



البحث الأول

العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي على طلاب
الحاسب الآلي لمدارس المنوسطة في المدينة المنورة:
دراسة وصفية تحليلية

إعداد:

أ. أشواق حاسن الشهري

حاصلة على الماجستير من قسم الإدارة التربوية كلية التربية
جامعة طيبة بالمدينة المنورة المملكة العربية السعودية



العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي على طلاب الحاسب الآلي لمدارس المنوسطة في المدينة المنورة: دراسة وصفية تحليلية

أ. أشواق حاسن الشهري

حاصلة على الماجستير من قسم الإدارة التربوية كلية التربية جامعة طيبة بالمدينة المنورة المملكة العربية السعودية

• المستخلص:

تستمد الدراسة الحالية أهميتها من التحصيل الدراسي الذي يعد من أهم العوامل التي تحقق العملية التعليمية التي تناول: الطالب، والمدرسة، والمعلم. وتسعى هذه الدراسة للتعرف على العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي لدى طالبات الحاسب الآلي في المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة، واستخدمت الباحث المنهج الوصفي التحليلي الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من طالبات الحاسب الآلي للمرحلة المتوسطة، واستخدمت الباحثة الأساليب كأداة للدراسة والوثائق الكمية وتوصلت الدراسة الى نتيجة أبرزها ان العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي تتمثل في وجود العمل، وتفسر النتيجة بان التجهيزات المدرسية في مدارس المرحلة المتوسطة- بنات بالمدينة المنورة بقطاع شمال تحرض على توفير معامل الحاسب الآلي بكافة الإمكانيات لحرصها على التحصيل الدراسي لمادة الحاسب الآلي، وأن تعلم عن طريق المعمل مباشرة بدلاً من القاعات الدراسية له أثر كبير في زيادة التحصيل الدراسي لدى طالبات الحاسب الآلي. الكلمات المفتاحية: العوامل المؤثرة، التحصيل الدراسي، الحاسب الآلي، المرحلة المتوسطة، العملية التعليمية الطالب، المدرسة، المعلم.

Factors affecting the academic achievement of computer students in middle schools in Medina: a descriptive and analytical study

Ashwaq Hassan Al Shehri

Abstract:

The current study derives its importance from academic achievement, which is one of the most important factors that achieve the educational process that addresses: the student, the school, and the teacher. This study seeks to identify the factors influencing the academic achievement of female computer students in the middle school in Medina. The researcher used the descriptive analytical method. The study sample consisted of female middle school computer students, and the researcher used the questionnaire as a study tool and quantitative documents. The study reached a result, the most prominent of which is that the factors affecting academic achievement are the presence of the laboratory. The result is explained by the fact that school equipment in middle school girls' schools in Medina in the northern sector is keen to Providing computer laboratories with all capabilities due to their keenness on academic achievement in the computer subject, and that learning directly through the laboratory instead of in the classrooms has a significant impact in increasing the academic achievement of female computer students.

Keywords: influencing factors, academic achievement, computer, middle school, educational process, student, school, teacher.

• مقدمة الدراسة:

عالم اليوم يشهد ثورة عامة لم يسبق لها مثيل في تطور المعرفة العملية المتقدمة، والاستخدام الأمثل للمعلومات المتدفقة بوتيرة فائقة السرعة، ولذا أصبح الحاسب الآلي وكيفية التعامل معه من المهارات الأساسية؛ للتعامل بكفاءة مع متطلبات الحياة المعاصرة، وقد اهتمت وزارة التربية والتعليم بالحاسب الآلي ووعت دوره الأساسي وتطبيقاته الواسعة في المجالات المعلوماتية، فعملت على إدخاله في المجال التربوي؛ لإكساب أبنائها مهارات الاستفادة بإمكاناته وتوظيفها في حياتهم العامة، كما عملت على توظيفها بكفاءة؛ لسد الفجوات في المعلومات والبيانات اللازمة لصانعي القرار التربوي وعمليات التخطيط والمتابعة والتقويم لكل من العملية التعليمية والإدارية (المناعي وآخرون، ١٩٩٩).

تسعى وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية إلى استثمار رأس المال البشري متمثلاً في مشروع الملك عبدالله لتطوير التعليم العام؛ ليكون نموذجاً لمخرجات تعليم قوية تستثمر رأس المال البشري. فالتحصيل الدراسي نتاج معرفي، وبالرغم من أهمية التحصيل الذي يعتبر كمقياس لقياس المستوى التعليمي للطلاب إلا أنه توجد عوامل متعددة ومجتمعته تؤثر في تحقيقه (الدوسري، ٢٠١٨)، ومن أهم أدوات القوى العاملة في القرن الواحد والعشرين الإلمام باستخدام تقنية المعلومات في الحياة بشكل عام، والتعليم يهتم بتدريب الطلاب وإعدادهم وتهيئتهم للتقنية من خلال أساليب التدريس الحديثة والقاعات التفاعلية (الزامل والحجيلان، ٢٠١٦).

