

البحث السادس :

واقع تفعيل معلمات الحاسب الآلي لتطبيق الإدارة الصفية Net
support في معامل الحاسب الآلي

المصادر :

أ. بدور إبراهيم صالح الحصين
باحثة بقسم تقنيات التعليم كلية التربية جامعة الملك سعود
مشرفة تربوية بمكتب تعليم البديعة بالمملكة العربية السعودية
د. مشاعل عبدالرحمن الشويعر
أستاذ مساعد بقسم تقنيات التعليم بكلية التربية
جامعة الملك سعود بالمملكة العربية السعودية

واقع تفعيل معلومات الحاسب الآلي لتطبيق الإدارة الصفية Net support في معامل الحاسب الآلي

أ. بدور إبراهيم صالح الحصين

باحثة بقسم تقنيات التعليم كلية التربية جامعة الملك سعود
مشرقة تربوية بمكتب تعليم البديعة بالمملكة العربية السعودية

د. مشاعل عبدالرحمن الشويعر

أستاذ مساعد بقسم تقنيات التعليم بكلية التربية
جامعة الملك سعود بالمملكة العربية السعودية

المستخلص:

هدف البحث إلى التعرف على واقع تفعيل المعلومات لتطبيق الإدارة الصفية Net support (NS) في معامل الحاسب من خلال آرائهن عن التوجه نحو الإدارة الالكترونية وواقع استخدامهن الفعلي للتطبيق من أجل تحديد الأدوات الأكثر كفاءة و تحديد المعوقات التي تواجه المعلومات وتمتعهن من استخدام (NS) في المعامل. واستخدمت الباحثتان في الدراسة المنهج الوصفي الاستكشافي للإجابة على الأسئلة و تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمات الحاسب الآلي للمرحلتين المتوسطة والثانوية ومن تم تجهيز مدرستين بمعمل حاسب آلي في منطقة الرياض وبلغ عددهن [٧٣٢] معلمة ، شملت العينة العشوائية [٢٥٢] معلمة . وجاءت النتائج بتأييد العينة وبشدة على ان الإدارة الصفية الالكترونية تطور المنظومة التربوية وتحسن أداءها وبأن تفعيل تطبيق (NS) للإدارة الصفية هو توجه محمود ، كما اتضح من الاستجابات رغبتهم وميلهن للتجديد في نمط إدارتهن نحو الإدارة الصفية الالكترونية و اتضح وجود تفاوت حول كفاءة تجهيزات معامل الحاسب الآلي في مدارس منطقة الرياض ، وتفاوتت الإجابات حول محور مدى فاعلية تطبيق (NS) في العملية التربوية ولكن تم الإجماع على فاعلية التطبيق في توجيه الطالبات نحو متابعة عرض الدروس والتدريبات العملية . كما اتضح أن اغلب الأدوات التي تستخدمها المعلمات هي التحكم بأجهزة الطالبات وعرض المحتوى العلمي وتوزيع الملفات وتقويم أعمال الطالبات ومن هنا يتضح عدم معرفتهن لبقية الأدوات الفعالة في التطبيق.

الكلمات المفتاحية: معلومات الحاسب الآلي - الإدارة الصفية - معامل الحاسب الآلي.

Reality Behind the Application of Class Management "Net Support" at a Classroom Setting by Computer Instructors

Bdoor Ibrahim Saleh Alhussain & Dr. Mishael Abdulrahman Alshewayer

Abstract :

The study aimed to find the fact of activating the teachers Net Support (NS) in their computer labs through their thinking of use electronic management and the fact of applying the method to find the effective tools and to reduce the obstacles and difficulties that facing them to apply (NS) in their classes. the descriptive approach was used to answer the question of the study. The sample of [252] computer teacher was chosen from intermediate and high schools in Riyadh area which they have a computer labs in their schools . Results indicate that there is a strong. The agreement for the positive effect of applying (NS) in the class has a positive effect, and they wish to try and apply the (NS) in their classes, also the study concluded that there is a variety about the efficiency and equipment at computer labs in Riyadh area. The results was variable about the effectiveness of (NS) in education, but they agree about the effectiveness of (NS) to guide the students at lessons and practices. It was

noticed that most of the tools have been used are controlled the students computers and projector shows and distribution of tasks also evaluate their works, beside that it was noticed that they did not know all the tools of (NS) approach.

Keywords: computer instructors- class management- a classroom setting.

• المقدمة :

ظهرت كثير من النداءات بضرورة تحسين العملية التعليمية، لتشكيل ذات أكاديمية للطالب مدركة أهمية احترام العلاقات مع الغير، قادرة على التعامل والتكيف، منسجلاً الآن (لتغيرات) (مجاهد، ٢٠١٥م)، وقد تمت المناداة باستخدام استراتيجيات تكنولوجية أكثر تطوراً وتنوعاً لجميع العناصر التعليمية. فهدف التربية لم يعد تحصيل المعرفة فقط، بل القدرة على الوصول إلى المصادر الأصلية وتوظيفها لحل المشكلات، وإكساب الفرد التكيف الاجتماعي والفكري، والقدرة لتحقيق ذاته، وتنمية فكره الإيجابي وتعميق مفهوم المشاركة. فالنظام التقليدي أصبح لا يفي بالغرض ولا يقابل احتياجات الأفراد والمجتمع فالانفجار المعرفي الهائل والاهتمام بمراعاة الفروق الفردية بين الطلاب أصبحت هاجس التعليم الآن (سلام، ٢٠١٤م).

ومن المسائل التي تَوَرَّق كثيراً من المعلمين هي الإدارة الصفية الناجحة، فحفظ النظام في الصف من أهم العملية التعليمية، ومن أهم المتطلبات التي تواجه المعلمين لمنع فوضى الطلاب والتعليقات الجانبية والتأخر في الحضور، وذلك وفقاً لقواعد وأنظمة ضبط وأساليب جذب وشد انتباه الطلبة. فجمود طرق التدريس وسوء تنظيم حجرة الدراسة تعد من أسباب إرباك عملية الإدارة الصفية (خطابية، ٢٠١٤م)، فعملية توجيه التعلم من أهم أدوار المعلم لأنها تتضمن التحكم في عملية التعلم بجميع مراحلها تخطيط وتنفيذ وتقويم فهو يخطط لإدارة الوقت وإدارة الصف بفعالية وللوسائل وغيرها، فهو الوسيط والمحضر الذي يسهل عملية التعلم والقادر على اتخاذ القرار والاتصال الفاعل (سلام، ٢٠١٤م).

وفرض التطور التقني على المؤسسات التربوية ضرورة مواكبته حيث تم استخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية، وقد حددها المهتمون التربويون باستخدامين رئيسين وهما نظام التعليم بمساعدة الحاسب Computer Assisted Instruction ونظام التعليم المدار بالحاسب Computer Managed Instruction، وكل منهما له تطبيقاته وبرمجياته الخاصة. وما يهم البحث: هذه الدراسة هو نظام التعليم المدار بالحاسب من خلال تطبيقات متعددة تعنى بإدارة العملية التعليمية داخل الصف، سهلت على المعلمين عملية الإدارة الصفية بشكل فاعل ووفرت لهم الوقت والجهد (السيف، ١٤٢٧هـ).

وتعددت التطبيقات المساندة للمعلمين في عملية الإدارة الصفية، ومنها إدارة الصف باستخدام تطبيق Net support وهو التطبيق المعني في هذه الدراسة لضمان تواجده في جميع المدارس الحكومية، حيث يعمل قسم تقنيات المعلومات في وزارة التعليم على تجهيزه وتثبيته لكافة الأجهزة في معامل الحاسب الآلي، وتم

صيانته من قبل فرق الدعم الفني . فالتطبيق يحوي مزايا وخصائص متعددة ومنها أنظمة مراقبة وتحكم تساعد المعلم على التوجيه و المتابعة و الوصول عن بعد والتقييم والتشجيع، ويساعد الطلبة على التواصل والمشاركة الفاعلة وتبادل الملفات بفترة زمنية قياسية باستخدام مختلف الوسائط. وهنا تتضح مهارات معلم الحاسب التكنولوجية، بقدر الاستفادة من مميزات هذا التطبيق في عملية ضبط الصف وإدارته. حيث وردت مهارات معلم العصر الحديث في دراسة (سلام ، ٢٠١٤ م) وهي التواصل والتعلم الذاتي والتفكير الناقد ومواكبة التقنية وتطبيقها في العمل والإنتاج والإدارة الصفية الفاعلة وأساليب التقويم الناجحة، وتلك هي الحد الأدنى لكفايات معلم القرن الواحد والعشرين. ومن خلال الزيارات الصفية للمعلمات من قبل المشرفات التربويات تم ملاحظة تفاوت مستوى التفعيل لتطبيق Net support في الصف، ومن هنا جاءت الدراسة للوقوف على الأوضاع الحالية في الميدان والنظر في أسباب تفاوت تفعيل معلمات الحاسب الآلي للتطبيق والتوصل لأكثر الأدوات كفاءة وتقديم الاقتراحات التطويرية.

