مؤشرات النجاح التربوي وتباين الكفاءة الداخلية بين مؤسسات التعليم الثانوي

Educational Success Indicators and Internal Efficiency Variations Across Secondary Schools

عدنان الزهراء*[1]، غريب العربي [2]

[1] جامعة محمد بن أحمد وهران2(الجزائر) adnane.zohra@univ-oran2.dz

[2] جامعة محمد بن أحمد وهران2(الجزائر) ghrib.larbi@univ-oran2.dz

تاريخ الاستلام: 2026/04/28 تاريخ القبول: 2026/10/22 تاريخ النشر: 2026/11/13

ملخص:

تتمحور هذه الدراسة حول تحليل المؤشرات المدرسية المفسرة لتباين الكفاءة التربوية الداخلية في مرحلة التعليم الثانوي، من خلال إجراء مقارنة بين الثانويات الناجحة وتلك الأقل نجاحا بولاية وهران. انطلقت الدراسة من أن فارق الأداء المدرسي يعود إلى نوعية المدخلات المادية منها و البشرية. تم استغلال دليل الاستقصاء الشامل لوزارة التربية الوطنية و منه قياس مؤشرات الهدر التربوي وحساب معامل الكفاءة الداخلية و بقية المؤشرات النوعية للبيئة المدرسية المادية و البشرية.

أظهرت النتائج وجود تباين دال إحصائيا في الكفاءة الداخلية بين المجموعتين، حيث ارتبط الارتفاع في معدلات النجاح والتحكم في الزمن المدرسي في المؤسسات الناجحة (أ) بشكل جوهري إلى مؤشرات البيئة المدرسية المادية و البشرية المتاحة. وقد خلصت الدراسة إلى ضرورة الانتقال من الإدارة الكمية للموارد إلى الإدارة النوعية لتحقيق النجاح التربوي المنشود.

كلمات مفتاحية: مؤشرات النجاح التربوي، الكفاءة الداخلية، التعليم الثانوي.

Abstract:

This study analyses school-level indicators that explain variations in internal efficiency in secondary education, through a comparison between high-performing and less successful schools in Oran. The study expected that school performance is attributable to the quality of both material and human inputs. We use the statistics of the Ministry of National Education to estímate educational wastage, internal efficiency, and qualitative indicators related to

* المؤلف المرسل: عدنان الزهراء

material and human school environment. Statistically significant didffeerences in internal efficiency between the two groups were found. Higher success rates and more effective use of school time in the more successful institutions (A) were fundamentally associated with the available material and human school environment indicators. A shift is therefore required from the quantitative management of resources to a qualitative approach.

Keywords : Educational success indicators, internal efficiency, secondary education.

1. مقدمة:

في ظل التحديات المتزايدة التي تواجهها الأنظمة التعليمية في العالم و الجزائر كغيرها من الدول و بالرجوع إلى الاحصائيات الرسمية ،تعاني الجزائر من مشكل الهدر المدرسي خاصة بمرحلة التعليم الثانوي . يظهر التباين واضح في الأداء بين ثانويات ولاية وهران الناجحة (أ) والأقل نجاحا (ب) حاجة ماسة لتحليل الكفاءة الداخلية، وقد اظهرت نتائج سابقة للباحثة(عدنان،2015) تفوقا إحصائيا ملحوظا للمؤسسات الناجحة في مؤشرات النتائج والفعالية، لكنها لم تتناول تكاليف هذا النجاح من حيث استخدام الموارد المادية والبشرية والزمن المدرسي.

يأتي هذا في سياق القانون العضوي 18-15 لقوانين المالية، الصادر في 2 سبتمبر2018، الذي يفرض الانتقال من نمط التسيير التقليدي إلى التسيير القائم على الأهداف والنتائج، مما يجعل تقليص الهدر المدرسي عنصرا أساسيا لرفع كفاءة الإنفاق العمومي.

لقد أثبتت نتائجنا السابقة وجود نقاط خلل في معدلات البقاء والارتقاء، مما دفعنا في هذا البحث إلى استكشاف مؤشرات الهدر والكلفة التربوية في ثانويات ولاية وهران. حيث

تشير البيانات الحالية إلى أن العملية التعليمية في مرحلة التعليم الثانوي تعاني من انعدام هيكلي في الكفاءة ، حيث يحتاج الخريج الواحد لضعف المدة الزمنية المقررة نظاميا (أكثر من 6 سنوات)، مع فقدان أكثر نصف الإنفاق التربوي (بين **51%** و**61%**) كسنوات مهدرة ناتجة عن التخلي والتكرار. كما حذر (النوري،112،1988) "من أن ضياع السنوات الدراسية يمثل نزيفا اقتصاديا يعيق قدرة التعليم على المساهمة في النمو.

