمام جليا واضحا في بعض التقارير والقرارات الوزارية، والمؤتمرات، التي عنيت بتحديث التعليم الثانوي العام في مصر.

- إن مرحلة التعليم الثانوي العام بالنسبة للطلاب هي القناة الرئيسية التي يعبرها الدارس إلى التعليم العالي والجامعي، والمصدر الذي يغذيها بالصفوة الأكاديمية من الشباب، لذلك فهي عادة مطالبة بتوفير المناخ المناسب، والبيئة التعليمية لتحقيق هذه المتطلبات وإعداد أبنائها إعدادا اجتماعيا ونفسيا، للمشاركة الإيجابية في تقدم المجتمع في ظل التغيرات التكنولوجية والاتصالية الحادثة في العالم (١) .

-تقوم المدرسة بإعداد الطلاب وتربيتهم علي الابتكار، والتفكير، والإبداع، لكي تسهم في الحصول علي مخرجات تعليمية ناجحة عن طريق تدريب الطلاب علي كل ما هو جديد، وبالطرق الحديثة، فهي تشكل اتجاهاتهم نحو المستقبل، وتمدهم بقدر كبير من المعارف، والمعلومات، وتكسبهم العديد من المهارات، والسلوكيات، والقيم والاتجاهات وتعدهم أيضا للاضطلاع بأدوارهم في الحياة بعد تخرجهم أو تؤهلهم للالتحاق بالجامعة وفقا لأهداف التعليم الثانوي العام (٢) .

-تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المجال التربوي تتطلب تهيئة المؤسسات التعليمية وإعداد الكوادر البشرية اللازمة لذلك، وإعداد الخطط والبرامج التي تتواءم مع الثورة التكنولوجية، حيث اهتمت الأوساط التربوية بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلاقاتها بالتربية.

-تقديم إضافة علمية من خلال :

- إعداد مقياسين لطرفي العملية التعليمية وهما (القائمون علي العملية التربوية والطلاب) للوقوف علي الاتجاهات التربوية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال واستثمارها في تحقيق أهداف التعليم .

-تقديم رؤية حول كيفية استثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق أهداف التعليم .

---

(١) عبد الفتاح أحمد حجاج : " نحو صيغة ملائمة لتطوير التعليم الثانوي "، **مجلة دراسات تربوية**، المجلد الخامس ، العدد (٢٤)، سلسلة أبحاث تصدر عن رابطة التربية الحديثة، القاهرة ، ١٩٩٠، ص١٦ .

(٢) شكري عباس حلمي : **الأهداف ومستقبل التربية**، مكتبة وهبة، القاهرة، ١٩٩٠، ص١٧ .

***منهج البحث :***

يستخدم البحث الحالي المنهج الوصفي، لرصد الواقع الفعلي لمدي توافر تكنولوجيا المعلومات والاتصال ، ودورها في تحقيق أهداف التعليم الثانوي العام (حكومي، خاص، تجريبي) واعتمدت الباحثة علي هذا المنهج لأنه يساعد في الحصول علي معلومات وحقائق دقيقة ويساعد في الوقوف علي وصف الواقع والمتغيرات المؤثرة فيه، واستطلاع الآراء والاتجاهات لتكنولوجيا المعلومات والاتصال بالمدرسة الثانوية العامة، كما أنه يساعد في جمع رصيد ضخم من المعلومات عن طبيعة الظواهر التربوية وتطبيقها والتنسيق بينها، كذلك يساعد في الإجابة عن أسئلة الدراسة والتحقق من فروضها [١] .

***حدود البحث :***

لقد أجري هذا البحث في إطار الحدود الآتية :

١. **الحدود البشرية :**

اشتمل البحث علي بعض الأطراف ذات العلاقة المباشرة بمدارس التعليم الثانوي العام وتكنولوجيا المعلومات والاتصال بها وهم :

(أ) القائمون علي العملية التربوية من (مديري، ووكلاء، وموجهي ومعلمي مادة الحاسب الآلي في مدارس التعليم الثانوي العام).

(ب) طلاب الصفوف الثلاثة لمدارس التعليم الثانوي العام .