برزت في السنوات الأخيرة محاولات في تطوير التعليم من خلال استخدام التقنية في التعليم وتدريب المعلمين والمعلمات على استخدامها، شملت تلك المحاولات التعديل في المناهج الدراسية وإضافة مادة الحاسب الآلي، حيث إنه تم في عام ١٤٢٣هـ إدخال منهج الحاسب الآلي، وتعد إضافة الحاسب الآلي كمنهج في المرحلة المتوسطة خطوة مهمة في التطوير حتى نستطيع مواكبة العصر والتقدم التقني (الزامل والحجيلان، ٢٠١٦)، حيث تعد المرحلة المتوسطة من أهم مراحل تأهيل الطالب في التعليم العام، كما أنها تعتبر حلقة الوصل التي تنقل الطالب وتهيئه من المرحلة الابتدائية إلى المرحلة الثانوية (الدوسري، ٢٠١٨).

ويظل الهدف الرئيس من العملية التعليمية هو استيعاب الطلاب للمهارات الأساسية للمقررات الدراسية بصفة عامة، والوفاء بمتطلبات التقنية ومواكبتها واتقان المهارات المطلوبة بالحاسب الآلي بصفة خاصة (الحرثي، ٢٠١٩).

• مشكلة الدراسة:

يعد التحصيل الدراسي من أهم العوامل التي تحقق العملية التعليمية، وقد تساعد معرفة مستوى التحصيل الدراسي في تحسين العملية التعليمية، ومن أهم أهداف التنمية المستدامة: التعليم الجيد، وإن الاهتمام الكبير بالتحصيل الدراسي يرجع إلى أنه من أهم سبل تحقيق الطلاب للأهداف من العملية التعليمية، حيث يتم قياس التحصيل الدراسي للمواد الدراسية بالقيم التي يحصلون عليها نتيجة الاختبارات.

ونجد أن العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي متداخلة فيما بينها، فهناك عوامل خاصة بالطالب: ميول، ودافعية، وعوامل خاصة بالمعلم: خبرة، واستراتيجيات، وطرق تدريس، ونمو مهني، ومؤهل المعلم وتخصصه، وعوامل خاصة بالمدرسة: الموقع، والكثافة الطلابية، والتجهيزات المدرسية من حيث: وجود المعمل، والقاعات الذكية التفاعلية (الدوسري، ٢٠١٨).

ومن هنا تبرز مشكلة الدراسة في التعرف على العوامل المؤثرة التي أصبحت تركز على نجاح أو فشل العملية التعليمية التي تعتمد على التحصيل الدراسي من حيث: الكفاءة والإنتاجية.

لذا، فإن مشكلة الدراسة تتمثل في السؤال التالي: ما العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي على طلاب الحاسب الآلي في المدارس المتوسطة بالمدينة المنورة؟

• هدف الدراسة:

الكشف عن العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي على طالبات الحاسب الآلي للمرحلة المتوسطة في المدينة المنورة.

• أهمية الدراسة:

تعتبر هذه الدراسة من الدراسات والبحوث التي تُعنى بموضوعات العصر، وتستمد أهميتها من أهمية التحصيل الدراسي الذي يعد من أهم العوامل التي تحقق العملية التعليمية، لاسيما أن هناك دراسات تناولت الطالب من حيث: الميول، والدافعية، وعوامل خاصة، وعوامل خاصة بالمدرسة تتمثل في: الموقع، والكثافة الطلابية، والتجهيزات المدرسية من حيث: وجود المعمل والقاعات الذكية التفاعلية؛ لكن هذه الدراسة تسلط الضوء على العوامل المؤثرة في تحصيل طالبات الحاسب الآلي من حيث: المعلم، ونموه المهني، ومؤهله وتخصصه، وجاهزية المدرسة، والكثافة الطلابية.

• مصطلحات الدراسة:

◀ التحصيل الدراسي: مدى استيعاب الطالبة لما حصَّلتها من خبرات معينة من خلال تناولها للمقررات الدراسية (المحمدي، ٢٠١٧)

- ◀ ويمكن أن يُعرف إجرائياً: بأنه النتيجة النهائية لما أقتضه الطالب من مهارات خلال الفصل الدراسي
- ◀ الحاسب الآلي: مجموعة من الوحدات الإلكترونية التي تقوم بتنفيذ الأوامر التي تعطى إليها من مستخدم الجهاز والتي قد تكون على هيئة برمجيات تدخل للحاسوب أو تخزن فيه.
- ◀ مادة الحاسب الآلي: مادة دراسية أقرتها وزارة التعليم للمرحلة المتوسطة؛ لتزويد الطلاب بالمعارف والمهارات النظرية والعملية المتعلقة بجهاز الحاسب الآلي وتطبيقاته (العطوي، ٢٠١٨)
- ◀ التعليم المتوسط: هو النظام المعتمد في الإدارة التعليمية الذي يأتي بعد مرحلة التعليم الأساسي في السلم التعليمي.