و تتمحور تساؤلات البحث حول فهم الفارق بين النتائج الكمية والتكلفة النوعية من خلال الآتي:

-إشكالية الدراسة:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مؤشرات الكفاءة الداخلية (معامل الكفاءة ومعدلات الهدر التربوي (سنوات التخرج) بين المؤسسات الناجحة و المؤسسات الأقل نجاحا؟

- إلى أي مدى تساهم مؤشرات البيئة المدرسية المادية والبشرية(حجم الفواج،معدل الأستاذ من التلاميذ،توزيع القاعات على الأفواج،عدد ساعات التدريس للأستاذ وغياب أعضاء هيئة التدريس).في تفسير التباين الأدائي بين المجموعتين(أ) و(ب)؟

بناءً على ما سبق، يمكن صياغة فرضيات الدراسة على النحو التالي:

- فرضيات الدراسة:

— توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مؤشرات الكفاءة الداخلية (معامل الكفاءة ومعدلات الهدر التربوي (سنوات التخرج) بين المؤسسات الناجحة و المؤسسات الأقل نجاحا.

— تساهم مؤشرات البيئة المدرسية (المادية والبشرية) بشكل دال إحصائيًا في تفسير التباين الأدائي بين الثانويات الناجحة (أ) والأقل نجاحًا (ب)، حيث تكون أفضل في

المجموعة (أ) من حيث حجم الفصول، معدل الأستاذ/التلميذ، توزيع القاعات، ساعات التدريس، وغياب الهيئة.

- أهداف الدراسة:

يسعى البحث الى تحقيق الأهداف التالية:

- قياس مؤشرات الكفاءة الداخلية وتحديد حجم الهدر الزمني والمادي في مرحلة التعليم الثانوي بالولاية من خلال تتبع مسارات الأفواج الدراسية وكلفة الخريج.
- تحديد الفوارق الأدائية عبر المقارنة الاحصائية بين المؤسسات الناجحة (أ) والأقل نجاحا (ب) لرصد مستويات الكفاءة الهيكلية بين المجموعتين.
- استقصاء المؤشرات النوعية (الموارد المادية و الموارد البشرية)المفسرة لظاهرتي التكرار والتخلي المدرسي و مدى مساهمتها في رسم مسارات النجاح التربوي.
- اقتراح نموذج تفسيري يربط بين المؤشرات التربوية وبين ترشيد الإنفاق والزمن المدرسي، بما يخدم صناع القرار في تحسين مردودية المؤسسات التعليمية.

- الإجراءات المنهجية للدراسة:

استخدم المنهج الوصفي التحليلي المقارن لمناسبته لهذه الدراسة. و لقد تم اختيار عينة قصدية حجمها 24 من بين 50 ثانوي بولاية وهران بالاعتماد على حساب متوسط نسب النجاح في امتحان البكالوريا في الخمس سنوات الدراسية الممتدة من 2006 إلى 2010. وبناء على هذه المتوسطات، تم ترتيب الثانويات ترتيبا تصاعديا ثم تقسيمها إلى ربيعيات، حيث تم انتقاء 12 ثانوية تمثل الربيع الأعلى(مجموعة المؤسسات الناجحة)، و12 ثانوية تمثل الربيع الأدنى (مجموعة المؤسسات الأقل نجاحا). ولقياس الكفاءة الداخلية لمجموعة مؤسسات التعليم الثانوي تم تحديد مجتمع الدراسة من فئتين :

- الفئة الأولى هي فئة التلاميذ، الموارد البشرية و البيئة المدرسية في هذه المؤسسات خلال الفترة الممتدة بين السنتين الدراسيتين (2004-2005) و (2010-2011). من خلالها سيتم تقديم المعطيات العامة لمجموعتي المؤسسات التعليمية محل الدراسة.

- الفئة الثانية تتضمن أفواج التلاميذ المسجلين في السنة الأولى ثانوي للسنتين الدراسيتين (2004-2005)و (2006-2007). سيتم تتبع كل تلميذ طيلة حياته الدراسية حتى تخرجه، من خلال إعادة تركيب الفوج و متابعة تدفقه. قد حددت هاتين السنتين كمرجع للدراسة، تعتبر سنة (2004-2005)هي أول سنة تنصيب هيكلة التعليم الثانوي.

