أنماط الهَدْر المدرسي من وجهة نظر مُديري ومُديرات مدارس التعليم العام بالمدينة المنورة

إعـــداد:

د. عزيزة بنت محمد السهلي

حاصلة على الدكتوراه من قسم سياسات واقتصاديات التعليم

كلية التربية جامعة طيبة بالمدينة المنورة

أنماط الهَدْر المدرسي من وجهة نظر مُديري ومُديرات مدارس التعليم العام بالمدينة المنورة

د. عزيزة بنت محمد السهلي
حاصلة على الدكتوراه من قسم سياسات واقتصاديات التعليم
كلية التربية جامعة طيبة بالمدينة المنورة

• المستخلص :
هدف البحث الحالي إلى: تحديد أنماط الهَدْر المدرسي في مدارس التَّعليم العام بالمدينة المنوَّرة. وبيان الفروق الإحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول أنماط الهدر تبعا لمتغيِّرات (الجنس، المرحلة، الخبرة، الدورات التَّدريبية). اتبع البحث المنهج الوصفي واستخد الاستبانة كاداة لجمع البيانات حيث تم تطبيقها على عينة إذ بلغت (٢٧٤) فرداً، وبلغت نسبة الذكور (٥١٪) مديرا ، في حين بلغت نسبة الإناث (٤٩٪) مديرة ، من مدارس التعليم العام بالمدينة المنورة . وتوصلت نتائج البحث إلى : وجود هَدْر مدرسي في مدارس التَّعليم العام بالمدينة المنوَّرة بدرجة مُرتفعة بلغت (٣.٧٦) ، تمثل في وجود هدر في الموارد المادية ، وهدر في الموارد البشرية ، والهدر الزمني . كما توصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دِلالة إحصائيَّة عند مستوى الدلالة ($a<0.05$) في تقديرات عيِّنة الدِّراسة اتجاه أنماط الهدْر المدرسي في مدارس التَّعليم العام في جميع الأنماط والمحور ككل تبعًا لمتغيِّرات : (الجنس، المرحلة، الخبرة، الدورات التَّدريبية).
الكلمات المفتاحية : أنماط الهدر المدرسي – مديرى ومديرات المدارس – المدينة المنورة.

Patterns of school dropout from the point of view of male and female principals of public education schools in Medina

Dr. Aziza bint Muhammad Al-Sahli

• *Abstract:*
The aim of the current research is to: identify patterns of school dropout in public education schools in Medina. And a statement of the statistical differences between the average estimates of the study sample regarding waste patterns according to the variables (gender, stage, experience, training courses). The research followed the descriptive approach and used the questionnaire as a tool for collecting data. It was applied to a sample of (274) individuals, and the percentage of males was (51%) as principals, while the percentage of females was (49%) as principals, from public education schools in Medina. The results of the research reached: the presence of school waste in public education schools in Medina with a high degree of (3.76), represented by the presence of waste of material resources, waste of human resources, and waste of time. The results also reached: There are statistically significant differences at the level of significance ($a<0.05$) in the study sample's estimates of the patterns of school dropout in general education schools in all types and the axis as a whole according to the variables: (gender, stage, experience, training courses).
Keywords: patterns of school dropout - school principals and principals - Medina.

• **مقدمة :**

يُعَدُّ الهَدْر المدرسي مشكلة في أغلب الأنظمة التَّعليمية في العالم، ولكن يختلف من دولة لأخرى في شدته وطبيعتِه وانعكاساته وتأثيراته (يخلف، ٢٠٢٠). كما تتنوع أنماطه وأشكاله، فمنه الهِدْر في أهم الموارد بالنسبة للنظم التَّعليمية، وهو المورد البشري، كذلك الهدْر الزمنِي المتعلق بالوقت غير المستثمر داخل المؤسسات التَّعليمية، إضافة إلى ذلك الهدْر المادي كإهدار المال العام المنفق على برامج التَّعليم (بومديان، ٢٠١٧)

ووفقًا لبيانات البنك الدولي فإن نسبة الهَدْر البشري الناتج عن تسرُّب الطلاب من المدارس في العالم تصل إلى ١١٪، وكانت أعلى نسبة للتَّسرُّب سُجِّلت في النيجر بلغت ٤٩٪، أما التَّسرُّب في الدول العربيَّة فكان بنسبة ٦٪، وأعلى دولة عربيَّة في التَّسرُّب كانتِ العراق بنسبة ٨٪(البنك الدولي، ٢٠٢١)، فيما أبرز تقرير للبنك الدولي بأن الهدْر البشري الناتج عن غياب المعلمين في بلدان التنمية الاقتصادية تصل على ٤٪، بينما في الدول العربيَّة أعلى نسبة للغياب ٢٨٪ في المغرب، و٢٣٪ في المملكة العربيَّة السُّعوديَّة، وسجلت الأمارات أقل الدول العربيَّة بنسبة ٩٪ (هيئة تقويم التَّعليم والتَّدريب، ٢٠٢٠).

وتؤكد أبو طالب (٢٠٢٠) أن الزمن المهدر يتراوح ما بين ٣٠٪ – ٨٠٪ من الحصة الدِّراسية يضيع من دون أنشطة خاصة بعمليَّات التَّعليم والتَّعلم، وبيَّنت منظمة التعاون الاقتصادي للتعليم والتَّعلم أن (٢١.٤٪) من زمن الحصة الدِّراسية يُصرف في ضبط النظام والمهام الإداريَّة لمعلمي الدول المشاركة في البحث، وهذا أقل من الزمن المهدر في الحصة الدِّراسية لمهام مماثلة لدى مُعلمي المملكة، حيث بلغت (٣٣.٨ ٪) (هيئة تقويم التَّعليم والتَّدريب، ٢٠٢٠)، وأما الهدْر الزمني في عمر الطالب نتيجة لضعف جودة التَّعليم في العالم العربي فوصل إلى ٢.٩ سنة (البنك الدولي، ٢٠٢٠).

وتأسِيسًا على ما سبق تتضح مدى خطورة الهَدْر المدرسي؛ لاختلاف آثارها سواء الهدْر في المال أو الجهد أو الوقت، واختلاف المتأثرين سواء كان المتعلم أم المؤسسة التَّعليمية أم المجتمع ككل؛ وهذا يستدعي دراسة تلك المشكلة وإيجاد أساليب لتقليل الهدْر.

• **مُشكلة البحث وأسئلته:**

يشغل الهدْر المدرسي المسؤولين التربويين وصناع القرار؛ لما له من تأثير مباشر على منظومة التَّعليم، بل تتعدَّى آثاره السلبية إلى المجتمع ككل (بغدادي، ٢٠١٨)، حيث يؤكد تقرير المركز الإحصائي التربوي الأمريكي أن للتَّسرُّب الدِّراسي أثرًا خطيرًا على المجتمع، كتعاطي المخدرات والجريمة وما يرافقه من المشكلات الصحية والنفسية (يوسف، ٢٠١٦)، كما أن له ارتباطا وثيقا بارتفاع تكلفة التَّعليم نتيجة لتسرب الطلاب أو رسوبهم، مما يؤدي لإضعاف البنية الاقتصادية والاجتماعية والفكرية للدول (القحطاني، ٢٠١٨).

وتواجه المؤسسات التَّعليمية في المملكة مشكلة الهَدْر المدرسي، وذلك من ناحيتين الكمِّية والنَّوعية؛ فالكمِّية تتمثَّل في أعداد الطلاب المتسرين والراسبين، فعند تتبع فوج مكون من (١٠٠٠) طالب من المرحلة المتوسِّطة، وجد بأن عدد الطلاب المتسربين والراسبين كان (٢٥٦) طالبًا بنسبة (٢٦٪)، وهذا يكلف ميزانية الدولة ٥.٧ مليون ريال، وعند حساب إجمالي تكلفة التَّسرُّب في المرحلة المتوسِّطة فإن الخسارة الناجمة عنها تصل إلى ٢٤٩ مليون ريال (أخيضر، ٢٠٢١).

كذلك يشير تقرير للبنك الدولي إلى أن الطلاب في المملكة يحصلون من مجمل سنوات البحث الفعلية والبالغة (١٢) سنة على ما يقارب (٧.٦) سنة وتحصل الإناث على (٨.٢) سنة، وهذا يجعل الفجوة الدِّراسية تقدر بأربع سنوات (World bank, 2020)، وحرصًا من المسؤولين في الدولة لردم منابع الهدْر المدرسي، جاءت رؤية ٢٠٣٠ بعدد من البرامج والمبادرات كمبادرة المجمعات التَّعليمية الهادفة إلى تخفيف الهدْر التَّعليمي والتربوي والمالي والبشري (مكتب تحقيق الرؤية، ٢٠١٦).

ومما سبق يتضح أن المؤسسات التَّعليمية في المملكة وفي مقدمتها مدارس التَّعليم العام تعاني الهدْر المدرسي في كافة الموارد، وهذا ما لمسته الباحثة من خلال عملها كمُعلمة وكوكيلة في مدارس التَّعليم بالمدينة المنورة، ومن خلال تنقلها بين عدد من المدارس وقفت على مختلف أنواع الهدْر المادي، والبشري، وهدر الجهد والوقت، مما يعوق تحسين المنتج التَّعليمي بتلك المدارس. وبذلك تظهر الحاجة الملحة إلى تقييم طرق صرف الموارد وتوظيفها، وتحديد مواطن الهدْر، والعمل على تحقيق عائد أعلى من الموارد المتاحة باستخدام أساليب إداريَّة حديثة للتصدي للهَدْر.

لذا سعى البحث الحالي إلى تناول مشكلة الهَدْر المدرسي في مدارس التَّعليم العام:

• أسئلة البحث :

سعى البحث للإجابة عن السؤالين التاليين :

- ما أنماط الهدْر المدرسي من وجهة نظر مُديري ومُديرات مدارس التَّعليم العام بالمدينة المنوَّرة؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائيَّة بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول أنماط الهدر تبعا لمتغيِّرات (الجنس، المرحلة، الخبرة، الدورات التَّدريبية)؟

• أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى:

- تحديد أنماط الهَدْر المدرسي في مدارس التَّعليم العام بالمدينة المنوَّرة.
- بيان الفروق الإحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول أنماط الهدر تبعا لمتغيِّرات (الجنس، المرحلة، الخبرة، الدورات التَّدريبية).

• أهمية البحث

- يمكن أن يساعد في الكشف عن مشكلة الهَدْر في مدارس التَّعليم العام، وذلك بتحديد أنماط الهدْر المدرسي في مدارس تعليم المدينة المنوَّرة.
- قد يفيد البحث الباحثين في الربط بين أنماط الإدارة الحديثة، ومعالجة الهدْر المدرسي.
- قد توفر نتائج البحث لمتخذي القرار والمخططين التربويين في الوزارة معلومات عن مواطن الهدْر المدرسي؛ لضبطه في مدارس التَّعليم، والعمل على خفض التكاليف وتوظيف الموارد والامكانات واتخاذ القرارات المناسبة للحد منه.

• مُصطلحات البحث

• الهَدْر في مدارس التعليم العام

يعرف الهدْر المدرسي "بأنه انخفاض في مستوى كفاءة التَّعليم يؤدي إلى عدم تحقيقه للأهداف المنشودة بفاعليَّة، وهذه الكفاءة لها شقان: داخلية، وخارجية" (القحطاني، ٢٠١٨، ص٥٠). وفي تعريف آخر هو "مجموع الجهود، والأموال، والأوقات التي يهدرها النظام التربوي بسبب الرسوب، والتَّسرُّب وضعف الكفاءة الدَّاخلية للنظام التَّعليمي" (فرغل، ٢٠١٩، ص٤٠٦).

وتأسيسًا على ما سبق يُعرف الهَدْر المدرسي إجرائيًا بأنه: تلك الظاهرة في مدارس التَّعليم العام، وينتج عنها خسارة في الموارد البشرية (الهدْر البشري)، أو الموارد المادية (الهدْر المالي)؛ أو زمن العملية التَّعليمية (الهدْر الزمني)؛ مما قد يسبب انخفاض الكفاءة في تلك المدارس، ويقلل من جودة أدائها.