• حدود الدراسة:

- ◀ الحدود الموضوعية: العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي لمادة الحاسب الآلي لطالبات المرحلة المتوسطة.
- ◀ الحدود المكانية: مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة قطاع شمال .
- ◀ الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الأول ١٤٤١هـ - ٢٠٢٠م.

• الإطار النظري

يمتاز عصرنا الحالي بالانفجار المعرفي والتقني، فالتكنولوجيا عموماً والحاسوب خاصة لم يتركا مجالاً إلا كان لهما بصمة فيه، ومن المجالات التي تم غزوها التربية والتعليم، تلك التي أصبحت جزءاً لا يتجزأ منه، حيث انعكس ذلك على مقرراتها وأنشطتها وبرامجها التي أسهمت في زيادة التحصيل الدراسي المتعلق بالمهارات والمعلومات المرتبطة بالمقررات وهذا ما تم إثباته في عدد من الدراسات التي توصلت إلى أن الحاسب يساعد في عملية التعليم والتعلم (الغامدي، ٢٠١٩).

لا شك في أن الدول المتقدمة والنامية تتفق على أن التعليم من أهم العوامل التي تحدد رقي الدول وتطورها، ولا يمكن قياس نواتج التعلم إلا من خلال التحصيل الدراسي، وهو الموضوع الذي يشغل حيزاً من البحث العلمي؛ لأن جودته تعني نجاح المنظومة التعليمية ونجاح مستقبل الأمة وضعفه يعني ضعف المنظومة التعليمية وتراجع الأمة (مصطفى، ٢٠١٦).

• عوامل متعددة تؤثر في التحصيل الدراسي [مصطفى، ٢٠١٦] وهي:

- ◀ عوامل فردية: تتمثل في: القدرات العقلية، مثل: الذكاء، والتركيز والدافعية للتعلم.
- ◀ عوامل أسرية: تتمثل في العلاقات الأسرية، فضلاً عن الدخل الشهري للأسرة، والمستوي التعليمي والثقافي للوالدين.

◀ عوامل مدرسية: تضم الظروف المادية للتعليم من: تجهيزات مدرسية، وإمكانات ومستلزمات في المباني المدرسي، مثل: المعامل، والقاعات التفاعلية، والخصائص الشخصية للمعلم ونوعية التعليم ومنهاجه.

وفي هذه الدراسة سوف تركز الباحثة على العوامل المدرسية كوجود المعلم، وعن تأثير الخصائص المعرفية للمعلم في تحصيل التلميذ واهتمامه بالمادة الدراسية وانجذابه نحوها، فالمعلم المتفوق في تخصصه والمؤهل مهنيًا يغدو أكثر فاعلية، حيث تكون تحليلها عن طريق الانحدار الخطي المتعدد لهذه الدراسة.

• أولاً: تحليل الانحدار [نجم الدين وصالح، ٢٠١٨]

اعتمد الباحثون في دراسة أثر المتغيرات المستقلة في المتغيرات التابعة على تحليل الانحدار عن طريق بناء معادلة، وذلك بغرض التفسير بقيمة المتغير التابع بدلالة متغير أو أكثر من هذه المتغيرات المستقلة وصولاً إلى التنبؤ بمستقبل الظاهرة قيد الدراسة.

والانحدار هو العلاقة الرياضية المقاسة إحصائياً بين مجموعة من المتغيرات المستقلة ومتغير تابع، وتمثل المتغيرات المستقلة المؤثرات، والمتغير التابع الاستجابة.

• ثانياً: نماذج الانحدار [فهيم، ٢٠٠٥]:

نماذج الانحدار يمكن تصنيفها تبعاً للعديد من العوامل التي أهمها: عدد المتغيرات، شكل العلاقة بين المتغيرات، مستوى القياس للمتغيرات، طريقة تجميع البيانات. ومن نماذج الانحدار التقليدية: نموذج الانحدار الخطي البسيط، نموذج الانحدار غير الخطي السبب، نموذج الانحدار الخطي المتعدد.

• نموذج الانحدار الخطي البسيط [فهيم، ٢٠٠٥]:

يستخدم لوصف العلاقة الخطية بين متغيرين: أحدهما يؤثر في الآخر، ويسمى بالمتغير المستقل، والآخر يتأثر بالأول ويسمى بالتابع، ويجب أن يكون المتغير التابع متغيراً متصلًا، ومستوى قياسه لا يقل عن المستوى الفتري أو النسبي، بينما المتغير المستقل قد يكون قياسه ترتيبي أو فترياً أو نسبياً، ولا يجوز استخدام مستوى القياس الاسمي إلا بعد تكويد هذا المتغير والصورة العامة لمعادلة الخط المستقيم بين س، ص هي:

$$ص = \alpha + \beta س + خ$$

◀ حيث (α, β) هما ثوابت المعادلة في المجتمع .