تم الاكتفاء بتفاوت الأفواج الدراسية بمقدار سنة واحدة فقط، مما يسمح بمتابعة فوج ثان للحصول على صورة أوضح و أكثر موضوعية من خلال مقارنة مؤشرات الكفاءة الداخلية عبر الزمن، من السنة الأولى إلى السنة الثالثة ثانوي على مستوى المجموعتين.

للتحقق من فرضيات هذه الدراسة، استخدمت الأساليب الإحصائية التالية في معالجة البيانات المتحصل عليها بعد تطبيق أدوات البحث، وذلك بالاعتماد على تناول نماذج من المؤشرات الأكثر استخداما ودلالة لدى منظمة الأمم المتحدة للتربية و العلوم و الثقافة (UNESCO ,2009) ومنظمة التعاون و التنمية الاقتصادية (**OCDE**)،بالإضافة إلى ذلك، تم الاستناد إلى الدليل المنهجي لـ (سوفاجو،1999) للكشف عن أهم مؤشرات النجاح المساهمة في تحسين أداء المؤسسات التعليمية و تفسير التباين في الكفاءة الداخلية في كلا المجموعتين (أ) و(ب).

وقد تمت معالجة البيانات وتطبيق المعادلات الرياضية لاستخراج المؤشرات قيد الدراسة باستخدام برنامج **(Excel)**، في بناء النماذج الحسابية.

2.المفاهيم الأساسية للدراسة:

1.2 مؤشرات النجاح التربوي: تُعرَّف بأنهامجموعة من المقاييس الكمية والنوعية التي تُستخدم لرصد التقدم نحو تحقيق الأهداف، من خلال توفير بيانات قابلة للقياس

والمقارنة تساعد على تقييم مستوى الأداء واتخاذ قرارات التحسين (جامعة دار العلوم، 2024،5)

أما إجرائيا يتم قياسه من خلال نسبة التلاميذ الذين يكملون دراستهم بنجاح (معدل التخرج) و نسبة التلاميذ الذين لم ينجحوا (معدل الرسوب).

2.2 الكفاءة الداخلية:تعبر عن قدرة النظام التعليمي على تحقيق مخرجاته (كالنجاح والتخرج) بأقل قدر ممكن من الهدر التربوي، مثل الرسوب والتسرب، مع الاستخدام الأمثل للموارد التعليمية المتاحة(اليونيسكو،2023).

أما إجرائيا الكفاءة تعبر عن العلاقة بين المدخلات والمخرجات، حيث تزداد كلما كانت الموارد المستخدمة أقل مقارنة بالنتائج المحققة.

3.2 التعليم الثانوي: هو إحدى مراحل التعليم المدرسي ،تلي المرحلة الأساسية و هو يضم يشمل السنوات الثلاث مستويات السنة أولى و ثانية و ثالثة ثانوي، ويتوج في نهايته بامتحان شهادة البكالوريا لمواصلة التعليم العالي أو الالتحاق بسوق العمل.

أما **إجرائيا** تقاس كفاءة بالمؤشرات الكمية والنوعية المتعلقة بومؤشرات الكفاءة الداخلية، ومؤشرات البيئة المدرسية المادية والبشرية في بعض الثانويات من ولاية وهران.

تم تصنيف أهم المؤشرات إلى مجالين و هي كالتالي :

جدول 1: مؤشرات الكفاءة الداخلية

المؤشر	التعريف الإجرائي	كيفية الحساب في الدراسة	المصدروالصفحة
متوسط سنوات الدراسة لكل خريج	هوعدد السنوات التي يقضيها التلميذ فعلياً في الطور(بما فيها سنوات الرسوب) حتى يتخرج.	إجمالي السنوات التي قضاها الفوج ÷ عدد الناجحين النهائيين.	(سوفاجو،1999، 48)
مؤشر المدخلات إلى المخرجات	يقيس المسافة بين الو اقع والمثال، أي النسبة بين السنوات التي "استهلكها" التلاميذ والسنوات "المفترضة" للنجاح.	(متوسط السنوات لكل خريج ÷ سنوات الطور المثالية "3 سنوات")	(اليونسكو،26،2009)
معامل الكفاءة الداخلية	نسبة مئوية تلخص مدى رشاد استغلال الموارد، فكلما اقتربت من 100% كان الهدر منعدما.	(مجموع السنوات المثالية للفوج ÷ مجموع السنوات المستثمرة فعليا) × 100	(سوفاجو،1999، 51)

المؤشر	التعريف الإجرائي	كيفية الحساب في الدراسة	المصدروالصفحة
معدل التكرار (الرسوب)	نسبة التلاميذ الذين لم ينتقلوا وبقوا في نفس المستوى الدراسي في العام الموالي.	(عدد المعيدين في السنة "ن" ÷ إجمالي المسجلين في السنة "ن") × 100	(اليونسكو،2009، 14
معدل التخلي (التسرب)	يمثل "النزيف" الدراسي، وهم التلاميذ الذين غادروا المنظومة قبل إنهاء الطور.	[المسجلون - (الناجحون في السنة الموالية + المعيدون)]	(سوفاجو،1999، 55)

تعكس مخرجات مؤشرات الكفاءة الداخلية على الجدول رقم(1) مدى فعالية استخدام المدخلات لتحقيق النتائج التعليمية.