• حدود البحث:

- الحدود الموضوعية: اقتصر هذا البحث على أنماط الهَدْر المدرسي (البشري- المادي -الزمني) في مدارس التَّعليم العام بالمدينة المنوَّرة.
- الحدود البشرية: طُبِّقت الاستبانة على مُديري ومُديرات مدارس التَّعليم العام بإدارة تعليم المدينة المنوَّرة، فهم الفئة المناسبة لتحقيق أهداف البحث، والأكثر اطلاعًا على واقع الهدْر في مدارسهم.
- الحدود المكانية: بعض مدارس التعليم العام بمنطقة المدينة المنوَّرة في المملكة العربيَّة السُّعوديَّة، وذلك لمناسبة ظروف الباحثة المكانية.
- الحدود الزمانية: طُبِّقت أدوات البحث في الفصل الدِّراسي الثَّاني من العام الدِّراسي ١٤٤٤هـ.

• **الإطار النظري للبحث :**

• **الهَدْر المدرسي**

الهدْر في اللغة: هو ما يبطل من دم وغيره. هدَرَ يَهدِر، بالكسر، ويهدُر، بالضم، هَدِيرًا وهَدْرًا وهُدُورًا فهو هادر، أي بطل. وهدرته والسلطان أبطله وأباحه، وهدَر الأموال: أضاعَهَا، فقدها، وهَدَرَ ثَرْوَتَهُ: بَدَّدَهَا، شَتَّتَهَا بلا فائِدَةٍ (ابن منظور، ٢٠٢١).

ويعرف الهَدْر المدرسي في التَّعليم تبعًا لتشعبت وبلمرابطة(٢٠١٧) بأنه: تلك الظاهرة التي تتجسد في ضياع أو خسارة المال والجهد والوقت المسخرين في سبيل سير وتطوير مسار التَّعليم، بينما يعرفه القحطاني (٢٠١٨) بأنه عدم قدرة المدرسة على استثِمار الموارد بكفاءة لتحقيق أهداف المدرسة المعلنة. ويرى فرغل (٢٠١٩) أن الهدْر المدرسي عبارة عن: مجموع الجهود، والأموال، والأوقات التي يهدرها النظام التربوي بسبب الرسوب، والتَّسرُّب وضعف الكفاءة الدَّاخلية للنظام التَّعليمي.

واستنادًا لما سبق يتضح أن الهَدْر المدرسي له مرادفات متعددة تختلف وجهات النظر في تحديدها بحسب توجهات الباحثين وسياق دراسِتهم؛ إلا أن هناك بعدين أساسيين للهد المدِرسي اتفق عليها التربويون، هما: الهدْر المدرسي المتعلق بالكفاءة الدَّاخلية والهدْر المدرسي المتعلق بالكفاءة الخارجية للنظام التَّعليمي، ويقصد بالكفاءة الدَّاخلية قيام العناصِر البشرية بالأدوار المتوقعة منها، أما الكفاءة الخارجية فيقصد بها مدى قدرة النظام التَّعليمي على تحقيق أهداف المجتمع الخارجي الذي وجد من أجله (العبيد، ٢٠١٦).

وبالنظر إلى المفاهيم السَّابقة يمكن تصنيف الهَدْر المدرسي إلى ثلاثة أبعاد: الهدْر البشري وهو خسارة في الموارد البشرية، والهدْر المادي الذي يعني الخسارة في الموارد المادية، والهدْر الزمني، ويقصد به الخسارة في زمن العملية التَّعليمية.

وللهَدْر المدرسي آثار سلبية على الفرد والمجتمع، تؤدي إلى ضعف الكفاءة الدَّاخلية والخارجية للنظام التَّعليمي. ومن هذه الآثار ما ذكرته بغدادي (٢٠١٨) الخسارة الناتجة عن تسرُّب الطلاب من المدرسة بعد الالتحاق بها؛ مما يحرمهم من التَّعليم، وبالتالي من فرص التَرقي في السلم الاجتماعي، ويسبب خسارة للأسرة، خاصة الأسر الفقيرة والمتوسطة. كما يؤدي إلى ارتفاع كلفة التَّعليم؛ فكلفة الفاقد التَّعليمي هي جزء من ميزانية التَّعليم يصرف من دون عائد (محمدي، ٢٠١٦).

يضاف إلى ذلك الخسارة الناتجة عن إعادة قيد الطلاب في بعض السنوات بسبب الرسوب أو الانقطاع ثم إعادة القيد، مما يسبب زيادة في سنوات تخريج

الأفواج من المراحل الدِّراسية، وبالتالي يؤخر التحاق الطلبة الخريجين بسوق العمل، وينعكس ذلك سلبًا على مستوى الدخل القومي، إضافة إلى ذلك منح الطالب الراسب فرصة أخرى، يؤدي إلى ضياع فرصة أمام غيره من الراغبين في الالتحاق بالتَّعليم، وأيضًا زيادة تكاليف الطالب لازدياد عدد السنوات اللازمة لتخرجه (القحطاني، ٢٠١٨).

• **أنماط الهَدْر المدرسي**

يرافق العمل المدرسي هدر في أغلب عمليَّاته، ويمثل هذا الهَدْر أي عمل لا يضيف قيمة للعمليَّات؛ وفي فلسفة الفكر الرَّشيق يطلقِ على ذلك مسمى (Muda)، أي العمل غير المفيد، وصنفت هذه الفلسفة الهدْر إلى سبع أنواع أطلق عليها المهدرات السبعة (٧ wastes)، وهي: هَدْر الإنتاج الزائد عن الحد (Over production)، وهدر الانتظار (Waiting)، وهدر النقل (Transportation)، وهدر التشغيل (Processing)، وهدر التخزين (Inventory)، وهدر الحركة (Motion)، وهدر العيوب أو الأخطاء (Defects) (أبو النصر، ٢٠٢٠).

ويمكن توضيح هذه الأنواع كما ذكرها القصير وشلاش (٢٠١٩) فيما يلي: هَدْر الإنتاج الزائد (Over production) يقصد به الإنتاج الذي يفوق الطلب أو الذي لا يباع مباشرة بعد الإنتاج مما يسبب هَدْر في المساحة والموارد المالية للمؤسسات؛ وهدر الانتظار (Waiting)، وهو هَدْر في الوقت الضائع بسبب عرقة عمليَّات العمل وانتظار البدء من جديد في العمليَّات، أما هَدْر النقل (Transportation) فيظهر في الحركة المفرطة أثناء تغيير موقع الأشخاص أو الأشياء من مكان إلى آخر دون إضافة قيمة للمنتج مما يتلف المنتج أو يقلل جودته. وينتج هَدْر التشغيل (Processing) عن أي عمل يزيد من تكاليف الإنتاج ولا يحقق أي قيمة إضافية للمنتج.

بينما يقصد بهدر التخزين (Inventory) شغل مساحات كبيرة من الممكن الاستفادة منها بطريقة أفضل بسبب امتلاء المخازن بكميات كبيرة من الأشياء والمعدات التي ليس لها حاجة في العمليَّات الأساسية، وينتج هَدْر الحركة (Motion) عن سوء تنظيم الحركة، أو عن الحركات غير الضرورية للموظفين أو أي حركة لا تضيف قيمة للعمل مما يؤدي إلى هَدْر الجهد والوقت، في حين هَدْر الأخطاء (Defects) ناتج عن كل الأخطاء أثناء التصنيع المؤدية إلى ضعف جودة المنتجات والعمليَّات مما يسبب ارتفاع التكلفة وإعادة الإنتاج أو تأخره. وقد تتداخل أنواع الهدْر فيما بينها ويؤدي كل منها إلى تقليل الجودة وزيادة التكاليف وعرقلة العمل وخلوه من القيمة المضافة؛

وكذلك يصنف الهَدْر بناءً على مدخلات المنظومة المدرسية إلى هَدْر بشري وهدر مادي وهدر زمني، ويمكن أن يتضمن كل نمط من هذه الأنماط نوعًا أو أكثر من المهدرات السبعة، وفيما يلي عرض لهذه الأنماط:

- **الهَدْر البشري**

نظرًا إلى خطورة ظاهرة الهَدْر المدرسي البشري، وما تسببه من آثار تربوية، واجتماعية، واقتصادية، ونفسية، فقد درس عديد من الباحثين الرسوب والتَّسرُّب باعتباره هدرًا بشريًا، ولكن قليلا من الدِّراسات-بحسب اطلاع الباحثة- أشارت إلى الهَدْر المتعلق بالعاملين في المدارس من إداريين ومُعلمين؛ ويقصد بالهدْر البشري كل ما يتعلق بالمدخل البشري في العمليَّات المدرسية سواءً كان طالبًا أو مُعلمًا أو إداريًا وما يتصل بهذا المدخل من إمكانات وقدرات (الجعيدي والعجمي، ٢٠١٩).

- **الهَدْر المادي**

يؤثر الهَدْر المادي على كِفاءة النظم التَّعليمية ويعرقلها عن تحقيق أهدافها المنشودة، ويقصد بالهَدْر المادي ضعف إدارة الموارد المالية المخصصة للتعليم، وعدم وجود معايير واضحة تحكم عملية تقدير الإنفاق والقرارات المتعلقة به (الجعبري، ٢٠٢٠).

ويمكن توضيح الهَدْر المادي بأنه كل ما يتعلق بالمدخلات المادية في العمليَّات المدرسية من هَدْر في ميزانية المدرسة دون وجود آلية واضحة للصرف، وكذلك ضعف تنظيم السجلات المالية ومتابعتها، ويشمل ذلك الهَدْر في التجهيزات المدرسية، وسوء تخزينِها، وضعف تنظيم المستودعات وتكدس الأوراق في الأرشيف دون تنظيم، والهدْر في مساحات المبنى المدرسي.

- **الهَدْر الزمني**

يعد الوقت أحد أهم موارد العملية التَّعليمية في المدارس؛ فهو عنصر مهم يتداخل مع معظم العمليَّات في المدرسة، فالمدارس تسير وفق خطط محددة وفق مدى زمني معين، واليوم الدِّراسي يبدأ بوقت محدد وينتهي في وقت محدد، والعمل ينظم وفق جداول زمنية تنظم عمل منسوبي المدرسة، ويعبر عن الهدْر الزمني بالانحراف عن الخطط الزمنية الموضوعة، وضياع الوقت بعيدًا عن الجداول الزمنية المنظمة للعمل (أبو حمدي والسعود، ٢٠١٨).

ويمكن النظر للهَدْر الزمني من جهة العمل الإداري كما ذكر سليمان وأبو جلالة (٢٠٢٣) ضعف ترتيب أولويات المدير والعاملين، وصرف جزءٍ من وقت العمليَّات الأساسية في أعمال ثانوية روتينية، كذلك ضعف إدارة المدير للصراعات داخل المدرسة، يحدث الكثير من المشكلات المهدرة لوقت المدير والعاملين، وكثرة الاجتماعات الطويلة.

ومن ناحية أخرى هناك الهَدْر في زمن الحصة الدِّراسية، حيث أن ضعف مهارة المعلم في إدارة الصف يهدر وقتًا من زمن الحصة في ضبط الصف (هيئة تقويم التَّعليم، ٢٠٢٠)، كذلك كثرة الضوضاء وضعف الانضباط المدرسي، وكثرة المقاطعات للمُعلِّم من خارج الصف يهدر من زمن الحصة، وأيضًا ضعف استثمار حصص الانتظار حال غياب المعلم من شأنه أن يهدر الوقت.

- **دراسات سابقة تناولت الهَدْر المدرسي**

اهتم الباحثون في اقتصاديات التَّعليم والتربويون بالهَدْر المدرسي وبحثوا في أسبابه ومظاهره وآثاره على الفرد والمجتمع واقترحوا حلول للحد منه ومعالجته - بحسب اطلاع الباحثة - هناك نُدرة في الدِّراسات التي تناولت الهدْر بجميع أنماطه المادي والبشري والزمني، فمنها من درس الهدْر الزمني فقط أو الهدْر المادي فقط أو الهدْر البشري فقط وأغلبها تناول الهدْر البشري من ناحية الرسوب والتَّسرُّب للتلاميذ؛ لذا تمت الاستعانة بعدد من هذه الدِّراسات والإفادة منها في محاور البحث وتفسير النَّتائج.