◀ α يسمى ثابت الانحدار.

◀ β معامل الانحدار.

◀ ص = المتغير التابع، س = المتغير المستقل، خ = الخطأ العشوائي للنموذج.

• نموذج الانحدار المنعدد [الفاقي، ٢٠١٣]:

الفرق بينه وبين الانحدار الخطي البسيط هو أن لدينا متغير تابع ومتغيرات مستقلة متعددة لها تأثيرات مختلفة على هذا التابع.

ويكون شكل النموذج الخطي العام الذي يحتوي على عدد P-1 متغيرات

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_{p-1} X_{i,p-1}$$

حيث P هو عدد المعالم المجهولة في النموذج، ونلاحظ هنا أنه إذا وضعنا $p=2$ نحصل على النموذج الخطي البسيط.

• نماذج الانحدار اللاحظية:

هناك كثير من الظواهر تسلك سلوكاً لا خطي أي أن النماذج تكون غير خطية في المعلومات، لذا لا بد من تحويلها إلى خطية، وهنا يمكن الإشارة إلى نوعين من النماذج: (خطية جوهريا ولا خطية جوهريا) الأولى يمكن تحويلها إلى نماذج خطية بواسطة إجراء عمليات تحويل، والأخرى لا يمكن تحويلها إلى نماذج خطية وتكون بالشكل بالتالي:

$$Y = f(X_i, \alpha, \beta, y) + e$$

• النظم التاريخي للحاسب الآلي في التعليم:

تشير الدراسات إلى أن الحاسب الآلي كان في بداية العملية التعليمية في عام ١٩٧٧م، حيث دخل في مدارس الدول المتقدمة، وأيضاً في بعض الدول النامية، وقد أثار ذلك اهتمام الباحثين بالتربية والتعليم (فودة، ٢٠٠٠).

أما بالنسبة للحاسب الآلي، فيعتبر المعمل بمثابة القلب لمقرراته الدراسية؛ لأنها تتطلب جانباً تطبيقياً. فالتعليم عن طريق المعمل يزيد الطالب فاعلية مما يكسبه الثقة التي تساعد على كسب المهارات اللازمة عن طريق الاكتشاف والتعلم التعاوني والتعلم الذاتي. فتفاعل الطلاب أثناء التعلم يزيد من التحصيل الدراسي، والحاسب الآلي يعطي هذه الفرصة في التعلم (فودة، ٢٠٠٠).

يعتبر أيام النمو المهني من أهم العوامل المؤثرة في تحقيق منهج الحاسب الآلي. وعند بناء نظام تعليمي جيد لا بد من الأخذ في الاعتبار تأهيل المعلم، فالقضايا المتعلقة بتأهيل المعلم تنال اهتماماً بالغاً في العديد من البحوث؛ بهدف الارتقاء بمستوى أدائه وزيادة فاعليته بالعملية التعليمية. فالمعلم هو أخطر عنصر في العملية التعليمية، فبقدر ما نوليها اهتماماً عن طريق التدريب والتأهيل نحصل على فائدة المرجوة في العملية التعليمية، وإن المعلم هو الأساس؛ لتحسين العملية التعليمية (الطبيب، ٢٠١٧)، ويتضاءل التربويين باستخدام الحاسب الآلي في التعليم كتنقية حديثة.

• **الدراسات السابقة:**

أكد (فودة، ٢٠٠٠) أن تعلم الحاسب الآلي من خلال المعمل مباشرة بدلاً من القاعة الدراسية له أثر كبير في زيادة التحصيل الدراسي للطالبات. ويساعد في اكتساب المهارات الأساسية التي تساهم في فهم البرمجة مما ينعكس في زيادة التحصيل الدراسي.

في حين ذكر (الدوسري، ٢٠١٨) أن كثرة عدد الطلاب في الغرفة الصفية الواحدة يؤثر في تحصيل الطلاب، كما أثبتت دراسته أن عدد سنوات خبرة المعلمين لا تؤثر في تحصيل طلاب المرحلة المتوسطة، كما وضح أن مؤهل المعلم لا يؤثر في التحصيل الدراسي، بينما يكون تأثيره لصالح المعلمين الذين تلقوا تدريباً تربوياً.