الجدول 2: مؤشرات البيئة المدرسية المادية و البشرية

المؤشر	التعريف الإجرائي	كيفية الحساب في الدراسة	المصدر والصفحة
معدل حجم الفوج المدرسي	يمثل متوسط عدد التلاميذ في القسم الواحد، وهو معيار أساسي لقياس الاكتظاظ.	إجمالي عدد التلاميذ ÷ عدد الأفواج (الأقسام) التربوية.	(اليونسكو،2009، 32)
معدل الأستاذ من التلاميذ	يقيس نصيب كل أستاذ من التلاميذ، وهو مؤشر على كثافة التأطير البيداغوجي.	إجمالي عدد التلاميذ ÷ إجمالي عدد الأساتذة.	(اليونسكو،2009، 35)
توزيع القاعات على الأفواج	يقيس مدى الضغط على الهياكل، أي هل عدد القاعات كافٍ لعدد الأقسام المفتوحة.	عدد الأفواج التربوية ÷ عدد القاعات الدراسية المتاحة.	(سوفاجو،1999، 61)
نسبة غياب الأساتذة	تعبر عن مدى ضياع الحجم الساعي المخطط له وتأثير ذلك على استكمال البرنامج.	(عدد أيام الغياب ÷ إجمالي أيام العمل السنوية المخططة) × 100.	(اليونسكو،2009، 74)
متوسط ساعات التدريس	يمثل عدد الساعات الفعلية التي يقضيها الأستاذ في التدريس أسبوعياً، وهو مقياس للجهد البيداغوجي.	إجمالي ساعات التدريس الأسبوعية ÷ عدد الأساتذة الممارسين.	(سوفاجو،1999، 64)

يمثل الجدول(2) بعض المدخلات الأساس التي يعتمد عليه النظام التعليمي لتحقيق الأهداف و تمثل المؤشرات النوعية المادية و البشرية المفسرة للكفاءة الداخلية.

3. عرض النتائج:

1.3 المتعلقة بمؤشرات الكفاءة الداخلية:

-متوسط عدد السنوات-تلميذ لكل متخرج بنجاح ابتداء من السنة الأولى ثانوي في المجموعتين:

الجدول 3 :مقارنة متوسط عدد سنوات/تلميذ لكل متخرج بنجاح في كلا المجموعتين ابتداء من السنة 1 ثانوي

الفوج	المجموعة "أ"	المجموعة "ب"	الفارق
2005-2004	6.53	8.89	-2.36
2007-2006	5.54	6.29	-0.75
المعامل الوسيط	6.03	7.59	-1.56

يبين الجدول رقم(3)أن عدد السنوات المستهلكة لتخريج كل تلميذ من تلاميذ المجموعة "أ" تجاوزت 6 سنوات. أما عدد السنوات المستهلكة لتخريج كل تلاميذ المجموعة "ب" فقدرت حوالي 8 سنوات خلال السنتين المعتمدين (2004-2005) و(2006-2007) حسب المجموعتين.

- مؤشر المدخلات إلى المخرجات ابتداء من السنة الأولى ثانوي في المجموعتين

جدول4:مقارنة نسبة المدخلات إلى المخرجات لدى المجموعتين:

الفوج	المجموعة "أ"	المجموعة "ب"	الفارق
2005-2004	2.17	2.96	-0.79
2007-2006	1.84	2.53	-0,69
المعامل الوسيط	2.00	2.74	-0.74

يبين الجدول (4) ارتفاع مؤشر المدخلات إلى المخرجات في كلا المجموعتين فوق القيمة (1)، يدل هذا على وجود تكرار و تسرب يؤثران في الكفاءة الداخلية، مما يجعل عدد المتخرجين أقل بكثير من عدد المسجلين في البداية.