ومن هذه الدِّراسات ما بحث في الجانب الكمي للهَدْر مثل دراسة محمد (٢٠٢٠) التي ركزت على التَّعرُّف على الفاقد المالي بأعمال الامتحانات في مصر، وتحديد الإجراءات اللازمة لمواجهة الهدْر ولتحقيق هذا الهدف طبقت البحث المنهج الوصفي فوزعت استبانة على عيِّنة من (٢٧٥) من أعضاء لجان الكنترول في المرحلة المتوسِّطة الذين يمثلون كل مجتمع البحث، وأظهرت نتائج البحث أنه يوجد هَدْر مدرسي مادي في المرحلة المتوسِّطة ناتج عن زيادة الجهد والهدْر الناتج عن زيادة كشوف الرصد التي تسلم للمدارس إضافة لزيادة أوراق الاختبارات، وغموض معايير أوجه الصرف على الأدوات المستخدمة؛ وكان من أهم متطلبات الحد من الهدْر تحديد معايير أوجه الصرف والاستخدام الأمثل للتكنولوجيا، وأوصت البحث بضرورة تحديد أوجه الصرف بما يتناسب مع عدد الطلاب، وكذلك ضرورة مراجعة القرارات الإداريَّة التي لا تتماشى مع التطور التكنولوجي.

بينما تعرفت دراسة علي (٢٠٢٢) على الهَدْر الكمي في مرحلة التَّعليم الثانوي بمحافظة إب خلال الفترة من ٢٠١٠ - ٢٠١١ إلى الفترة ٢٠١٢ - ٢٠١٣، من خلال اتباع المنهج الوصفي وطبقت استبانة على مجتمع البحث المكون من جميع مدارس التَّعليم الثانوي في محافظة إب البالغة (٤٢٦) مدرسة، وتوصَّلت البحث إلى عدد من النَّتائج منها أن التكلفة الكلية للهَدْر الناتج عن تسرُّب ورسوب الطلاب في مدارس التَّعليم الثانوي في إب بلغ نسبة (١٨.٨٢) من إجمالي الكلفة الكلية للمرحلة الثانوية، كما توصل إلى أن غياب الخطط

العلمية والاجرائية للحد من الهَدْر الكمي في مرحلة التَّعليم الثانوي بمحافظة إب، وأوصت ضرورة إجراء الخطط الرامية للحد من الهدْر التربوي الكمي في مرحلة التَّعليم الثانوي بمُديريات محافظة إب ومتابعة تنفيذها.

وفي ذات السياق جاءت دراسة الجعبري (٢٠٢٠) التي هدفت إلى تحديد أهم متطلبات مواجهة الهدْر في الانفاق على التَّعليم الابتدائي بمصر، والكشف عن أهم مظاهر الهدْر وأهم المعوِّقات التي تواجه الإنفاق على التَّعليم الابتدائي، ووضع مجموعة من الآليات المقترحة لمواجهة الهدْر في الإنفاق على التَّعليم الابتدائي في مصر، ولتحقيق غرض البحث استخدم المنهج الوصفي التحليلي، وذلك من خلال مراجعات عديد من الدِّراسات والوثائق، وبيَّنت البحث عدد من المشكلات التي تواجه الانفاق على التَّعليم الابتدائي وهي مركزية الإنفاق وسوء توزيع الموارد المالية المتاحة للتعليم كذلك انخفاض الكفاءة في استخدام الموارد المالية المتاحة، كما بيَّنت أن أوجه الهدْر في التَّعليم الابتدائي في مصر ينقسم إلى هَدْر من ناحية الرسوب والتَّسرُّب للطلاب، والهدْر في العمليَّات المختلفة في النظام التَّعليمي بما فيها عمليَّات التمويل والإنفاق ونقص الكفاءة التَّعليمية، وأوصت البحث بضرورة تشجيع الثقافة الإنتاجية في مؤسسات التَّعليم وتحويل المدارس إلى مدارس منتجة تحقق الاكتفاء الذاتي، كما أوصت بضرورة تقدير الاحتياجات التَّدريبية للعاملين في التَّعليم وعمل برامج لتلك الاحتياجات.

في حين اهتمت دراسة أبو حمدي والسعود (٢٠١٨) بالهَدْر الزمني فهدفت إلى اقتراح إجراءات إداريَّة لتقليل هَدْر الوقت وفقا للنموذج كايزن في المدارس الثانوية الحكومية في الأردن، واستخدمت البحث المنهج الوصفي، واعتمدت الاستبانة كأداة للدِّراسة ووزعت على عيِّنة تكونت من جميع مُديري المدارس الثانوية الحكومية في مُديرات (قصبة المفرق ولِواء الجامعة ومحافظة العقبة) والبالغ عددهم (٩٦) مُديرًا ومُديرة، (١٨٤) مُعلِّمة ومُعلِّمة، وأظهرت نتائج البحث أن درجة استخدام مُديري المدارس الثانوية الحكومية في الأردن لإجراءات تقليل هَدْر الوقت المدرسي وفقا للنموذج كايزن كانت على نحو مُتوسِّط، وأوصت البحث بضرورة تطبيق نموذج كايزن في المدارس الثانوية الحكومية كونه فلسفة إداريَّة ترتكز على مبدأ التَّحسين المستمر للوظائف والعمليَّات الإداريَّة.

بينما كشفت دراسة سليمان وأبو جلالة (٢٠٢٠) عن أهم مضيعات الوقت، وسعت لتقديم إجراءات مُقترحة لمواجهة مضيعات الوقت لمُديري مدارس

التَّعليم الابتدائي في مصر، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وكشفت البحث عن أهم مضيعات الوقت في التَّعليم الابتدائي وتحديد متطلبات مواجهة مضيعات الوقت لدى مُديري مدارس التَّعليم الابتدائي في مصر، ووجدت البحث أن أهم مضيعات الوقت: غموض الأهداف وعدم وجود خطط محددة بمدة زمنية وكذلك عدم تحديد الأوليات والافتقار للتنظيم، وأيضًا ترك المهام دون إنجاز بالإضافة إلى نقص الانضباط الذاتي، كما حددت البحث عدد من أساليب مواجهة الهدْر في الوقت كتفويض الأعمال وتنمية مهارات العاملين بالتَّدريب، وتقليل الإجراءات غير الضرورية، وأوصت البحث بضرورة الاهتمام بعقد دورات تدريبية وورش عمل لتدريب مُديري المدارس على إدارة الوقت، وكذلك التفويض الفعال للسلطة داخل المدرسة.

وركزت دراسات أخرى على دور الإدارة المدرسية أو المُدير في تقليص الهَدْر فحاولت دراسة ابن طريف والشقران (٢٠١٨) التَّعرُّف على درجة تطبيق الإدارة المدرسية منهجية كايزن للحد من الهدْر التنظيمي من وجهة نظر مُعلمي المدارس الثانوية في الأردن، واستخدمت البحث منهجًا وصفيًّا لتحقيق أهداف البحث، واستخدمت الاستبانة كأداة للدِّراسة، وتكونت عيِّنة البحث من (٤٣٣) مُعلمًا ومُعلمة، واختيرت العيِّنة بطريقة عشوائية طبقية من مجتمع البحث البالغ عددهم (٨٦٦٠) مُعلمًا ومُعلمة في محافظة العاصمة ولواء وادي السير؛ وتوصَّلت البحث إلى عدة نتائج منها أن تطبيق الإدارة المدرسية لمنهجية كايزن من وجهة نظر مُعلمي ومُعلمات المدارس جاءت بدرجة مُرتفعة، وبناءً على نتائج البحث أوصت البحث بتعميم تجربة منهجية كايزن على المراحل التَّعليمية المختلفة لما لها من أثر في التطوير بشكل عام، كما أوصت بضرورة استفادة مُديري ومُديرات المدارس الابتدائية من الأدوار الجديدة المنبثقة من منهجية كايزن في النهوض بالعمل الإداري بمدارسهم.

وتعرفت دراسة شعيبات وآخرون (٢٠١٩) على دور مُديري المدارس ومُعلِّميها في فلسطين في مواجهة ظاهرة التَّسرُّب المدرسي، مستخدمًا المنهج الوصفي، حيث وزعت الاستبانة على عيِّنة البحث المكونة من (٩٧) مُديرًا ومُديرة، و (٣٩١) مُعلما ومُعلمة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية من مجتمع البحث المكون من جميع مُعلمي ومُديري المدارس الحكومية ومدارس وكالة الغوث في رام الله والبالغ عددهم (١٨١) مُديرًا ومُديرة، و (٣٦٠٨) مُعلمًا ومُعلمة، وأظهرت النَّتائج أن دور مُديري المدارس ومُعلميها في فلسطين في مواجهة ظاهرة التَّسرُّب المدرسي جاء بدرجة عالية، حيث بلغ المتوسِّط الحسابي للأداة ككل (٣.٩٢)، كما أوصت البحث بتنظيم دوراتٍ للمُديرين والمعلمين في مجال الإرشاد التربوي والنفسي ليكون لديهم القدرة للتعامل مع حاجات الطلبة ومشاكلهم.

أما دراسة عمرو (٢٠١٩) فكشفت عن دور مُديري المدارس في الحد من ظاهرة التَّسرُّب من المدارس الأساسية في محافظة الخليل، وطبقت البحث المنهج الوصفي، وطبقت استبانة على عيِّنة مكونة من (٣٥٢) مُعلمًا ومُعلمة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة من مجتمع البحث المكون من جميع مُعلمي ومُعلمات في المدارس الأساسية في مُديريات التربية والتَّعليم في محافظة الخليل البالغ عددهم (٤٢٢٧) مُعلمًا ومُعلمة، وتوصَّلت البحث إلى أن مستوى مُمارسات مُديري المدارس الأساسية للقيادة التحويلية كان مُرتفعًا، في حين أن دور مُديري المدارس كقادة تحويليين في الحد من ظاهرة التَّسرُّب كان مُتوسِّطا، كما أظهرت نتائج البحث وجود علاقة مُوجبة دالة إحصائيًا بين مستوى القيادة التحويلية ودور مُديري المدارس كقادة تحويليين في الحد من ظاهرة التَّسرُّب في محافظة الخليل، وأوصت البحث بعقد دورات تدريبية للقادة التربوية من أجل تنمية مهارات القادة لديهم، وأيضًا أوصت بتنويع برامج التَّعليم لتواكب حاجات سوق العمل.

وسعت دراسة شاذلي وآخرون (٢٠٢٢) إلى تحليل واقع دور الإدارة المدرسية في مواجهة الهدْر التَّعليمي في محافظة بني سويف، واتبعت المنهج الوصفي وتم توزيع استبانة على عيِّنة شملت (٤٠٨) من مجتمع البحث المتكون من (٧٠٩٧) مشاركا من المديرين والوكلاء والمعلمين في مدارس الحلقة الثَّانية في بني سويف، وأظهرت النَّتائج أن أهمِّية دور الإدارة المدرسية جاء بدرجة عالية بلغت (٨٤,٦٨٪) في حين جاء دور الإدارة المدرسية في مواجهة الهدْر بدرجة ضعيفة بنسبة بلغت (٤٥,٨٤٪)، وأوصت البحث بعقد دورات تدريبية لرفع كفاءة مُعلمي ومُديري ووكلاء المدارس داخل المحافظة.

في حين دراسة عثاثي (٢٠٢٢) هدفت إلى التَّعرُّف على دور مُديري المدارس المُتوسِّطة في الحد من ظاهرة التَّسرُّب المدرسي بمكتب تعليم الريث من وجهة نظر المشرفين والمعلمين، ومن أجل ذلك اتبعت البحث المنهج الوصفي، وتكون مجتمع البحث من جميع مُعلمي ومشرفي المرحلة المتوسِّطة للبنين والبنات في مدارس تعليم الريث التابع لمحافظة صبيا البالغ (١٤٣) مُعلمًا ومشرفا، واستجاب للدِّراسة عيِّنة بلغت (١٤١) مشرفا ومُعلمًا في مكتب تعليم الريث، ونتج عن البحث بأن دور مُديري المدارس في المرحلة المتوسِّطة جاء بدرجة مُرتفعة وبمُتوسِّط حسابي (٣.٥٥)، ووفقا لنتائج البحث وضعت عددًا من التوصيات من أبرزها توعية مُديري المدارس المتوسِّطة بمكتب تعليم الريث بالاهتمام بتنمية مهارات المعلمين من خلال تزويدهم بالخبرات اللازمة لمواجهة تسرُّب الطلبة، كما أوصت بوضع آلية واضحة ومحددة للكشف عن الطلبة المعرضين للتَّسرُّب.