بينما ذكر (مصطفى، ٢٠١٦) فيما يتعلق بناحية الإعداد المهني والأكاديمي للمعلمين أن المعلم غير مؤهل أكاديمياً ومهنياً قد يضي على أسلوبه الروتين مما ينعكس سلباً على تحصيل الطلاب، وقد أثبت وجود ارتباط إيجابي بين مستوى تحصيل الطلاب وفاعلية المعلمين، كما وضح في دراسته أثر سنوات خبرة المعلمين، فالأقدمية في الخدمة لها تأثير إيجابي في مستوى التحصيل. وهذا ما أكدته (السلمي، ٢٠١٩) بضرورة إعداد المعلم وتكوينه تكوينا يتماشى مع مستجدات العصر.

• **النتائج على الدراسات السابقة:**

باستعراض الدراسات السابقة يبدو أن الدراسة الحالية تتفق معها في أوجه، منها: أن جميع العوامل مؤثرة في التحصيل الدراسي، وتختلف عن الدراسات السابقة في أوجه، منها: أنها جمعت جميع العوامل في التأثير على التحصيل الدراسي وليس عاملاً واحداً أو عاملين، ومن حيث المنهج تختلف الدراسة الحالية عنهن، حيث إنها وصفية، أما الدراسات الأخرى فتجريبية.

• **منهج الدراسة وإجراءاتها:**• **أولاً: مجتمع الدراسة**

اقتصرت الدراسة على التعامل مع المدارس المتوسطة للبنات في المدينة المنورة قطاع شمال، بناء على موضوع الدراسة وأهدافها؛ ولقد تم تحديد المجتمع المستهدف، وتنوعت العينة مهنياً بين معلم وطالب، وتم تحديد العينة بطريقة قصدية وقد حصلت الباحثة على البيانات الكمية من مكتب تعليم شمال المدينة المنورة وهي نتائج التحصيل الدراسي للفصل الدراسي الأول لعام ١٤٤١هـ، وسوف تركز الدراسة على معلمة مادة الحاسب الآلي، كما تركز على الطالبة، وعلى التجهيزات المدرسية (معمل حاسب آلي)، وتركز على الكثافة الطلابية.

• ثانياً: منهج الدراسة

بنيت هذه الدراسة على أسس جمع البيانات الكمية الأساسية وما تحتويه من نتائج الطالبات، وبيانات المعلمات من مؤهل، وتخصص، وسنوات الخبرة، وعدد أيام النمو المهني، ومعرفة طبيعة المدرسة من كثافة طلابية، وتجهيزات معمل الحاسب الآلي. وبلوغ الهدف اختارت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي؛ لأنه يتناسب مع أهدافها، وهو التعرف بالعوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي على طلاب المدرسة المتوسطة في المدينة المنورة قطاع شمال، وفيه تحلل الباحثة الجوانب المختلفة: المؤهل، والتخصص، وسنوات الخبرة، وعدد أيام النمو المهني والكثافة الطلابية.

• ثالثاً: أداة الدراسة:

استخدمت الدراسة الأدوات الآتية بناء على اعتماد الباحثة على المنهج التحليلي:

◀ الوثائق التي تحتوي البيانات الكمية لمرحلة التعليم المتوسطة بالمدينة المنورة بقطاع شمال من بيانات وأسماء المدارس ومواقعها ونتائج طالباتها وتحصيلهم الدراسي في مادة الحاسب الآلي.

◀ الزيارات الميدانية للمدارس والاطلاع على تجهيز معامل الحاسب الآلي والكثافة الطلابية.

◀ قامت الباحثة باختيار أداة الاستبيان التي تكونت من أسئلة تم وضعها بناء على: هدف الدراسة.

◀ استخدام الاكسل لإيجاد متوسط نتائج التحصيل الدراسي لمادة الحاسب الآلي.

◀ اعتمدت الدراسة على طريقة واحدة للتحليل وهي التي تعتمد على المعادلة الخطية لإيجاد قيم الثابت كما هو مبين:

$$y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots$$

$$y = \text{التحصيل الدراسي} \quad \checkmark$$

$$X = \text{المتغير المستقل} \quad \checkmark$$

$$a = \text{ثابت.} \quad \checkmark$$

$$b = \text{معامل } x \quad \checkmark$$

• رابعاً: النموذج التنبؤي للدراسة

إن النموذج المستخدم في هذه الدراسة هو النموذج التنبؤي باستخدام معادلة الانحدار الخطي المتعدد، وذلك بسبب تعدد وتنوع المتغيرات المستقلة فتم استخدام المعادلة التالية

$$Y = \beta_0 + \beta_1X_{i1} + \beta_2X_{i2} + \dots + \beta_{p-1}X_{ip-1}$$

وبعد تحليل النتائج عن طريق SPSS اتضح انه لا يوجد سوى عامل مؤثر واحد في التحصيل الدراسي وهو وجود المعلم، فحين وجوده يأخذ قيمة (١)، وفي عدم وجود المعلم يأخذ قيمة (٠)، لذلك لا توجد قيمة اتنبأ بها لعشر سنوات قادمة بسبب المتغير هما نوعي وله قيمتان فقط (٠، ١) ويفسر على أنه اما وجود المعلم أو عدم وجوده.