- معدل الهدر الناتج عن التكرار و التخلي في المجموعتين :

الجدول5:مقارنة مقدار الهدر الناجم عن التكرار والتخلي في المجموعتين لفوج السنة الأولى ثانوي

الفوج / التقدير	2005-2004			2007-2006			المعدل		
	المجموعة "أ"	المجموعة "ب"	الفارق	المجموعة "أ"	المجموعة "ب"	الفارق	المجموعة "أ"	المجموعة "ب"	الفارق
عدد السنوات /تلميذ المستهلكة	12 485	13 249	**-764**	4 770	6 676	**-1905**	8 628	9 963	**1335**

عدد الخرجين الكلي	1 912	1 490	**421**	861	1 061	**-200**	1 386	1 276	**110**
عدد السنوات/تلميذ المهدرة	6 752	8 779	**-2027**	2 187	3 493	**-1306**	4 470	6 136	**-1666**
نسبة السنوات/ تلميذ المهدرة	54.08	66.30	**-12.22**	45.90	52.40	**-6.50**	51.80	61.58	**-9.78**
عدد السنوات/تلميذ التخلي	4 826	6252	**-1426**	1 570	2 475	**-905**	3 198	4 364	**-1166**
مقدار التسرب الناجم عن التخلي	71.47	71.30	**0.17**	71.80	70.90	**0.90**	71.54	71.12	**0.42**
مقدار التسرب الناجم عن التكرار	28.53	28.70	**-0.17**	28.20	29.10	**-0.90**	28.46	28.88	**-0.42**

يوضح الجدول (5) أن المؤسسات الأقل نجاحا تعرف نسب تكرار أعلى، وهو ما يرفع الكلفة الإجمالية للتمدرس و يقلل من كفاءة النظام التعليمي فيها. كما يسجل ارتفاع طفيف في الهدر بسبب التكرار في نفس المجموعة، ما يشير إلى تزايد الضغط على تلاميذ مستوى الأولى ثانوي أو ضعف مرافقتهم.

2.3 مؤشرات البيئة المدرسية المادية و البشرية:

- كثافة حجم الفوج المدرسي في المجموعتين:

الجدول 6: مقارنة معدلات كثافة الفوج المدرسي لدى المجموعتين

السنة	المجموعة "أ"			المجموعة "ب"			الفارق
	عدد التلاميذ	عدد الأفواج	معدل الفوج	عدد التلاميذ	عدد الأفواج	معدل الفوج	
2005-2004	10286	329	31.26	11213	335	33.47	-2.27
2006-2005	9714	323	30.07	10213	321	31.82	-1.75
2007-2006	8222	272	30.23	9460	286	33.08	-2.8
2008-2007	7298	274	26.64	8628	293	29.45	-2.81
2009-2008	6942	245	28.33	7621	264	28.87	-0.54
2010-2009	8193	275	29.79	8737	279	31.32	-1.53
2011-2010	8214	274	29.98	8430	269	31.34	-1.36

المعدل	/	29.46	/	31.34	-1.88

يظهر الجدول (6) أن المؤسسات الأقل نجاحا تعاني من اكتظاظ عبر السنوات، و هو ما يعود إلى ارتفاع عدد المتمدرسين مقارنة بعدد الحجرات الصفية المتاحة، بينما تتمتع المؤسسات الناجحة بمتوسطات أقل في كثافة الأفواج، ما يعكس ظروفا تنظيمية وبيداغوجية اكثر ملائمة.

- معدل الأستاذ من التلاميذ في المجموعتين:

الجدول 7:مقارنة معدلات الأستاذ من التلاميذ لدى المجموعتين

السنة	المجموعة "أ"			المجموعة "ب"			الفارق
	عدد التلاميذ	عدد الأساتذة	معدل أستاذ تلميذ	عدد التلاميذ	عدد الأساتذة	معدل أستاذ تلميذ	
2005-2004	10286	680	15.12	11213	652	17.20	-2.72
2006-2005	9714	701	13.85	10213	642	15.90	-2.48
2007-2006	8222	639	12.86	9460	627	15.08	-1.95
2008-2007	7298	626	11.65	8628	605	14.26	-2.28
2009-2008	6942	599	11.59	7621	596	12.78	-1.15
2010-2009	8193	603	13.58	8737	592	14.75	-1.36
2010-2009	8214	600	13.69	8430	577	14.61	-0.64
المعدل	/		13.24	/		15.04	-1.80

إذا أمعنا النظر في الجدول (7) ،المجموعة "ب" تعاني من نقص في عدد الأساتذة مقارنة بعدد التلاميذ، مما يؤدي إلى معدل أعلى من التلاميذ لكل أستاذ. مما يعني أنها تواجه تحديات أكبر في إدارة الفصول الدراسية بسبب الاكتظاظ مقارنة مع المجموعة "أ".