بينما دراسة البلشي (٢٠٢٢) حاولت إيجاد حلول للهَدْر في العمليَّات في المدرسة الثانوية العامة، وإظهار دور قيادة التغير في القضاء على الهدْر ، وتم اعتماد المنهج النَّوعي بتطبيق دراسة حالة طبقت في مدرسة كفر سعد الثانوية، وتم جمع البيانات باستخدام مُقابلات جماعية مركزة شملت (٧) أفراد من العاملين في المدرسة والبالغ عددهم (٢١)، وأظهرت نتائج البحث وجود الهدْر في كافة عمليَّات المدرسة، كما أوضح البحث أنه من خلال التَّدريب على تطبيق مداخل إدارة حديثة يمكن تقليص الهدر المدرسي بكل أنماطه، وأوصت الدراسة ببذل الجهد في تغيير معتقدات القيادة وسلوكياتها وممارساتها لتسهيل استخدام المدخل.

• منهجية البحث وإجراءاته :

• منهج البحث:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي ، ويمكن تعريفه بأنه دراسة الظاهرة كما هي في الواقع ووصفها وصفا دقيقا، سواء باستخدام الأسلوب الكيفي أو الكمي ومن ثم تصنيفها وتنظيمها وصولا لاستنتاجات البحث وتعميمها (درويش، ٢٠١٨)، حيث وصف البحث الحالي الهدْر المدرسي في مدارس التَّعليم العام بالمدينة المنوَّرة .

• مجتمع البحث وعينته:

تكون مجتمع البحث من جميع مُديرات ومُديري التَّعليم العام بالمدينة المنوَّرة والبالغ عددهم (٩٤٧) مُديرًا ومُديرة لمدارس التَّعليم العام (إدارة التخطيط والتطوير بالمدينة المنوَّرة، ٢٠٢٣)، وتم أخذ عيِّنة عشوائية شملت جميع مدارس التَّعليم العام التابعة لمكاتب التَّعليم داخل المدينة المنوَّرة المكونة من مكتب تعليم العقيق ومكتب تعليم أحد ومكتب تعليم قباء ومكتب تعليم العوالي، وهي سابقا تعرف ب (مكاتب تعليم شمال وشرق وغرب لتعليم البنات، ومكاتب شمال وشرق وغرب وجنوب لتعليم البنين)، وبلغت هذه العيِّنة (٢٧٤) مُديرًا ومُديرة لمدارس لتعليم العام بالمدينة المنوَّرة، وتم التوصل إلى هذا العيِّنة باستخدام جدول مورغان ومعادلة ستيفن ثامبسون، وجاء توزيع أفراد العيِّنة كما يظهر الجدول التالي:

• المُتغيرات الديموغرافية لأفراد عينة البحث.

يتضح من جدول (١) النسب المئوية وفق المُتغيِّرات الديموغرافية للدِّراسة، إذ بلغت عيِّنة البحث (٢٧٤) فردًا، وبلغت نسبة الذكور (٥١٪)، في حين بلغت نسبة الإناث (٤٩٪)، وهي نسب متقاربة إلى حد ما، ويعود ذلك إلى تقارب عدد مدارس البنين مع عدد مدارس البنات.

جدول (١) توزيع أفراد مجتمع البحث بحسب مُتغيِّرات الديموغرافية.

نوع المتغيِّر	المستويات	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	٥١٪
	أنثى	٤٩٪
	المجموع	١٠٠٪
المرحلة	ابتدائي	٤١.٤٪
	مُتوسِّط	٤٠.٢٪
	ثانوي	١٨.٣٪
	المجموع	١٠٠٪
عدد الدورات التَّدريبيَّة في مجال الإدارة المدرسية	لا يوجد دورات	١٠.٨٪
	من ١ إلى ٥ دورات	٣١.٩٪
	من ٦ إلى ١٠ دورات	٢٦.٧٪
	أكثر من ١٠ دورات	٣٠.٧٪
	المجموع	١٠٠٪
سنوات الخبرة	٥ سنوات فاقل	١٢٪
	من ٦ إلى ١٠ سنوات	٣٥.٥٪
	١١ سنة فأكثر	٥٢.٦٪
	المجموع	١٠٠٪

أما على مستوى مُتغيِّر المرحلة، فيلاحظ أن النسبة الأعلى للمشاركة كانت لصالح المرحلة (الابتدائية)، حيث بلغت نسبتهم (٤١.٤٪) من أفراد عيِّنة البحث، تلتها المرحلة (المتوسِّطة) بنسبة بلغت (٤٠.٢٪)، وأخيرًا جاءت المرحلة (الثانوية) بنسبة بلغت (١٨.٣٪)، وهذا طبيعي بالنسبة لعدد المدارس الابتدائية مقارنة بالمرحلة والمتوسِّطة والثانوية، حيث كانت نسب المراحل الثلاث على التوالي في إدارة تعليم المدينة المنوَّرة (٤٧.٧٪)، (٣٠.٦٪)، (٢١.٧٪). (إحصائيات إدارة تعليم المدينة، ٢٠٢٣).

وبحسب مُتغيِّر عدد الدورات التَّدريبيَّة في مجال الإدارة المدرسية، فإن النسبة الأكبر كانت لصالح فئة (من ١ إلى ٥ دورات) بنسبة بلغت (٣١.٩٪)، ثم فئة الحاصلين على (أكثر من ١٠ دورات) بنسبة وصلت إلى (٣٠.٧٪)، تلتها فئة (من ٦ إلى ١٠ دورات) بنسبة بلغت (٢٦.٧٪)، وأخيرًا جاءت فئة (لا يوجد دورات) بنسبة مشاركة بلغت (١٠.٨٪)، وربما يرجع ذلك لأن ذوي الدورات الأقل ليس لديهم وعي كافٍ بالهدف في مدارسهم، وقد لا يدركون أهمِّية المساهمة في البحوث العلمية.

في حين يظهر مُتغيِّر سنوات الخبرة، أن النسبة الأكبر كانت لصالح سنوات الخبرة (١١ سنة فأكثر) بنسبة مشاركة بلغت (٥٢.٦٪)؛ تلتها فئة (من ٦ إلى ١٠ سنوات) بنسبة بلغت (٣٥.٥٪) من العيِّنة، وأخيرًا جاءت فئة (٥ سنوات فأقل) بنسبة مشاركة بلغت (١٢٪)، مما يعني أن (٥٢.٦٪) من العيِّنة لديهم

خبرة عملية في الميدان التَّعليمي، وهي خبرة مفيدة في الحكم على عبارات الاستبانة والاستجابة المنطقية لها، وربما يعود ذلك لأن ضوابط الترشيح لإدارة المدرسة تتطلب مدة ست سنوات خبرة للمُعلم ليصبح مُديرًا منها سنتان وكيلا (نظام الترشيح والمفاضلة إدارة تعليم المدينة، ٢٠٢٣).

- **أداة البحث: الاستبانة**

أعدت استبانة للكشف عن واقع الهَدْر المدرسي، في مدارس التَّعليم العام بالمدينة المنوَّرة، وذلك بعد الاطلاع على الأدب النظري والدِّراسات السَّابقة ذات العلاقة بموضوع البحث، وتكونت الاستبانة من جزأين: الجزء الأول تضمن البيانات الديموغرافية لعيِّنة البحث، وشملت (الجنس، الدورات التَّدريبية في مجال الإدارة التربوية، المرحلة التَّعليمية، سنوات الخبرة)، أما الجزء الثَّاني فشمل أنماط الهدْر المدرسي (الهدْر المادي والهدْر البشري والهدْر الزمني)، .

- **الصدق والثبات لأداة البحث**
- **الصدق الظاهري**

بعد بناء الاستبانة في صورتها الأولية (مُلحق ٢) عرضت على ثلاثة عشر من الأساتذة المتخصصين في الإدارة التربوية كما هو موضح في مُلحق (٣) من أجل الحكم على مناسبة الصياغة ووضوح العبارات لغويًا، ومدى انتماء العبارات للمحور، وبعد التحكيم والاخذ برأي المحكمين ظهرت الاستبانة بصورتها النهائية (مُلحق ٤)، وتكونت في صورتها النهائية من (٢١) فقرة،

- **صدق الاتساق الداخلي:**

للتحقق من صدق الاتِّساق الدَّاخلي للاستبانة، حُسبَ مُعامل ارتباط بيرسون (Pearson's Correlation Coefficient)؛ للتَّعرُّف على درجة ارتباط كل عبارة من عبارات الاستبانة بالدرجة الكلية للمحور.

جدول (٢): تحليل الصدق بطريقة الاتِّساق الدَّاخلي

نمط الهدر في الموارد البشرية		نمط الهدر في الموارد المادية		نمط الهدر الزمني	
الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط
١	.٦١٧**	٧	.٧٢٥**	١٤	.٦٣٧**
٢	.٦٢٤**	٨	.٨٤٤**	١٥	.٧٢٧**
٣	.٧٥٣**	٩	.٨٤٤**	١٦	.٧٧٤**
٤	.٦٨٣**	١٠	.٧٥٦**	١٧	.٤٦٨**
٥	.٥٠٤**	١١	.٨٢٦**	١٨	.٧٧١**
٦	.٦٧٣**	١٢	.٧٥٢**	١٩	.٨١٦**
		١٣	.٧٠٨**	٢٠	.٧٤٣**
				٢١	.٦٣١**

**الارتباط دال إحصائيا عند مستوى دلالة أكبر من او يساوي (٠.٠١)

يتضح من الجدول (٢) أن قيم مُعامل ارتباط كل عبارة من عبارات مع الدرجة الكلية مُوجبة، ودالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (٠.٠١) فأقل؛ مما يشير إلى صدق الاتِّساق الدَّاخلي بين فقرات الاستبانة، ومناسبتها لقياس ما أعدت لقياسه.

• **ثبات أداة البحث:**

تم التأكد من ثبات أداة البحث من خلال استخدام مُعامل الثبات ألفا كرونباخ (معادلة ألفا كرونباخ) ((Cronbach's Alpha (α))، حيث تبين أنقيمة معامل الثبات ألفا كرونباخ للاستبانة (٠.٩٠٥). وهي قيمة مُرتفعة تقترب من ١ مما يبين تمتع أداة البحث بدرجة ثبات مُرتفعة يمكن الاعتماد عليها.

• **مقياس تصحيح أداة الاستبانة ومعيار الحكم**

لأغراض تفسير نتائج البحث، تمت الاستجابة على عبارات الاستبانة وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي، وتم الاعتماد على محكات لتحديد درجة الموافقة كما يظهر الجدول التالي

جدول (٣) معيار الحكم على النُّتائج.

المدى	من ١ إلى ١.٧٩	من ١.٨٠ إلى ٢.٥٩	من ٢.٦٠ إلى ٣.٣٩	من ٣.٤٠ إلى ٤.١٩	من ٤.٢٠ إلى ٥
درجة الموافقة	مُنخفضة جداً	مُنخفضة	مُتوسِّطة	مُرتفعة	مُرتفعة جداً

• **نتائج البحث :**

• **أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول " ما أنماط الهَدْر المدرسي في مدارس التعليم العام بالمدينة المنورة من وجهة نظر مُديري ومُديرات مدارس التعليم العام بالمدينة المنورة ؟".**

لغرض الإجابة عن هذا السؤال حسبت المُتوسِّطات الحسابية والانحرافات المعيارية، فجاءت مُتوسِّطات استجابات عيِّنة البحث حول أنماط الهدْر المدرسي لدى عيِّنة من مُديري ومُديرات مدارس التَّعليم العام بالمدينة المنوَّرة كالتالي:

جدول (٤) المُتوسِّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات العيِّنة على أبعاد محور الهَدر المدرسي

الرقم	الأنماط	المُتوسِّط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الرتبة
١	الهدر في الموارد البشرية	٣.٦٩	٠.٦١	مُرتفعة	٣
٢	الهدر في الموارد المادية	٣.٧٨	٠.٨٢	مُرتفعة	١
٣	الهدر الزمني	٣.٧٨	٠.٧٢	مُرتفعة	٢
المحور ككل		٣.٧٦	٠.٦٠	مُرتفعة	

يبين جدول (٤) المُتوسِّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات عيِّنة البحث حول أنماط الهدْر المدرسي، حيث يتضح تقدم نمط الهدْر الزمني للمرتبة الأولى، حيث بلغ المُتوسِّط الحسابي بلغ (٣.٧٨)، وانحراف معياري (٠.٧٢)، فيما جاء نمط الهدْر في الموارد المادية بمُتوسِّط حسابي مشابه وانحراف معياري (٠.٨٢)، أما نمط الهدْر في الموارد البشرية فقد تأخر للمرتبة الأخيرة بمُتوسِّط حسابي بلغ (٣.٦٩).

كما يظهر أن المُتوسِّط العام (٣.٧٦) بدرجة موافقة مُرتفعة؛ مما يعني وجود هَدْر مدرسي في مدارس التَّعليم العام بالمدينة المنوَّرة بدرجة مُرتفعة من وجهة نظر مُديري ومُديرات المدارس، وهذا يتفق مع عدد من الدِّراسات التي توصَّلت إلى وجود هَدْر في المدارس التي تمت دراستها كدراسة عثائي (٢٠٢٢) التي بيَّنت وجود هَدْر من وجهة نظر المشرفين والمُعلمين في منطقة الريث بمحافظة صبيا، كذلك دراسة البلشي (٢٠٢٢) التي أوضحت وجود هَدْر مدرسي في مدارس التَّعليم الثانوي.

وللتَّعرُّف على أنماط الهَدْر المدرسي كلًا على حده، تم حساب المُتوسِّطات الحسابية لعبارات المحور الأوَّل، وجاءت النَّتائج كالتالي:

- **النمط الأول: الهَدْر في الموارد البشرية**

جدول (٥) المتوسِّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات نمط الهَدْر في الموارد البشرية.

الرقم	الفقرات	المُتوسِّط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الرتبة
١	تسرب عدد من الطلاب خلال العام الدِّراسي.	٣.٣٢	١.٠٥	مُتوسِّطة	٦
٢	تكرار غياب بعض المُعلِّمين عن المدرسة.	٣.٧٦	٠.٩٥	مُرتفعة	٣
٣	ضعف تفعيل البرامج العلاجية للطلاب المتأخرين دراسيًا	٣.٦٦	١.٠٠	مُرتفعة	٤
٤	ضعف تقديم برامج إثرائية للطلبة الموهوبين مما يهدر إمكاناتهم.	٣.٩٧	٠.٨٣	مُرتفعة	٢
٥	التحاق عدد من المُعلِّمين بنفس الدورات التَّدريبية لأكثر من مرة.	٣.٤٣	١.٠٣	مُرتفعة	٥
٦	ضعف الاستفادة من خبرات وتخصصات بعض المُعلِّمين في تحقيق الأهداف المدرسية.	٤.٠١	٠.٨٦	مُرتفعة	١
المستوى العام		٣.٦٩	٠.٦١٠	مُرتفعة	

يبين جدول (٥) أن المُتوسِّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات النمط الأول: الهدْر في الموارد البشرية أن المتوسِّط العام بلغ (٣.٦٩) مما يشير إلي أن أفراد العيِّنة وافقوا بدرجة مُرتفعة، ويؤكد ذلك وجود هَدْر في الموارد البشرية في مدارس التَّعليم العام بالمدينة المنوَّرة، وقد يعود ذلك إلى ضعف الاستفادة من خبرات وتخصصات بعض المعلمين وإهدار قدراتهم؛ وهذه النتيجة تتفق مع دراسة البلشي (٢٠٢٢) التي أظهرت وجود هَدْر في كافة مدخلات وعمليَّات المدرسة.

كما يتبين أن مُتوسِّطات عبارات المحور ما بين (3.32 - 4.01)، حيث جاءت الفقرة (٦) التي تنص على" ضعف الاستفادة من خبرات وتخصصات بعض المُعلِّمين في تحقيق الأهداف المدرسية." في المرتبة الأولى بمُتوسِّط حسابي بلغ (٤.٠١)، بينما جاءت الفقرة (١) ونصها "تسرُّب عدد من الطلاب خلال العام الدِّراسي" في المرتبة الأخيرة بمُتوسِّط حسابي بلغ (٣.٣٢).

- **النمط الثاني: الهَدْر في الموارد المادية.**

جدول (٦) المُتوسِّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات نمط الهَدْر في الموارد المادية.

م	الفقرات	المُتوسِّط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الرتبة
٧	غياب التخطيط الجيد لاستخدام الموارد المادية المتاحة.	٩٤.٣	٩٤.٠	مُرتفعة	٢
٨	آليات الصرف من ميزانية المدرسة غير واضحة.	٦٧.٣	٠٥.١	مُرتفعة	٦
٩	ضعف التقييم المستمر لبنود الصرف في الميزانية.	٦٧.٣	٠٦.١	مُرتفعة	٧
١٠	وجود تجهيزات قديمة وغير مستخدمة في المدرسة.	٩٧.٣	٩٨.٠	مُرتفعة	١
١١	سوء تنظيم مستودعات المدرسة مما يسبب التلف للتجهيزات.	٦٩.٣	١٢.١	مُرتفعة	٥
١٢	قلة الاستفادة من المساحات في توسعة القاعات المدرسية.	٨٥.٣	٠٤.١	مُرتفعة	٣
١٣	غياب الصيانة الدورية للمدرسة مما يسبب أعطالا دائمة تحتاج لإصلاحات.	٧٣.٣	١٤.١	مُرتفعة	٤
	المستوى العام	٧٨.٣	٨٢.٠	مُرتفعة	

يتضح من جدول (٦) بأن المُتوسِّطات الحسابية لفقرات نمط الهَدْر في الموارد المادية أنه يوجد هَدْر مادي في مدارس التَّعليم العام بالمدينة المنوَّرة وبمُتوسِّط عام بلغ (3.78) مما يشير إلى أن أفراد العيِّنة وافقوا بدرجة مُرتفعة، وهذا يؤكد على وجود هَدْر في الموارد المادية في مدارس التَّعليم العام بالمدينة المنوَّرة، ويُعزى ذلك إلى غياب التخطيط الجيد للموارد المادية، وعدم وضوح الرؤية بالنسبة لميزانية المدرسة، يتفق هذا مع دراسة محمد (٢٠٢٠) التي وجدت أنه يوجد هَدْر مدرسي مالي في المدارس المتوسِّطة.

وتراوحت المُتوسِّطات الحسابية الفقرات بين (3.97 - 3.67)، وجاءت الفقرة (١٠) ونصها "وجود تجهيزات قديمة وغير مستخدمة في المدرسة" في المرتبة الأولى بأعلى مُتوسِّط حسابي بلغ (٣.٩٧)، تلتها في المرتبة الثَّانية الفقرة (٧) ونصها "غياب التخطيط الجيد لاستخدام الموارد المادية المتاحة" بمُتوسِّط حسابي بلغ (٣.٩٤)، بينما جاءت الفقرات (٨)، (٩) ونصوصها على التوالي "آليات الصرف من ميزانية المدرسة غير واضحة"، و"ضعف التقييم المستمر لبنود الصرف في الميزانية" في المرتبة الأخيرة بمُتوسِّط حسابي مكرر بلغ (٣.٦٧).

- **النمط الثالث: الهَدْر الزمني.**

يتضح من جدول (٧) أن المتوسِّط الحسابي العام والانحراف المعياري العام لفقرات النمط الثَّالث الهدْر الزمني، إذ بلغ المتوسِّط العام (٣.٧٨)؛ مما يشير إلى أن أفراد العيِّنة وافقوا بدرجة مُرتفعة، وهذا يؤكد على وجود هَدْر زمني في مدارس التَّعليم العام، ربما يعود ذلك إلى عدة أسباب منها ما يهدر زمن الحصة المدرسية كضعف استثمار وقت حصص على الانتظار كذلك ضعف مهارات إدارة الصف لدي بعض المعلمين، كما قد يُعزى إلى النمط الإداري لبعض المديرين والمديرات غير القادر على إدارة الوقت، وهذا يتفق مع نتائج

جدول(٧) المُتوسِّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات نمط الهَدر الزمني.

الرقم	الفقرات	المُتوسِّط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الرتبة
١٤	الإجراءات المدرسية الروتينية تعيق العمل وفق جدول رقم الزمني لليوم الدِّراسي.	٣.٨٠	١.٠٦	مُرتفعة	٥
١٥	ضعف إدارة الوقت داخل المدرسة من قبل منسوبي المدرسة.	٣.٤٣	١.٠٧	مُرتفعة	٧
١٦	كثرة المشكلات داخل المدرسة تعيق اداء الأعمال في وقتها المقرر.	٣.٩١	١.٠٢	مُرتفعة	٤
١٧	كثرة الاجتماعات الطويلة مع منسوبي المدرسة أثناء اليوم الدِّراسي مما يعطل العمل المدرسي.	٣.٢٦	١.١٧	مُتوسِّطة	٨
١٨	ضعف قدرة بعض المعلمين على إدارة الصف مما يؤثر على استثمار كامل وقت العملية التَّعليمية.	٣.٩٥	٠.٩٧	مُرتفعة	٣
١٩	تأخر المُعلِّم عن الحصة الدِّراسية مما يضيع جزءاً من زمن الحصة.	٤.٠٦	٠.٩٨	مُرتفعة	٢
٢٠	كثرة الضوضاء والمؤثرات خارج الفصل مما يعوق تنفيذ الدروس.	٣.٦٣	١.٠٣	مُرتفعة	٦
٢١	ضعف استثمار وقت حصص الانتظار على مدار الأسبوع.	٤.٢٥	١.٠٨	مُرتفعة جدًا	١
المستوى العام		٣.٧٨	٠.٧٢	مُرتفعة	

المسح الدولي للتعليم والتعلم(TALIS) لعام ٢٠١٨ (موقع هيئة تقويم التَّعليم،٢٠٢٠)، التي أوضحت أن (٢٩.٩٪) من وقت الحصة الدِّراسية في المملكة يستهلك في ضبط الصف أو مهام بعيدة عن أنشطة التَّعليم والتَّعلم مما يعد هَدْرًا في زمن الحصة. . وتراوحت المتوسِّطات الحسابية لفقرات المحور بين (٣.٢٦ - ٤.٠٦) جاءت الفقرة (٢١) ونصها "ضعف استثمار وقت حصص الانتظار على مدار الأسبوع" في المرتبة الأولى بأعلى مُتوسِّط حسابي بلغ (٤.٢٥)، بينما جاءت الفقرة (١٧) ونصها " كثرة الاجتماعات الطويلة مع منسوبي المدرسة أثناء اليوم الدِّراسي مما يعطل العمل المدرسي" في المرتبة الأخيرة بمُتوسِّط حسابي بلغ (٣.٢٦).

- **النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني : "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة [$\alpha \leq 0.05$] بين مُتوسطات تقديرات أفراد العينة حول أنماط الهَدْر المدرسي تبعًا لمتغيرات [الجنس، المرحلة، الخبرة، الدورات التدريبية]؟".**

للإجابة عن السؤال حُللت البيانات، وتم مقارنة مُتوسِّط تقديرات عيِّنة البحث باستخدام اختبار مان ويتني (Mann - Whitney Test)، كروسكال واليس (KruskalWallis)؛ للتحقق من دلالة الفروق التي تعزى للمُتغيِّرات؛ (الجنس، المرحلة، الخبرة، الدورات التَّدريبية) وتمت الاستعانة بهذه الاختبارات لأن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي حيث فُحصت اعتدالية

توزيع البيانات لاختيار الاختبار الإحصائي المناسب، وجدول رقم (٧) التالي يبيّن نتائج اختبار كالمجروف سمير نوف (Kolmogorov - Smirnov)، حيث يستخدم الاختبار عند العيِّنات الكبيرة.

جدول (٨)فحص اعتدالية التوزيعات لمحوري البحث.