خامساً: إجراءات البحث الميداني والكمي:

فيما يأتي عرض للإجراءات التي اتبعتها الباحثة لتحقيق هدف الدراسة الأساسي، وهو معرفة العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي لمادة الحاسب الآلي في مرحلة التعليم المتوسطة في مكتب تعليم شمال المدينة المنورة.

لتحقيق هدف الدراسة اتبعت الباحثة الإجراءات التالية:

• توضيح المتغيرات التابعة والمسئولة التي انقسمت إلى قسمين:

- ◀ المتغير التابع: التحصيل الدراسي.
- ◀ المتغيرات المستقلة: (تخصص المعلمة، مؤهلها، سنوات الخبرة، عدد أيام النمو المهني، وجود المعلم، الكثافة الطلابية).
- ◀ قامت الباحثة بالحصول وثائق تخص مدارس تعليم شمال للمرحلة المتوسطة بالمدينة المنورة
- ◀ بعد جمع بيانات الدراسة من مكتب تعليم شمال المدينة المنورة، تم الحصول على نتائج طالبات الحاسب الآلي للمرحلة المتوسطة من خلال نظام نور، قامت الباحثة بمراجعتها؛ تمهيداً لإدخالها للحاسب الآلي عن طريق برنامج SPSS بترميز المتغيرات اللفظية الى ارقام كالآتي:
- ✓ حيث تم إعطاء الرقم (٠) لمؤهل المعهد، والرقم (١) لمؤهل البكالوريوس، والرقم (٢) لمؤهل الماجستير.
- ✓ إعطاء القيمة (٠) للتخصص العام، وقيمة (١) لتخصص الحاسب الآلي.
- ✓ إعطاء القيمة (٠) لوجود معلم الحاسب الآلي، وقيمة (١) بعدم وجوده.

• الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة لتحقيق أهدافها:

الانحدار الخطي المتعدد الذي يستخدم فيه عدد من المتغيرات المستقلة التي تؤثر بمتغير تابع وتم استخدام المعادلة التالية:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_P - 1 X_{i,P-1}$$

• نتائج الدراسة:

سيتم عرض النتائج التي تم الوصول وتحليلها؛ لحل مشكلة الدراسة التي تهدف إلى معرفة العوامل المؤثرة في تحصيل طلاب المرحلة المتوسطة في مادة الحاسب الآلي، وبناء على تحليل النتائج تم مناقشة الأهداف والتعليق عليها وتفسيرها بما يتناسب مع مشكلة الدراسة

• النتائج المتوقعة للهدف الرئيسي:

جدول رقم (١) معاملات الارتباط للعوامل المستقلة

العوامل	معامل الارتباط	مستوى الدلالة (Sig)
التحصيل الدراسي	1.000	-
المؤهل	-.135-	.235
التخصص	-.048-	.400
الخبرة	.216	.122
عدد ايام النمو المهني	.217	.121
وجود معمل	-.411-	.011
كثافة الطلاب	-.081-	.333

يتضح من الجدول رقم (١) ان العلاقة الارتباطية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع علاقة ضعيفة غير دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 05. ماعدا متغير وجود المعمل حيث أنه ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 05. وهذا يعني ان متغير وجود معمل مؤثر وعلاقته الارتباطية موجبة ومتوسطة.

جدول رقم (٢) العوامل المستبعدة

العوامل	معامل الارتباط الجزئي	مستوى الدلالة (Sig)
المؤهل	-.112	.556
الخبرة	.208	.269
عدد ايام النمو المهني	.186	.326
كثافة الطلاب	-.224	.235
التخصص	.024	.899

يتضح من جدول رقم (٢) أن جميع العوامل غير دال احصائيا عند مستوى الدلالة 05. ولذلك تم استبعاد العوامل جميعها.

وتأتي هذه النتائج الدراسة الحالية عكس نتائج دراسة (الدوسري ، ٢٠١٨) و(السلمي، ٢٠١٦) و(مصطفى، ٢٠١٩).

جدول رقم (٣) تحليل التباين (ANOVA)

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة
1 Regression	390.805	1	390.805	5.909	.021b
Residual	1917.971	29	66.137		
Total	2308.776	30			

يبين الجدول (٣) أن قيمة الاختبار (ف) تساوي 5.909 بدلالة إحصائية (0.021) وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05) وبذلك يوجد تباين في قدرة المتغير المستقل (وجود معمل) على المتغير التابع (التحصيل).

جدول رقم (٤) المعاملات الداخلة في معادلة الانحدار

النموذج	معامل الانحدار غير المعياري		معامل الانحدار المعياري		ت	الدلالة
	B	الخطأ المعياري	بيتا			
1	الثابت	75.695	4.066		18.616	.000
	وجود معمل	10.591	4.357	.411	2.431	.021

من خلال النتائج الموضحة في الجدول رقم (٤) أن معادلة الانحدار الخطي المتعدد $Y = 75.695 + 10.591x$ ظهرت لصالح المعمل وهذا يعني أن التحصيل الدراسي يزداد بوجود المعمل بمعدل ١٠.٥٩

مما تقدم نستنتج أنه لا يمكننا التنبؤ لعشر سنوات القادمة لأنه بالتعويض في معادلة الانحدار لا توجد قيمة للتعويض في X بسبب أن القيمة معنوية اما وجود معمل أو عدم وجود المعمل بقيمتين (١.٠).

ويتضح من خلال النتائج الموضحة أعلاه أن أبرز العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي تتمثل في وجود المعمل، وتفسر النتيجة بأن التجهيزات المدرسية في مدارس المرحلة المتوسطة بالمدينة المنورة قطاع الشمال تحرص على توفير معامل الحاسب الآلي بكافة الإمكانيات؛ لحرصها على التحصيل الدراسي لمادة الحاسب الآلي، وأن التعلم عن طريق المعمل مباشرة بدلاً من القاعات الدراسية له أثر كبير في زيادة التحصيل الدراسي لدى طالبات الحاسب الآلي.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة (فودة، ٢٠٠٠) التي توصلت إلى أن معمل الحاسب الآلي يؤثر تأثيراً إيجابياً في التحصيل الدراسي.

• خاتمة الدراسة:

• أولاً: الملخص

تتمثل الدراسة في العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي على طلاب الحاسب الآلي للمدارس المتوسطة في المدينة المنورة: دراسة تحليلية، وتبرز مشكلة الدراسة في التعرف على تلك العوامل المؤثرة التي أصبحت تركز على نجاح أو فشل العملية التعليمية والتي تعتمد على التحصيل الدراسي من حيث: الكفاءة والإنتاجية. ويتمثل سؤال الدراسة في الكشف عنها ب: ما العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي على طلاب الحاسب الآلي للمدارس المتوسطة في المدينة المنورة؟

تعتبر هذه الدراسة من الدراسات والبحوث التي تُعنى بموضوعات العصر، وتستمد أهميتها من أهمية التحصيل الدراسي الذي يعد من أهم العوامل التي تحقق نجاح العملية التعليمية، لاسيما أن هناك دراسات تناولت الطالب: ميول ودافعية وعوامل خاصة، وعوامل خاصة بالمدرسة: الموقع والكثافة الطلابية والتجهيزات المدرسية من حيث: وجود المعمل والقاعات الذكية التفاعلية؛ لكن هذه الدراسة تسلط الضوء على العوامل المؤثرة في تحصيل طالبات الحاسب الآلي من حيث: المعلم ونموه المهني ومؤهلته وتخصصه، وجاهزية المدرسة، والكثافة الطلابية، كما عرفت الدراسة: التحصيل الدراسي، والحاسب الآلي كمفهوم وكمادة، والتعليم العام، والتعليم المتوسط.

ومن هنا فإن الحدود الموضوعية تتمثل في: العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي، والحدود المكانية: منطقة المدينة المنورة، والحدود الزمنية: الفصل الدراسي الثاني ١٤٤١هـ - ٢٠٢٠م.

وبناءً على موضوع الدراسة وأهدافها؛ تم تحديد المجتمع المستهدف وهو: المدارس المتوسطة في المدينة المنورة، وتنوعت العينة مهنيًا بين معلم وطالب، وسوف يتم سحب العينة من مناطق مختلفة من المدينة شمال.

وتركز الدراسة على معلم مادة الحاسب الآلي. كما تركز على الطالب، ويعد المنهج الوصفي التحليلي المتناسب مع أهداف الدراسة وهو التعرف بالعوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي على طلاب المدرسة المتوسطة في المدينة المنورة، وفيه تحلل الباحثة الجوانب المختلفة: المؤهل والتخصص وسنوات الخبرة وعدد أيام النمو المهني والكثافة الطلابية وموقع المدينة، وقد قامت الباحثة باختيار أداة الاستبيان، وأخيرا خرجت الباحثة بمجموعة من النتائج أبرزها ان العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي تتمثل في وجود المعمل، وتفسر النتيجة بان التجهيزات المدرسية في مدارس المرحلة المتوسطة بنات بمكتب تعليم شمال تحرص على توفير معامل الحاسب الآلي بكافة الإمكانيات لحرصها على التحصيل الدراسي لمادة الحاسب الآلي، وأن التعلم عن طريق المعمل مباشرة بدلا من القاعات الدراسية له أثر كبير في زيادة التحصيل الدراسي لدى طالبات الحاسب الآلي.