- توزيع القاعات على الأفواج في المجموعتين :

الجدول 8: مقارنة معدلات توزيع القاعات على الأفواج لدى المجموعتين

السنة	المجموعة "أ"			المجموعة "ب"			الفارق
	القاعات المستعملة	عدد الأفواج	معدل توزيع القاعات /الأفواج	القاعات المستعملة	عدد لأفواج	معدل توزيع القاعات /الأفواج	
2005-	329	329	1	312	335	1.07	-0.07

2004							
2006-2005	315	233	1.03	312	321	1.03	0.00
2007-2006	305	272	0.89	292	286	1.02	-0.13
2008-2007	291	274	0.94	297	293	0.99	-0.05
2009-2008	268	245	0.91	279	264	0.95	-0.04
2010-2009	308	275	0.89	282	279	0.99	-0.10
2011-2010	304	274	0.90	283	269	0.93	-0.03
المعدل	/	/	0.94	/		1	-0.06

يبين الجدول(8) توافر عدد كاف من القاعات بالنسبة لعدد الأفواج في المجموعة (أ)يعكس بيئة أكثر تنظيما و استقرارا للفوج.بينما ارتفاع معدل توزيع القاعات في المجموعة (ب)يشير إلى ازدواجية استخدام القاعات أو ازدحام بعض الأفواج،مما يؤثر على الأداء التعليمي.

- عدد ساعات التدريس للأستاذ في المجموعتين:

الجدول 9:مقارنة نسب ساعات التدريس للأستاذ لدى المجموعتين من (2004–2005) إلى (2010–2011)

السنة	أكثر من 15 ساعة			من 10 إلى 15 ساعة			أقل من 9 ساعات		
	مجموعة "أ"	مجموعة "ب"	الفارق	مجموعة "أ"	مجموعة "ب"	الفارق	مجموعة "أ"	مجموعة "ب"	الفارق
2005-2004	83.08	95.24	-12.16	12.20	5.21	6.99	0.29	0	0.29
2006-2005	86.02	93.30	-7.28	13.26	5.76	7.50	0.71	1.16	-0.45
2007-2006	55.12	67.14	-12.02	41.36	29.38	11.98	2.95	2.52	0.43
2008-2007	73.16	81.65	-8.49	23.64	16.86	6.78	3.19	1.48	1.71
2009-2008	64.27	78.69	-14.42	26.37	18.45	7.92	9.34	3.18	6.16
2010-2009	78.77	78.04	0.73	18.07	19.08	-1.01	3.51	2.87	0.64
2011-2010	77.57	76.91	0.66	20.76	20.93	-0.17	1.66	2.16	-0.50
المعدل الوسيط	73.99	81.56	-7.57	22.23	16.52	5.71	3.09	1.91	1.18

يشير الجدول(9) أن المجموعة (أ)تمتلك توزيعا أفضل لساعات التدريس،حيث أن نسبة أكبر من الأساتذة تعمل ضمن النطاق القانوني الأمثل (10- 15 ساعة)، مقارنة بالمجموعة (ب) التي يظهر تركيزا أعلى على أكثر من 15 ساعة، يعكس ضغطا أكبر على الأساتذة خلال الأسبوع الدراسي.

- نسبة غياب أعضاء هيئة التدريس في المجموعتين:

الجدول 10: مقارنة نسبة غياب أعضاء هيئة التدريس لدى المجموعتين للسنة الدراسية 2009–2010 و 2010–2011

المجموعة / المقارنة / السنوات	المجموعة"أ"	المجموعة"ب"	الفارق
2010-2009	4.82	5.09	-0.27
2011-2010	4.84	5.54	-0.70
المعدل الوسيط	4.83	5.31	-0.48

يوضح الجدول (10) أن المجموعة (أ) تتميز بنسبة غياب أقل بين أعضاء هيئة التدريس،مايدل على انتظام أكبر في الحضور و قدرة أعلى على تغطية الحصص الدراسية المخططة،

4. عرض النتائج :

1.4 – عرض نتائج الفرضية الأولى وهي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مؤشرات الكفاءة الداخلية (معامل الكفاءة و معدلات الهدر التربوي (سنوات التخرج) بين المؤسسات الناجحة و المؤسسات الأقل نجاحا.