المحاور	كالمجروف سمير نوف		
	قيمة الإحصائي	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الهَدر المدرسي	٠.١٧٢	٢٥١	٠.٠٠٠

يظهر جدول (٨) أن توزيعات الاستجابات لا تتبع التوزيع الطبيعي، ويتضح ان مستوى الدلالة أقل من (٠.٠٥) لذا اعتمد على الاختبارات اللامعلمية لإيجاد الفروق بين استجابات أفراد العيِّنة التي جاءت كالتالي:

- **الفروق بحسب مُتغير الجنس**

للتأكد من دلالة الفروق الإحصائيَّة بين المُتوسِّطات الحسابية تبعًا لمُتغيِّر الجنس (ذكر، أنثى)، تم استخدام الاختبار اللابارامتري مان ويتني (Mann - Whitney Test) لحساب دلالة الفروق لعيِّنتين مستقلتين كما هو مبيَّن:

جدول (٩) نتائج اختبار "مان ويتني" (Mann - Whitney) بحسب مُتغيِّر الجنس محور الهَدر.

الأنماط	الجنس	مُتوسِّط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني	قيمة Z	الدلالة الإحصائيَّة
نمط الهَدر في الموارد البشرية	ذكر	١٣٩.٨٩	١٧٩٠٥.٥٠	٦٠٩٤.٥٠٠	-٣.١٣٦	٠.٠٠٢
	أنثى	١١١.٥٥	١٣٧٢٠.٥٠			
نمط الهَدر في الموارد المادية	ذكر	١٥٠.٢٤	١٩٢٣١.٠٠	٤٧٦٩.٠٠٠	-٥.٤٦٢	٠.٠٠٠
	أنثى	١٠٠.٧٧	١٢٣٩٥.٠٠			
نمط الهَدر الزمني	ذكر	١٥٣.٨٦	١٩٦٩٣.٥٠	٤٣٠٦.٥٠٠	-٦.٢٣٢	٠.٠٠٠
	أنثى	٩٧.٠١	١١٩٣٢.٥٠			
محور الهَدر المدرسي ككل	ذكر	١٥٤.٠٢	١٩٧١٤.٠٠	٤٢٨٦.٠٠٠	-٦.٢٤٩	٠.٠٠٠
	أنثى	٩٦.٨٥	١١٩١٢.٠٠			

يتضح من جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في تقديرات عيِّنة البحث اتجاه أنماط الهدر المدرسي في مدارس التَّعليم العام في جميع الأنماط والمحور ككل تبعًا لمُتغيِّر الجنس، إذ بلغت قيمة "مان ويتني" بشكل عام (٤٢٨٦.٠٠٠) بدلالة إحصائيَّة بلغت (٠.٠٠٠)، وجاءت الفروق لصالح عيِّنة الذكور؛ وربما يعود ذلك إلى تركيز المدراء على تحقيق النَّتائج بمرونة وسرعة مما يؤدي الى التغاضي عن التفاصيل الصغيرة التي قد يرافقها إهدار مدرسي، وهذا يختلف مع دراسة غنيم وعزب (٢٠٢٣) حيث أظهرت أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيَّة في آراء العيِّنة حول الهدر المدرسي.

- **الفروق بحسب مُتغير "المرحلة"**

جدول (١٠) نتائج اختبار "كروسكال واليس" (KruskalWallis) بحسب مُتغيِّر المرحلة محور الهَذر المدرسي.

الأنماط	مُتوسِّط الرتب لمتغيِّر المرحلة			قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الإحصائيَّة
	ابتدائي	مُتوسِّط	ثانوي			
نمط الهذر في الموارد البشرية	١٠٥.٩١	١٣٨.٤٢	١٤٤.١٥	١٤.١٩٤	٢	٠.٠٠٠
نمط الهذر في الموارد المادية	١٠١.٠٣	١٥٩.٣٠	١٠٩.٣٤	٣٦.٨٤٦	٢	٠.٠٠٠
نمط الهذر الزمني	٩٧.٥٩	١٥٧.٧٧	١٢٠.٤٨	٣٥.٨٨٥	٢	٠.٠٠٠
محور الهذر المدرسي ككل	٩٥.٢٧	١٦٠.٢٤	١٢٠.٢٨	٤١.٥٥١	٢	٠.٠٠٠

يوضح جدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في جميع الأنماط والمحور ككل تبعًا لمُتغيِّر المرحلة، إذ بلغت قيمة "مربع كاي" بشكل عام (٤١.٥٥١) بدلالة إحصائيَّة بلغت (٠.٠٠٠). ولإيجاد دلالة الفروق بين المتوسِّطات استخدم اختبار (Scheffe). كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول (١١) المقارنات البعديَّة بطريقة (Scheffe).

الأنماط	المرحلة		فرق المتوسِّطات	الدلالة الإحصائيَّة	اتجاه الفروق
نمط الهذر في الموارد البشرية	مُتوسِّط	ابتدائي	٠.٣١٤٣٤◆	٠.٠٠١	مُتوسِّط
نمط الهَذر في الموارد المادية	مُتوسِّط	ابتدائي	٠.٦٨٣٤٣◆	٠.٠٠٠	مُتوسِّط
	مُتوسِّط	ثانوي	٠.٥٢٢٣٥◆	٠.٠٠١	مُتوسِّط
نمط الهذر الزمني	مُتوسِّط	ابتدائي	٠.٤٨٩١٢◆	٠.٠٠٠	مُتوسِّط
محور الهَذر المدرسي ككل	مُتوسِّط	ابتدائي	٠.٥٥٣٩٥◆	٠.٠٠٠	مُتوسِّط
	مُتوسِّط	ثانوي	٠.٣٠٨٥٤◆	٠.٠٠٩	مُتوسِّط

◆ دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

يتضح من جدول (١١):

- وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين عيِّنة البحث (مُتوسِّط) وعيِّنة البحث (ابتدائي)، وجاءت الفروق لصالح عيِّنة البحث (مُتوسِّط) في جميع الأنماط ومحور الهذر المدرسي ككل، وربما ذلك أن المرحلة المتوسِّطة تتميز بخصائص نمو مختلفة عن المراحل الأخرى فهي مرحلة أكثر ميلا للتمرد ومقاومة السلطة، فغالبًا طلاب هذه المرحلة يتغيبون عن المدرسة، كما أنهم أكثر ميلا للعبث بالتجهيزات المدرسية.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين عيِّنة البحث (مُتوسِّط) وعيِّنة البحث (ثانوي)، وجاءت الفروق لصالح عيِّنة البحث (مُتوسِّط) في نمط الهذر في الموارد المادية ومحور الهذر المدرسي ككل، ربما أن المرحلة الثانوية هي التي تقابل مرحلة البحث عن الهوية يكون الطلاب أكثر نضجًا وتركيزًا على المستقبل لذلك قد يكون الطلاب أكثر التزامًا وانضباطا.

- **الفروق بحسب مُتغير "الخبرة"**

للتحقق من دلالة الفروق تبعًا لمُتغيِّر الخبرة (٥ سنوات فأقل، من ٦ إلى ١٠ سنوات، ١١ سنة فأكثر)، باستخدام اختبار كروسكال (Kruskal - Wallis test)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١٢) نتائج اختبار "كروسكال واليس" (KruskalWallis) بحسب مُتغيِّر الخبرة لمُتغيِّر الهَدر المدرسي.

الأنماط	مُتوسِّط الرتب لمتغيِّر الخبرة			قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الإحصائيَّة
	٥ سنوات فاقل	(٦-١٠)	١١سنة فاكثر			
نمط الهدر في الموارد البشرية	١٣٥.٣٥	١٢٢.١٣	١٢٦.٤٨	٠.٧٧٨	٢	٠.٦٧٨
نمط الهدر في الموارد المادية	١٢٩.٥٨	١٥١.٠٣	١٠٨.٣١	١٨.٩٣٨	٢	٠.٠٠٠
نمط الهدر الزمني	١٣٠.١٠	١٣٨.٦٦	١١٦.٥٣	٥.١٠٠	٢	٠.٠٧٨
محور الهدر المدرسي ككل	١٣١.٠٠	١٤٣.٣٨	١١٣.١٥	٩.٤١٦	٢	٠.٠٠٩

يوضح الجدول (١٢) ما يلي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّةٍ عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في تقديرات عيِّنة البحثِ اتجاه أنماط الهدْر المدرسي في مدارس التَّعليم العام في الأنماط (نمط الهدْر في الموارد البشرية، نمط الهدْر الزمني) تبعًا لمتغيِّر الخبرة.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في تقديرات عيِّنة البحث اتجاه أنماط الهدْر المدرسي في مدارس التَّعليم العام في نمط الهدْر في الموارد المادية والمحور ككل تبعًا لمتغيِّر الخبرة، إذ بلغت قيمة "مربع كاي" (٩.٤١٦) بدلالة إحصائيَّة بلغت (٠.٠٠٩).

ونظرًا إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة بين مُتوسِّطات المجموعات، حيث إن الأسلوب المستخدم في التحليل للكشف عن وجود فروق كان أسلوب الإحصاء اللامعلمية (كروسكال واليس) باعتباره عوضًا عن اختبار أنوفا للدِّراسات التي تأخذ منحى طبيعيًّا، وبالتالي استُخدمت ا المقارنات البعديَّة بطريقة (Scheffe) في إيجاد دلالة الفروق بين المتوسِّطات كما هو مبين في الجدول الآتي:

جدول (١٣) لمقارنات البعديَّة بطريقة (Scheffe)

الأنماط	الخبرة		فرق المتوسِّطات	الدلالة الإحصائيَّة	اتجاه الفروق
نمط الهَدر في الموارد المادية	من ٦ إلى ١٠ سنوات	١١ سنة فاكثر	٠.٤٥٢٨٨◆	٠.٠٠٠	من ٦ إلى ١٠ سنوات
المحور ككل	من ٦ إلى ١٠ سنوات	١١ سنة فاكثر	٠.٢٢٨٦٨◆	٠.٠٢١	من ٦ إلى ١٠ سنوات

◆ دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين عيِّنة البحث (من ٦ إلى ١٠ سنوات) وعيِّنة البحث (١١ سنة فأكثر)، وجاءت الفروق لصالح عيِّنة البحث (من ٦ إلى ١٠ سنوات) في نمط الهدْر في الموارد المادية والمحور ككل؛ وربما يعود ذلك لأن أصحاب ذوي الخبرة الأعلى لديهم وعي أكبر في إدارة الموارد المادية في مدارسهم.

- **الفروق تبعًا لمُتغير "الدورات التدريبية".**

للتحقق من دلالة الفروق تبعًا لمتغيِّر الدورات التَّدريبيَّة (لا يوجد دورات، من ١ إلى ٥ دورات، من ٦ إلى ١٠ دورات، أكثر من ١٠ دورات)، باستخدام اختبار كروسكال (Kruskal - Wallis test)، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١٤) نتائج اختبار "كروسكال واليس (Kruskal Wallis) بحسب مُتغيِّر الدورات التَّدريبيَّة

الأنماط	مُتوسِّط الرتب لمُتغيِّر الدورات التَّدريبيَّة				قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الإحصائيَّة
	لا يوجد دورات	من ١ إلى ٥ دورات	من٦إلى ١٠ دورات	أكثر من ١٠ دورات			
نمط الهدر في الموارد البشرية	١٣٦.٢	١٢٥.١٤	١٤٠.٤	١١٠.٧٨	٦.٧٥٥	٣	٠.٠٨٠
نمط الهدر في الموارد المادية	١٣٧.٢٢	١٢٦.٦٢	١٤٥.١٨	١٠٤.٧٣	١٢.٢٢٥	٣	٠.٠٠٧
نمط الهدر الزمني	١٠٧.٥٧	١٢٦.١٩	١٥٥.٢٨	١٠٦.٧٩	١٨.٢٠٩	٣	٠.٠٠٠
محور الهدر المدرسي ككل	١٢٥.٧٦	١٢٦.٩٧	١٥٣.٦	١٠١.٠٦	١٨.٨٥٥	٣	٠.٠٠٠

يوضح جدول (١٤) ما يلي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في تقديرات عيِّنة البحث اتجاه أنماط الهدْر المدرسي في مدارس التَّعليم العام في الأنماط (نمط الهدْر في الموارد البشرية) تبعًا لمتغيِّر الدورات التَّدريبيَّة.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في تقديرات عيِّنة البحث اتجاه أنماط الهدْر المدرسي في مدارس التَّعليم العام في الانماط (نمط الهدْر في الموارد المادية، نمط الهدْر في الموارد المادية) والمحور ككل تبعًا لمتغيِّر الدورات التَّدريبية، إذ بلغت قيمة "مربع كاي" (18.855) بدلالة إحصائيَّة بلغت (٠.٠٠٠).

جدول (١٥) المقارنات البعديَّة بطريقة (Scheffe).

الأنماط	الدورات التَّدريبيَّة		فرق المتوسِّطات	الدلالة الإحصائيَّة	اتجاه الفروق
نمط الهدر في الموارد المادية	من ٦ إلى ١٠ دورات	أكثر من ١٠ دورات	٠.٤٢٧٦٦◆	٠.٠٢٠	من ٦ إلى ١٠ دورات
نمط الهدر الزمني	من ٦ إلى ١٠ دورات	لا يوجد دورات	٠.٥٥٥٦٢◆	٠.٠٠٩	من ٦ إلى ١٠ دورات
	من ٦ إلى ١٠ دورات	أكثر من ١٠ دورات	٠.٣٤٢١٢◆	٠.٠٤٢	من ٦ إلى ١٠ دورات
محور الهدر المدرسي ككل	من ٦ إلى ١٠ دورات	أكثر من ١٠ دورات	٠.٣٥٢٣٦◆	٠.٠٠٦	من ٦ إلى ١٠ دورات

◆ دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.005$)

يتضح من جدول (١٥) ما يلي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين عيِّنة البحث (من ٦ إلى ١٠ دورات) وعيِّنة البحث (أكثر من ١٠ دورات)، وجاءت الفروق لصالح عيِّنة البحث (من ٦ إلى ١٠ دورات في الأنماط (نمط الهدْر في الموارد المادية، نمط الهدْر الزمني) ومحور الهدْر المدرسي ككل.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين عيِّنة البحث (من ٦ إلى ١٠ دورات) وعيِّنة البحث (لا يوجد دورات)، وجاءت الفروق لصالح عيِّنة البحث (من ٦ إلى ١٠ دورات) في نمط الهدْر الزمني، ويمكن عزو ذلك إلى أن بعض المديرين والمديرات ذوي الدورات التَّدريبية الأقل يحتاجون لصقل مهاراتهم الإداريَّة ليتمكنوا من إدارة الموارد المادية لمدارسهم وأداء مهامهم في زمن أقل.

• توصيات البحث:

- ضرورة أن يقوم مُديرو ومُديرات مدارس التَّعليم العام بتنظيم موقع العمل في المدارس وفق منهجية محددة لتجنب الهدْر من خلال ترتيب المستودعات والتخلص من الأجهزة والوسائل غير المستخدمة بإجراء مناقلة عهد للمدارس المحتاجة لها، وطلب الصيانة، وتوفير خرائط مكانية واضحة لبيئة المدرسة وأماكنها لتقليل هَدْر الوقت المدرسي للزائرين.
- تحقيق السرعة في إجراءات تحسين الأداء من قبل مُديري ومُديرات مدارس التَّعليم العام عن طريق التخلص من الإجراءات الروتينية التي تعطل العمل، وتقليص الخطوات والإجراءات المكررة في العمليَّات الإداريَّة ودمجها في خطوة واحدة.
- العمل على ترشيد الموارد المادية المتاحة في المدارس من قبل مُديري ومُديرات مدارس التَّعليم العام عن طريق التخطيط الجيد لاستخدامها، والصرف من الميزانية وفق آليات واضحة، والتقييم المستمر لبنود الصرف من الميزانية.
- خفض مركزية اتخاذ القرار والاتجاه نحو اللامركزية من قبل إدارات التَّعليم والوزارة عن طريق تمكين مُديري ومُديرات المدارس، واعطائهم مزيد من الصلاحيات حتى يتمكنوا من الاستفادة من إمكانات المدارس المادية كالتَّوسُّع في القاعات الدِّراسية والاستفادة من المساحات المهدرة في المدرسة، والتعاقد مع شركات صيانة وصرف الميزانية وفق احتياجات المدرسة.

• قائمة المراجع:

- ابن طريف، هبة هاني، والشِقران، رامي إبراهيم. (٢٠٢٢). درجة تطبيق الإدارة المدرسية منهجية كايزن للحد من الهدْر التنظيمي من وجهة نظر مُعلمي المدارس الثانوية في الأردن. *مجلة جامعة عمان العربيَّة للدِّراسات التربوية والنفسية، ٧* (١)، ٢٠٥-٢٢٠.
- ابن منظور. (٢٠٢١). *معجم المعاني الجامع - معجم عربي عربي*. https://www. almaany. com/ar/dict/ar-ar/%D9%87%D8%AF%D8% B1
- أبو الغنم، خالد محمد. (٢٠١٨). العلاقة بين نظم دعم القرارات والفاعليَّة الإداريَّة: دراسة حالة لشركة البوتاسيوم العربيَّة المساهمة العامة. *المجلة العربيَّة للإدارة، ٣٨* (١)، ٤٥-٦٥.
- أبو النصر، مدحت أحمد. (٢٠٢٠). *استراتيجية كايزن اليابانية: رؤية جديدة في إدارة الجودة الشاملة*، المجموعة العربيَّة للتدريب والنشر.
- أبو حمدي، إلهام، والسعود، راتب. (٢٠٢٠). *إجراءات إداريَّة مُقترحة لتقليل هَدْر الوقت وفقًا لنموذج كايزن في المدارس الثانوية الحكومية في الأردن*[رسالة دكتوراه غير منشورة]. الجامعة الأردنية.
- أحمد، كمال عبد الوهاب. (٢٠١٦). تحسين الأداء الإداري بكليات جامعة جازان في ضوء مدخل الرشاقة التنظيمية. *مجلة الإدارة التربوية، ٣* (٨)، ١٥-١١٦.
- أخضير، منصور عبدالله. (٢٠٢١). تعويض الفاقد التَّعليمي السبل والمخرجات. *مجلة العلوم التربوية والإنسانية*، (٤)، ١٤٥-١٦٨.
- أوسونوا، أ.، وشيميزو، ن.، وتاكوهيتشي، هـ.، ودورتون، ج. (٢٠٠٩). *أسطورة تويوتا* (عبد الظاهر، عنان، والفرماوي، إيمان، مترجمون). منشورات مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم.
- برج، فوزية. (٢٠١٣). الهدْر المدرسي وثقافة الإنصاف. *مجلة علوم التربية*، ٥٥، ٤٨ - ٥٦.
- بغدادي، خديجة. (٢٠١٨،أغسطس،٢٦-٢٨). *الهدر المدرسي: الأسباب والعلاج*[ورقة عمل]. الملتقى الدولي السادس: قضايا التربية والتعليم في الوطن العربي -تحديات وحلول، مركز فاعلون للبحث في الأنثروبولوجيا والعلوم الإنسانية والاجتماعية، المهدية، تونس.
- البلشي، محمد عبد السلام. (٢٠٢٢). دور قيادة التغيير بالمدرسة الثانوية العامة في القضاء على هدر العمليات بها باستخدام مدخل Lean Management: دراسة نوعية. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، ٥*(٣) ، ١٣٢ - ١٧٨.
- بن سديرة، عمر. (٢٠١٣). التخطيط الاستراتيجي: الإطار النظري والواقع التطبيقي في المؤسسة الصغيرة والمتوسِّطة الجزائرية: دراسة ميدانية في المؤسسات المحلية بسطيف. *مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير*، ١٣، ٢٢٩ - ٢٧٢.
- بوترعة، بلال، وعمار، أشواق. (٢٠٢١). إدارة الجودة الشاملة في التَّعليم (مفاهيم - مؤشرات قياسها). *مجلة الدِّراسات والبحوث الاجتماعية، ٩*(١)، ٧ - ١٧.
- بولجراف، بختاوي، وعبد الغني، فؤاد. (٢٠١٦). التخطيط التربوي: مبرراته ومشكلاته. *مجلة الحوار الثقافي، ٥* (١)، ٢٥٤ - ٢٥٧.
- بومديان، حامد. (٢٠١٧). وظائف الحارس العام في محاربة الهَدْر المدرسي وتفعيل الدعم التربوي لدى المتعلمات والمتعلمين بجهة بني ملال خنيفرة. *مجلة عالم التربية*، ٢٨، ٢٤٨ - ٢٥٣.
- تشعبت، ياسمينة وبلمرابطة، أحمد. (٢٠١٧). الهدر التربوي الكمي في المؤسسات التعليمية بولاية برج بوعريريج: دراسة على عينة من تلاميذ مستوى الرابعة متوسط والأولى ثانوي. *مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية*، (٣٢)، ٩٩-١١١.
- الجعبري، إيمان جمال. (٢٠٢٠). متطلبات مواجهة الهدْر في الإنفاق التَّعليم الابتدائي في مصر. *مجلة كلية التربية في جامعة دمياط*، (٧٥)، ٣٦٢-٣٩٠.
- الجعيدي، وضحا، والعجمي، نوف. (٢٠١٩). الهدْر المدرسي والعوامل المؤدية إليه في المرحلة الثانوية للبنات بمحافظة الخرج. *المجلة العلمية لكلية التربية بجامعة أسيوط*، ٣٥(٩)، ٧٠١ — ٧٢٢.

- الحمدان، أمل (٢٠٢٠). الرشاقة التنظيمية في مؤسسات التَّعليم العالي الجامعات السُّعوديَّة أنموذجًا. مكتبة الرشد.
- درويش، محمود أحمد (٢٠١٨). مناهج البحث العلمي في العلوم الإنسانية. مؤسسة الأمة العربيَّة للنشر والتوزيع.
- ريماوي، صوفيا. (٢٠٢١). فاعلية القيادة التشاركية في تحسين أداء المدرسة المبنى على معايير المدرسة الفلسطينية الفاعلة. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، ٢٩ (١)،٢٣٦-٢٦٢.
- الزامل، مها عثمان، والدوسري، هيا بخيت.(٢٠٢١). الرشاقة التنظيمية في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمان بمدينة الرياض وسبل تحسينها. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، الجامعة الإسلامية بغزة، ٢٩ (٤): ٧٦١ - ٧٧٨.
- الزعبي، علي عبد الله، والعفيف، جمال حسن.(٢٠١٥). إمكانية تطوير أنظمة معلومات محاسبية مختزلة lean six sigma في شركة شركات صناعة الأدوية الأردنية المدرجة في بورصة عمان دراسة ميدانية من وجهة نظر المحاسبين والمبرمجين. مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإداريَّة، ٧ (١٤)، ٣٢١ — ٣٤٤.
- الزهراني، مستورة عبد الله.(٢٠١٧). المعوِّقات التي تواجه قائدات المدارس في مُمارسة قيادة التغيير في المدارس المتوسِّطة بجدة. *مجلة الإدارة التربوية*،(١٦)، ٣٨٩ - ٣٩٨.
- مجاهد، أحمد، حسين، محمد، وشاذلي، يونس علي.(٢٠٢٢). دور الإدارة المدرسية في مواجهة الهدر التعليمي بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي في محافظة بني سويف. التربية (الأزهر)، *مجلة علمية محكمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية*،٤١(١٩٣)، ٣٤٧-٣٩٠.
- شعيبات، محمد عوض، والهودلي، خلود محمود، وحرشوف، يوسف فهمي.(٢٠١٩). دور مديري المدارس ومعلميها في فلسطين في مواجهة ظاهرة التسرب المدرسي، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*. ٢٧ (٤). ٨٧٩ — ٩٠٦.
- صوان، فرج محمد.(٢٠١٧). البحث العلمي المفاهيم الأفكار الطرائق والعمليات. دار الروافد الثقافية.
- عبادة، أمينة. (٢٠١٦). إدارة الجودة الشاملة كمدخل وتحسين جودة خدمات التعليم العالي. مجلة التنمية وإدارات الموارد البشرية: بحوث ودارسات، (٥)، ١١٠-١٣٨.
- عبد الرحمن، فؤاد، وعيدان، كريم. (٢٠١٩). متطلبات تنفيذ نظام الإنتاج في الوقت المحدد JIT وتأثيره في الميزات التنافسية بحث استطلاعي في مجموعة من شركات صناعة الأثاث الروسية. *مجلة الإدارة والاقتصاد*، ٤٢ (١٢٠)، ٧٧ —١٠٤.
- عبد العال، عنتر.(٢٠١٩). متطلبات تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات المصرية، جامعة سوهاج نموذجًا، *المجلة التربوية بسوهاج*، ٥٩، ٢٥٥-٣١٦.
- العبد الكريم، راشد حسين.(٢٠٢٠). *البحث النوعي في التربية*(ط٣)، مكتبة الرشد.
- العبيد، إبراهيم بن عبد الله.(٢٠١٦). الكفاءة الدَّاخلية النَّوعية لبرامج الدِّراسات العُليا بكلية التربية بجامعة القصيم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلاب. *المجلة العربيَّة للدِّراسات التربوية والاجتماعية*، (٩)، ٥٧ - ١٣٨.
- عبيدات، ذوقان، عبد الحق، كايد، وعدس، عبد الرحمن.(٢٠٢٠). *البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه*، (ط١٩)، دار الفكر.
- عثاثي، محمد. (٢٠٢٢). دور مديري المدارس المتوسطة في الحد من ظاهرة التسرب المدرسي بمكتب تعليم الريث من وجهة نظر المشرفين التربويين والمعلمين، *مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية جامعة تعز* (٢٦)،٥٢٣ - ٥٥٥.
- علي، عبد المجيد .(٢٠٢٢). الهدْر التربوي الكمي في مرحلة التَّعليم الثانوي بمحافظة إب. *مجلة السعيد للعلوم الإنسانية والتطبيقي*، ٥(١)، ١ — ٢٢.
- عمر، دعاء محمد سيد (٢٠٢٠). تحسين مُمارسات الرشاقة التنظيمية بكليات جامعة جنوب الوادي. *مجلة العلوم التربوية، كلية التربية بالغردقة، جامعة جنوب الوادي*، ٣ (١)، ٤٠ - ٨٧.

- عمرو، فريال عبد العزيز (٢٠١٩). مستوى القيادة التحويلية لدى مُديري المدارس الأساسية وعلاقتها بدورهم في الحد من ظاهرة التَّسرُّب من المدارس الأساسية في محافظة الخليل. *مجلة الدِّراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية*، ٢ (٢٢)، ١٧٩ – ٢٢٧.
- العميري، فهد بن علي. (٢٠١٩). تصورات أعضاء هيئة التدريس للتوظيف: مدخل تثليث في بحوث الدِّراسات الاجتماعية والتربوية في جامعات المملكة العربيَّة السُّعوديَّة. *مجلة الجامعة الإسلامية للدِّراسات التربوية والنفسية*، ٢٨ (١)، ١١٠-١٣٤.
- فرغل، منصور (٢٠١٩). كلفة الهدر المدرسي للطالب الخريج في المرحلتين المُتوسِّطة والثانوية في منطقة المدينة المنوَّرة. *مجلة الجامعة الإسلامية للغة العربيَّة والعلوم الاجتماعية*، ٢ (٦)، ٤٠٣ – ٤٣٨.
- فرغل، منصور.(٢٠٢٠). الكفاءة الدَّاخلية الكمِّية في كليات الدعوة والهندسة والعلوم بالجامعة الإسلامية. *مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية*،(١)، ٢٨٥ – ٣٢٨.
- القحطاني، سمية عبدالله محمد. (٢٠١٨). الهدر التربوي: أسبابه، آثاره، أساليب قياسه. *مجلة المعرفة*، ٦ (١٢)، ٤٨-٦٠.
- القحطاني، منصور بن عوض (٢٠١٧). تطبيق الإدارة الإلكترونية بالإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير – دراسة ميدانية. *مجلة العلوم التربوية*، (١١)، ٢٢٥ – ٣١٠.
- القصير، علي عباس حمزة. (٢٠١٦). *توظيف أدوات المحاسبة في ظل التصنيع الرَّشيق لقياس الأداء الاستراتيجي – دراسة تطبيقية في معمل اسمنت الكوفة*[رسالة ماجستير غير منشورة].جامعة كربلاء.
- القصير، مريم وشلاش، فارس.(٢٠١٩).استعمال مصفوفة استجابة سلسلة التوريد في تخفيض الهدر دراسة تطبيقية في مستشفى النسائية والأطفال التعليمي في الديوانية، *مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية*،(٤٢)، ١٠٩٠-١١٠٢.
- كريسول، جون.(٢٠١٩). *تصميم البحوث الكمية- النوعية-المزجية*. (عبد المحسن القحطاني، مترجم). (ط٤). دار المسيرة للنشر والتوزيع .(نشر العمل الأصلي في ٢٠١٤).
- البنك الدولي. (٢٠٢١). *تقرير توقعات وتطلعات إطار جديد في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا*. مجموعة البنك الدولي. https://documents1.worldbank.org/ curated/en/ 832861579102674911/ pdf/Overview.pdf
- البنك الدولي.(٢٠٢٠). *جائحة كورونا: صدمات التَّعليم والاستجابة على صعيد السياسات. ملخص تنفيذي، البنك الدولي*. https://documents1.worldbank.org/curated/ en/832861579102674911/ pdf/Overview.pdf
- محمدي، حمزة (٢٠١٦). التَّسرُّب المدرسي والكفاءة التَّعليمية في الجزائر. *مجلة آفاق للعلوم، جامعة زيان*، (٤)،١٣٥ – ١٤١.
- محمد، محمد أحمد التهامي. (٢٠٢٠). بعض مظاهر الفاقد الكمي بأعمال الامتحانات في صفوف النقل بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي ومتطلبات مواجهتها: دراسة ميدانية بمحافظة الدقهلية. *مجلة كلية التربية بالمنصورة*، ٥(١٠٩)، ٩٤٩ – ٩٨٦.
- مرداس، صديقة (٢٠١٨). *التفكير الإبداعي وعلاقته بحل المشكلات لدى التلاميذ المتفوقين دراسيًّا في مرحلة التَّعليم الثانوي*[رسالة ماجستير غير منشورة].جامعة محمد خيضر.
- مزهر أسيل علي، سلطان، عباس فاضل (٢٠١٨). دور lean six sigma في تخفيض تكاليف الجودة دراسة حالة في مصنع إطارات الديوانية. *مجلة المثنى للعلوم الإداريَّة والاقتصادية كلية الإدارة والاقتصاد*، ٨(٤)، ٨٤ – ١٩٧.
- المصري، نضال. (٢٠١٦). تقويم مقومات تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد JIT: دراسة ميدانية على الشركات الصناعية في قطاع غزة. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث العلوم الإنسانية*، ٣٠ (٥)، ١٠٧٦-١١١٠.
- مغاوري، هالة أمين (٢٠١٦). الرشاقة التنظيمية مدخل لتحسين القُدرة المؤسسية في التَّعليم الجامعي المصري. *مجلة الإدارة التربوية*، ٣ (١٠): ١٣٣ – ١٧٤.

- مكتب تحقيق الرؤية.(٢٠١٦). برامج ومبادرات رؤية المملكة العربيَّة والسُّعوديَّة ٢٠٣٠ وزارة التَّعليم: مكتب تحقيق الرؤية. https://www.nbu.edu.sa/AR/ Agencies/ Development_ and_Community_ Service/ Vision2030/ Documents
- اليامي، هادية بنت علي .(٢٠١٨). رؤية مستقبلية لتطوير التعليم في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية، *مجلة العلوم التربوية والنفسية*. ٢ (٢٦). ٤٩-٣٢.
- هيئة تقويم التَّعليم. (٢٠٢٠). *تقرير عن مشاركة المملكة في المسح الدولي للتعليم والتعلم TALIS 2018* استرجع ١٠-١٠-٢٠٢٣.https://etec.gov.sa/ar/dat
- هيئة تقويم التَّعليم. (٢٠١٩). *تقرير تيمز ٢٠١٩ نظرة أولية في تحصيل طلبة الصفين الرَّابع والثَّاني المتوسِّط في الرياضيات والعلوم بالمملكة العربيَّة السُّعوديَّة في سياق دولي: هيئة تقويم التَّعليم.* hhttps://etec.gov.sa/ar/Researchers/Research-Studies/Documents
- وزارة التعليم.(٢٠٢٣).*الرؤية والرسالة والأهداف*. استرجع ١٠-١٠-٢٠٢٣. https://moe.gov.sa/ar/aboutus/aboutministry/Pages/visionmissiongoals.aspx
- وزارة التعليم.(٢٠٢٣).*وثيقة الميزانية لعام ٢٠١٩*. استرجع ١٥-١١-٢٠٢٣. https://moe.gov.sa/ar/aboutus/aboutministry/Pages/budget.aspx
- يخلف، نجاة (٢٠٢٠). مظاهر الرسوب المدرسي وعوامله. *مجلة جسور المعرفة*، ٦ (٤)، ٣٥ – ٤٩.
- يوسف، حديد (٢٠١٦). كفاءة النظام التَّعليمي وإشكالية الهدْر المدرسي. *مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*، (٢٦)، ٥٥ – ٥٩.

- Ab Aziz, W.A.W and others (2015), "Implementation of 5S Practices a 3K Elite schools in Terengganu. *Academia Journa,l 4*(1), 62-68.
- Cadedu, C, Parente,p and Poscia, A. (2015). "Application of Six Sigma Methodology to a School Project in Italy ", *European Journal of public Health, .25* (3).143-144
- Cervone, H (2015). Information organization and the Lean apprh to service, OCLC Systems & Services, *International digital library perspectives*, *31*(4). 158-162.
- Ferreira William de Paula, Fabiano Armellini, Luis Antonio de Santa - Eulalia, Vincent Thomasset - Laperrière. (2022). "Extending the lean value stream mapping to the context of Industry 4.0: An agent - based technology approach." *Journal of Manufacturing Systems*, *63*.1-7.
- Goldsmiths, S. (2017), "Bringing the Power of Lean-to Education" Governing; the States and Localities; Available at https://www. governing. com/commentary/col-lean-continuous-improvement-education-desmoines-schoolshttps://www.governing.com/archive/col-lean-continuous-improvement-education-des-moines-schools.html
- Hiremath, P&. Narayanan, S & Shettar, Manjunath.(2018). " The Effect of Lean on Elimination of Waste in Composite Panel Production using paired t-test. "Matec Webof Conferences, 144.1-9. https://doi.org/10.1051/matecconf/201814405011

- Maciąg, J. (2019). "Maturity of Lean Culture in Higher Education - Research, Assessment, and Improvement." In Lean Culture in Higher Education. *Palgrave Macmillan*.
- Netland, T. H. (2015). "A Norwegian primary school is experimenting with the use of lean management principles to improve both learning and teaching." Planet Lean, *the Global Network Journal*, 1–7.
- Nylund , Jaakko(2013): *Improving Processes Through Lean - Management*, [Thesis of Business Administration], Helsinki Metropolia.
- Rauch, E., Damian, A., Holzner, P., & Matt, D. T. (2016). *Lean Hospitality-Application of Lean Management methods in the hotel sector*. *Procedia* CIRP, 41.
- Riezebos, J. (2016). "*Lean schools." In The Routledge Companion to Lean* Management, 435 - 448 .
- Schwab, K. (2019). The Global Competitiveness Report 2019. World Economic Forum. WEF_TheGlobalCompetitiveness Report2019.
- Simons, N.(2012).'A *public School Embarks on a Journey to Lean Six Sigma."* Performance .Innovation LLC.
- Tilfarlıoğlu , F. Y., & Anwer, J. K. (2017). "Integration of Lean method English Language Teaching and Learning: A New Perspective". *Journal of Education and Training Studies, 5*.(٩)
- Walte, V. (2017). "Demarche d'amelioration de la qualité des activités pharmaceutiques dans les éssais cliniques nouvelle approche par lelean management." [Approach to improving the quality of pharmaceutical activities in clinical trials new approach by lean management]. (Thesis for the State diploma in pharmacy), Aix - Marseille university. Retrieved from https://dumas.ccsd.cnrs. fr/dumas - 01615383/document
- Wilson, V. (2014). "*Research methods triangulation evidence - based library and information practice 11*(1)." 66 - 68.
- World Bank. (2020). Human Capital Index: 2020 Saudi Arabia Human CapitalProject.https://databank.worldbank.org/data/download/hci/HCI_2pager_SAU
- World Bank. (2021). "Out of school Rate.hhttps://thedocs. worldbank. org/ en/doc/ 17905159075690 1535