وأما أهم التوصيات فتتمثل في الآتي: التأكيد على تطبيق الدروس العملية في المعمل، التأكيد على استخدام الحاسب الآلي بصورة فاعلة، وإدخال الإنترنت إلى التعليم أصبح ضرورة للحياة، وليس وسيلة ترفيه، وتدريب المعلمات حول كيفية بناء البرمجيات التعليمية واستخدامها.

• ثانياً: النوصيات

- في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، تطرح الباحثة عدة توصيات، ويمكن إيجازها في الآتي:
- التأكيد على تطبيق الدروس العملية في المعمل .
- التأكيد على استخدام الحاسب الآلي بصورة فاعلة، وإدخال الإنترنت إلى التعليم أصبح ضرورة للحياة، وليس وسيلة ترفيه، وتدريب المعلمات حول كيفية بناء البرمجيات التعليمية واستخدامها.
- التنوع في طرق تدريس الحاسب الآلي .

• ثالثاً: المقترحات:

- طرق تدريس مادة الحاسب الآلي في المدارس المتوسطة بالمدينة المنورة.
- مدى تأثير معلمات الحاسب الآلي بالعوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي على طلاب المدرسة المتوسطة في المدينة المنورة.

• قائمة المراجع :

- الحارثي، نورة. (٢٠١٩). فاعلية استخدام الإنفوجرافيك التعليمي عبر شبكات التواصل الإجتماعي على تنمية بعض المهارات العملية في الحاسب الآلي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط. مجلة البحث العلمي في التربية، ٧(٢٠)، ٥٠٦-٤٦٩.
- السلمي، بدر. (٢٠١٩). أثر اختلاف تنظيم المدونات الإلكترونية "جزئي / كلي" على تنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب المرحلة المتوسطة في مادة الحاسب الآلي، مجلة كلية التربية، ٣٥(٦)، ٤٣٣-٤١٦.
- الدوسري، مسفر. (٢٠١٨). تحصيل طلاب المرحلة المتوسطة في الإحصاء والاحتمال والعوامل المؤثرة فيه. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ٢٥(١١٤)، ٣٣٢-٢٩٥.
- الطيب، مصطفى. (٢٠٠٨). فاعلية الدورات التأهيلية على الحاسب الآلي لتطوير أداء معلمي مرحلة التعليم المتوسط في الجماهيرية الليبية، المؤتمر العلمي الأول لكلية العلوم التربوية: مستقبل التربية في الوطن العربي في ضوء الثورة المعلوماتية، جرش، عمان.
- العطوي، وليد. (٢٠١٨). واقع استخدام معلمي الحاسب الآلي لتطبيقات الجيل الثاني في تدريس مادة الحاسب لطلاب المرحلة المتوسطة في تبوك، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ١٠٤(١)، ١٣٤-١٠٧.
- الغامدي، صالح. (٢٠١٩). فاعلية برمجة تعليمية مقترحة في تنمية التحصيل ومهارات الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط. مجلة القراءة والمعرفة، ٢١٢(٢)، ١٥٩-١٢٧.
- المحمدي، نجوى. (٢٠١٨). فاعلية استخدام إستراتيجية تراكيب كيجان (kagan) في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاهات نحو البيئة الصفية في مقرر الحاسب الآلي لطالبات المرحلة المتوسطة. مجلة العلوم التربوية، ٣(١)، ٢٢٦-١٩٥.
- فودة، ألفت. (٢٠٠٠). أثر استخدام المعمل في تدريس مقرر حاسب آلي على التحصيل الدراسي لطالبات كلية التربية: دراسة ميدانية، رسالة التربية وعلم النفس، ١٢(١٢)، ١٠١-١٢٥.
- فهمي، محمد. (٢٠٠٥). الإحصاء بلا معاناة المفاهيم مع التطبيقات باستخدام برنامج SPSS الجزء الثاني. الإدارة العامة للطباعة والنشر.

- مصطفى، منصوري. (٢٠١٦). دراسة تحليلية للعلوم المدرسية التي تؤدي إلى تأخر التلاميذ دراسياً وكيفية التعامل معها، مجلة جبل العلوم الإنسانية والاجتماعية، ١٧(١٨)، ٢٠٨-١٩٥.
- نجم الدين، عدنان، وصالح، ميثم. (٢٠١٨). مقارنة بين نماذج الانحدار الخطية واللاخطية لدراسة أسباب وفيات الأطفال الخدج في بابل. مجلة جامعة كربلاء العلمية، ٢٦(٢)، ١٦٠-١٤٧.
- الزامل، رنا، والحجيلان، محمد. (٢٠١٦). العوامل المؤثرة في اتجاه معلمات الحاسب الآلي حول تطبيق الاختبارات الإلكترونية في مادة الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بمدينة الرياض، المجلة التربوية الدولية التخصصية، ١٠(٥)، ٢٠٧-١٩٣.