• مشكلة البحث :

تتمثل مشكلة الدراسة في ملاحظة تفاوت تفعيل معلمات الحاسب الآلي للتطبيقات الداعمة لعملية الإدارة الصفية في معامل الحاسب الآلي وبالأخص تطبيق Net support. حيث إن الإدارة الصفية في معامل الحاسب الآلي تختلف عن ما اعتادت عليه الطالبات في الفصول التقليدية ، فترتيب أجهزة الحاسب الآلي على شكل حرف [U] يعطي مجال اكبر لتقارب الطالبات وجلسهن بطريقة عشوائية، مما يصعب المهمة على المعلمة من ناحية ضبط الهدوء والتحكم بالأجهزة ومتابعة الطالبات للدرس. ومن ناحية العوامل التي قد تواجه تفعيل التكنولوجيا داخل الصف هو ما أشار إليه سيسك (٢٠١٦م ، CICEK&TASPINAR) على أنه من عوامل الصعوبة التي تواجه تفعيل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي المدارس المزدحمة حيث قد يكون من الصعب جداً الاستفادة الكاملة من التكنولوجيا وأيضاً عدم كفاية ساعات الدراسة، ونقص الحواسيب في المختبرات، والقصور في البنية التحتية حيث انخفاض عدد أجهزة العرض المتاحة، وكأحد الحلول يمكن إنشاء بيئات تعلم نشطة من خلال برمجيات التحكم في مختبرات الحاسوب (CLC) computer laboratory control software التي تمكن المعلمين من رؤية شاشات الطلاب وعرض شاشة المعلم عليهم .

لهذا جاءت الدراسة الحالية للنظر في مدى تفعيل المعلمات ومستوى استخدامهن للموارد المتوفرة في المعامل مثل تطبيق Net support، والاستفادة منه في عملية الإدارة الصفية. فنتائج الدراسة قد تنضق إيجابياً مع ما أشارت إليه العديد من الدراسات السابقة في أهمية النظر للعلاقة ما بين التعليم والتكنولوجيا للرفع من مستوى عناصر العملية التعليمية ومنها العمليات الإدارية التنظيمية ، من أجل التطوير والابتعاد عن الأساليب التقليدية .

ولضمان مواكبة المعلمين لما استجد من تقنيات تخدم العملية التعليمية واهمها إدارة البيئة الصفية ، يجب أن يسعوا للبحث عن أساليب حديثة، ويستفيدوا من الموارد المتوفرة لديهم والتي تعينهم على إدارة فاعلة منظمة متجاوزين بها الصعوبات والعوائق. ورغم أهمية تفعيل التكنولوجيا في العملية التعليمية إلا أن نتائج دراسة (العمري ، ٢٠٠٨ م) أشارت بوجود نسبة قليلة من المعلمين يستخدمون التكنولوجيا في الإدارة الصفية والاختبارات بمقدار ٥ - ٢٠ % . قد يعزي ذلك إلى عدم تكامل البيئة الصفية مما يشكل عائقاً أمام التطبيق، ولكن في هذه الدراسة تتميز البيئة الصفية لمعامل الحاسب الآلي بأنها مزودة ببرمجيات تيسر العملية التعليمية ومن ضمنها تطبيق Net support ، وبعد الاطلاع على مميزات التطبيق من خلال الممارسة العملية الشخصية والمواقع الرسمية، والدراسات المرتبطة وثيقا باستخدام Net support في العملية التعليمية، اتضح تيسيره لعملية الإدارة الصفية. ومع الزيارات الصفية من قبل المشرفات التربويات للمعلمات تم ملاحظة تفاوت تفعيلهن لأدوات التطبيق في عملية إدارة الصف، وتفاوت درجة وعيهن بإمكانيات التطبيق المتقدمة.

ومن منطلق السعي لتحقيق التطوير الإداري في إعادة مفهوم صياغة المدرسة كمؤسسة تعليمية وتربوية لرؤية المملكة ٢٠٣٠ ، ولإثراء الجانب الإداري الصفّي وخدمة كل من له علاقة بالإدارة والتجهيزات والضبط وبالأخص المعلمين داخل غرفة الصف (معام الحاسب الآلي)، تبلورت مشكلة الدراسة الحالية حول النظر في واقع تفعيل معلمات الحاسب الآلي لتطبيق net support للإدارة الصفية داخل معام الحاسب الآلي. والتي يمكن تعميم نتائجها واقتراحاتها لأي بيئة صفية غير تقليدية كغرف المختبرات العلمية والمراسم وغرف مصادر التعلم.

• أسئلة البحث :

حاول البحث الإجابة عن الأسئلة التالية:

- « ما مدى تفعيل المعلمات لتطبيق الإدارة الصفية Net support في معام الحاسب ؟
- « ما الأدوات الأكثر كفاءة لتطبيق الإدارة الصفية Net support في معام الحاسب ؟
- « ما المعوقات التي تواجه المعلمات وتمنعهن من استخدام Net support في معام الحاسب ؟
- « ما أهم المقترحات التي تزيد من فاعلية استخدام تطبيق الإدارة الصفية Net support في معام الحاسب الآلي ؟

• أهداف البحث :

- « التعرف على واقع تفعيل المعلمات لتطبيق الإدارة الصفية Net support في معام الحاسب.
- « تحديد الأدوات الأكثر كفاءة لتطبيق الإدارة الصفية Net support في معام الحاسب.

« تحديد المعوقات التي تواجه المعلمات وتمنعهن من استخدام net support في معامل الحاسب.

• أهمية البحث :

• الأهمية النظرية:

تنبع أهميته من أنه يتناول موضوع حديث وحيوي في مجال التربية وهو الإدخال التعليم. كم بالصف بأساليب غير تقليدية تهم القائمين على العمل التربوي من معلمين وصناع القرار التربوي. كما يعد انعكاسا للاتجاهات التربوية الحديثة التي تنادي بأهمية دمج التكنولوجيا في التعليم . كما ألبحت: الضوء على مدى الاستفادة من الموارد المتاحة في تطوير الإدارة الصفية من قبل المعلمين، ومدى تحقيقها للأهداف المرجوة في حفظ الوقت والجهد المبذول وتعزيز العملية التعليمية بيسر وسهولة.

• الأهمية التطبيقية:

سيضيف البحث أبعادا عملية في إدارة وتنظيم المواقف التعليمية، لكل من له علاقة في الإدارة الصفية كمعلمي المختبرات وغرف المصادر التعليمية والمراسم في الصفوف غير التقليدية. ويوضح أكثر الأدوات التي تستفيد منها المعلمات في تطبيق Net support . وقد تستفيد الجهات المعنية في قسم التجهيزات والدعم الفني من نتائج الدراسة لتكريس جهودهم وميزانياتهم المالية للعمل على مزيد من تطبيقات الإدارة الصفية .

• حدود البحث :

« حدود موضوعية:: تقتصر الدراسة على التحقق من مدى تفعيل معلمات الحاسب الآلي لتطبيق الإدارة الصفية Net support في معامل الحاسب الآلي في منطقة الرياض .

« حدود مكانية : مدارس التعليم العام الحكومية للبنات في مدينة الرياض .

« حدود بشرية: معلمات المرحلة المتوسطة والثانوية بمنطقة الرياض.

• مصطلحات البحث :

• الإدارة الصفية:

"هي كل ما يقوم به المعلم داخل غرفة الصف من تخطيط منظم يوجه فيه جهوده لقيادة الأنشطة الصفية، من شأنها أن تخلق جوا تربويا ومناخا ملائما، يمكن المعلم والطالب معاً من بلوغ الأهداف التعليمية المتوخاة، والتي من شأنها أن تحدث تغييرات نحو الأفضل في سلوك المتعلم" (المواجهة، ٢٠١٤م، ص٢٢٠). وتعرف إجرائيا في هذه الدراسة بأنها: إدارة الصف من خلال التكنولوجيا واستغلال الموارد المتاحة في معامل الحاسب الآلي من أجهزة وما تحوية من تطبيقات لضبط عملية الإدارة الصفية .

• **تكنولوجيا التربية :**

وتُعرف بأنها: " مجال يهتم بتيسير التعلم الإنساني من خلال عملية نظامية في تحديد نطاق متكامل من مصادر التعلم وتطويرها وتنظيمها واستخدامها وإدارتها " (الرواضية ودومي، ٢٠١٢م، ص ٢٤) . وتعرف إجرائياً بأنها: الاستفادة من التكامل ما بين طريقة التقديم والمحتوى والتقنيات الحديثة لتحقيق الأهداف المرغوبة في عملية التعليم والتعلم، حيث إن الإدارة الصفية تعتبر إحدى أعمدة العملية التربوية وتساعد في إنجاح العملية التعليمية في العصر الرقمي .

• **واقع تفعيل تطبيق Net support:**

مستوى التوظيف الحقيقي لمنصة الفصول الدراسية Net support من قبل معلمات الحاسب الآلي في إدارة الصف أثناء العملية التعليمية، حيث تعمل المنصة على تكنولوجيا أجهزة الحاسب الآلي، وتمكن المعلمات من استخدامها كأداة إدارة ومراقبة لضمان تحقيق النتائج المطلوبة (٢٠١٥م ، Jacksonville) .

• **الإطار النظري للبحث:**

• **المحور الأول : الإدارة الصفية**

• **مفهوم الإدارة الصفية:**

ينظر إلى الإدارة الصفية بأنها " تلك العملية التي تهدف إلى توفير تنظيم فعال داخل غرفة الصف، ومن خلال الأعمال التي يقوم بها المعلم لتوفير الظروف اللازمة لحدوث التعلم في ضوء الأهداف التعليمية التي سبق أن حددها بوضوح لإحداث تغييرات مرغوب فيها في سلوك المتعلمين تتسق وثقافة المجتمع الذي ينتمون إليه من جهة وتطوير إمكاناتهم إلى أقصى حد ممكن من جهة أخرى" (احمد ، ٢٠٠٩م ، ص ١٣) .

• **أهمية الإدارة الصفية:**

أكد (احمد ، ٢٠٠٩م) على أهمية الإدارة الصفية كعامل من عوامل نجاح العملية التعليمية، ووضع خطة إجرائية فعالة تعين المعلم على دوره داخل الصف. وأشارت دراسة (سلام ، ٢٠١٤م) إلى أهمية الإدارة الصفية في تسهيل العملية التعليمية من خلال تحديد دور المعلم والمتعلم ،وتحديد إجراءات المعلم باستخدامه أسلوب الثواب والعقاب ،وضبط النظام بالصف، تنظيم عملية التفاعل والانغماس في المهمات التعليمية من خلال أحد الأنماط السلوكية. كما نوّه (خطابية ، ٢٠١٤ م) على أن ضبط الصف وحفظ النظام فيه مطلباً أساسياً يواجهه المعلم، ويعد أهم أركان العملية التعليمية، يتطلب منه بذل الجهد والوقت، لأنه يعتمد على ضبط ردود أفعال وسلوك الطلبة وفق قواعد وتعليمات سواء كانت تنظيمية من قبل إدارة المدرسة أو قواعد من اجتهاد المعلم .

• **مكونات الإدارة الصفية:**

تستهدف الإدارة الصفية العديد من الجوانب كالبيئة الصفية والخصائص النفسية والاجتماعية للطلبة، إدارة الوقت، مميزة، الإرشاد، التشجيع والابتكار، البحث والاستراتيجيات والخبرات، إدارة الموارد والوسائل. جميع هذه المكونات

تحتاج إلى عملية موازنة وضبط وتخطيط مسبق لكي تنجح العملية التعليمية بقيادة إدارية صفية مميزة.

وأشار (احمد، ٢٠٠٩ م) إلى المكونات الرئيسية للبيئة الصفية وهي كالتالي:

- « توفير جو من الاحترام والمودة يشعر من خلاله التلاميذ بالأمان و التقدير، حيث يوازن المعلم ما بين اللين والشدّة حسب متطلبات الموقف .
- « تأصيل ثقافة التعلم حيث يشعر الطلبة بأهمية ما يتعلمون التعزيز والتشجيع لتحويلهم من متلقين إلى باحثين عن المعرفة.
- « إدارة الإجراءات السلوكية وتعتمد كثيرا على نباهة المعلم وفطنته وخبرته حسب القواعد والإجراءات المعدة سابقا أو التي يقوم هو بإعدادها حسب المناخ التعليمي التربوي .
- « إدارة سلوك الطلبة من خلال معرفة خصائصهم وتوقع ردود أفعالهم واستجاباتهم، ودفعهم نحو الضبط الذاتي، وتوجيه سلوكياتهم من السلبية إلى الإيجابية بكافة الطرق
- « تنظيم البيئة الفيزيائية المكانية للصف بكل ما تمثله من قطع مادية ملموسة كالتجهيزات والوسائل وتنظيم حركة الطلبة و جلوسهم داخل الصف، حيث تعكس أثرا إيجابيا على تقبل عملية التعلم والتعليم .

• استراتيجيات الإدارة الصفية:

ورد في (سليمان، ١٩٩٠م) أربعة مداخل لأساليب الإدارة الصفية: المدخل الأول التسلطي حيث يضبط فيه المعلم سلوك الطالب، المدخل الثاني وهو التسامحي الذي يقدم الحرية المعتدلة للطالب المشبعة للاحتياجات، المدخل الثالث وهو تعديل السلوك حيث ينمي المعلم فيها الأنماط السلوكية المرغوبة ويقلل من غير المرغوب منها، المدخل الرابع وهو الاجتماعي الذي ينمي الاحتواء الإيجابي بين المعلم والطلبة داخل البيئة الصفية .

وأشارت (الشايب، ٢٠١٢م) إلى أن تعدد الاتجاهات التربوية تؤثر على النمط الذي يتبعه المعلم في إدارته الصفية مع الطلاب وصنفت الأنماط الى ثلاث فئات: الفئة الأولى وهي الأنماط الشائع استخدامها كما أشارت الباحثة وتضم النمط الديمقراطي والنمط الفوضوي والنمط التسلطي، الفئة الثانية وهي أفضل الأنماط وأحدثها تضم نمط الإشراف ونمط التوجيه ونمط الإقناع ونمط التفويض ، أما الفئة الثالثة تهتم بالمتعلمين وبالمادة الدراسية .

• المحور الثاني: تكنولوجيا التربية الحديثة

• مفهوم تكنولوجيا التربية الحديثة:

عرّف (محي الدين، ٢٠١٢م، ص٦٣) تكنولوجيا التربية بأنها "علم تطبيق المعرفة في مجال التربية والبحث في تطوير تكنولوجيا التربية، تضم عمليات التخطيط والتنفيذ وبناء النظم التعليمية والمناهج والإدارة المدرسية والتدريس والتقويم والتعامل مع الطلاب وتوجيههم " . لذا فتكنولوجيا التربية في أوسع

نطاق لها يقصد بها الإعداد و التخطيط و التنفيذ و التقويم من خلال وسائل تقنية متنوعة تعمل جميعها مع العناصر البشرية لتحقيق أهداف العملية التعليمية. وتكنولوجيا التعليم هي نظام فرعي من التربية تندرج تحته العناصر التالية: تحديد الوسائل التقنية المناسبة لتسهيل عملية التواصل بين المعلم والطالب ونقل محتوى الدرس، تقديم التغذية الراجعة، توفير سبل التقويم، تحقيق التكيف مع مستجدات الحضارة وتبرز مهارات الطلاب ،حيث تتوافق كثيرا مع نمط المعلم الديموقراطي .

• أهمية استخدام تكنولوجيا التربية الحديثة:

أشار (جادو وعصر، ٢٠١٠م) إلى أهمية استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم لتحقيق الأهداف التعليمية وتحسين عملية التعليم والتعلم، التي تزيد من قدرة الطالب على الملاحظة والنقد، وتنمية حب الاستطلاع والاكتشاف لديه. ومع زيادة الاهتمام بالأساليب الحديثة ورفض نمطية التدريس التقليدية في الغرفة الصفية ، نلاحظ أن تكنولوجيا المعلومات أخذت نصيبا كبيرا فعالا في إعادة تنظيم الموقف التعليمي الصفي من تخطيط وتصميم وتفاعل صفي و توجيه وإرشاد وتقييم وتقويم، مما فرض على المعلم تغيير دوره في إدارة الصف وفرض عليه تطوير مهاراته (العمرى، ٢٠٠٨م).

إن مجتمع الغد سيكون مجتمع معرفة ومهارات، لذا لابد أن تُقدّم المدارس للطلبة خدمات تربوية لاثقة بالتطور الحضاري وذلك لتفادي فجوة أمية التطور. فعملية التحكم في العلوم والتكنولوجيا تستدعي ان تكون البرامج و المناهج التعليمية مشبعة بها (محي الدين، ٢٠١٢م).

• الإدارة الالكترونية:

تعرف الإدارة الالكترونية للصف الدراسي بأنها "منظومة الكترونية تهدف لتنفيذ كافة عمليات الإدارة الصفية بشكل اليكتروني قائم بشكل رئيس على توظيف نظم المعلومات الالكترونية وتطبيقات الحاسب والانترنت، مما يسهم في معيارية التطبيق وسرعة اتخاذ القرار وخفض التكاليف وتوفير الوقت " (السعدني، ٢٠١٧م، ١٣٣).

ومن متطلبات تطبيقها كما ورد في (السعدني، ٢٠١٧م) متطلبات بشرية وتقنية . حيث تمثلت المتطلبات البشرية في تطوير وتنمية العناصر البشرية مهنيا للتعامل مع نظم الإدارة الالكترونية الحديثة ووضع نظم فاعلة لتحفيز المعلمين والطلاب من أجل تفعيل النظم الالكترونية في الإدارة. أما المتطلبات التقنية تتمثل في توفير البنية التحتية للاتصالات والشبكات وتوفير البرمجيات وقواعد البيانات وإعداد نظام معلومات وتزويده بخدمة الإنترنت.

ومن مبررات تطبيق الإدارة الالكترونية في الصف تسارع التطور التكنولوجي ، زيادة طرق التواصل بين شرائح المجتمع، الاستجابة لمتغيرات البيئة المحيطة

والمجتمع والتكيف معها، المنافسة في طرق تقديم الخدمات والسلع، السهولة والفاعلية وحسن إدارة المصادر المتوفرة (السعدني، ٢٠١٧م).

• المحور الثالث : تطبيق الإدارة الصفية Net support

يُطلق على هذا النوع من تطبيقات الإدارة الصفية ببرمجيات التحكم في مختبرات الحاسوب [computer laboratory control (CLC-CMS) software]، او ببرمجيات إدارة الفصول [classroom management system software] CMS ، حيث تقدم هذه الانظمة المساعدة للمعلمين في أدارة الفصول الدراسية في مختبر حاسوبي وتعينهم علي إدارة فصولهم حيث تخزين معلومات الطلاب واعداد التقارير و التحكم في المواقع المحضرة و تسمح للمعلمين بتكليف بعض الطلاب بمهام محددة وتقييم سلوكياتهم ، بالإضافة الى انها تتميز بقلّة تكلفتها وفعاليتها وتسهيلها لعمليات الاتصال (٢٠١٦م، CICEK&TASPINAR).

وتم تصميم تطبيق net support لتحسين عملية التعلم فالهدف الرئيسي للتعليم ليس فقط غرس السلوكيات المرغوبة في الطلاب، بل أيضاً لمنع نتائج التعلم غير المرغوب فيها من الحدوث، ومن خلال النظام يمكن للمعلم رؤية العمليات غير الصحيحة للطلاب والتدخل فوراً من أجل تصحيحه (٢٠١٦م، CICEK&TASPINAR).

وعرف (البيشي، ١٤٢٩هـ) تطبيق net support بأنه نظام يساعد على تسهيل عملية التعلم والتعليم ويمكن المعلم من التحكم في معمل الحاسب الآلي بخدمات عديدة تساعد على إدارة الفصل والتواصل بشكل فاعل مع الطلاب وهو في مكانه دون الحاجة للتنقل بين الأجهزة.

وردت العديد من مميزات التطبيق في الموقع الرسمي netsupportmanager.com، وأكثر ما يهتم المعلم منها هو مرونة المنصة حيث يوفر التطبيق التحكم عن بعد ويعمل على جميع أنظمة التشغيل، ويحوي أنظمته للمراقبة مع الصور المصغرة التفاعلية لأجهزة الطلبة من خلال عرض شجري هرمي ويوفر نظره عامة عن الأنظمة المتصلة، أيضاً يسمح للمعلم بالمتابعة الدائمة لأجهزة طلبته وتحديد ما إذا كان التدخل مطلوباً علي الفور، يساعد على التحكم عن بعد في شاشة ولوحة المفاتيح والفارة لأي جهاز مرتبط، كما أنه يمكن المعلم من التقاط لقطات، والتعليق علي الشاشات نصاً وصوتاً لتسليط الضوء علي مجالات التركيز للطلاب ومحدثتهم وبالإمكان تسجيل جلسة التحكم عن بعد وتخزينها كملف لإعادة استخدامه في المستقبل، نقل الملفات وتوزيعها بسهولة باستخدام السحب والإفلات لنسخ الملفات من جهاز كمبيوتر واحد للبقية في إجراء واحد ووقت واحد في أي مكان يستهدفه المعلم في جهاز الطالب، الدردشة والرسائل وطلبات المساعدة ودعم الصوت حيث يمكن للمعلم إجراء جلسة محادثة ثنائية الاتجاه بين أي عدد من طلبته المحددين نصياً أو صوتياً ويستطيع الطلاب إرسال طلبات المساعدة مباشرة إلى المعلم.

ويتضح أن التطبيق يتوافق مع ما ورد في نظرية جلاس "نظرية الضبط" حيث أشارت النظرية إلى أن المعلم يتمثل دورة في كونه مرشداً ومساعداً على تعديل سلوك الطالب مع المراقبة عن بعد وتعزيز التعديل. حيث يحقق التطبيق أقصى درجات التعاون ويستخدم كل الأساليب المتاحة لتوفير جو العمل للإنجاز. ويكسب المتعلم قيم النظام والانضباط الذاتي ويتيح الفرصة لإدارة الوقت خلال الدرس بأعلى كفاءة ويعالج مشكلات المتعلمين مباشرة من خلال مراقبة المعلم لهم خلال تعلمهم. ويساعد المعلم على أن يكون يقظاً لكل ما يحدث داخل الصف، ويوجه الأسئلة بشكل عشوائي على التلاميذ، ومن خلاله يستطيع المعلم تنويع الأنشطة التعليمية لكسر الروتين والملل، وهذه هي عوامل البيئات المحفزة على الإدارة السليمة (احمد، ٢٠٠٩م).

ويتوافق أيضاً مع ما ورد في دراسة (Lera & Jensen&Jøsang، ٢٠٠٧م) بأنه من الخطوات الأساسية للإدارة الصفية الناجحة، انتباه وتركيز المعلم إلى المتعلم و نشاطه. وهذه الخطوة تتناسب مع خصائص التطبيق، حيث يوفر جهود المعلمين من خلال تتبعهم لجميع الطلاب في شاشه واحده ، أيضاً يتوافق مع ما ذكره (عبدالحكيم، ٢٠١٤م) عن أهمية تنشيط الأفراد وزيادة فاعليتهم وهو مطلب من مطالب الإدارة الصفية الناجحة لأنه يؤدي إلى تطوير التواصل بين الطلبة ومعلميهم وينمي الشعور بالانتماء.

وبناءً على ما سبق فإن الباحثان ترغبا في كشف الواقع الفعلي لمستوى تفعيل واستفادة المعلمات من الموارد المتوفرة لديهن في معامل الحاسب الآلي في ضبط وإدارة الصف من خلال تطبيق net support .

• الإطار المنهجي للبحث:

• منهج البحث:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي الاستكشافي لأن أهداف الدراسة تحتاج إلى وصف الواقع الحالي وجمع المعلومات عنه من خلال واقع الاستخدام الفعلي للتطبيق من قبل العينة وآراءهن ، والوصول إلى استنتاجات وتعميمات تساعد في تطوير الواقع.

• مجتمع وعينة البحث:

يتمثل مجتمع البحث في جميع معلمات مقرر الحاسب الآلي اللاتي على رأس العمل للمرحلتين المتوسطة والثانوية في المدارس الحكومية في منطقة الرياض خلال الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٣٩ - ١٤٤٠ ، واللاتي بلغ عددهن (٧٣٢) معلمة من المرحلتين المتوسطة والثانوية. وتم تحديد العينة بعد حصرها من قبل إدارة التخطيط والمعلومات التابعة لوزارة التعليم، من خلال معادلة بيرسون فظهرت العينة كالتالي (٢٥٢) معلمة وبعدها تم اختيار العينة بالطريقة الطبقية العشوائية .

• أداة البحث:

تم استخدام الاستبانة كأداة للبحث، حيث تم بناء الاستبانة لقياس مدى تفعيل المعلمات للتطبيق. وتكونت الاستبانة من أربعة محاور بالإضافة إلى محور البيانات الشخصية للمشاركات، وتمت الإجابة على فقرات الاستبانة وفق مقياس ليكرت الخماسي، موافق بشدة (٥)، موافق (٤)، محايدة (٣)، غير موافق (٢)، غير موافق بشدة (١).

• صدق الأداة:

◀ الصدق الظاهري: تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على مجموعة من المتخصصين في تقنيات التعليم والمناهج وطرق التدريس من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود و جامعة الامام محمد بن سعود ونخبة من المشرفات التربويات لمقرر الحاسب الآلي ومشرفات التقنية المسئولات عن صيانة و تجهيز معامل الحاسب الالي في وزارة التعليم .

◀ صدق الاتساق الداخلي: للتأكد من صدق الاتساق الداخلي تم حساب معامل الارتباط (بيرسون) بين درجة كل محور من محاور الاستبانة بالدرجة الكلية للاستبانة، وكذلك لكل عبارة من عباراتها بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة، كما توضح ذلك الجداول التالية.

جدول (١) يبين معاملات ارتباط المحاور بالدرجة الكلية للاستبانة

المحاور	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
الأول	.611**	.000
الثاني	.686**	.000
الثالث	.885**	.000
الرابع	.867**	.000

يتضح من الجدول (١) أعلاه أن جميع المحاور معاملات ارتباطها بالدرجة الكلية للاستبانة دالة إحصائياً عند مستوى الدالة (٠.٠١)، مما يعطي دلالة على ارتفاع معاملات الاتساق الداخلي، كما يشير إلى مؤشرات صدق مرتفعة وكافية يمكن الوثوق بها في تطبيق أداة الدراسة.

• ثبات أداة البحث:

لقياس ثبات أداة الدراسة (الاستبانة) تم استخدام معامل ألفا كرونباخ، حسب الجدول (٢) التالي معامل الثبات لمحاور أداة الدراسة.

جدول (٢) معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة

المحاور	عدد العبارات	الفا كرونباخ
الأول	٧	٠.٨٩٧
الثاني	٩	٠.٧٨٢
الثالث	١١	٠.٨٦١
الرابع	١٣	٠.٨٩٤

يوضح الجدول السابق (٢) أن أداة الدراسة تتمتع بثبات جيد إحصائياً، حيث تراوحت معاملات ثبات أداة الدراسة ما بين (٠.٧٨٢ - ٠.٨٩٧)، وهي معاملات ثبات مرتفعة يمكن الوثوق بها في تطبيق أداة الدراسة.

• تحليل نتائج الدراسة وتفسيرها:

• المحور الأول: " اتجاه المعلمات نحو استخدام تكنولوجيا التعليم (NS) في الإدارة الصفية الإلكترونية." وجاءت النتائج حسب الجدول التالي:

جدول (٣) إجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات محور اتجاه المعلمات نحو استخدام تكنولوجيا التعليم (NS) في الإدارة الصفية الإلكترونية مرتباً تنازلياً حسب متوسطات الموافقة

رقم العبارة	العبارات	درجة الموافقة						الانحراف المعياري	الولية العبارة للمعينة
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	التوسط الحسابي		
١	الإدارة الصفية الإلكترونية تطور المنظومة التربوية وتحسن أداها	١١	١٢٢	١٥	٥	٠	٤.٣٣	٠.٦٨	١
		٤٣.٧	٤٤.٤	٦.٠	٢.٠	٠			
٢	يُعد التوجه نحو تفعيل تطبيق (NS) للإدارة الصفية هو توجه محمود	١٤	١٢٧	١٨	٢	١	٤.٣١	٠.٦٧	٥
		٤١.٣	٥.٤	٧.١	٨.٠	٠.٤			
٣	اليل للتجديد في استخدام (NS) للإدارة الصفية من متطلبات العصر الحديث	١٣	١٣١	١٨	٥	٠	٤.٢٩	٠.٦٩	٤
		٤٠.٩	٥٠	٧.١	٢.٠	٠			
٤	الإدارة الصفية الإلكترونية تلبي حاجات الطالبات في العصر الحديث	١٣	١٢٣	١٩	٦	١	٤.٢٧	٠.٧٤	٢
		٤٠.٩	٤٨.٨	٧.٥	٢.٤	٠.٤			
٥	تحويل بيئة معمل الحاسب الآلي باستخدام (NS) الى بيئة تفاعلية بين المعلم والطالب	٩٩	١١٨	٢٩	٥	١	٤.٢٣	٠.٧٦	٧
		٣٩.٣	٤٦.٨	١١.٥	٢.٠	٠.٤			
٦	يساعد تطبيق (NS) على إدارة الوقت	١٨	٤	٣٣	١٠	٠	٤.٢١	٠.٨٢	٦
		٤٢.٩	٥.١	١٣.١	٤.٠	٠			
٧	يعد تفعيل تطبيق (NS) في إدارة الصف فن ومهارة من قبل معلم القرن ٢١	٨٧	١٣٢	٣٦	٦	١	٤.١٨	٠.٧٤	٣
		٣٤.٥	٥٢.٤	١٠.٣	٢.٤	٠.٤			
للتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام للمحور									
							٤.٢٦	٠.٧٣	

يتضح من الجدول (٣) أن اتجاه المعلمات نحو استخدام تكنولوجيا التعليم Net support (NS) في الإدارة الصفية الإلكترونية. جاءت بدرجة موافقة (موافق) حيث جاء المتوسط العام والذي بلغ (٣.٥٢) ويقع بداخل الفئة الخامسة (٤.٢١ إلى ٥.٠) والتي تشير إلى موافق بشدة وهذا يعني أن أفراد الدراسة موافقون بشدة على عبارات محور اتجاه المعلمات نحو استخدام تكنولوجيا التعليم Net support (NS) في الإدارة الصفية الإلكترونية، حيث تراوحت متوسطات موافقتهم على عبارات هذا المحور ما بين (٤.٣٣ إلى ٤.١٨)، وهي متوسطات تقع في الفئة الخامسة ما عدا الفئة الأخيرة، من فئات المقياس الخماسي، إذ تشير إلى (موافق بشدة) بالنسبة لأداة الدراسة، وهذا يعكس التوافق التام لأفراد الدراسة مع عبارات المحور.

يتضح من الجدول (٤) أن مدى توفر التجهيزات البشرية والمادية جاءت بدرجة موافقة (محايد) حيث جاء المتوسط العام والذي بلغ (٢.٦٢) ويقع بداخل الفئة الثالثة (٢.٦١ إلى ٣.٤٠) والتي تشير إلى محايد وهذا يعني أن أفراد الدراسة حياديون على عبارات محور مدى توفر التجهيزات البشرية والمادية، حيث تراوحت متوسطات موافقتهم على عبارات هذا القسم ما بين (٤.٠١ إلى ١.٧٥)، وهي متوسطات تغطي كل فئات المقياس الخماسي، إذ تشير إلى (محايد) بالنسبة لأداة الدراسة، وهذا يعكس التباين الكبير لأفراد الدراسة مع عبارات محور مدى توفر التجهيزات البشرية والمادية، فهناك عبارات درجة الموافقة عليها (موافق) وأخرى درجة الموافقة عليها (غير موافق بشدة).

جدول (٤) إجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات محور مدى توفر التجهيزات البشرية والمادية مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة

رقم العبارة	العبارات	درجة الموافقة						الانحراف المعياري	أولوية العبارة للمعينة
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة	غير موافق	للتوسط الحسابي		
١	تحتاج الأجهزة في معمل مدرستي إلى صيانة ودعم فني لكي تعمل مع التطبيق بفاعلية	٩٦	٩٦	٣٠	٣٦	٤	٤٠١	١٠٣	٨
		٣٨١	٣٨١	١١٩	١٠٣	٤٦			
٢	تتمدد شبكة العمل المحلية يساعد على بث الصورة والصوت ونقل الملفات بسرعة	٢٧	١٠٧	٤٩	٦٩	٢٨	٣٠١٣	١٢	٣
		٢٧	١٠٧	٤٩	٦٩	٢٨			
٣	معمل الحاسب في مدرستي متكامل التجهيزات من حيث الخوادم والمعالجات السريعة	١٦	٦٣	٣٥	٩٥	٣٣	٢٧٨	١٨	٢
		٦٣	٦٣	١٣٩	١٣٩	١٣٩			
٤	اطلعت على الدليل الخاص بتشغيل التطبيق والمرفق مع معمل الحاسب الآلي	١٩	٥٣	٣٣	٩٥	٥٢	٢٥٧	١٢	٧
		٧٥	٢١٠	١٣١	٣٧٧	٢٠٦			
٥	إدارة المدرسة تشجع المعلم على استخدام تطبيق (NS)	٨	٣٨	٩٠	٢٤	٥٢	٢٥٥	١١	٩
		٣٢	١٥١	٣٥٧	٢٥٤	٢٠٦			
٦	حضرت دورات تدريبية في استخدام برامج أخرى في إدارة الصف غير (NS)	٥	٥٣	١٣	١٥	٧٦	٢٢٣	١١٥	٦
		٢٠	٢١٠	٥٢	٤١٧	٣٠٢			
٧	اكتسبت مهارات التعامل مع التطبيق بعد حضور دورات تدريبية في استخدام (NS)	٨	٣٧	٣٩	٩٨	٧٠	٢٢٧	١١	٥
		٣٢	١٤٧	١٥٥	٣٨٩	٢٧٨			
٨	عدد الأجهزة في معمل مدرستي يتناسب مع أعداد الطالبات	١٦	٣٤	١٤	٩٤	٩٦	٢١١	١٢	١
		٥٤	١٣٥	٥٦	٣٧٣	٣٨١			
٩	خدمة الانترنت متوفرة في معمل مدرستي لدعم التواصل مع الطالبات من خلال تطبيق (NS)	٧	١٩	٩	٨٥	١٣٢	١٧٥	١٠٣	٤
		٢٨	٧٥	٣٦	٣٣٧	٥٢٤			
	للتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام للمحور	٢٨	٧٥	٣٦	٣٣٧	٥٢٤	٢٠٦٢	١١٣	

جدول (٥) إجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات محور فاعلية تطبيق (NS) Net support في العملية التربوية مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة

رقم العبارة	العبارات	درجة الموافقة						الانحراف المعياري	أولوية العبارة للمعينة
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة	غير موافق	للتوسط الحسابي		
١	يُمكنني التطبيق من توجيه الطالبات نحو متابعة عرض الدروس والتدريبات العملية	٧١	١٤٤	٣٠	٦	١	٤٠١	١٠٣	٩
		٢٨٢	٥٧١	١١٩	٢٤	٤٦			
٢	أصبحت من خلال تطبيق (NS) موجهة ومرشدة وضابطة للصف	٥٤	١١١	٦٣	١٢	٢	٣٠٨٤	١٠٤	٢
		٢١٤	٤٨٠	٢٥٠	٤٨	٨			
٣	يسر لي تطبيق (NS) إيمالي ورفع من كفاءة أدائي	٥٣	١٢٣	٥٧	١٦	٣	٣٠٨٢	١٠٨	١
		٢١٠	٤٨٨	٢٢٦	٦٣	١٢			
٤	أتاح لي تطبيق (NS) التواصل الفعال اللفظي وغير اللفظي مع الطالبات	٤٦	١١٨	٦٥	٢٠	٣	٣٠٧٣	١٠٩	٤
		١٨٣	٤٦٨	٢٥٨	٧٩	١٢			
٥	يسهل تطبيق (NS) تقويم أداء الطالبات (واجبات - اختبارات - تدريب عملي)	٤٤	١٥	٧٩	١٨	٦	٣٠٦٥	١٠٣	٧
		١٧٥	٤١٧	٣٦٣	٧١	٢٤			
٦	يُحقق تفعيل التطبيق عناصر الإدارة الفاعلة من تخطيط وتقييم وتنظيم بشكل جيد	٦٦	١٩	٩٧	٥	٥	٣٠٥٤	١٠٣	١١
		١٠٣	٤٢٣	٣٨٥	٦٠	٢٠			
٧	يدعم (NS) مبدأ التعزيز والعقاب	٣٥	٩١	٩٩	٢٤	٣	٣٠٥٢	١٠٩	٨
		١٣٩	٣٦١	٣٩٣	٩٥	١٢			
٨	استطيع مراعاة الفروق الفردية والاختلاف بين الطالبات من خلال تطبيق (NS)	٣٧	٩٤	٨٥	٣٤	٢	٣٠٥٢	١٠٣	٣
		١٤٧	٣٧٣	٣٣٧	١٣٥	٨			
٩	يدعم التطبيق تنفيذ استراتيجيات التعلم النشط مثل (الحوار والمناقشة - المعصف الذهني - لعب الأدوار - حل المشكلات)	٢٧	٨٣	١١١	٢٢	٩	٣٠٣٨	١٠٩	١٠
		١٠٧	٣١٩	٤٤٠	٨٧	٣٠٦			
١٠	يدعم تطبيق (NS) أسلوب التعلم التعاوني عبر المجماميع	٢٨	٧٤	١١٨	٢٧	٥	٣٠٤	١٠٩	٦
		١١١	٢٩٤	٤٦٨	٢٠	٢٠			
١١	نظمت مشاركة الطالبات ونسقت ادوارهن داخل الصف من خلال تطبيق (NS)	٣٥	٦٨	٣٠	٤٢	٧	٣٠٣٣	١٠	٥
		١٣٩	٢٧٠	٣٩٧	١٢٧	٢٨			
	للتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام للمحور	٢٨	٧٥	٣٦	٣٣٧	٥٢٤	٢٠٦٢	١١٣	

يتضح من الجدول (٥) أن فاعلية تطبيق Net support (NS) في العملية التربوية جاءت بدرجة موافقة (محايد) حيث جاء المتوسط العام والذي بلغ (٣.٣١) ويقع بداخل الفئة الثالثة (٢.٦١ إلى ٣.٤٠) والتي تشير إلى محايد وهذا يعني أن أفراد الدراسة حياديون على عبارات محور فاعلية تطبيق Net support (NS) في العملية التربوية، حيث تراوحت متوسطات موافقتهم على عبارات هذا القسم ما بين (٤.١ إلى ٣.٣٣)، وهي متوسطات تتراوح ما بين موافق، ومحايد من فئات المقياس الخماسي.

جدول (٦) إجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات محور مدي الاستفادة من إمكانيات تطبيق Net support مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة

رقم العبارة	العبارات	درجة الموافقة					التوسط الحسابي	الانحراف المعياري	أولوية العبارة للمعينة
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	غير أوافق	غير موافق بشدة			
١	تحكمت بأجهزة الطالبات من بعد من خلال تطبيق (NS) حيث الاضلاق والتصفيل وإيقاف نشاط الماوس عند الحاجة	١٣٣	٩٨	٢٢	٦	٣	٤٣٢	٠.٨٢	٥
		٤٨.٨	٣٨.٩	٨.٧	٢.٤	١.٢			
٢	عرضت المحتوى التعليمي متعدد الوسائط من خلال جهاز المعلمة لجميع أجهزة الطالبات	٣٦٧	٣٩٧	١٢٧	٥٦	٦	٤١	٠.٩٨	٤
		٣٧.٧	٣٩.٧	١٢.٧	٥.٦	٢.٤			
٣	استفدت من أداة توزيع ونشر الملفات لأجهزة الطالبات خلال الاختبارات والتدريبات العملية وشرح الدروس	٣١٣	٣٦٥	١٧٩	١٠٣	٤٠	٣٨١	١.١١	٦
		٣١.٣	٣٦.٥	١٧.٩	١٠.٣	٤.٠			
٤	استخدمت تطبيق (NS) في متابعة أداء طالباتي وتقويم اعمالهن.	٥	١٢	٥٩	٣٥	٦	٣.٦	١.٠	١
		١٩.٨	٤.٥	٢٢.٤	١٣.٩	٢.٤			
٥	استخدمت الرسائل الخاصة-الكتابية أو الصوتية لكل طالبة على حده للتبئية وإعطاء الملاحظات وقت الدرس	٥	٩١	٥٦	٥٦	٩	٣.٤	١.١	٧
		١٥.٩	٣٦.١	٢٢.٢	٢٢.٢	٣.٦			
٦	أعطيت الصلاحية لأحد الطالبات بالتحكم الرئيسي من مكانها و عن بعد وقت التدريب ،واستطعت إيقافها عن المشاركة عند الضرورة	٥	٦١	٦٣	٧٠	١٨	٣.١	١.٢	٦
		١٥.٩	٢٤.٢	٢٥.٠	٢٧.٨	٧.١			
٧	جمعت الملفات بعد انتهاء الطالبات من التدريب أو الاختبار من خلال أداة الجمع والتخزين في تطبيق (NS).	٣٥	٥٤	٧٣	٧٠	٢٠	٣.٠٦	١.٢	١١
		١٣.٩	٦١.٤	٢٩.٠	٢٧.٨	٧.٩			
٨	استخدمت أداة الاستطلاعات الفورية للتعرف على مستوى فهم طالباتي	١٥	٤٨	٩٢	٧٧	٢٠	٢.٨٥	١.٠	٣
		٦.٠	١٩.٠	٣٦.٥	٢٦.٦	٧.٩			
٩	صممت الاختبارات والأنشطة من خلال الأدوات المتوفرة في تطبيق (NS)	١٤	٤٨	٩١	٧٩	٢٠	٢.٨٣	١.٠	٢
		٥.٦	١٩.٠	٢٦.٣	٢٦.٣	٧.٩			
١٠	إطلعت على سجل قائمة البرامج والمواقع التي تم تشغيلها على كل جهاز من خلال أداة التحكم بالتطبيقات والويب	١٧	٤٥	٨٠	٩٠	٢٠	٢.٨	١.٠٤	٩
		٦.٧	١٧.٩	٢١.٧	٢٥.٧	٧.٩			
١١	انشأت قوائم للبرامج والتطبيقات والمواقع المسموح تشغيلها للطالبات وحظرت غير المسموح لهن دخولها من خلال أداة التحكم بالتطبيقات والويب	١٧	٤٥	٨١	٨٦	٢٣	٢.٧٩	١.٠٦	٨
		٦.٧	١٧.٩	٢٢.١	٣٤.١	٩.١			
١٢	طرحت مواضيع للنقاش وتبادل الآراء من خلال غرف النقاش الكتابية الخاصة بالتطبيق واشرفت عليه	١٩	٤١	٧٧	٩١	٢٤	٢.٧٦	١.١	١٢
		٧.٥	١٦.٣	٢٠.٦	٣٦.١	٩.٥			
١٣	استخدمت خاصية (history) لاستعادة عرض الأنشطة المسجلة.	٧	١٩	٧٨	١٩	٣٩	٢.٣٩	٠.٩٣	١٣
		٢.٨	٧.٥	٣٠	٤٣.٣	١٥.٥			
	للتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام للمحور						٣.٢٢	٠.٨٨	

للتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام للمحور

يتضح من الجدول (٦) أن مدي الاستفادة من إمكانيات تطبيق Net (NS) support جاءت بدرجة موافقة (محايد) حيث جاء المتوسط العام والذي بلغ (٣.٢٢) ويقع بداخل الفئة الثالثة (٢.٦١ إلى ٣.٤٠) والتي تشير إلى محايد وهذا يعني أن أفراد الدراسة حياديون على عبارات محور الاستفادة من إمكانيات تطبيق Net support (NS)، حيث تراوحت متوسطات موافقتهم على عبارات هذا القسم ما بين (٤.٣٢ إلى ٢.٣٩)، وهي متوسطات تتراوح ما بين موافق بشدة، موافق ومحايد من فئات المقياس الخماسي.

• الصعوبات التي واجهت المعلمات والمتعلقة بتطبيق Net support (NS):

هنالك العديد من الصعوبات التي واجهت معلمات الحاسب الآلي في استخدام التطبيق منها ما يلي: إيقاف تشغيل البرنامج والخروج منه، قلة الأجهزة، وعدم ربطها بالشبكة وأحيانا عدم وجود الانترنت، ضعف تركيز الطالبات، التطبيق لا يعرض الكثير من البرامج مثل الروبومايند والسكراتش ومقاطع الفيديو، عطل عربية الأجهزة المتكرر، عدم ربط الأجهزة بالتطبيق، عدم المعرفة بالبرنامج لعدم التدريب عليه.

• مقترحاتك من أجل تطوير أسلوب الإدارة الصفية التقليدية إلى الإلكترونية:

قدم أفراد العينة الكثير من المقترحات لتطوير أسلوب الإدارة الصفية التقليدية إلى الإلكترونية منها ما يلي: توفير الأجهزة وتزويدها بالبرامج وتوفير احتياجات المعامل المطلوبة، العمل على توافق البرمجيات المستخدمة في المنهج مع قدرة التطبيق على عرضها، عمل دورات تدريبية وورش عمل في استخدام تطبيق Net support، ربط التطبيق بالانترنت لنستطيع المشاركة من المنزل، التحول التدريجي من النظام التقليدي إلى النظام الإلكتروني، تهيئة بيئة ملائمة لاستخدام التطبيق من حيث عدد الطالبات والأجهزة، استخدام تطبيقات الإدارة الصفية في التعليم، زيادة حصص الحاسب الآلي للمرحلة المتوسطة.

• نتائج البحث:

من خلال تحليل النتائج في الفصل السابق نستخلص النتائج التالية:

« أن أفراد الدراسة موافقون بشدة على عبارات محور اتجاه المعلمات نحو استخدام تكنولوجيا التعليم Net support (NS) في الإدارة الصفية الإلكترونية، والتي يتمثل أبرزها في:

- ✓ الإدارة الصفية الإلكترونية تطور المنظومة التربوية وتحسن أداها.
- ✓ يُعد التوجه نحو تفعيل تطبيق (NS) للإدارة الصفية هو توجه محمود.
- ✓ الميل للتجديد في استخدام (NS) للإدارة الصفية من متطلبات العصر الحديث.

« أن أفراد الدراسة حياديون على عبارات محور توفر التجهيزات البشرية والمادية، وأثبتوا تباينا على عبارات المحور التي جاء أبرزها في:

- ✓ تحتاج الأجهزة في معمل مدرستي إلى صيانة ودعم فني لكي تعمل مع التطبيق بفاعلية.

- ✓ تمديد شبكة العمل المحلية يساعد على بث الصورة والصوت ونقل الملفات بسرعة.
- ✓ معمل الحاسب في مدرستي متكامل التجهيزات من حيث الخوادم والمعالجات السريعة.
- ◀◀ أفراد الدراسة حياديون على عبارات محور فاعلية تطبيق *Net support (NS)* في العملية التربوية، والتي يتمثل أبرزها في:
- ✓ يمكنني التطبيق من توجيه الطالبات نحو متابعة عرض الدروس والتدريبات العملية.
- ✓ أصبحت من خلال تطبيق *(NS)* موجهة ومرشدة وضابطة للمصف.
- ✓ يسر لي تطبيق *(NS)* اعماله ورفع من كفاءة أدائي.
- ✓ أتاح لي تطبيق *(NS)* التواصل الفعال اللفظي وغير اللفظي مع الطالبات.
- ◀◀ أن أفراد الدراسة حياديون على عبارات محور الاستفادة من إمكانيات تطبيق *Net support (NS)*، والتي جاء أبرزها في:
- ✓ تحكمت بأجهزة الطالبات عن بعد من خلال تطبيق *(NS)* حيث الاغلاق والتشغيل وإيقاف نشاط الماوس عند الحاجة.
- ✓ عرضت المحتوى التعليمي متعدد الوسائط من خلال جهاز المعلمة لجميع أجهزة الطالبات.
- ✓ استفدت من أداة توزيع ونشر الملفات لأجهزة الطالبات خلال الاختبارات والتدريبات العملية وشرح الدروس.
- ✓ استخدمت تطبيق *(NS)* في متابعة أداء طالباتي وتقويم أعمالهن.
- ◀◀ قدم أفراد العينة عدة مقترحات لتطوير أسلوب الإدارة الصفية التقليدية الى الكترونية من أبرزها:
- ✓ عمل دورات تدريبية وورش عمل مكثفة في استخدام تطبيق *Netsuppor*.
- ✓ ربط التطبيق بالانترنت وذلك لإتاحة المشاركة من خارج الحرم المدرسي.
- ✓ تهيئة بيئة ملائمة لاستخدام التطبيق من حيث عدد الطالبات والأجهزة.
- ✓ التحول التدريجي من النظام التقليدي إلى النظام الالكتروني.

• توصيات البحث:

- بناءً على ما تم التوصل إليه من نتائج الدراسة يوصي البحث بما يلي:
- ◀◀ العمل على تثبيت السياسات التي أدت إلى دعم اتجاه المعلمات نحو استخدام تكنولوجيا التعليم *(NS) Net support* في الإدارة الصفية الالكترونية لفعاليتها.
- ◀◀ على إدارة التعليم بذل مجهود أكبر في تجهيز معامل الحاسب الآلي وتطوير معلمي الحاسب الآلي أكثر في مجال التقنية.
- ◀◀ تجهيز معامل الحاسب الآلي بأجهزة لتتوافق مع تطبيق *(NS) Net support*.
- ◀◀ المتابعة الدائمة فنياً لتمديد شبكة المعامل المحلية وعمل التجهيزات اللازمة من حيث الخوادم والمعالجات السريعة، والصيانة الدورية للمعامل.

- « على إدارة التعليم العمل على توعية المعلمين عن فاعلية وفائدة تطبيق (NS) Net support في العملية التربوية.
- « تدريب معلمات الحاسب الآلي على تنظيم مشاركة الطالبات وتنسيق ادوارهن داخل الصف من خلال تطبيق (NS) وتصميم الاختبارات وتنوع طرق التقييم من خلاله .
- « العمل على تأهيل معلمات الحاسب الآلي على استخدام كل إمكانيات تطبيق Net support (NS).

• قائمة المراجع:

- أحمد، نجم الدين . (٢٠٠٩). مهارات الإدارة الصفية لدى المعلمين ودورها في تحسين بيئة التعلم: دراسة تحليلية . مجلة كلية التربية بالزقازيق: جامعة الزقازيق - كلية التربية، ع ٦٢ ، ١ - ٤٣ .
- البيشي، سعود ، (١٤٢٩) ، " أثر استخدام برامج إدارة الفصول الذكية على تنمية التفكير الرياضي لدى طلاب المرحلة المتوسطة " ، جامعة ام القرى .
- جادو ، إيهاب مصطفى ، عصر ، أحمد مصطفى كامل . (2010) . تكنولوجيا التعليم والاتصال: قراءات أساسية للطلاب المعلم. A Riyadh - Saudi Arabia: Al-RushdBookstoe.
- ح ، بيته، محمد صالح . (٢٠١٤) . إدارة الصف وبيئة التعلم المصدر: رسالة المعلم - الاردن ، مج ٥١ ، ع ٢٤ .
- الرواضية، ص ، دومي، ح ، (٢٠١٢) ، التكنولوجيا وتصميم التدريس ، زمزم للنشر والتوزيع ، ط١ .
- السعدني ، مح ، ١٥ (٨١٧) ، " فاعلية برنامج مقترح لإكساب المعلمين المبتدئين مهارات الإدارة الالكترونية للصف الدراسي على أدائهم التدريسي ودافعتهم للتدريس " ، دراسات عربية في التربية و علم النفس ، رابطة التربويين العرب .
- سلام، هدى . (٢٠١٤) . أدوار المعلم الجديدة في مجال الإدارة الصفية في ضوء الإصلاحات التربوية الحديثة : دراسة وصفية تحليلية في ضوء المقاربة بالكفاءات : التعليم الثانوي نموذجاً . عالم التربية، 15(48 p.3), 295-318. doi:10.12816/0019661
- سليمان، م. أدبي، ع. (١٩٩٠). نحو أداة موضوعية لإدارة الصف بالتعليم الإعدادي بالبحرين . رسالة الخليج العربي: مكتب التربية العربي لدول الخليج، س ١٠ ، ع ٣٢ ، ٥٧ - ٨٦ .
- السيف، عادل، (١٤٢٧)، " أثر استخدام برامج إدارة الصف الحاسوبية على تحصيل طلاب المرحلة الثانوية"، جامعة الملك سعود، كلية التربية قسم رسائل و تكنولوجيا التعليم.
- الشايب، خولة، (٢٠١٤)، "أساليب الإدارة الصفية السائدة لدى أساتذة الرياضيات في التعليم الثانوي- من وجهة نظر التلاميذ-"، جامعة قاصدي مبراح ورقلة.
- عبد الحكيم، بوصلب. (٢٠١٤)، إدارة الصف التعليمي وتقنيات التنشيط داخل المجموعات، جامعة سطيف ٢، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية .
- محي الدين . عبدالعزيز، (٢٠١٢) ، "التكنولوجيا الرقمية وتطور العملية التعليمية"، المجلة العربية للعلوم الاجتماعية - المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية - مصر، ع ٢٤

- العمري، أكرم، (٢٠٠٨)، "واقع توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مهارات الموقف التعليمي الصففي في مدارس الصفوف الثلاثة الأولى في محافظة اربد من وجهة نظر المعلمين ، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية (سلسلة الآداب والعلوم الانسانية) - سوريا ، مج ٣٠ ، ع ١٤ .

- مجاهد، فايزة (٢٠١٥). فاعلية استخدام إستراتيجية مقترحة قائمة على نظرية (تريز) TRIZ في تنمية مهارات الحل الإبداعي للمشكلات و مفهوم الذات الأكاديمي في مادة التاريخ لدى طلاب الصف الأول الثانوي. دراسات عربية في التربية و علم النفس . 70- 17 ، (59) ،

doi:10.12816/0022421

- المواجهة، بكر سميح (٢٠١٤) ، "مدي ممارسة معلمي المرحلة الأساسية العليا لإستراتيجيات الإدارة الصفية الحديثة في الأردن " ، مجلة التربية: جامعة الأزهر - كلية التربية، ع ١٥٩، ج ٣ ، ٢١٥ -

. ٢٣٨

- CICEK, F. G., & TASPINAR, M. (2016). Laboratory Control System's Effects on Student Achievement and Attitudes. Eurasian Journal of Educational Research (EJER), (64), 247–264. <https://doi-org.sdl.idm.oclc.org/10.14689/ejer.2016.64.14>
- Jacksonville, (2015), "Net Support School Supplies Complete Classroom Management for Android Learning Environments Publication info", Entertainment Close – Up."
- Lera .M, Jensen.k ,Jøsang.f, (2007). GOLDEN AREAS: classroom management. In www.golden5.org/programme