٢. **الحدود المكانية، والزمانية للبحث :**

تم اختيار العينة[٢] من بعض المدارس في بعض محافظات الجمهورية، ومن الأقاليم التي تضم مستويات اقتصادية واجتماعية مختلفة، وكانت كالتالي:

( القاهرة، والجيزة،، بورسعيد، السويس، العريش، بني سويف، سوهاج، المحلة، المنزلة) وتتعدد فيها تبعية التعليم ما بين التعليم الحكومي، والخاص والتجريبي البنين والبنات، الحضر والريف وتم إعداد الأداة والتطبيق خلال شهور (أكتوبر، ونوفمبر، وديسمبر).

---

(١) ديو بولد. فان دالين : **مناهج البحث في التربية وعلم النفس**، ترجمة محمد نبيل نوفل وآخرون، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة ، ١٩٨٥ ص ص ٣٣٤ – ٣٣٥ .

(٢) يتم وصف كل من أداة الدراسة ، وعينة الدراسة تفصيلا في فصل إجراءات الدراسة الميدانية.

كما تم الاستعانة بخبرات كل من (الولايات المتحدة الأمريكية، والمملكة المتحدة، واليابان) كمجتمعات سبقت في استثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم الثانوي العام .

وقد قامت الباحثة باختيار الولايات المتحدة الأمريكية لأنها تحتل المركز الأول من بين البلاد المتقدمة والنامية علي السواء في مجال البحث العلمي والتربوي، وبوصفها رائدة في استخدام الحاسب الآلي في المدارس، أما اختيار المملكة المتحدة فقد جاء بحكم الصلة التاريخية التي تربط نظام التعليم فيها بنظام التعليم في مصر، وقد تكون تجربتها مفيدة للدراسة الحالية، أما اليابان لأنها بدأت رحلتها نحو التحديث منذ أقل من قرن ونصف، لتصبح في مقدمة القوي الاقتصادية في العالم ولها السبق في تطوير الأجهزة الإليكترونية والتي من أهمها الحاسب الآلي .

**٣ . الحدود الموضوعية :**

يتحدد هذا البحث بعنوانه حيث يركز على استثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصال فى التعليم الثانوى العام فى جمهورية مصر العربية.

## مصطلحات البحث :

**الأهداف:** هي جمع هدف، وهو كما جاء في لسان العرب أنه كل شئ مرتفع من بناء أو كثيب رمل أو جبل[١] ولهذا المصطلح معاني كثيرة في اللغة العربية مثل الغرض والغاية والمقصد

ويوجد له في القواميس الأجنبية معاني كثيرة فهو الشيء الذي يصوب إليه[٢] ويأتي لفظ Goal بمعنى الأمد، أو منتهى الشوط، أو السباق وهو الشيء أو الموقع الذي يتجه نحوه[٣]

إن الهدف عند الفلاسفة هو الباعث على الفعل أو المحرك الذي يصير به الفاعل فاعلا[٤] والهدف في الفلسفة **البرجماتية:** عمل منظم يقوم النظام فيه على

---

(١) جمال الدين محمد مكرم الأنصاري : **لسان العرب** ج١١، الدار المصرية للتأليف والترجمة، د . ت . ص ٢٦١ .

(2 ) Toyce M. Hawkins and Robert Allen, Editors: **The Oxford Encyclopedia English Dictionary**, Oxford clarendom press, 1991, p. 27.

(٣) رمزي منير البعلبكي : **معجم المصطلحات اللغوية**، دار العلم للملايين، ١٩٩٠ ص ٢١٥.

(٤) جميل صليبا : **المعجم الفلسفي**، ج٢، دار الكتاب اللبناني، بيروت، ١٩٧٣، ص ١٢٦ .

الإنجاز التدريجي بمعنى العمل المنظم بخطواته المتتالية والقائمة على دراسة الظروف المحيطة والاحتمالات المختلفة أثناء التحرك نحو توقعات معينة[١] وفي الفلسفة **المثالية:** أن الهدف من التربية ليس زيادة المعرفة أو تنمية المهارة، وإنما هو تنمية الشخصية أما في **الفلسفة الواقعية** هو الإعداد للحياة لأن الإنسان في رأيهم قادر علي معرفة الواقع[٢].

**الأهداف التربوية :**

هي مجموعة التصورات الفلسفية والاجتماعية التي توجه النظام التعليمي في حقبة زمنية وتاريخية معينة وتكون معبرة عن متطلبات الحاضر وتطلعات المستقبل ولذلك فهي ديناميكية تقبل الإضافة والتعديل تبعا لحركة التطور في النظم والثقافة[٣].

وفي تعريفات أخري للهدف التربوي هو مجموعة العبارات التي تصف المخرجات والنواتج المتوقعة لأي منظومة تربوية نظامية أو غير نظامية في مجتمع ما[٤].

وأيضا هو تنظيم للنشاط والعوامل الداخلة في المواقف التعليمية وما يحيط بها من عوامل أخرى، ويتضمن اتجاهات للنشاط والعمل، ويساعد على اختيار الوسائل واتخاذ الخطوات اللازمة للوصول إلى النتائج المنشودة، فالهدف لا ينفصل عن الخبرة الماضية للأفراد والجماعات وواقعهم، لأنه ينبع من مشكلات الحياة وتفاعلاتها المرتبطة بالزمان والمكان[٥] والبحث الحالي يتبنى هذا التعريف تحقيقا لأغراضه.

**ويمكن القول** بأن مفهوم الهدف التربوي هو: التغيير المرغوب فيه والذي تسعى العملية التعليمية داخل المدرسة وخارجها إلى تحقيقه سواء في حياة المجتمع أو في حياة الأفراد وسلوكهم، أو في العملية التربوية نفسها وفي هذا

---

(١) جون ديوي : **الديمقراطية والتربية** ، (ط٢ ) ترجمة متى عقراوي، ذكريا ميخائيل، مطبعة لجنة التأليف والنشر،١٩٥٤، ص١٠٥.

(٢) سعيد إسماعيل علي : مقدمة المؤتمر العلمي السادس، التعليم الثانوي الحاضر والمستقبل ، مرجع سابق، ص٥ .

(3) Henry Ellington, ET. Al.: **Handbook of Educational Technology**, New Jersey, Nichols Publishing co. , 1993 p. 47.

(٤) حسن حسين زيتون، كمال عبد الحميد زيتون : **تصنيف الأهداف التدريسية**، محاولة عربية، دار المعارف، الإسكندرية، ١٩٩٥ ص٢٨.

(٥) وزارة التربية والتعليم : **أهداف التربية والتعليم في مصر**، مرجع سابق، ص١٢.

البحث سيتم التركيز علي الأهداف السلوكية المرتبطة بالمنهج والتي لا يمكن فصلها عن الأهداف العامة للعملية التعليمية التربوية.

**الاتجاهات التربوية:**

هي جمع اتجاه، وهو حالة من الاستجابة للموضوعات الاجتماعية، ويتكون من مكون معرفي عبارة عن آراء الفرد وأفكاره نحو موضوع الاتجاه، ومكون وجداني يتمثل في انتقال الفرد نحو موضوع الاتجاه، ومكون سلوكي يتمثل في الأنماط السلوكية التي يؤتيها الفرد[١] وفي تعريف آخر: إن الاتجاه نحو شيء ما، معناه الرضا به والإحساس بالاندفاع إليه، عملا وتفكيرا كلما أتيحت الفرصة لذلك، وتعتبر الاتجاهات المرغوب فيها عناصر قوية نحو التعليم والتعلم، ولذلك ينبغي أن يتم تصميم عملية التعليم، وبيئته، بحيث تؤدي إلي خلق مثل هذه الاتجاهات وتنميتها[٢].

وهو أيضا أحد المعايير الاجتماعية المشتركة مع القيم والعادات التي توجه اتجاهات الأفراد وتحقق التطابق في العلاقات البسيطة، والتصرفات العادية، كما أنها تعد الإطار الذي يرجع إليه الفرد لتكون مرشدة له فيما ينبغي أن يكون عليه سلوكه[٣].

وفي تعريف آخر : فالاتجاهات تمثل مواقف الأفراد، وما تتضمنه هذه المواقف من مشاعر ومسارات تجاه بعض القضايا، أو القيم، أو المعايير السائدة في البيئة الاجتماعية، وهي نتاج تفاعل الأفراد بواقعهم الاجتماعي، ويعد هذا التعريف تأكيد علي الجوانب الاجتماعية للإتجاهات [٤].

وهي المسارات العامة التي تعايش المجتمع الإنساني من حيث إعداد الفرد للحياة باعتبار أن التربية عملية، إعداد للحياة أو للمواطنة [٥].

---

(١) عادل عز الدين الأشول: **علم النفس الاجتماعي**، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة ،١٩٨٧، ص ص ١٦٧، ١٧١ .

(٢) سلام سيد أحمد سلام : تقنين " مور" للاتجاهات التربوية نحو تدريس العلوم واستخدامه للكشف عن التغير في الاتجاهات لدي معلمي العلوم قبل التخرج، جامعة الملك سعود، **مجلة البحث في التربية وعلم النفس**،العدد الأول المجلد الرابع،يوليو ١٩٩٠ .

(٣) أحمد زكي بدوي : **مصطلحات العلوم الاجتماعية**، مكتبة لبنان ، بيروت،١٩٨٢، ص ٣٩٧ .

(٤) محمد عاطف غيث : **قاموس علم الاجتماع**، الهيئة المصرية العامة للكتاب،القاهرة، ١٩٧٩، ص ٤٢٨.

(٥) عرفات عبد العزيز سليمان : **الاتجاهات التربوية المعاصرة** ط٣، دراسة مقارنة، الأنجلو المصرية،القاهرة،١٩٩٢، ص١٣ .

**تكنولوجيا المعلومات :**

إذا كانت كلمة تكنولوجيا تشير بصفة عامة إلى الوسائل والأجهزة التي يستخدمها الإنسان في توجيه شئون الحياة، وهي بشكل عام الاستخدام المفيد لمختلف مجالات المعرفة فإن تكنولوجيا المعلومات هي " البحث عن أفضل الوسائل لتسهيل الحصول على المعلومات وتبادلها وجعلها متاحة لطالبيها بسرعة وفعالية"(١) .

وفي تعريف آخر هي الجهد المنظم لاستخدام نتائج البحث العلمي في تطوير أساليب أداء العمليات الإنتاجية، الذي يشمل الخدمات والأنشطة الإدارية والتنظيمية والاجتماعية، بهدف التوصل إلي أساليب جديدة، يفترض أنها أجدى للمجتمع .

وكلمة تكنولوجيا في معاجم اللغة الإنجليزية مشتقة من Tekne التي يقصد بها المعالجة المنظمة والمقطع الثاني Ology ويعني العلم والتكنولوجيا تعني علم تطبيق المعرفة في الأغراض العلمية بطريقة منظمة (٢) .

وهي التطبيق الشامل والنظامي للاستراتيجيات المشتقة من مفاهيم العلم السلوكي والمادي، ومفاهيم أخري في حل المشكلات التعليمية(٣)

أما عن تعريف باربارا سيلز، ريتا ريتش " إن تكنولوجيا التربية عملية معقدة ومتداخلة تتضمن الأفراد، والإجراءات، والأفكار، والأدوات، والتنظيم من أجل تحليل المشكلات وتصميم، وتنفيذ، وتقويم، وإدارة حلول هذه المشكلات المتعلقة بجميع أوجه التعليم الإنساني(٤)

**من التعريفات السابقة يمكن القول** : أن تكنولوجيا المعلومات جاءت نتيجة لتقدم العلم وتطبيقاته، في مجالات الحياة المختلفة، حيث ظهرت في شكل أدوات، ومعينات يمكنها مساعدة التعليم علي حل الكثير من مشكلاته، وتحقيق أهدافه .

---

(١) محمد فتحي عبد الهادي : **مقدمة في علم المعلومات**، مكتبة غريب، القاهرة، ١٩٨٤، ص ٥٧.

(2) Toyca M. Hawkins and Robert Allen, **The Oxford English Dictionary**, Op. Cit., P. 137

(3) Gentry, C., " Educational Technology, Aquestion of Meaning", In: G. J. Anglin, Ed., **Instructional Technology, Past, Present and Future**, Englewood Co. Inc., 1991, PP.1: 10

(٤) باربارا سيلز، ريتا ريتش: **تكنولوجيا التعليم التعريف ومكونات المجال**، ترجمة بدر بن عبد الله الصالح، مكتبة الشقري، الرياض، ١٩٩٨، ص ٥٤ .

**الاتصال :**

كلمة (Communication ) مأخوذة من الأصل اللاتيني ( Communes) بمعني عام، أي الاتصال الذي يجري بين شخصين، ويهدف إلي وجود تفـــاهم عام، أو وحدة في الآراء والأفكار، وكلمة اتصال في صيغة المفرد تعني النشاط المتعلق بالاتصال، أما في صيغة الجمع فإنها تشير إلـــي تكنولوجيـــا وســـائل الاتصال .

ويعرفه بعض المختصين بأنه : عملية يتم بواستطها نقـــل المعلومـــات أو المهارات والقيم من فرد إلي آخر، أو إلي مجموعة من الأفراد، وهو عمليـــة مهارة إنسانية هادفة تقو م علي الاستخدام المناسب لكافة القدرات الإدارية للفرد، وهو دليل على مدى نجاحه في تحصيل واستعمال هذه القدرات(١) .

ويعرف الاتصال بأنه: عملية تبادل للمعلومات والأفكار والمشاعر بيـــن فردين أو أكثر أو جماعتين او أكثر (٢) كذلك يعرف بأنه عملية نقل أو توصيـل فكرة أو مفهوم أو إحساس أو مهارة من شخص إلي شخص آخر(٣) ويعرف بأنه تغير اجتماعي حركي يؤثر ويتأثر بمكونات السلوك والعوامل المؤثـــرة علـــي طرفي عملية الاتصال من خلال قنوات معينة .

**مما سبق يمكن تعريف الاتصال بأنه :** عملية تستهدف تنميـــة مـــهارة إنسانية بعينها، وهذه العملية تتم بين فرد أو أكثر وبين آخرين، بغرض تبـــادل المعلومات والمعارف والقيم، والمهارات من خلال الاستخدام المناسب للقـــدرات والتكنولوجيات الاتصالية المتاحة.

**تكنولوجيا الاتصال :**

يقصد بتكنولوجيا الاتصال العملية التي بواسطتها يلتقـــي المشـــتركون بعضهم بعضا في معلومات للوصول إلي فهم متبادل، وقنوات الاتصـــال هـــي الوسيلة التي يتم فيها نقل وتبادل المعلومات والأفكار والمعاني المختلفة، وتـــأخذ هذه القنوات أشكالا مختلفة وكلما تقدمت هذه الوسائل كلمـــا ارتفـــع وتطـــور

---

(١) بلاجوفيست سيندوف، نحو حكمة شاملة في عصر نظم الترقيم والاتصالات، مســـتقبليات، مجلـــة فصليـــة للتربية المقارنة، العدد (١٠٣)، ١٩٩٧، اليونسكو، ص ٤٦٥ .

(٢) لطفي لويز سيفين: **إدارة وتخطيط التكنولوجيا رؤية معاصرة**، دار غريب للطباعة والنشر،القـــاهرة، ١٩٩٩، ص١١٤.

(٣) مصطفي عبد السميع محمد، محمد لطفي محمد جاد : **الاتصال .. والوسائل التعليميـــة**، مؤسســـة الكوثـــر للطباعة، القاهرة ١٩٩٩، ص ١٩.

مستوي تكنولوجيا الاتصال خلال التقدم الحادث في قنوات الاتصال وبما يكفل الانتشار السريع الواسع للمعلومات والمعارف، عن طريق شبكة الإنترنت والبريد الالكتروني والقوائم البريدية والشبكة العنكبوتية [١] .

**فشبكة الإنترنت:** تعني ترابط مئات الآلاف من أجهزة الحاسب معا من خلال وسائل الاتصال الشبكي، وتقوم فكرة الربط عبر الإنترنت واتصال الحاسبات بعضها ببعض علي نفس فكرة الربط والاتصال الهاتفي والقول هنا أن الإنترنت شبكة ضخمة من أجهزة الحاسبات الآلية المرتبطة ببعض والمنتشرة حول العالم[٢].

**والبريد الإلكتروني:**

هو تبادل الرسائل عبر الشبكة سواء كانت نصية أو مصحوبة بعناصر متعددة الوسائط مثل الصوت والصورة والفيديو .

**والشبكة العنكبوتية WWW** هي برنامج للتصفح الإلكتروني يساعد في الوصول إلي المعلومات المكتوبة أو المسموعة أو المرئية من خلال الحاسب الآلي وهي تقدم دائرة مشتركة متعددة الوسائط تساعد علي الدخول في الإنترنت بسهولة [٣].

**الحاسب الآلي :** هو جهاز يعالج البيانات أتوماتيكيا، وقابل لتكرار البرمجة' فهو قادر علي استقبال البيانات ومعالجتها بسرعة فائقة ودقة كبيرة آليا، تبعا لتعليمات البرنامج وتتوقف صحة المعلومة الناتجة علي صحة ودقة البيانات المدخلة، وقد ساعد الحاسب الآلي بما تميز به من قدرات علي اختزان ومعالجة البيانات، واسترجاع المعلومات، وقت الحاجة [٤] .

وفي تعريف آخر هوجهاز اليكتروني يتلقي البيانات وتشغيلها من خلال برنامج للحصول علي النتائج المطلوبة، وله القدرة علي تخزين البيانات واسترجاعها، وهو يؤدي ذلك بكفاءة وسرعة[٥].

---

(١) جميل طازة، صالح العصفور : **الدليل الموحد لمفاهيم ومصطلحات التخطيط في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية**، المعهد العربي للتخطيط الكويتي، ١٩٩٦، ص ٢٦٨ .

(٢) سعيد عامر : **الاتصالات الإدارية والمدخل السلوكي لها**، دار المريخ، الرياض، ١٩٨٩، ص ٣٠

(٣) المرجع السابق، ص ١٢.

(4) Jay M. Shafritz and others: **"the Facts on file Dictionary of Educations,"** New york , Fact on file, 1988 p. 108.

(٥) مركز المعلومات والتوثيق : مقدمة في الحاسبات الإلكترونية، **مجلة تكنولوجيا التعليم**، المجلد السادس، الكتاب الأول، جامعة الزقازيق، مطابع الجامعة " ١٩٩٦، ص١١

هذا عن جهاز الحاسب الآلي في المجالات المختلفة، أما الحاسب الآلي في المجال التعليمي هو استخدام أو توظيف قدراته الخاصة في كل أو بعض والمواقف التعليمية التي تتم في المدرسة وداخل الفصل الدراسي، من أعمال يقوم بها القائمون علي العملية التعليمية، كما يساعد المعلم في توصيل معلومات محددة، أو خلق مواقف تعليمية جديدة(١).

**التعليم الثانوي العام :**

تعتبر مرحلة التعليم الثانوي العام درجة من السلم التعليمي المصري يتم فيه بداية التخصص للطالب ما بين الدراسة النظرية والدراسة العملية، وحدده قانون التعليم(٢) في إنه تعليم مدة الدراسة فيه ثلاث سنوات للذكور، والإناث علي السواء في الحضر والريف ويشترط فيمن يقبل فيه أن يكون حاصل علي شهادة إتمام الدراسة بمرحلة التعليم الأساسي والذين تتراوح أعمارهم بين (١٥: ١٨) ويصدر وزير التعليم القرارات المنظمة لحالات التجاوز عن السن أو المجموع (٣).

ولهذه المرحلة مكانة وسطي بين التعليم الأساسي من جهة، والتعليم العالي من جهة أخري، وبين هاتين المرحلتين تؤدي دورا هى متميزا، فالتعليم الأساسي يهدف إلي تنمية قدرات واستعدادات الطلاب، وإشباع ميولهم وتزويدهم بالقيم، والسلوكيات، والمعارف والمهارات العملية، والتعليم العالي أو الجامعي يهيئ الطلاب للتعليم الأكاديمي، أو التطبيقي وبين هاتين المرحلتين يقف التعليم الثانوي العام لكي يؤدي دورا مزدوجا هو إعداد الطالب للحياة العملية، أو مواصلة التعليم العالي والجامعي .

ومن هذا المنطلق فهي تمثل مرحلة تعليمية توجه فيها الطلاب إلي أن يصبحوا تدريجيا متحملين للمسئولية، ويكتسبون خلالها المعارف، والمهارات، والقدرات التي يحتاجون إليها لإعدادهم للحياة بكل جوانبها (٤).

---

(١) أحمد حامد منصور: "تقويم إدخال واستخدام الكمبيوتر فى مدارس التعليم الثانوى العام بمحافظة دمياط من خلال آراء المستفيدين منه"، مجلة تكنولوجيا التعليم، المجلد الأول، الزقازيق، ١٩٩٦، ص١٢.

(٢) وزارة التربية والتعليم : قانون التعليم ، رقم ١٣٩ لسنة ١٩٨١ ، مرجع سابق، ص١٣ .

(٣) منتدي العالم الثالث: مشروع مصر ٢٠٢٠، فريق بحث التعليم الثانوي: أشكاليات الحاضر وسيناريوهات المستقبل التقرير الختامي، القاهرة، نوفمبر، ١٩٩٩، ص١٠ .

(٤) عبد الفتاح حجاج : نحو صيغة ملائمة لتطوير التعليم الثانوي، مرجع سابق، ص٣٢

واصطلاح التعليم الثانوي العام في نظر غالبية الطلاب، وأولياء الأمور هو المركز المرموق بين أنواع التعليم الأخرى، ويؤدي إلي المكانة الاجتماعية الممتازة، ذلك رغم ما يعانيه طلاب هذه المرحلة من ضغوط نفسية، وأعباء اقتصادية في سبيل التحاقهم بالجامعة .

**خطوات البحث :**

تضمن الهيكل العام للبحث الحالي ستة فصول، تسير في إطارين الأول نظري والثاني ميداني.

**أولا : الإطار النظري :**

**يبدأ البحث: بالإطار العام للبحث** ويتضمن مقدمة البحث، والدراسات السابقة، تعليق عام علي الدراسات السابقة، مشكلة البحث ، أهداف البحث، أهمية البحث، منهج البحث حدود البحث، مصطلحات البحث، وخطوات البحث، وجاء الإطار النظري ليجيب عن الأسئلة في الفصول التالية :

**فى الفصل الثاني:** ينتقل البحث لعرض **المتغيرات العالمية والمجتمعية، وانعكاسها علي تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم الثانوي العام المصري** ويتضمن " طبيعة العصر وأهم ملامحه، والمتغيرات العالمية والمجتمعية وانعكاسها علي التعليم الثانوي العام بوجه خاص، كما تضمن توجهات السياسة التعليمية في المجتمع المصري في القرن الحادي والعشرين، وتعرض أيضا لمجتمع المعلومات ومتطلبات التعليم الثانوي في هذا المجتمع وانعكاس الاتجاهات التكنولوجية للمعلومات والاتصال علي التعليم. كما تضمن أهداف التعليم الثانوي العام المصري وواقع المنظومة التعليمية، واحتوي الفصل بعض المجهودات التي قامت بها وزارة التربية والتعليم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، ثم انتهي الفصل باستخلاصات حول كل من أهداف التعليم الثانوي العام وتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

**أما الفصل الثالث: فيضم خبرات بعض الدول المتقدمة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم الثانوي العام** مثل خبرات الولايات المتحدة الأمريكية، والمملكة المتحدة، واليابان، كما تضمن هذا الفصل

استخلاصات حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المجال التعليمي في تلك الدول، وقد استفاد البحث منها في الدراسة الميدانية، وكذلك في الرؤية التي قدمتها الباحثة .

**ثانيا: الإطار الميداني**، وبيانه كما يلي :

**ويحدد الفصل الرابع: إجراءات الدراسة الميدانية**، من حيث الأهداف والفروض والتعريف الإجرائي للاتجاهات التربوية، كذلك اشتمل علي أدوات الدراسة الميدانية، المتمثلة في مقياسين من إعداد الباحثة :

المقياس الأول: موجه إلي القائمين علي العملية التربوية (المدير، الوكيل، الموجه، المعلم الأول، المعلم)

المقياس الثاني: موجه إلي طلاب التعليم الثانوي العام .

كما تضمن هذا الفصل كيفية إعداد هذه المقاييس، وتطبيقها علي عينة تم تناولها بالوصف تفصيلا.

**ويقدم الفصل الخامس: تحليل وتفسير نتائج الدراسة الميدانية**، وقد خصص هذا الفصل لرصد النتائج والمعالجات الإحصائية الخاصة.

**أما الفصل السادس** : هو خلاصة البحث بشقيه النظرى والميدانى ومن ثم فهو يستخلص رؤية حول كيفية استثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق أهداف التعليم الثانوي العام في مصر.