يتضح من مقارنة نتائج دراسة الكفاءة الداخلية وهيكل الهدر التربوي في مجموعة المؤسسات الناجحة و مجموعة الأقل نجاحا من خلال تدفق تلاميذ السنة الأولى ثانوي لفوج (2004-2005) و فوج (2006-2007) بالرجوع إلى الجدول رقم (3،4 و5) ما يلي:

أن مؤشر متوسط معدل سنوات التعليم يتيح تصورا أكثر دقة عن مدة التعليم الفعلية التي يحتاجها التلميذ لإتمام مرحلة التعليم الثانوي بنجاح. فيستغرق تلاميذ المرحلة

الثانوية ضعف المدة المقررة نظريا (نحو 6 سنوات بدلاً من 3) لإتمام دراستهم بسبب سنوات الإعادة والانقطاع، مما يعكس تحديات عميقة تواجه النظام التعليمي.

أشارت دراسة منظمة (يونسكو،2005 ،105)، إلى أنّ معدلات إعادة الصفوف تسهم بشكل كبير في زيادة متوسط السنوات المدرسية في عديد من الدول، بحيث أضافت في الجزائر وحدها، على سبيل المثال، سنتين كاملتين إلى مدة التعليم الثانوي نتيجة الإعادة وحدها. مقارنة بين مجموعتي المؤسسات الناجحة والأقل نجاحاً تبرز أنّ تلاميذ المجموعة الناجحة يحتاجون إلى فترة أقل بنسبة 1.56 سنة لإتمام الدراسة مقارنة بالمجموعة الأقل نجاحا، ما يعكس وجود فرق واضح على مستوى مدخلات ومخرجات العملية التعليمية في كلا المجموعتين.

يعاني النظام التعليمي من تراجع الكفاءة الداخلية وارتفاع نسبة الهدر المدرسي الناتج عن الإعادة والتسرب لتتجاوز 50%، حيث يمثل التسرب وحده 70% من هذا الفاقد التعليمي. ويعود هذا الضعف إلى عوامل عدة أبرزها الاكتظاظ الطلابي، ونقص المعلمين والمرافق الدراسية، رغم تسجيل تحسن تدريجي طفيف في نسب المدخلات والمخرجات خلال السنوات الأخيرة. (Unesco,1972, 106).

عند مقارنة مستوى الكفاءة الداخلية بين المجموعتين، بالرغم من أن كلاهما يعاني من انخفاضها، تبرز المجموعة الناجحة بأنها أقل هدرا نسبيا من المجموعة الأقل نجاحا. ومع ذلك، يبقى التسرب الناجم عن التخلي التربوي المشكلة الأكبر التي تستنزف الموارد بشكل ملحوظ حتى داخل المجموعة الناجحة، وظلت نسبة التكرار والتخلي مرتفعة بمرور السنوات.كما يستوجب رفع كفاءة النظام التعليمي تكاتف الجهود لمعالجة أسباب الرسوب والتسرب، بهدف تقليل هدر الموارد وتحقيق الاستفادة القصوى منها، بما يضمن استدامة النظام وتنمية رأس المال البشري بفاعلية. (عنتر،2010، 104).

أثبتت النتائج تفوق كفاءة التعليم الثانوي السعودي مقارنة بالجزائري من خلال انخفاض نسب الهدر (9.97% للإعادة و3.75% للتخلي) وتحسن معامل المدخلات إلى المخرجات (1.28). أكدت المؤشرات الإحصائية صحة فرضية أن المؤسسات التعليمية الأكثر نجاحاً تحقق كفاءة داخلية أفضل عبر سرعة التخرج، تقليل سنوات الهدر، وتحسين معدلات المدخلات والمخرجات، رغم اختلاف معدلات التسرب.وتؤكد مؤشرات الكفاءة الداخلية (متوسط سنوات التخرج، معامل المدخلات، والسنوات المهدرة) صحة الفرضية الأولى بتفوق المؤسسات الناجحة على نظيراتها الأقل نجاحا، رغم ارتفاع معدل التسرب فيها.

2.4 عرض نتائج الفرضية الثانية: وهي تساهم مؤشرات البيئة المدرسية (المادية والبشرية) بشكل دال إحصائيا في تفسير التباين الأدائي بين الثانويات الناجحة (أ) والأقل نجاحا (ب)، حيث تكون أفضل في المجموعة (أ) من حيث حجم الفصول، معدل الأستاذ/التلميذ، توزيع القاعات، ساعات التدريس، وغياب هيئة التدريس.

تعد البيئة المدرسية عنصر أساسي في النظام التعليمي، لأنّها الإطار الذي تتم فيه عمليات التعليم وتحقق الأهداف المرجوة. مؤشرات البيئة المدرسية مثل كثافة الفوج، معدل الأستاذ بالنسبة للتلاميذ، توزيع القاعات، عدد ساعات التدريس، ونسبة غياب المدرسين تعد أدوات لتقييم جودة التعليم ومدى استخدام الموارد المدرسية.

بالرجوع إلى الجداول(6، 7، 8 و9)وبناء على تحليل البيانات بين عامي 2004-2005 و2010-2011، لوحظ تراجع في أعداد التلاميذ (2072 تلميذا في المجموعة الناجحة و2783 في الأقل نجاحا). أثر ذلك إيجابيا على تقليص كثافة الفوج، معدل الأستاذ من التلاميذ، وتوزيع القاعات. أسباب الانخفاض تعود إلى تراجع معدلات الولادة، زيادة عدد الثانويات، وانخفاض تسجيل التلاميذ الجدد في السنة الأولى ثانوي.

بالرجوع إلى الجدول (6) انخفضت كثافة الفوج بمعدل 1.28 نقطة للمجموعة الناجحة و2.13 نقطة للأقل نجاحا (31.43 تلميذا في الفوج للأقل نجاحا مقارنة بـ29.46

للناجحة). ومع ذلك، تظل المعدلات أعلى مقارنة بدول (**OCDE**) التي يبلغ معدلها 24 تلميذا للفوج، مما يؤثر على قدرة المدرسين على إدارة الفصول بشكل فاعل، كما يؤثر سلبا على جودة التعليم ومستوى الطلاب. (الزامل، 2008، 146)

بالإضافة إلى ذلك و حسب (الجدول7) نجد أنه تراجع معدل الأستاذ من التلاميذ خلال نفس الفترة. سُجّل أعلى معدل في المجموعة الأقل نجاحا بـ15.04 تلميذا للأستاذ بفارق 1.08 عن المجموعة الناجحة.

ولقد حدد تقرير مؤشرات المركز القومي للإحصاء التربوي الأمريكي (NCES)13مؤشرا لجودة الأداء المدرسي. من أبرزها وجود علاقة بين كثافة الفصل المثلى (13-20 طالبا) وتحسن تعلم الطالب، مقارنة بالفصول ذات الأعداد الكبيرة، إضافة إلى أهمية استخدام أساليب تدريس متنوعة وتنفيذ المناهج والأنشطة بشكل فعال(مجاهد وعنابي، 2011، 493).

وخلال الفترة من 2007-2008 إلى 2010-2011، تحسنت نسبة توزيع القاعات الدراسية على الأفواج لتصل إلى أقل من واحد لكل فوج، مما أدى إلى استقرار التلاميذ في قاعات ثابتة طوال العام وعدم الحاجة للتنقل بين الأقسام.

تشير الدراسات إلى أهمية المؤشرات مثل حجم المدرسة، كثافة التلاميذ في الفوج، توزيع القاعات على الأفواج، وعدد التلاميذ لكل أستاذ في تحسين كفاءة المؤسسات التعليمي.كما لا يوجد اتفاق علمي دقيق حسب دراسات: **(Fowler, 1991)& (Lee & barro,2001)**، و(**williams**) حول الحجم الأمثل للمدرسة نظرا لتعدد المتغيرات المؤثرة،رغم ميل التربويين لتفضيل المدارس الصغيرة. وقد أثبتت الدراسات أن المدارس الكبيرة تؤثر سلبا على تحصيل الطلاب، ومشاركتهم، وشعورهم بالانتماء(الضويان، 2005، 36).

كما أكد(**Lee & barro,2001**)أن تقليل كثافة الطلاب لكل معلم يسهم بشكل واضح في تحسين النتائج الدراسية، وخفض معدلات الرسوب والتسرب، مما يعزز جودة المخرجات التعليمية العام،وأظهرت دراسة في تينيسي أن تقليل عدد التلاميذ في الصفوف (13-17

تلميذا) يعزز التحصيل الدراسي مقارنة بالصفوف العادية، وذلك بناء على نتائج اختبارات 12,000 تلميذ.

وترتبط تقارير اليونسكو نسب التلاميذ للمعلمين بنقص أو فائض الكوادر، وتكشف عن انخفاض ساعات التدريس الأسبوعية في المؤسسات الناجحة مقارنة بالأقل نجاحا.

ووفق المنشور الوزاري رقم 16 لعام 1997، حُددت 18 ساعة تدريس لكل أستاذ، مع إمكانية فتح منصب إضافي عند بلوغ نصاب 10 ساعات عند الضرورة. إلا أنه، تختلف ساعات العمل حسب المادة والتخصص، مما يمنح الأساتذة، لا سيما في المؤسسات الناجحة، وقتا إضافيا للتحضير وتقديم دروس الدعم وفق التعليمات الوزارية.

(**Green & Leevesd, 2007; