



مجلة الدراسات والبحوث التربوية

JOURNAL OF STUDIES AND EDUCATIONAL RESEARCHES

المجلد (٢) العدد (٤) يناير ٢٠٢٢م

مجلة علمية دورية محكمة

JSER

الرقم المعياري الدولي
ISSN: 2709-5231

يصدرها مركز

العطاء

للاستشارات التربوية - الكويت

بالتعاون مع كلية العلوم التربوية - جامعة الطفيلة التقنية - الاردن

مجلة الدراسات والبحوث التربوية

Journal of Studies and Educational Researches (JSER)

علمية دورية محكمة يصدرها مركز العطاء للاستشارات التربوية- دولة الكويت

بالتعاون مع كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن

ISSN: 2709-5231

رئيس التحرير

أ.د محسن حمود الصالحي

أستاذ ورئيس قسم أصول التربية ورئيس لجنة الترقيات سابقاً- كلية التربية الأساسية- الكويت

مدير التحرير

د. صفوت حسن عبد العزيز- مركز البحوث التربوية- وزارة التربية- الكويت

رئيس اللجنة العلمية

أ.د علي حبيب الكندري

أستاذ المناهج وطرق التدريس والعميد المساعد للشؤون الأكاديمية والدراسات العليا سابقاً- كلية التربية- جامعة الكويت

هيئة التحرير

أ.د لولوه صالح رشيد الرشيد
أستاذ الصحة النفسية وعميد كلية العلوم والآداب-
جامعة القصيم- المملكة العربية السعودية
أ.د خلف محمد أحمد البحيري
أستاذ تخطيط التعليم واقتصادياته- كلية التربية- جامعة
سوهاج- مصر
أ.د منال محمد خضير
أستاذ المناهج وطرق التدريس- ووكيل كلية التربية لشئون
الطلاب- جامعة أسوان- مصر
د. أحمد فهد السحيمي
المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج- الكويت

أ.د عبد الله عبد الرحمن الكندري
أستاذ المناهج وطرق التدريس- كلية التربية الأساسية- الكويت
ورئيس المكتب الثقافي في القنصلية الكويتية بدبي
أ.د أحمد عودة سعود القرارة
أستاذ المناهج وطرق التدريس- كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة
التقنية- الأردن
أ.د صبيح سعيد الحارثي
أستاذ علم النفس- كلية التربية- جامعة أم القرى- المملكة العربية
السعودية
د. غازي عنيزان الرشيد
أستاذ مشارك أصول التربية- كلية التربية- جامعة الكويت

اللجنة العلمية

أ.د محمد أحمد خليل الرفوع
أستاذ علم النفس التربوي- كلية العلوم التربوية- جامعة
الطفيلة التقنية- الأردن
أ.د محمد إبراهيم طه خليل
أستاذ أصول التربية ومدير مركز الجامعة للتعليم المستمر
وتعليم الكبار- كلية التربية- جامعة طنطا- مصر
أ.د إيمان فؤاد محمد الكاشف
أستاذ التربية الخاصة والصحة النفسية ووكيل كلية
الإعاقاة والتأهيل لشئون الطلاب- جامعة الزقازيق- مصر

أ.د خالد عطية السعودي
أستاذ المناهج وطرق التدريس وعميد كلية العلوم التربوية- جامعة
الطفيلة التقنية- الأردن
أ.د صلاح فؤاد مكاي
أستاذ ورئيس قسم الصحة النفسية والعميد السابق- كلية التربية-
جامعة قناة السويس- مصر
أ.د عمر محمد الخرابشة
أستاذ الإدارة التربوية- كلية الأميرة عالية الجامعية- جامعة البلقاء
التطبيقية- الأردن

- أ.د. عبد الناصر السيد عامر
أستاذ القياس والتقويم ورئيس قسم علم النفس التربوي- كلية التربية-
جامعة قناة السويس- مصر
أ.د. السيد علي شهدة
أستاذ المناهج وطرق التدريس المتفرغ- كلية التربية- جامعة الزقازيق-
مصر
أ.د. سامية إبريجم
أستاذ علم النفس- كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية- جامعة العربي بن
مهدي- أم البواقي- الجزائر
أ.د. عاصم شحادة علي
أستاذ اللسانيات التطبيقية- الجامعة الإسلامية العالمية-
ماليزيا
أ.د. مسعودي طاهر
أستاذ علم النفس- جامعة زيان عاشور الجلفة- الجزائر
أ.د. عادل إسماعيل العلوي
أستاذ الإدارة- جامعة البحرين- مملكة البحرين
أ.د.م. الأميرة محمد عيسى
أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد- كلية التربية- جامعة
الطائف- المملكة العربية السعودية
د. هديل يوسف الشطي
أستاذ مشارك أصول التربية- كلية التربية الأساسية- الكويت
د. منى زايد عويس
مدرس الصحة النفسية- كلية التربية النوعية- جامعة
القاهرة- مصر
د. جمال بلكاي
المدرسة العليا لأساتذة التعليم التكنولوجي- سكيكدة-
الجزائر
- أ.د. أحمد محمد سالم
أستاذ المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم- ووكيل كلية التربية-
جامعة الزقازيق- مصر
أ.د. الغريب زاهر إسماعيل
أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم ووكيل كلية التربية سابقاً- جامعة
المنصورة- مصر
أ.د. محمد سلامة الرصاعي
أستاذ المناهج وطرق التدريس- وعميد البحث العلمي والدراسات العليا
سابقاً- كلية العلوم التربوية- جامعة الحسين بن طلال- الأردن
أ.د. عادل السيد سرايا
أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم- كلية التربية
النوعية- جامعة الزقازيق- مصر
أ.د. هدى مصطفى محمد
أستاذ ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس- كلية التربية- جامعة
سوهاج- مصر
أ.د. حنان صبحي عبید
رئيس قسم الدراسات العليا- الجامعة الأمريكية- ميسوتوا
أ.د.م. خالد محمد الفضالة
أستاذ أصول التربية المساعد- كلية التربية الأساسية- الكويت
أ.د.م. ربيع عبدالرؤوف عامر
أستاذ التربية الخاصة المساعد- كلية التربية- جامعة الملك
سعود- المملكة العربية السعودية
أ.د.م. أسامة محمد سالم
أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد- كلية التربية- جامعة
أم القرى- المملكة العربية السعودية
د. عروب أحمد القطان
أستاذ مشارك أصول التربية- كلية التربية الأساسية- الكويت

الهيئة الاستشارية للمجلة

- أ.د. عبدالرحمن أحمد الأحمد
أستاذ المناهج وطرق التدريس وعميد كلية التربية سابقاً- جامعة الكويت
أ.د. حسن سوادى نجيبان
عميد كلية التربية للبنات- جامعة ذي قار- العراق
أ.د. أحمد عابد الطنطاوي
أستاذ ورئيس قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية سابقاً- كلية
التربية- جامعة طنطا- مصر
أ.د. محمد عرب الموسوي
رئيس قسم الجغرافيا- كلية التربية الأساسية- جامعة ميسان-
العراق
- أ.د. جاسم يوسف الكندري
أستاذ أصول التربية ونائب مدير جامعة الكويت
أ.د. فريح عويد العنزي
أستاذ علم النفس وعميد كلية التربية الأساسية- الكويت
أ.د. محمد عيود الحراحشة
أستاذ القيادة التربوية وعميد كلية العلوم التربوية سابقاً-
جامعة آل البيت- الأردن
أ.د. تيسير الخوالدة
أستاذ أصول التربية وعميد الدراسات العليا سابقاً- جامعة
آل البيت- الأردن

أ.د صالح أحمد شاكر أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم- كلية التربية النوعية- جامعة المنصورة- مصر	أ.د راشد علي السهل أستاذ ورئيس قسم علم النفس التربوي- كلية التربية- جامعة الكويت
أ.د وليد السيد خليفة أستاذ ورئيس قسم علم النفس التعليمي والإحصاء التربوي- كلية التربية- جامعة الأزهر- مصر	أ.د محسن عبدالرحمن المحسن أستاذ أصول التربية- كلية التربية- جامعة القصيم- المملكة العربية السعودية
أ.د أحمد محمود الثوابيه أستاذ القياس والتقويم- كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن	أ.د مهدي محمد إبراهيم غنايم أستاذ التخطيط التربوي واقتصاديات التعليم- كلية التربية- جامعة المنصورة- مصر
أ.د سفيان بوعطي أستاذ علم النفس- جامعة 20 أوت 1955- سكيكدة- الجزائر	أ.د سليمان سالم الحجايا أستاذ الإدارة التربوية- كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن

التدقيق اللغوي للمجلة

أ.د.م خالد محمد عواد القضاة- جامعة العلوم الإسلامية- الأردن

أمين المجلة

أ. محمد سعد إبراهيم عوض

التعريف بالمجلة

تصدر مجلة الدراسات والبحوث التربوية عن مركز العطاء للاستشارات التربوية- دولة الكويت بالتعاون مع كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن كل أربعة شهور، وهي مجلة علمية دورية محكمة بإشراف هيئة تحرير وهيئة علمية تضم نخبة من الأساتذة، وتسعى المجلة للإسهام في تطوير المعرفة ونشرها من خلال طرح القضايا المعاصرة في مختلف التخصصات التربوية، والاهتمام بقضايا التجديد والإبداع، ومتابعة ما يستجد في مختلف مجالات التربية؛ وتقوم بعض قواعد المعلومات الدولية بتوثيق أبحاث المجلة لديها، ومنها: Dar Almandumah & Shamaa.

أهداف المجلة

- تهدف المجلة إلى دعم الباحثين في مختلف التخصصات التربوية من خلال توفير وعاء جديد للنشر يلبي حاجات الباحثين داخل الكويت وخارجها. ويمكن تحديد أهداف المجلة بشكل تفصيلي في الأهداف الأربعة التالية:
1. المشاركة الفاعلة مع مراكز البحث العلمي لإثراء حركة البحث في المجال التربوي .
 2. استنهاض الباحثين المتميزين للإسهام في طرح المعالجات العلمية المتعمقة والمبتكرة للمستجدات والقضايا التربوية.
 3. توفير وعاء لنشر الأبحاث العلمية الأصيلة في مختلف التخصصات التربوية .
 4. متابعة المؤتمرات والندوات العلمية في مجال العلوم التربوية.

مجالات النشر في المجلة

تهتم مجلة الدراسات والبحوث التربوية بنشر الدراسات والبحوث التي لم يسبق نشرها في مختلف التخصصات التربوية، على أن تتصف بالأصالة والجدة، وتتبع المنهجية العلمية، وتراعي أخلاقيات البحث العلمي. كما تنشر المجلة ملخصات رسائل الماجستير والدكتوراه ذات العلاقة بمختلف التخصصات التربوية، والمراجعات العلمية، وتقارير البحوث والمراسلات العلمية القصيرة، وتقارير المؤتمرات والمنتديات العلمية، والكتب والمؤلفات المتخصصة في التربية ونقدها وتحليلها.

القواعد العامة لقبول النشر في المجلة

1. تقبل المجلة نشر البحوث باللغتين العربية والإنجليزية وفقاً للمعايير التالية:

- توافر شروط البحث العلمي المعتمد على الأصول العلمية والمنهجية المتعارف عليها في كتابة البحوث الأكاديمية في مجالات التربية المختلفة.
 - أن تحتوي الصفحة الأولى من البحث على:
 - اسم الباحث ودرجته العلمية والجامعة التي ينتمي إليها.
 - البريد الإلكتروني للباحث.
 - ملخص للبحث باللغة العربية والإنجليزية في حدود (150) كلمة.
 - الكلمات المفتاحية بعد الملخص.
 - ألا يزيد عدد صفحات البحث عن (30) صفحة متضمنة الهوامش والمراجع.
 - أن تكون الجداول والأشكال مُدرجة في أماكنها الصحيحة، وأن تشمل العناوين والبيانات الإيضاحية الضرورية، ويُراعى ألا تتجاوز أبعاد الأشكال والجداول حجم الصفحة.
 - أن يكون البحث ملتزماً بدقة التوثيق حسب دليل جمعية علم النفس الأمريكية APA الإصدار السادس، وحسن استخدام المصادر والمراجع، وتثبيت مراجع البحث في نهايته.
 - أن يكون البحث خالياً من الأخطاء اللغوية والنحوية والإملائية.
 - أن يلتزم الباحث بالخطوط وأحجامها على النحو التالي:
 - اللغة العربية: نوع الخط (Sakkal Majalla)، وحجم الخط (14).
 - اللغة الإنجليزية: نوع الخط (Times New Roman)، وحجم الخط (14).
 - تكتب العناوين الرئيسية والفرعية بحجم (16) غامق (Bold).
 - أن تكون المسافة بين الأسطر (1.15) بالنسبة للبحوث باللغة العربية، وتكون المسافة بين الأسطر (1.5) بالنسبة للبحوث باللغة الإنجليزية.
 - تترك مسافة (2.5) لكل من الهامش العلوي والسفلي والجانبين.
2. ألا يكون البحث قد سبق نشره أو قُدم للنشر في أي جهة أخرى.
3. تحتفظ المجلة بحقها في إخراج البحث وإبراز عناوينه بما يتناسب وأسلوبها في النشر.

4. ترحب المجلة بنشر ما يصلها من ملخصات الرسائل الجامعية التي تمت مناقشتها وإجازتها في مجال التربية، على أن يكون الملخص من إعداد صاحب الرسالة نفسه.
5. بالمجلة باب لنشر موضوعات تهتم المجتمع التربوي يكتب فيه أعضاء التحرير.

إجراءات النشر في المجلة

1. ترسل الدراسات والبحوث وجميع المراسلات باسم رئيس تحرير مجلة الدراسات والبحوث التربوية على الإيميل التالي: submit.jser@gmail.com
2. يرسل البحث إلكترونياً بخطوط متوافقة مع أجهزة (IBM)، بحيث يظهر في البحث اسم الباحث ولقبه العلمي، ومكان عمله.
3. يُرفق ملخص البحث المراد نشره في حدود (100-150 كلمة) سواء كان البحث باللغة العربية أو الإنجليزية، مع كتابة الكلمات المفتاحية الخاصة بالبحث (Key Words).
4. يرفق مع البحث موجز للسيرة الذاتية للباحث.
5. في حالة قبول البحث مبدئياً يتم عرضه على مُحكمين من ذوي الاختصاص في مجال البحث، لإبداء آرائهم حول مدى أصالة البحث وقيمه العلمية، ومدى التزام الباحث بالمنهجية المتعارف عليها، وتحديد مدى صلاحية البحث للنشر في المجلة من عدمها.
6. يُخطر الباحث بقرار صلاحية بحثه من عدمها خلال شهر من تاريخ استلام البحث.
7. في حالة ورود ملاحظات من المحكمين تُرسل إلى الباحث لإجراء التعديلات اللازمة، على أن يعاد إرسال البحث بعد التعديل إلى المجلة خلال مدة أقصاها شهر.
8. تؤول جميع حقوق النشر للمجلة.
9. لا تلتزم المجلة بنشر كل ما يرسل إليها.
10. المجلة لا ترد الأبحاث المرسلة إليها سواء كانت منشورة أو غير قابلة للنشر، وللمجلة وإدارتها حق التصرف في ذلك.

عناوين المراسلة

البريد الإلكتروني:

submit.jser@gmail.com

الهاتف:

0096599946900

العنوان:

الكويت- العديلية- شارع أحمد مشاري العدواني

الموقع الإلكتروني:

www.jser-kw.com



المحتويات

viii	الافتتاحية
40-1	التقييم المعرفي للإعاقة كمنبئ بالرفاهية النفسية لدى أسر ذوي اضطراب طيف التوحد والإعاقة البصرية، أ.د أحمد كمال الهندساوي؛ أ.م.د كريم منصور عسران؛ د. وائل ماهر غنيم؛ أ. سند مجاهد حسن.....
63-41	مستوى رضا أولياء أمور الطلاب ذوي صعوبات التعلم نحو التعلم عن بعد في ظل انتشار جائحة فيروس كورونا بدولة الكويت، د. أحمد محسن السعيد؛ محمد سعود العجبي؛ د.أحمد صالح أباخييل.....
99-64	واقع إستراتيجيات إدارة الصراع التنظيمي في مؤسسات رياض الأطفال بدولة الكويت، د. نوف علي فخري الرشيدي.....
133-100	الدّكاء العاطفي لدى مديرات المدارس في محافظة المذنب من وجهة نظر المعلّمت، أ. عواطف بنت بطاح المطيري.....
158-134	فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على التواصل الرياضي في تنمية التحصيل الدراسي في مفهوم التكامل لطالبات المعهد العالي للاتصالات والملاحة، أ. وداد عبد الله الفضل؛ د. نهي راشد الرويشد.....
185-159	استخدام سلاسل ماركوف في تحليل حركة الطالبات خلال المراحل الدراسية "دراسة تطبيقية على طالبات كلية الحاسب الآلي بجامعة القصيم"، أ. أمل بنت فهد العززي.....
209-186	التخطيط للأداء الوظيفي لمديرات المرحلة الثانوية بمدينة حائل باستخدام السلاسل الزمنية، أ. منى نايف صقر الشمري.....
232-210	أدوات جمع البيانات في البحث الأثنوجرافيك، د. غازي عنيان الرشيدي؛ أ. أمل محمد العدواني؛ أ. عبطة ثاير الشمري.....
259-233	التخطيط لإنشاء مدرسة افتراضية بأسلوب بيرت لتعليم الكبار، أ. ناهية عوض الكسر.....
284-260	قيادة مجتمعات التعلّم المهنية في ظل جائحة كورونا بمدارس التعليم العام في محافظة عنيزة، أ. بدرية فلاح المطيري.....
Students' Perceptions towards their experience of distance education during the COVID-19 pandemic at the Public Authority for Applied Education and Training in the State of Kuwait, Dr. Ahmad Ibrahim Al-Houli; Dr. Eisa Mohammed Al-Kandari; Dr. Talal Ibrahim Al-Mesad..... 285-316	

الافتتاحية

بسم الله الرحمن الرحيم، عليه نتوكل وبه نستعين، نحمده سبحانه كما ينبغي أن يحمد ونصلي ونسلم على أشرف المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وأصحابه والتابعين وبعد،،،

يشهد العالم ثورة معلوماتية كبرى منذ منتصف القرن الماضي بسبب التطور السريع والهائل لتكنولوجيا الإعلام والاتصال، وقاد هذا إلى تغير العديد من المفاهيم والأسس داخل المجتمع، فلم تعد المعدات والآلات الثقيلة ورأس المال الأدوات الرئيسية للنشاط الاقتصادي، إذ حلت محلها المعرفة التي أصبحت المحرك الأساسي للنشاط الاقتصادي والفرد في كل المجتمعات، وقد أدى تزايد قيمة المعرفة في العصر الحالي إلى أن أصبحت هي الطريق نحو مجتمع المعرفة الذي تتنافس الدول في تحقيقه.

وقد جعل ذلك الدول المتقدمة تنفق حوالي (20%) من دخلها القومي في استيعاب المعرفة، ويستحوذ التعليم على نصف هذه النسبة، كذلك تنفق المنظمات الصناعية والتجارية في هذه الدول ما لا يقل عن (5%) من دخلها الإجمالي في التنمية المهنية للعاملين بها، وتنفق ما يتراوح بين (3%-5%) من دخلها الإجمالي في البحث والتنمية.

ويعد البحث العلمي الوسيلة الرئيسية لإيجاد المعرفة وتطويرها وتطبيقها في المجتمع، كما يشكل الركيزة الأساسية للتطور العلمي والتقني والاقتصادي، ويساهم في رقي الأمم وتقدمها، وهو بمثابة خطوة للابتكار والإبداع، ويمثل البحث العلمي إحدى الركائز الأساسية لأي تعليم جامعي متميز، ويعد من أهم المعايير التي تعتمدها الجهات العلمية في تصنيف وترتيب الجامعات سواء على المستوى المحلي أو القومي أو العالمي؛ ويقاس التقدم العلمي لبلد من البلدان بمدى الناتج البحثي والعلمي مقارنةً بالدول الأخرى.

ويسر مجلة الدراسات والبحوث التربوية أن تقدم لقراءها هذا العدد، وتتقدم أسرة المجلة بالشكر إلى جميع الباحثين الذين ساهموا بأبحاثهم في هذا العدد، وتجدد دعوتها لجميع الباحثين للالتفاف حول هذا المنبر الأكاديمي بمساهماتهم العلمية. وندعو الله عز وجل السداد والتوفيق.

رئيس التحرير

أ.د/ محسن حمود الصالحي

تخلي أسرة تحرير المجلة مسؤوليتها عن أي انتهاك لحقوق الملكية الفكرية، والآراء والأفكار الواردة في الأبحاث المنشورة لا تلزم إلا أصحابها جميع الحقوق محفوظة لمجلة الدراسات والبحوث التربوية © 2020



التخطيط للأداء الوظيفي لمديرات المرحلة الثانوية بمدينة حائل باستخدام السلاسل الزمنية

Planing for the Job Performance of Secondary School Principals in Hail using Time series

أ. منى نايف صقر الشمري

باحثة دكتوراه - كلية التربية - جامعة القصيم- المملكة العربية السعودية

مشرفة تربوية بإدارة تعليم منطقة حائل

Email: nofaa30@hotmail.com

المستخلص: هدفت الدراسة إلى التخطيط للأداء الوظيفي لمديرات المرحلة الثانوية بمدينة حائل باستخدام السلاسل الزمنية، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي الاستشراقي من خلال أسلوب السلاسل الزمنية، وتم تطبيق الدراسة على جميع مديرات مدارس التعليم العام الثانوية الحكومية بمدينة حائل وعددهن 25 مديرة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن السلسلة الزمنية لأداء مديرات المدارس الثانوية التابعة لمكاتب التعليم بمدينة حائل خلال الخمس سنوات الماضية مستقرة بمعنى أنها متقاربة في القيم التنبؤية، مما يدل على أن الأداء الوظيفي للأعوام القادمة حتى عام 1445هـ سيتراوح بين نفس المعدلات تقريبا، وعليه أوصت الدراسة بالعمل على تجويد الأداء الوظيفي لمديرات المدارس الثانوية من قبل مكاتب التعليم وإدارة الإشراف التربوي وخاصة قسم القيادة المدرسية.

الكلمات المفتاحية: الأداء الوظيفي، التخطيط للأداء الوظيفي، السلاسل الزمنية، مديري المدارس.

Abstract: The study aimed to plan the job performance of secondary school principals in Hail using time series. The study used the descriptive and forward-looking approach through the time series method. The study was applied to all 25 principals of public secondary schools in Hail, and the results of the study concluded that the series The performance of secondary school principals affiliated with education offices in the city of Hail during the past five years is stable in the sense that they are close in predictive values, which indicates that the job performance for the coming years until 1445 AH will range between approximately the same rates, and accordingly the study recommended working on improving the job performance of secondary school principals By the education offices and the Department of Educational Supervision, especially the School Leadership Department.

Keywords: Job performance, job performance planning, time series, school principals.

المقدمة:

ترتكز القيادة المدرسية على شخصية مدير المدرسة حيث إنه المسؤول الأول عن العمليات الإدارية التي تسير على أساسها المدرسة في تحقيق أهدافها، وأهمها التخطيط والتنظيم والتوجيه والتقويم، بالإضافة إلى تطوير المدرسة في كافة الجوانب الفنية والإدارية، وفاعلية الاتصال والعلاقات داخل المدرسة وخارجها، وتحفيز المرؤوسين على الإبداع والمبادرة.

وبالتالي فإن دور المدير في غاية الأهمية لتحقيق التكامل بين الجوانب التنظيمية والإنسانية للعملية الإدارية، فهو يمثل رأس الهرم في الهيكل التنظيمي للمدرسة ومحور العملية الإدارية بها، وتقع على عاتقه عمليات التجديد والتطوير في المدرسة؛ ونتيجة لذلك فإن الأداء الوظيفي لمدير المدرسة يعد من العوامل الأساسية التي يترتب عليها الكثير من القرارات الإدارية ذات الصلة بمستقبل المدير والمنظمة مثل الترقية وتقدم المدرسة أو العكس (الزهراني، 2018؛ Al-Daihani & Al-Azmi, 2021)، وبالتالي فإنه من المهم تقييم عمل المدير وتقويمه والتحقق من مدى فاعلية الأدوار الأساسية المتوقعة منه، والواجبات والمسؤوليات المكلف بها.

وقد أصبح التقييم مقوماً أساسياً من مقومات العملية التعليمية ويمكن من خلاله الحكم على مدى تحقق الأهداف المنشودة، حيث يتم بواسطته تحليل المواقف والظروف القائمة لمعرفة وإدراك نواحي القوة لدعمها وتشجيعها والوقوف على نواحي الضعف لعلاجها وتداركها، وبالتالي تحسين الأداء ورفع درجة الكفاءة للتوصل إلى تحقيق أهداف العملية التعليمية، باعتباره حلقات متصلة في منظومة، وأن أياً منها ليس هدفاً في حد ذاته؛ فالتقدير ليس هدفاً بذاته في عملية التقييم، وإن كان التقييم لا يتم إلا بواسطته، والحكم على الأداء ليس هدفاً بل هو أحد نتائجه (الحواس، 2018).

وقد أشارت نتائج بعض الدراسات إلى أهمية تقويم الأداء الوظيفي لمديري المدارس ومنها دراسة الغرابي (2019) حيث خلصت إلى أن الأداء الإداري لمديري مدارس التعليم العام مرتبط إيجابياً بالالتزام والولاء التنظيمي للمدرسة، ودراسة الحواس (2018) التي توصلت إلى اتفاق أفراد عينة الدراسة بدرجة عالية على مدى أهمية تقويم الأداء الوظيفي في أربعة جوانب هي تحقيق العدالة والتحفيز والتوجيه وتحسين الأداء. كما أكدت دراسة فورد (Ford, 2014) على أن الأداء الوظيفي نتيجة لعدد من العوامل المتداخلة التي تمثل وسيلة لتحقيق غاية هي النتائج؛ لذلك ينظر إلى الأداء على أنه الترجمة العملية لكافة مراحل التخطيط حيث يحتل الدرجة الثانية في الأهمية بين الوظائف الأساسية للإدارة.

وتعد المرحلة الثانوية من أهم مراحل التعليم العام في المملكة العربية السعودية كونها المرحلة التي تسعى لإعداد الطلاب والطالبات لخدمة المجتمع والتوجه إلى سوق العمل، كما أن لهذه المرحلة خصوصيتها من حيث المرحلة العمرية والخصائص النفسية التي تستلزم المزيد من التوجيه والمتابعة لمساعدتهم في تحديد مستقبلهم

الوظيفي. وبما أن مدير المدرسة هو المسؤول الأول عنها فإنه لا بد من ممارسته لواجباته بسمات قيادية عصرية، وإثراء معرفته وفكره، وتنمية قدراته القيادية والإدارية والإشرافية، وتطوير وتحسين مهاراته وكفاياته وفاعليته من خلال تشخيص وتقييم أدائه (عايش، 2013).

وبناء عليه ينبغي التخطيط الجيد للأداء الوظيفي لمديري المدارس بشكل يضمن تحقيق أعلى معدل من الكفاءة الإدارية، والاستفادة من طاقاتهم وإبداعاتهم، والتقدير الحقيقي لاحتياجاتهم التدريبية، وتقييم علاقاتهم مع الهيئتين التعليمية والإدارية في المدرسة، ومدى قدرتهم على إدارة المدرسة، وتوزيع المهام وتفويض الصلاحيات وتحقيق العدالة بين كافة المرؤوسين، والمهارة في اتخاذ القرار وحل المشكلات وإدارة الأزمات وغيرها من الواجبات والمسؤوليات. وتعد السلاسل الزمنية من أهم أساليب الاستدلال والضبط والتخطيط للمستقبل بناء على أحداث الماضي والحاضر، وهي من أهم الطرق المستخدمة في دراسة التغيرات لظاهرة معينة وتحليل أسبابها ونتائجها والتنبؤ بمستقبل تلك الظاهرة من خلال إعطاء فكرة عن النماذج المستقبلية لها (Bachioua, 2011).

وهو ما يتناسب مع أهداف البحث في التخطيط للأداء الوظيفي لمديري المدارس والذي يعد عنصراً أساسياً لضمان سير العملية التعليمية في مسارها الصحيح، وعامل مهم لزيادة الكفاءة والفاعلية في القيادة المدرسية لذلك جاءت هذه الدراسة التي تهدف إلى التخطيط للأداء الوظيفي لمديرات المرحلة الثانوية بمدينة حائل باستخدام السلاسل الزمنية.

مشكلة الدراسة:

السلوك القيادي لمديري المدارس هو حصيلة للتفاعل بين شخصية المدير والوسط الذي يحيط به من بيئة داخلية وخارجية، والظروف التي يمر بها المدير في الموقف الإداري وجميعها تؤثر في الأداء الوظيفي للمدير، وما تعانیه القيادة المدرسية من ركود وقصور في مواكبة التغيرات والمستجدات في الميدان التربوي قد يعود بشكل كبير إلى نقص كفاءة مدير المدرسة في المهارات الفنية والإدارية والإدراكية والإنسانية وغيرها؛ مما ينعكس سلباً على أداء المدرسة ومخرجات العملية التعليمية.

لذلك فإنه من الأهمية التخطيط للأداء الوظيفي لمديري مدارس التعليم العام على المدى البعيد، حيث إن نجاح أي نظام تعليمي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمدى فاعلية القيادة وقدرتها على توجيه النشاط التربوي والتعليمي لتحقيق الأهداف المنشودة، فلا توجد مدرسة ناجحة إلا إذا كان فيها مدير ناجح وعلى قدر عالٍ من الكفاءة في الأداء. وقد توصلت دراسة فرفورة ومقابلة (2019) إلى أن مستوى الأداء الوظيفي لمديرات المدارس الثانوية الخاصة كان بدرجة متوسطة، وأوصت الدراسة بضرورة عقد دورات تدريبية لهن لرفع مستوى الأداء الوظيفي وخاصة في مجال التعامل مع المعلمات والمجتمع المحلي. كما أشارت بعض الدراسات إلى وجود قصور في الأداء الوظيفي لمديري المدارس كدراسة الزهراني (2018) التي توصلت إلى أن أداء مديري المدارس الثانوية في المهام الفنية كان بدرجة متوسطة.

وأوصت الدراسة بالعمل على تحسين مستوى الأداء الوظيفي لمديري المدارس الثانوية في الجوانب الشخصية والإنسانية والفنية والإدارية، وبناء برامج تدريبية وفق احتياجاتهم خاصة في المهارات المرتبطة بالجوانب الفنية والإدارية، واختيار القيادات المدرسية بعناية وفق أسس علمية دقيقة.

كما أكدت دراسة جوسلين (Jocelyne, 2018) على أن نماذج الأداء الوظيفي يجب أن تتطور بشكل مستمر وتتحول من الأنظمة البيروقراطية التقليدية إلى أنظمة تؤكد على الشفافية الهادفة إلى تطوير الاتصال وإيجاد حلول بناءة. وقد بينت دراسة الحقباني (2015) أن تطوير الأداء الوظيفي لمديرات المدارس يحتاج إلى تقويم دوري لمستوى فاعلية البرامج التدريبية التي تهدف إلى رفع كفاءة الأداء. كما خلصت دراسة العنزي (2013) إلى بعض المتطلبات لتطوير الأداء الوظيفي لمديري المدارس الثانوية ومنها تأهيل مديري المدارس للعمل مع الرؤوسين كفريق عمل، وتنمية الوعي بما يتصل بعمل الفريق وأهدافه، وأظهرت دراسة جامبري (Giambri, 2015) أن الأداء الوظيفي مرتبط بسلوك الفرد داخل المدرسة، وكفاءة وفاعلية المدرسة في تحقيق أهدافها لأن نجاح أي منظمة مرتبط بمستوى أداء أفرادها وكفاءتهم، حيث كان مستوى الأداء الوظيفي في المدارس الثانوية متوسطاً.

والتخطيط للأداء الوظيفي يساهم في تنمية قدرة مديري المدارس على التحليل والتقويم، ويساعد على تفهم الرؤوسين، واختيار الاتجاهات القيادية المناسبة، ومن خلال عمل الباحثة مشرفة قيادة مدرسية بمنطقة حائل لاحظت أنه من الضروري إعادة النظر في الطرق التقليدية لتقويم الأداء الوظيفي، فالنموذج المستخدم في تقييم الأداء لا يتناسب مع مهام مديرات المدارس في أكثر البنود، كما أنه أصبح غاية للترتيب والتصنيف فقط، وليس وسيلة لتحسين الأداء والنهوض بمستوى القيادات المدرسية، وغالباً لا تسبقه تغذية راجعة عن نقاط القصور في أداء مديرات المدارس؛ ولذلك يعد عملية تقييم فقط وليس تقويم.

ويعد التنبؤ باستخدام السلاسل الزمنية من الوظائف الأساسية في التخطيط لمستقبل المؤسسات التعليمية، وتحقيق أهدافها الخاصة والعامة وتقديم كافة الخدمات لها، والوصول لحالة العدل والاستقرار للمجتمع، والعمل على اتخاذ قرارات التنبؤ بوقوع الأحداث قبل وقوعها في كافة أوجه النشاط لهذه المؤسسات (Dahlhaus, Kurths, Maass, Timmer, 2008). لذلك يمكن من خلال السلاسل الزمنية في ضوء الإحصاءات المتوفرة لتقويم الأداء الوظيفي لمديرات المرحلة الثانوية في الماضي والحاضر وتحليلها، استشراف مستقبل هذا الأداء، ورسم صورة تنبؤية واضحة عنه؛ في محاولة للتغلب على نواحي القصور وتحسين كفاءة الأداء والاستفادة من كافة الوسائل المتاحة في التخطيط للأداء الوظيفي لمديرات المدارس الثانوية بمدينة حائل.

أسئلة الدراسة:

تسعى الدراسة إلى الإجابة عن السؤال الرئيسي الآتي:

كيف يمكن التخطيط للأداء الوظيفي لمديرات المرحلة الثانوية بمدينة حائل باستخدام السلاسل الزمنية؟

ويتفرع منه الأسئلة الآتية:

1. ما القيم التنبؤية الكمية للسلاسل الزمنية للأداء الوظيفي لمديرات المرحلة الثانوية حتى عام 1445هـ - 2024م؟
2. ما السيناريو المتوقع للأداء الوظيفي لمديرات المرحلة الثانوية بمدينة حائل حتى عام 1445هـ - 2024م؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى التخطيط للأداء الوظيفي لمديرات المرحلة الثانوية بمدينة حائل باستخدام السلاسل الزمنية للوصول إلى السيناريو المتوقع للأداء الوظيفي بناء على نماذج تنبؤية باستخدام أسلوب السلاسل الزمنية لتحديد التغيرات الكمية حتى عام 1445هـ - 2024م، وذلك من خلال الأهداف الفرعية التالية:

1. تحديد القيم التنبؤية الكمية للسلاسل الزمنية للأداء الوظيفي لمديرات المرحلة الثانوية حتى عام 1445هـ - 2024م.
2. تحديد السيناريو المتوقع للأداء الوظيفي لمديرات المرحلة الثانوية بمدينة حائل حتى عام 1445هـ - 2024م.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة من خلال ما يلي:

1. أهمية التخطيط واستشراف مستقبل القيادات المدرسية باستخدام أسلوب السلاسل الزمنية.
2. قد تساعد الدراسة في التعرف على نواحي القصور في تقييم الأداء الوظيفي لمديري مدارس التعليم العام.
3. قد تفيد هذه الدراسة في تحسين عملية تقييم الأداء الوظيفي لمديري مدارس التعليم العام.
4. قد تسهم الدراسة في وضع معايير ملائمة لاختيار مديري مدارس التعليم العام.
5. يرجى أن تساعد المخططين والقائمين على رسم السياسات التعليمية وأصحاب القرار بوزارة التعليم في التخطيط لمستقبل الأداء الوظيفي لمديري المدارس.
6. قد تثرى هذه الدراسة المكتبة العربية بمادة علمية وقاعدة معرفية جيدة في اقتصاديات التعليم، والدراسات المستقبلية.

حدود الدراسة:

تمثلت حدود الدراسة في الآتي:

- الحدود الموضوعية: أقتصرت الدراسة على تخطيط الأداء الوظيفي من خلال أسلوب السلاسل الزمنية.
- الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة على مدارس التعليم العام الثانوية الحكومية للبنات بمدينة حائل.

— الحدود البشرية: مديرات مدارس التعليم العام الثانوية الحكومية بمدينة حائل.

— الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 1442هـ.

مصطلحات الدراسة:

- الأداء الوظيفي (job performance)

يمكن تعريف الأداء الوظيفي أنه "درجة تحقيق وإتمام المهام المكونة لوظيفة الفرد، ويعكس الكيفية التي تتحقق بها متطلبات الوظيفة" (حسن، 2003: 209). ويمكن تعريفه إجرائياً بأنه "الجهود التي تقوم بها مديرات المدارس الثانوية لإنجاز المهام الوظيفية من مسؤوليات وواجبات لتحقيق أهداف العملية التعليمية".

- التخطيط للأداء الوظيفي (Planning for job performance)

هو "العملية التي تهدف إلى تحقيق أداء فعال في الوظيفة من خلال أسلوب منهجي منظم يساعد على بلوغ الأهداف التنظيمية خلال فترة التقييم" (آل سالم، 2019: 10). ويمكن تعريفه إجرائياً بأنه "السياسات التي تهدف إلى تطوير الأداء الوظيفي لقائدات المدارس الثانوية باستخدام السلاسل الزمنية".

- السلاسل الزمنية (Time series)

عرّفها عمر (2015: 35) أنها "أسلوب إحصائي لمجموعة من القياسات المأخوذة من متغير واحد أو عدد من المتغيرات مرتبة وفقاً لزمان حدوثها، ويتم التعبير عنها من خلال قيم عددية لظاهرة من الظواهر في سلسلة تواريخ متلاحقة، أيام أو أشهر أو سنوات؛ بهدف دراسة التغيرات التي قد تطرأ على الظاهرة". ويمكن تعريفها إجرائياً في هذه الدراسة بأنها "الطريقة الإحصائية للتخطيط للأداء الوظيفي لمديرات المدارس الثانوية بمدينة حائل من خلال التنبؤ بالأداء الوظيفي للسنوات اللاحقة حتى عام 1445هـ".

- مديري المدارس (school principals)

مدير المدرسة هو "المسؤول الأول في المدرسة والمشرف على جميع شؤونها لتحقيق أهدافها وغاياتها، ضمن منظومة قيمية تنادي بالإيمان بالله وبكرامة الفرد وقيّمته، وهو ملتزم بقيم المجتمع الحر ومؤمن إيماناً راسخاً بأهمية التربية والتعليم كأساس مهم تستند إليه مكانة المجتمع ونجاحه" (الطويل، 2019: 341).

الإطار النظري للدراسة:

يتناول الإطار النظري لهذه الدراسة مفهوم الأداء الوظيفي وأهميته وأهداف تقييمه في الإدارة المدرسية، وكذلك مدير المدرسة، وصولاً إلى التخطيط للأداء الوظيفي والأسس التي يقوم عليها. وكذلك يتناول السلاسل الزمنية من حيث مفهومها وأهدافها وأنواعها وأهم نماذجها.

أولاً: الأداء الوظيفي:

مفهوم الأداء الوظيفي:

يعد الأداء الوظيفي عصب العملية الإدارية، فهو عبارة عن مجموعة مهام منوطة بمدير المدرسة لتحقيق الأهداف المنشودة، وهو سلوك ظاهر يكشف عن مستوى الإنجاز والعطاء للمدير، وقد تعددت مفاهيم الأداء الوظيفي لمديري المدارس، ومنها:

الأداء الوظيفي لمدير المدرسة هو "جميع الممارسات الفنية والإدارية والمالية والاجتماعية التي يقوم بها مدير المدرسة خلال تنفيذه للأنشطة والمهام والمسؤوليات بالطرق والوسائل المناسبة من أجل تحقيق الأهداف التربوية المنشودة" (أبو علي، 2010).

ويعرف عابدين (2014) الأداء الوظيفي أنه "جهد منسق يتضمن القيام بالمهام الموكلة لمدير المدرسة بما يتفق مع مهاراته وقدراته وبمساعدة العوامل الدافعة وبيئة العمل الملائمة على القيام بهذا الجهد بدقة وجودة عالية".

ومن التعريفات السابقة يتبين أن الأداء الوظيفي يقوم على المسؤوليات والواجبات والمهام المسندة إلى مدير المدرسة، ويقاس على أساس النتائج التي يحققها المدير وذلك للوصول إلى الأهداف والغايات المرجوة من مدارس التعليم العام.

أهمية الأداء الوظيفي:

الأداء الوظيفي وتقييمه يعد عنصراً أساسياً لضبط مسار العملية التعليمية، وهو الإستراتيجية العامة للتطوير التربوي لأن القيادة التربوية تحتاج إلى معلومات تقييمية مستمرة عن مستوى الأداء لاتخاذ قرارات التطوير، وتتضح أهمية التقييم في كونه وسيلة مهمة لمعرفة مدى التقدم للأفراد، وما تحزره الجماعة لتحقيق أهداف العملية التعليمية، وهو معزز لأداء الأفراد ودفعهم لمزيد من العمل والإنتاج، فمدير المدرسة يحتاج لمعرفة مدى نجاح إدارته وتوفيره المناخ الملائم الذي يحفز المعلمين والطلاب، وهذا له أهمية في منحهم الثقة بأنفسهم والاهتمام بتحقيق أهدافهم (الحواس، 2017).

وبناء عليه نجد أن الأداء الوظيفي يعد وسيلة مهمة لتحديد مدى فاعلية وكفاءة مدير المدرسة في تحسين أداء المدرسة من كافة الجوانب الإدارية والفنية، والتعرف على مواطن الضعف والقوة لتوجيه الخطط نحو التطوير المنشود.

أهداف تقييم الأداء الوظيفي في الإدارة المدرسية:

هناك مجموعة من الأهداف لتقييم الأداء الوظيفي للإدارة المدرسية، ومن أهمها كما ذكرها عطوي (2012):

1. التأكد من مدى تحقيق البرامج التربوية لأهدافها المحددة في الخطة ومعرفة مواطن الضعف والقوة.
2. المساعدة في اتخاذ القرارات حيث إن تقييم الأداء يساعد في اختيار أفضل البدائل الممكنة.
3. تحديد حاجات المرؤوسين من التدريب والتطوير، حيث إن تقييم الأداء يظهر المهارات والكفايات ويساعد في اختيار برامج النظام وتطويرها.
4. توفير المعلومات عن أداء المرؤوسين، وتحديد وسائل تطوير الأداء مستقبلاً.
5. يساعد في الترقية لوظائف قيادية عليا، وتحديد الحوافز الممنوحة.
6. مساءلة القائمين على البرامج التربوية في ضوء ما يكشف عنه التقييم من نتائج.
7. تحديد المهام والأعمال الأكثر ملاءمة للمرؤوسين.
8. خلق جو من الاهتمام والتفاعل بين المدير والعاملين.
9. التنبؤ بأداء الموظفين مستقبلاً.

ويتضح من ذلك أن أهداف تقييم الأداء الوظيفي في الإدارة المدرسية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بأهداف السياسات التعليمية لتحقيق جودة أداء المدير والمرؤوسين معاً.

أهداف تقييم الأداء الوظيفي لمدير المدرسة:

يمكن تحديد أهم أهداف تقييم الأداء الوظيفي لمدير المدرسة كما أشار إليها الزهراني (2018)، فيما يلي:

1. يعد تقييم الأداء الوظيفي لمديري المدارس من أهم وسائل الإصلاح الوظيفي؛ لتمكين الإدارة التعليمية من التعرف على المديرين الذين يحتاجون إلى المزيد من الإشراف والتدريب والتطوير.
2. اختيار الأفراد المتميزين القادرين على شغل مراكز قيادية.
3. اتباع أسلوب علمي في التقييم بعيداً عن التحيز أو التعصب.
4. تحفيز المديرين المتميزين وتشجيعهم على المزيد من العطاء.
5. تفعيل دور المديرين في ميدان العمل التربوي التعليمي.

ويمكن القول إن تقويم الأداء الوظيفي لمدير المدرسة يهدف إلى التعرف على نواحي القصور في أداء المدير لمعالجتها، والتعرف على نواحي القوة لتعزيزها، كما يهدف إلى مساعدة مدير المدرسة على التقييم الذاتي، والاحتياجات التدريبية لرفع مستوى أدائه في عمله.

التخطيط للأداء الوظيفي:

تخطيط الأداء الوظيفي هو عملية تهدف لتحقيق الكفاءة في الأداء من خلال أساليب علمية تساعد على تحقيق أهداف عمليتي التعليم والتعلم، مع الأخذ في الاعتبار أهداف المؤسسة التعليمية وظروفها وإمكاناتها، ويهدف تخطيط الأداء الوظيفي إلى تحديد المسؤوليات التي يجب على الفرد تحملها خلال فترة زمنية محددة، وتحديد الغايات والأهداف المراد تحقيقها بوضوح وشفافية، وتحديد الكفاءات التي يمتلكها الفرد لأداء المهام الموكلة إليه، ووضع خطة مناسبة للتدريب والتطوير الوظيفي للفرد لرفع مستوى الأداء، كما تتضمن عملية تخطيط الأداء مجموعة من العمليات الفرعية كالإعداد والمناقشة والتصميم والصياغة والاعتماد والاجتماعات بين المدير والقائمين على التخطيط لضمان سير العملية بنجاح (الحري، 2012).

أسس التخطيط للأداء الوظيفي:

هناك مجموعة من الأسس التي يقوم عليها التخطيط للأداء الوظيفي كما أشارت إليها القرشي (2008) وتتمثل في الآتي:

1. القيام بعملية التنبؤ لتحديد التوقعات الخاصة بأهم الاحتياجات لتحسين الأداء في فترة مستقبلية محددة: وهذا يتطلب جمع بيانات ومعلومات دقيقة عن حجم الأداء في الماضي والحاضر والمستقبل.
2. التخطيط للأداء عملية مستمرة انطلاقاً من استمرارية التخطيط الشامل للمؤسسة، وهذه الاستمرارية ضرورية من أجل مواجهة الظروف المتغيرة التي تمر بها.
3. يبدأ التخطيط للأداء ويوجه من المستوى الإداري الأعلى، وبمشاركة جميع المستويات الإدارية الأدنى لإيجاد خطة عامة طويلة المدى تبين المهام والمسؤوليات للمؤسسة ككل ومن ثم لكل فرد فيها.

ثانياً: السلاسل الزمنية

مفهوم السلاسل الزمنية:

يعد أسلوب السلاسل الزمنية من الأساليب الإحصائية المهمة التي تطورت وأصبح بالإمكان استخدامها لغرض التوقع للمستقبل، حيث يعتمد أسلوب السلاسل الزمنية على تتبع الظاهرة على مدى زمني معين، يليه التوقع للمستقبل بناء على القيم المختلفة التي ظهرت في السلسلة الزمنية. ويمكن تعريف السلاسل الزمنية كما يلي:

هي "مجموعة من المشاهدات المرتبة حسب الزمن، وغالباً ما تكون الفترات الزمنية متساوية أو متعاقبة وتختلف حسب طبيعة الظاهرة" (الشمري والفضل، 2012: 173).

ويعرفها آل سالم (2019: 58) أنها "طريقة إحصائية للتنبؤ الكمي، من خلال اعتمادها على بيانات الماضي والحاضر لمعرفة مستقبل الظاهرة محل الدراسة، من حيث طبيعة سلوكها ونمط تفاعلها والمؤثرات التي تؤثر فيها".

ويتبين من ذلك أن السلاسل الزمنية من الأساليب الشائعة للتنبؤ بالقيم المستقبلية لظاهرة أو متغير ما، كالظواهر الاقتصادية والتعليمية.

أهداف السلاسل الزمنية:

استخدمت السلاسل الزمنية لأغراض التنبؤ في العديد من الميادين العلمية، حيث يهدف أسلوب السلاسل الزمنية إلى التعرف على سلوك الظاهرة تاريخياً، ودراسة طبيعة المتغيرات التي تطرأ على قيم الظواهر مع الزمن، كما تهدف إلى تحديد الأسباب والنتائج وتفسير العلاقات المشاهدة، والتنبؤ بالمستقبل من خلال استقراء الماضي، كذلك تعطي فكرة عن المتغيرات في الظاهرة عند تطورها خلال الفترات الزمنية المتتالية وفقاً للعوامل المختلفة التي تؤثر في هذا التطور (أحمد، وعلي، 2015). ويقصد بالتنبؤ "طريقة للبحث تكون بتقدير قيم مستقبلية مبنية على بيانات معروفة لها علاقة بالظاهرة المدروسة"، ويهدف التنبؤ إلى معرفة ما سيكون عليه مقدار الظاهرة بعد فترة من الزمن؛ بالاعتماد على بيانات جمعت وسجلت خلال فترة زمنية سابقة ومتتالية (بري، 2011).

ويضيف أبو راضي (2009) أن السلاسل الزمنية تهدف إلى اتخاذ القرارات المناسبة في حالات عدم التأكد لتجنب الوقوع في الأخطاء، وذلك من خلال قياس الاتجاه العام للسلسلة والتنبؤ بقيم الظاهرة وقياس معدل الزيادة أو النقص السنوي، والذي يمثل أحد المقومات والمراحل الأساسية للتخطيط للمستقبل.

أنواع السلاسل الزمنية:

التنبؤ الإحصائي يتطلب إجراء دراسة إحصائية للسلسلة الزمنية والتي تتضمن قيم الظاهرة موضوع الدراسة، خلال فترات زمنية متتالية لمعرفة سلوكها في الماضي، وفي إطار استخدام السلاسل الزمنية في دراسة أساليب اتخاذ القرارات الإدارية والتخطيط الإستراتيجي يمكن تصنيفها إلى أربعة أنواع تختلف باختلاف مدخل التقسيم وهي كما أشار إليها أبو زينة (2012):

1. المستمرة والمنفصلة: تتصف بأن مشاهداتها متصلة (Continuous) مثل الدراسات البيئية، بينما تصنف السلاسل الزمنية في العلوم الاجتماعية أنها غالباً منفصلة (Discrete) مثل تتبع عدد المدارس عبر الزمن أو معدلات الخريجين وغيرها.

2. الساكنة وغير الساكنة: تتصف السلسلة الساكنة (Stationary) باستقرار المتوسط الحسابي، وثبات التباين عبر الزمن، وإذا رافقها استقرار في التغير توصف بأنها صارمة الاستقرار، وتوصف السلسلة بأنها غير ساكنة إذا فقدت شرط استقرار المتوسط الحسابي أو شرط ثبات التباين.
3. الحتمية وغير الحتمية: السلسلة الحتمية (Deterministic) هي التي يمكن التنبؤ باتجاه مشاهداتها المستقبلية بشكل يسير، مثل النمو السكاني، وتوصف السلسلة بأنها غير حتمية (Stochastic) إذا كانت مشاهداتها متذبذبة وغير متوقعة، مثل أسعار العملات وأسعار النفط والأسهم، وغيرها من الظواهر التي تحتل الزيادة والنقص عبر الزمن.
4. الأولية والمتقدمة: تشمل النماذج الأولية تحليل الاتجاه والمتوسط المتحرك والتمهيد الآسي بأنواعها المختلفة، ونموذج تحليل المركبات، بينما يعد نموذج بوكس وجنكنز (Box-Jenkins Models) من النماذج المتقدمة فهو يتيح استخدام التحليل السببي (Causal) وغير السببي، ويتيح تحليل سلسلة واحدة أو أكثر في آن واحد، ويتميز بتقنيات متقدمة.

نماذج السلاسل الزمنية:

تركز النماذج الإحصائية للسلاسل الزمنية على الجانب العشوائي في السلسلة الزمنية، وهي تنقسم كما ذكرها بليك ويونج (Bleikh, Young: 2016) كالآتي:

1. نموذج الانحدار الذاتي: حيث تكتب القيمة الجارية كدالة خطية في القيم السابقة لنفس المتغير.
2. نموذج المتوسطات المتحركة: تكتب القيمة للمتغير كدالة خطية في القيمة الجارية لعنصر الخطأ العشوائي وعدد من قيمه السابقة.
3. نموذج بوكس وجنكنز (Box-Jenkins Models) هذا النموذج يوفق بين النموذجين، حيث يمر تطبيقه بعدة مراحل قبل إجراء التنبؤ ومنها التمييز وتحديد الدرجة والتقدير واختبار سوء التوصيف، والتأكد من دقة النماذج ثم التنبؤ.
4. نموذج متجه الانحدار الذاتي: يستخدم في النماذج الآنية التي توجد فيها علاقات تبادلية بين المتغيرات، وتعتمد على التقدير الذاتي، ولا تحتاج إلى قاعدة أو تحديد المتغيرات التي تفسر سلوك المتغير موضوع الاهتمام بل تعتمد على الخبرة والتقدير الشخصي.

وتعمل اختبارات ديكي- فولر على البحث في استقرار السلسلة الزمنية أو عدمه، وذلك بتحديد مركبة الاتجاه العام، سواء كانت تحديدية أو عشوائية، ولعرض هذا الاختبار نبدأ بنموذج السير العشوائي التالي الذي يسمى بنموذج الانحدار الذاتي من الدرجة الأولى AR (1) والذي يكتب على الشكل التالي:

$$Y_t = Y_{t-1} + \epsilon_t$$

حيث t : حد الخطأ العشوائي، والذي يفترض فيه: وسط حسابي معدوم، تباين ثابت، وقيم غير مرتبطة (عندئذ يسمى حد الخطأ أو التشويش الأبيض).

عند ملاحظة أن معامل الانحدار يساوي الواحد، وإذا كان هذا هو الأمر في الواقع، فإن هذا يؤدي إلى وجود مشكلة الجذر الوحدوي الذي يعني عدم استقرار بيانات السلسلة، حيث يوجد هناك اتجاه في البيانات. لذلك إذا قمنا بتقدير الصيغة التالية:

$$Y_t = \alpha + \beta Y_{t-1} + \epsilon_t$$

واتضح أن 1 فإن المتغير Y_t يكون له جذر وحدوي، ويعاني من مشكلة عدم الاستقرار، وتعرف السلسلة التي يوجد لها جذر مساو للوحدة بسلسلة السير العشوائي وهي إحدى الأمثلة للسلسلة غير المستقرة، وإذا كانت السلسلة الأصلية مستقرة يقال أنها متكاملة من الرتبة صفر. وتعد نماذج ARIMA أكثر نماذج السلاسل الزمنية استخداماً، إذ إنه بالإمكان اشتقاق جميع النماذج منها سواء الانحدار الذاتي أو المتوسطات المتحركة أو المختلطة، وتتكون هذه النماذج من ثلاثة أجزاء، يمثل الجزء الأول منها نموذج انحدار ذاتي والذي يستخدم عادة في عملية التنبؤ للسلسلة الزمنية.

الدراسات السابقة:

هناك العديد من الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت الأداء الوظيفي لمديري المدارس، وسوف نذكر أهمها حسب ترتيبها من الأقدم إلى الأحدث، وهي:

أجرى الحقباني (2015) دراسة هدفت إلى التعرف على فاعلية البرامج التدريبية في تطوير الأداء الوظيفي لمديرات مدارس محافظة الخرج من وجهة نظرهن، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع مديرات مدارس التعليم العام في محافظة الخرج وعددهن (154) مديرة مدرسة، والاستبانة أداة للدراسة، وتوصلت الدراسة إلى أن الأداء بشكل عام كان متوسطاً، وأن البرامج التدريبية فعالة بدرجة كبيرة لتطوير أداء مديرات المدارس في المهام الإدارية والفنية، وأوصت الدراسة بالاستمرار في عقد البرامج التدريبية لمديرات المدارس لما تركه من أثر إيجابي في الأداء الوظيفي.

وهدف دراسة بيثمان (Bethman, 2015) إلى دراسة عملية تقييم المبادئ التي يقوم عليها الأداء الوظيفي لمديري المدارس، وتحديد ما إذا كانت عملية التقييم الرئيسية تؤثر على المديرين الذين ينظرون إلى التعلم المهني وممارسة المدير كقائد تعليمي، وتكونت عينة الدراسة من (2) من المقيمين الرئيسيين، و(7) مديري مدارس من منطقة ديكر بولاية واشنطن باستخدام إطار القيادة الجديد لرابطة مديري مدارس واشنطن كأداة في عملية التقييم، واستخدمت الدراسة المقابلة وتحليل الوثائق الخاصة بأداء مديري المدارس لجمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى أن

عملية تقييم الأداء كان لها تأثير إيجابي على الممارسة المهنية لمديري المدارس حيث كانت بدرجة مرتفعة، وأن الأداء الوظيفي يجب أن يبني على الثقة بين المديرين والمشرفين ليكون ذا معنى، وأن يعتمد على الهيكل التعاوني للتعليم مهنيًا، وليمكن المديرين من تطبيق ذلك على عملهم مع المعلمين، وقد أوصت الدراسة بالاهتمام بالطريقة التي يتم بها التخطيط لأداء المدير، وتغيير ممارساته بشكل إيجابي على النمو الأكاديمي للطلاب.

وسعت دراسة كينج (Koenig, 2016) إلى التعرف على تقييم المشرفين لمديري المدارس في ولاية (أيووا)، الذين يركزون على جانب التدريب لتحسين مهارات القيادة المدرسية، ومحتواها وتأثيرها، وقارنت بين تصورات المديرين والمشرفين عنها، وقد استخدمت الدراسة المنهج السببي المقارن، وتكون مجتمع الدراسة من مشرفي مدارس ولاية (أيووا) وعددهم (287) أجاب منهم (88) مشرفاً، ومديري المدارس بولاية (أيووا) وعددهم (1153) أجاب منهم (145) مديراً، وكانت أداة الدراسة استبانتيين بالإضافة إلى المقابلة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن المشرفين ينفذون عمليات تقييم الأداء لمديري المدارس في معظمها، ويوجد تفاوت بين تقييم المشرفين ومديري المدارس فيما يتعلق بقيمة وتأثير عنصر التدريب في عملية تقييم مديري ولاية (أيووا)، وأوصت الدراسة بضرورة مشاركة مديري المدارس في وضع خطة التطوير المهني لهم، وملاءمتها لأهداف المنطقة والأهداف المهنية للأداء.

وهدف دراسة بليدسو (Bledsoe, 2016) إلى تقييم القيادة المدرسية والكشف عن تصورات المعلمين عن مديري المدارس وإنجاز الطلاب، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت المنهج الوصفي المسحي، وتكون مجتمع الدراسة من مديري المدارس في مقاطعة فلوريدا، وتم اختيار عينة مكونة من (8) من مديري المدارس، والاستبانة أداة للدراسة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود تأثير مباشر من مديري المدارس على المعلمين ووجود صلة بين مديري المدارس الفعالين وزيادة تحصيل الطلاب، حيث تم تصميم تقييم مديري مدارس فلوريدا في أربعة مجالات (FSLA) وذلك وفق تصورات المعلمين وإنجاز الطلاب على تقييم القراءة لمدة عامين، وجاء تأثير أداء القيادة المدرسية على تعلم الطلاب في المرتبة الثانية بعد التدريس في الفصول، وأوصت الدراسة بضرورة ضمان تحسين تحصيل الطلاب في المدارس واعتباره دوراً أساسياً لمديري المدارس، وربط نظم التقييم الفعالة بين الفاعلية الرئيسية وإنجاز الطلاب بأداء مديري المدارس.

واستهدفت دراسة الزهراني (2018) التعرف على مستوى الأداء الوظيفي لمديري المدارس الثانوية الحكومية بالدمام من وجهة نظر المشرفين التربويين والمعلمين، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتكون مجتمع الدراسة من المشرفين التربويين ومعلمي المرحلة الثانوية بمدينة الدمام، وتم اختيار عينة عشوائية طبقية منهم بلغ عددها (341) بواقع (67) مشرفاً تربوياً، و(274) معلماً، والاستبانة أداة للدراسة، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن مستوى الأداء الوظيفي لمديري المدارس كان بشكل عام مرتفع، وكان ترتيب محاور الدراسة تنازلياً لمحور الصفات الشخصية ثم العلاقات الإنسانية ثم المهام الإدارية تليها المهام الفنية، وأوصت الدراسة بالعمل على تحسين مستوى الأداء الوظيفي

لمديري المدارس، وبناء برامج تدريبية في المهارات المرتبطة بالجوانب الإدارية والفنية، واختيار القيادات التربوية المدرسية المؤهلة بعناية.

واستهدفت دراسة الغرابي (2019) التعرف على مستوى الالتزام التنظيمي لدى مديري مدارس التعليم العام بمحافظة الأسياح، والتعرف على مستوى الأداء الإداري لهم والعلاقة بينهما من وجهة نظر المعلمين، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، وتكون مجتمع الدراسة من المعلمين في جميع المراحل، وتم اختيار عينة عشوائية مكونة من (300) معلم، والاستبانة أداة للدراسة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن مستوى الأداء الإداري لدى مديري مدارس التعليم العام في محافظة الأسياح كان بدرجة كبيرة من وجهة نظر المعلمين، وأوصت الدراسة ببذل المزيد من الجهد لتحسين أداء مديري المدارس.

وهدف دراسة فرفورة ومقابلة (2019) إلى معرفة مستوى الأداء الوظيفي لدى مديري المدارس الثانوية الخاصة وعلاقته بالثقة التنظيمية من وجهة نظر المعلمات في محافظة عمان، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمات المدارس الثانوية الخاصة في محافظة عمان، وتم اختيار عينة عشوائية مكونة من (458) معلمة، وتم استخدام استبانتان لجمع البيانات، وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوى الأداء الوظيفي لمديرات المدارس كان متوسطاً من وجهة نظر المعلمات، ووجود علاقة ارتباطية ايجابية بين الأداء الوظيفي ومستوى الثقة التنظيمية، وأوصت الدراسة بتنظيم دورات تدريبية لمديرات المدارس لرفع مستوى الأداء الوظيفي.

تعقيب على الدراسات السابقة:

اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في مجتمع الدراسة وهو مديري المدارس، إلا أنها اختلفت عنها في أسئلتها وأهدافها وفي منهج الدراسة والأسلوب المستخدم في تحليل البيانات، وقد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في كتابة الإطار النظري، والاستفادة من بعض المراجع، وتميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها من دراسات اقتصاديات التعليم، وهي الدراسة الوحيدة - في حدود علم الباحثة- التي تناولت الأداء الوظيفي لمديرات المدارس باستخدام أساليب إحصائية في بحوث العمليات مثل السلاسل الزمنية، والتخطيط للأداء من خلال تحديد القيم التنبؤية.

منهجية وإجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الاستشراقي، والذي يهدف إلى "وصف الظاهرة المدروسة من حيث طبيعتها ودرجة وجودها، ولا يقتصر على الوصف بل يتجاوز ذلك إلى التفسير والتحليل؛ للوصول إلى استنتاجات علمية تنبؤية دقيقة، تسهم في فهم الواقع الحالي وتطويره وتحسينه مستقبلاً" (العساف، 2012: 322).

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع مديرات مدارس التعليم العام الثانوية الحكومية بمدينة حائل، وقد بلغ عددهن (25) قائدة مدرسة، موزعة على مكاتب التعليم في مدينة حائل، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (1) توزيع مجتمع الدراسة على مكاتب التعليم للبنات بمدينة حائل

م	مكتب التعليم	عدد القائدات	النسبة المئوية
1	شمال	9	36%
2	شرق	8	32%
3	جنوب	8	32%
	الاجمالي	25	100%

يلاحظ من الجدول السابق أن عدد مديرات المدارس الثانوية التابعة لمكتب شمال مدينة حائل يزيد بمديرة واحدة عن عدد مديرات المدارس الثانوية التابعة لمكتبي جنوب وشرق مدينة حائل، وأن توزيع المدارس الثانوية بين المكاتب الثلاثة تقريباً متساوٍ، وإجمالي عدد المديرات خمس وعشرين مديرة.

مصادر جمع البيانات:

تمثلت البيانات في درجات تقييم الأداء الوظيفي لمديرات مدارس المرحلة الثانوية للخمس سنوات الماضية من عام 1436هـ وحتى عام 1441هـ، حيث يتم تقييم الأداء الوظيفي لمديرات المدارس نهاية كل عام دراسي وفق بطاقة الأداء الوظيفي المعتمدة من وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية بالمملكة العربية السعودية في (لائحة تقييم الأداء الوظيفي) بقرار رقم (51934) وتاريخ 1426/12/30هـ، الموافق 2006/1/30م، واللائحة التفسيرية لها وهي لائحة (إدارة الأداء الوظيفي) بقرار رقم (700/5202) وتاريخ 1437/9/10هـ، الموافق 2016/6/15م، وهي بطاقة مكونة من ثلاثة بنود رئيسية هي (الأداء الوظيفي والصفات الشخصية والعلاقات)، حيث يتم تقييم واعتماد الأداء الوظيفي لمديرات المدارس من قبل مشرفات القيادة المدرسية بمكاتب التعليم، وفق متابعة المشرفات للمديرات من خلال الزيارات الميدانية في العام الدراسي والتوجيه والتغذية الراجعة الموثقة في سجلات الزيارات والمتابعة لكل مديرة مدرسة، ومن ثم يتم مراجعتها واعتمادها من مديرة مكتب التعليم ورئيسة قسم القيادة المدرسية ومديرة إدارة الإشراف التربوي. وتم الحصول على بطاقات الأداء (درجات التقييم فقط) من مكاتب التعليم بمدينة حائل التابعة لإدارة الإشراف التربوي بمنطقة حائل؛ بناء على خطاب تسهيل مهمة الباحثة الصادر من إدارة التخطيط والتطوير- البحوث والدراسات بمنطقة حائل برقم 11975 وتاريخ 1442/7/24هـ، الموافق 2021/3/8م، وتم تفرغ البيانات في جداول إحصائية لإجراء تطبيقات السلاسل الزمنية عليها.

الأساليب والأدوات الإحصائية المستخدمة:

1. أسلوب السلاسل الزمنية
2. Eviews student ver. 11
3. اختبار ديكي فولر المطور (Augmented Dickey-Fuller (ADF)
4. Auto Regressive Moving Average model (ARMA)
5. طريقة المربعات الصغرى
6. اختبار Jarque-Bera

نتائج الدراسة ومناقشتها:

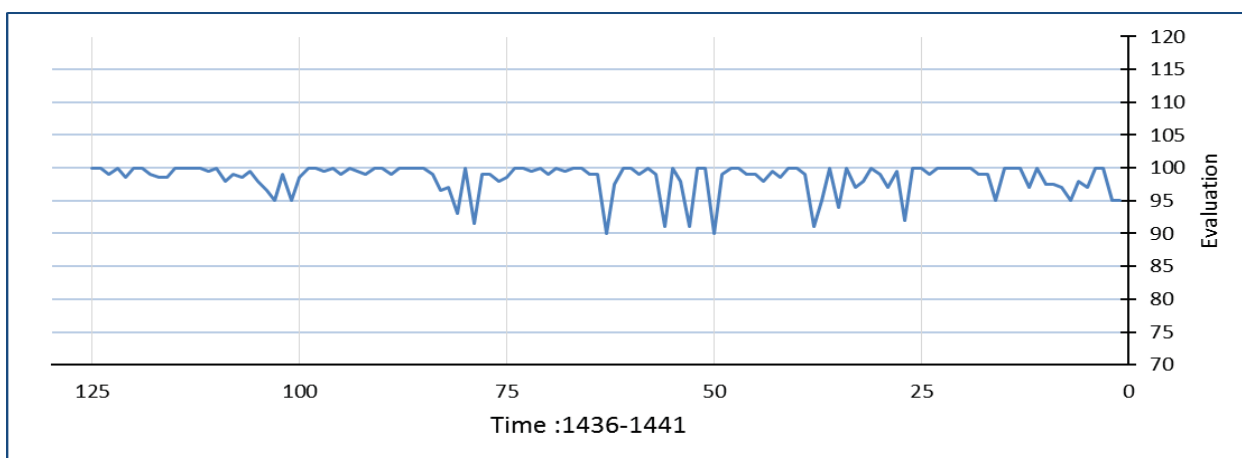
يتضمن الجزء التالي الإجابة عن أسئلة الدراسة ومناقشتها، ويمكن توضيح ذلك على النحو التالي:

للإجابة عن السؤال الأول والذي ينص على:

كيف يمكن التخطيط للأداء الوظيفي لمديرت المرحلة الثانوية بمدينة حائل باستخدام السلاسل الزمنية؟

تمت الإجابة عن السؤال السابق باستخدام أسلوب السلاسل الزمنية على عدة مراحل لجميع مديرات المدارس الثانوية التابعة لمكاتب التعليم بمدينة حائل، وهي على النحو التالي:
التمثيل البياني للسلسلة الزمنية:

الرسم البياني المبين أدناه يعبر عن السلسلة الزمنية الممثلة للمشاهدات الدورية لمديرات المدارس الثانوية لجميع مديرات المدارس الثانوية التابعة لمكاتب التعليم بمدينة حائل للفترة 1436_1441. ومن خلال مخرجات برنامج eviews تم الحصول على الشكل التالي:



شكل (1) السلسلة الزمنية الممثلة للمشاهدات لمديرات المرحلة الثانوية التابعة لمكاتب التعليم في مدينة حائل

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج Eviews

يلاحظ من الشكل السابق أن النقاط لا يوجد بها تشتت كبير وإنما تميل إلى الاستقرار ، ولكن هذا لا يزيد عن كونه فكرة أولية تحتاج لإثبات أو نفي من خلال الاختبارات الإحصائية. دراسة استقرارية السلسلة الزمنية للأداء الوظيفي لمديرات المدارس الثانوية التابعة لمكاتب التعليم في مدينة حائل:

لدراسة الاستقرارية هناك عدة اختبارات وطرق يمكن اللجوء إليها، ومن أهم هذه الاختبارات نجد اختبار ديكي فولر واختبار ديكي فولر المطور (ADF) Augmented Dickey-Fuller واختبار فليبس بيرو (Peter C. B. P.P(Phillips)، واختبار Kwiatkowski–Phillips–Schmidt–Shin (KPSS): واختبار اختبار ديكي فولر المطور ADF:

للقوف على مدى استقرارية السلسلة الزمنية يمكن استعمال اختبار ADF، وفيما يلي نتائج تقدير النموذج الثالث والذي يتضمن وجود الثابت والاتجاه العام عند عدد الفجوات 10 والتي تدني معياري AKaike وSchwarz جدول (2) قيمة الاحتمالات للسلسلة الزمنية لأداء مديرات المرحلة الثانوية في مدينة حائل

Null Hypothesis: D(AIATS) has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 6 (Automatic based on AIC, MAXLAG=8)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-4.391267	0.0051
Test critical values:				
	1% level		-4.144584	
	5% level		-3.498692	
	10% level		-3.178578	
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(AIATS,2) Method: Least Squares Date: 10/02/16 Time: 19:20 Sample (adjusted): 2011M09 2015M12 Included observations: 52 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(AIATS(-1))	-4.162517	0.947908	-4.391267	0.0001
D(AIATS(-1),2)	2.485165	0.875642	2.838105	0.0069
D(AIATS(-2),2)	1.844127	0.747477	2.467136	0.0177
D(AIATS(-3),2)	1.197335	0.600287	1.994604	0.0524
D(AIATS(-4),2)	0.697898	0.441935	1.579187	0.1216
D(AIATS(-5),2)	0.266511	0.288746	0.923343	0.3610
D(AIATS(-6),2)	0.241051	0.146983	1.639994	0.1083
C	2.039729	5.916113	0.344775	0.7319
@TREND(2011M01)	0.055525	0.160631	0.345670	0.7313
R-squared	0.835594	Mean dependent var		-1.230769
Adjusted R-squared	0.805006	S.D. dependent var		39.17213
S.E. of regression	17.29766	Akaike info criterion		8.695130
Sum squared resid	12865.99	Schwarz criterion		9.032845
Log likelihood	-217.0734	Hannan-Quinn criter.		8.824602
F-statistic	27.31838	Durbin-Watson stat		2.017154
Prob(F-statistic)	0.000000			

يتضح من الجدول أعلاه مايلي :

- قيمة الاحتمال المقابل للثابت يساوي 0.0001 وهو أصغر من 0,05 ومنه نستنتج أن للسلسلة محل الدراسة قيمة ثابتة.

- قيمة الاحتمال المقابل للاتجاه الزمني تساوي 0.7313 وهي أكبر من 0,05 ومنه نستنتج أن ليس للسلسلة الزمنية محل الدراسة مركبة الاتجاه العام.

- كذلك الاحتمال المقابل لإحصائية ستودنت المحسوبة يساوي 0,0051 وهو أصغر من 0,05 ونلاحظ أن القيمة المطلقة لإحصائية ستودنت المحسوبة والتي تساوي 5,89 أكبر من نسب ستودنت الجدولية عند مختلف مستويات المعنوية 1% و5% و10% والتي قيمها على التوالي: 3,19 و3,52 و4,21.

وعليه فإنه يتم رفض فرضية العدم التي تنص على أن للسلسلة الزمنية محل الدراسة جذر الوحدة وبالتالي نستنتج أن السلسلة مستقرة.

مرحلة التعرف (تمييز النموذج):

سوف يتم ترشيح عدة نماذج واختيار النموذج الذي يعطي أفضل نتيجة بين المعايير التالية:

معامل التحديد المصحح وإحصائية ديرين واتسون DW، وفيما يلي ملخص نتائج تقدير النماذج المرشحة لنموذج مشاهدات الأداء الوظيفي لمديرات المدارس الثانوية في مدينة حائل.

جدول (3) نماذج ARMA المرشحة لمكاتب التعليم في مدينة حائل

النموذج المرشح	معياري AIC	معياري SC	معياري HQ	احصائية DW
ARMA(1 . 1)	8,031445	8,101870	8,058936	2,15
ARMA(0 . 1)	8,165186	8,234998	8,192494	1,59
ARMA(2 . 0)	8,189201	8,260251	8,216877	1,21
ARMA(0 . 2)	8,351767	8,421579	8,379075	1,33
ARMA(0 . 9)	8,090386	8,160198	8,117693	1,28
ARMA(1 . 9)	8,043004	8,148641	8,084240	2,41
ARMA(1 . 0)	9,612445	9,112270	9,094325	2,33
ARMA(0 . 5)	8,665109	8,766510	8,874329	1,19
ARMA(5 . 0)	8,444444	9,120945	9,221099	2,91
ARMA(0 . 3)	7,540921	7,879510	7,349882	2,19

يوضح الجدول أعلاه نتائج الاختبارات لنماذج ARMA الأكثر ترشيحاً أي ذات المعنوية الجيدة للمعالم المقدرة، وبعد دراسة النماذج الأكثر ترشيحاً تبين أن النموذج الأمثل لتقدير النموذج المحاكي لمشاهدات الأداء الوظيفي لمديرات المدارس الثانوية التابعة لمكاتب التعليم في مدينة حائل هو نموذج ARMA (1.0).
مرحلة التقدير:

بعد أن تم التعرف على النموذج الأمثل للتقدير المحاكي لمشاهدات الأداء الوظيفي لمديرات المدارس الثانوية التابعة لمكاتب التعليم في مدينة حائل يمكن تقدير هذا النموذج باستعمال طريقة المربعات الصغرى، والجدول (4) يوضح نتائج هذه الطريقة من خلال برنامج Eviews.

جدول (4) طريقة المربعات الصغرى للسلسلة الزمنية ببرنامج Eviews

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	79.26835	7.029783	11.27607	0.0000
AR(2)	0.461729	0.131648	3.507315	0.0009
MA(1)	0.444877	0.130924	3.397984	0.0013
R-squared	0.343720	Mean dependent var	77.70690	
Adjusted R-squared	0.319855	S.D. dependent var	24.11304	
S.E. of regression	19.88625	Akaike info criterion	8.868272	
Sum squared resid	21750.45	Schwarz criterion	8.974847	
Log likelihood	-254.1799	Hannan-Quinn criter.	8.909785	
F-statistic	14.40282	Durbin-Watson stat	2.130936	
Prob(F-statistic)	0.000009			
Inverted AR Roots	.68	-.68		
Inverted MA Roots	-.44			

ومنه يمكن صياغة النموذج الممثل لمشاهدات الأداء الوظيفي لمديرات المدارس الثانوية التابعة لمكاتب التعليم في مدينة حائل في شكله الرياضي على النحو التالي:

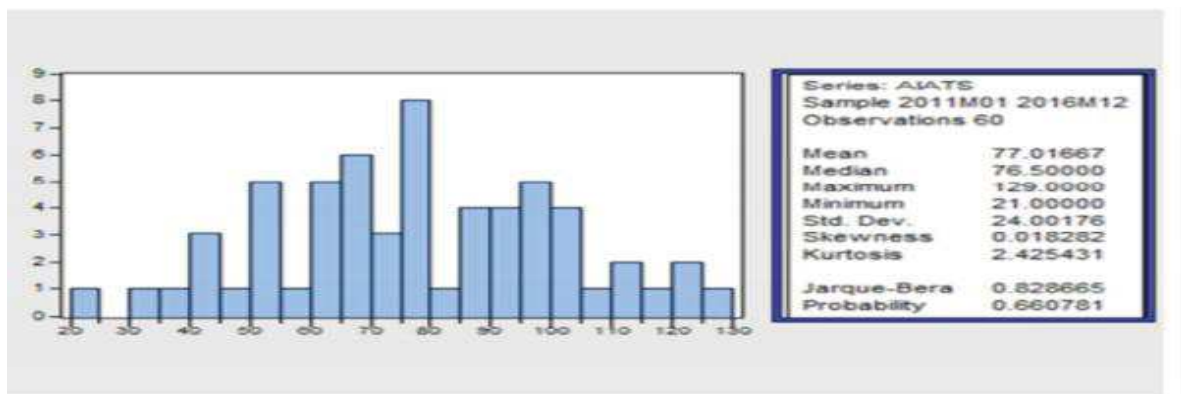
$$PFH_t = 2.856 + 1.29PFH_{t-1} + 0.171\varepsilon_{t-1} + \varepsilon_t$$

(2.573) (6.99)

$$R=0.473 \quad DW=2,308 \quad n=40$$

مرحلة تشخيص النموذج:

اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي:



شكل (2) المضلع التكراري ومعاملات التوزيع الطبيعي للبواقي

الشكل المبين أعلاه يبين المضلع التكراري لبواقي النموذج المقدر لسلسلة مشاهدات الأداء الوظيفي لمديرات المدارس الثانوية التابعة لمكاتب التعليم في مدينة حائل، حيث اختبار فرضية العدم التي تنص على أن بواقي النموذج المقدر تتبع التوزيع الطبيعي، وسيتم استخدام اختبار Jarque-Bera ومن خلال ملاحظة احتمال إحصائية Jarque-Bera نجده أصغر من 0,05 وسلسلة التشويش الأبيض تتبع التوزيع الطبيعي، وبالتالي النموذج مقبول للتنبؤ. مرحلة التنبؤ:

في هذه المرحلة سيتم التنبؤ للأداء الوظيفي لمديرات المدارس الثانوية التابعة لمكاتب التعليم في مدينة حائل، وذلك باستعمال النموذج الذي تم تقديره لأن كل الاختبارات الإحصائية السابقة في مراحل بناء النموذج أجمعت على قبول النموذج إحصائياً وأن له مقدرة تنبؤية جيدة، ومنه يمكن التنبؤ للأداء الوظيفي لمديرات المرحلة الثانوية التابعة لمكاتب التعليم في مدينة حائل على المدى القصير:

$$PFH_t = 2.856 + 1.29PFH_{t-1} + 0.171\varepsilon_{t-1} + \varepsilon_t$$

وانطلاقاً من النموذج المقدر سلفاً وبافتراض أن الخطأ العشوائي ε يساوي الصفر نعتد على النموذج التالي في التنبؤ:

$$PFH_t = 2.856 + 1.29PFH_{t-1} + 0.171\varepsilon_{t-1}$$

وللتنبؤ بالأداء الوظيفي لمديرات المدارس الثانوية التابعة لمكاتب التعليم في مدينة حائل، وبالتطبيق العددي

نحصل على القيمة التالية المتنبأ بها:

$$PFS_{1442} = 98.437$$

للإجابة عن السؤال الثاني والذي ينص على:

ما السيناريو المتوقع لتقويم الأداء الوظيفي لمديرات المرحلة الثانوية بمدينة حائل حتى عام 1445هـ - 2024م؟

المخططات البيانية لمكاتب التعليم بمدينة حائل تبين أن السلسلة الزمنية لأداء مديرات المدارس الثانوية التابعة لتلك المكاتب مستقرة، لذلك تم استخدام طريقة الأوساط المتحركة كأسلوب للتنبؤ المستقبلي لأداء مديرات المدارس الثانوية في المكاتب التعليمية الثلاثة، وطريقة الأوساط المتحركة المستخدمة ذات رتبة ثلاثة وتسمى (3MA)، ويمكن إيضاحها من خلال الصيغة الرياضية الآتية:

$$F_{t+1} = \frac{1}{K} \sum_{i=t-k+1}^t Y_i$$

تم التنبؤ للثلاث سنوات القادمة لجميع المكاتب، حيث إن قيم التنبؤ بأداء كل مديرة مدرسة ثانوية لكل مكتب لجميع الفترات الزمنية متساوية، وذلك يرجع لسببين، الأول كون السلسلة الزمنية مستقرة، والثاني لأن طريقة الأوساط المتحركة المستخدمة تعطي قيم تنبؤ متساوية لجميع الفترات الزمنية.

تفسير نتائج الدراسة:

يتضح من التحليل الإحصائي السابق باستخدام السلاسل الزمنية لأداء مديرات المدارس الثانوية بمدينة حائل، ما يلي:

نماذج السلاسل الزمنية الخطية من الأساليب الإحصائية الجديرة بالاهتمام والتي تطورت كثيراً، وأصبح بالإمكان استخدامها من قبل المؤسسات التربوية والاقتصادية لغرض التنبؤ بمستقبل المتغيرات التي تتحكم بعملها، حيث تتأثر عملية التنبؤ باستخدام نماذج السلاسل الزمنية الخطية وغير الخطية بشكل أو بآخر بمجموعة من العوامل كنوع بيانات السلسلة الزمنية، وطبيعة نوع النموذج المراد تقديره، وحجم ودقة البيانات المستعملة، وهذا ما يؤثر على دقة التنبؤات المستقبلية، بالإضافة إلى ذلك فإن مكونات السلسلة الزمنية في حد ذاتها لها علاقة باختيار نوع النموذج ومدى قدرته التنبؤية، ولكي نحصل على نموذج تنبؤي يقترب من الواقع لابد من الأخذ بعين الاعتبار طبيعة السلاسل الزمنية إن كانت سلاسل زمنية خطية أو سلاسل زمنية غير خطية وكذلك مركبات السلسلة الزمنية من مركبة فصلية أو عشوائية أو دورية.

وبناء على النتائج الإحصائية السابقة فإن الأداء الوظيفي لمديرات المكاتب الثلاثة في مدينة حائل كان بقيم تنبؤية متقاربة، وهي تدل على أن السلسلة الزمنية مستقرة؛ مما يعني أن الأداء الوظيفي للأعوام القادمة حتى عام 1445هـ سيتراوح بين نفس المعدلات تقريباً؛ وقد يعزى ذلك إلى الروتين والبيروقراطية في تدوين درجات الأداء الوظيفي لمديرات المدارس في نهاية كل عام دراسي دون الاعتماد على سجلات موثقة ومعتمدة توضح جوانب الضعف في الأداء الوظيفي والعمل على معالجتها، وجوانب القوة في الأداء والعمل على تعزيزها؛ من خلال المتابعة والتوجيه والتدريب والتغذية الراجعة. وقد اتفقت هذه الدراسة مع دراسة الغرابي (2019) ودراسة الزهراني (2018) ودراسة بيثمان (Bethman, 2015)، في أن الأداء الوظيفي كان بدرجة مرتفعة، واختلفت مع دراسة فرفورة ومقابلة (2019) ودراسة الحقباني (2015) حيث كان بدرجة متوسطة. مع ملاحظة اختلاف المنهج والأدوات المستخدمة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية.

التوصيات:

بناء على النتائج السابقة للدراسة الإحصائية باستخدام السلاسل الزمنية لأداء مديرات المدارس الثانوية التابعة لمكاتب التعليم بمدينة حائل يمكن التوصية بالآتي:

1. العمل على تجويد الأداء الوظيفي لمديرات المدارس الثانوية من قبل مكاتب التعليم وإدارة الإشراف التربوي وخاصة قسم القيادة المدرسية.
2. إقامة البرامج التدريبية لمديرات المدارس الثانوية بمدينة حائل والتي تساعد على رفع مستوى الأداء الوظيفي لهن.

3. رصد درجات الأداء الوظيفي لمديرات المدارس الثانوية بدقة وموضوعية بناء على تقارير ميدانية ومتابعة مستمرة.
4. الاهتمام بالتغذية الراجعة لتحسين الأداء الوظيفي لمديرات المدارس الثانوية بمدينة حائل.

قائمة المراجع:

- أبوراضي، سمرين. (2009). تحليل حجم تداول أسهم البنوك المدرجة في بورصة عمان باستخدام نموذج السلاسل الزمنية: دراسة حالة. رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة الشرق الأوسط.
- أبو زينة، فريد كامل. (2012). الإحصاء في التربية والعلوم الإنسانية. دار جبهة للنشر والتوزيع.
- أبو علي، عبد القادر. (2010). العوامل المدرسية المؤثرة في تطوير أداء مديري المدارس الثانوية بمحافظة غزة في ضوء مفهوم تحليل النظم الإدارية. رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة الأزهر.
- آل سالم، راشد مهدي. (2019). التخطيط للموارد البشرية بجامعة الملك عبد العزيز باستخدام السلاسل الزمنية حتى عام 1450هـ. رسالة دكتوراه (غير منشورة). كلية التربية، جامعة الملك خالد.
- أحمد، الحاج؛ وعلي، محاسن. (2015). استخدام تحليل السلاسل الزمنية للتنبؤ بالإيرادات الضريبية في السودان للفترة من (1984-2012). رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة أم درمان الإسلامية.
- بري، عدنان. (2011). طرق التنبؤ الإحصائي. مطابع جامعة الملك سعود.
- الحري، سعيد صلاح. (2016). درجة توافر مبادئ الجودة الشاملة في نموذج تقويم الأداء الوظيفي للمعلمين من وجهة نظر مديري المدارس الثانوية بمدينة جدة. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 5(6)، 1-22.
- الحري، محمد سرور. (2012). إدارة الموارد البشرية. عمان: دار الحامد للتوزيع والنشر.
- حسن، راوية محمد. (2018). إدارة الموارد البشرية. القاهرة: دار فاروس العلمية للنشر والتوزيع.
- الحقباني، سارة مسفر. (2015). فاعلية البرامج التدريبية في تطوير الأداء الوظيفي لمديرات مدارس محافظة الخرج من وجهة نظرهن. رابطة التربويين العرب، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 59(5)، 281-318.
- الحواس، أحمد خالد. (2018). نموذج تقويم الأداء الوظيفي للمعلمين من وجهة نظر المديرين في مدينة الرياض. إدارة البحوث والنشر العلمي، المجلة العلمية، 33(6)، 275-327.
- الزهراني، سعيد. (2018). تقويم الأداء الوظيفي لمديري المدارس الثانوية الحكومية بالدمام من وجهة نظر المشرفين التربويين ومعلمي تلك المرحلة. جامعة عين شمس، كلية الآداب والعلوم والتربية، مجلة البحث العلمي في التربية، 19(10)، 1-52.
- الشمري، حامد؛ والفضل، مؤيد. (2012). الأساليب الإحصائية في اتخاذ القرار: تطبيقات في منظمات أعمال إنتاجية وخدمية. عمان: دار مجدلاوي للنشر والتوزيع.
- الطويل، هاني عبد الرحمن. (2019). الإدارة التربوية والسلوك المنظمي (ط5). دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع.
- عابدين، محمد عبد القادر. (2014). الحديثة الإدارة المدرسية. القاهرة: دار الشروق للنشر والتوزيع.

- عمر، مروة هاشم. (2015). استخدام نماذج السلاسل الزمنية للتنبؤ بأعداد تلاميذ الصف الأول بمرحلة الأساس في ولاية الخرطوم خلال الفترة (1981-2015). رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة أم درمان الإسلامية.
- عايش، أحمد جميل. (2013). إدارة المدرسة نظرياتها وتطبيقاتها التربوية. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- العساف، صالح حمد. (2012). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. الرياض: مكتبة العبيكان للنشر والتوزيع.
- عطوي، جودت عزت. (2012). الإدارة المدرسية الحديثة: مفاهيمها النظرية وتطبيقاتها العملية. القاهرة: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- العنزي، غازي رحيل. (2013). متطلبات تطوير الأداء الوظيفي لمديري التعليم الثانوي باستخدام مدخل فرق العمل. كلية التربية بجامعة عين شمس، مجلة القراءة والمعرفة، (145)، 37-68.
- الغرابي، هادي زيد. (2019). مستوى الالتزام التنظيمي لدى قادة مدارس التعليم العام في محافظة الأسياح وعلاقته بمستوى الأداء الإداري لديهم من وجهة نظر المعلمين. المركز القومي للبحوث، مجلة العلوم التربوية والنفسية، 3(29)، 39-71.
- فرفورة، هديل حسن؛ ومقابلة، عاطف يوسف. (2019). الأداء الوظيفي لمديرات المدارس الثانوية الخاصة وعلاقته بالثقة التنظيمية من وجهة نظر المعلمات. مجلة جامعة عمان العربية للبحوث، (1)3، 165-180.
- القرشي، زين عبد الكريم. (2008). التخطيط الإستراتيجي لبناء الموارد البشرية في الجامعات السعودية: دراسة تطبيقية على جامعة أم القرى. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- الإدارة العامة للتعليم بمنطقة حائل. (2021). إدارة التخطيط والتطوير- البحوث والدراسات، خطاب تسهيل مهمة الباحثة، رقم (11975) وتاريخ 2021/3/8.
- وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية. (2016). لائحة إدارة الأداء الوظيفي، متاح على الرابط التالي:
https://hrsd.gov.sa/ar/policies?field_polici_belong_to_tid=1398&page=2
- Al-Daihani, S.& Al-Azmi, M. (2021). Educational leadership Styles and its Relationship to the Ability to Solve School Problems in the Middle Stage in the State of Kuwait from the Teachers' point of view, *Journal of studies and educational researches (JSER)*, Kuwait, 1(2), 255-290.
- Bachioua, L. A. (2011). *Fundamentals of Statistics Concepts and Applications*. New York, The Phillips and distribution publishing company.
- Bethman, J. L. (2015). *The principal evaluation process: Principals' learning as a result of the evaluation process*. PhD Thesis in Education, Department of Educational Leadership, Washington State University.

- Bledsoe, P. A. (2016). *Principal leadership evaluation, teacher's perceptions of leadership and student achievement*. PhD Thesis in Education, University of Florida.
- Bleikh, Y; Young, L. (2016). *Time series analysis and adjustment: measuring, modelling and forecasting*. Routledge. Taylor and Francis.
- Dahlhaus, R; Kurths, J; Maass, P; Timmer, J. (2008). *Mathematical methods in time series analysis and digital image processing*. Springer- International Publisher Science.
- Ford, M. (2014). *Educational administration and organizational behavior*. Boston, Allyn and Bacon Inc.
- Giambri, L. (2015). Administrator and staff perception of the leadership role in the effective operationalization of the mission of the 21 st century Christian school. *Dissertation abstract international, DAI- A, 64(3), 699-737*.
- Jocelyne, A. (2018). *What's new in employee evaluation systems?* Saint Malo University, France.
- Koenig, G. L. (2016). *Coaching principals to improve teaching and learning through the Iowa administrator evaluation process: Perceptions of superintendents and principals*. PhD Thesis in Education, The School of Graduate Studies, Western Illinois University.
- Obaid, H. (2021). Strategic planning and Strategies to solve the financing crisis in higher education "Future Vision", *GOIDI AMERICAN JOURNAL, 3, 57-78*.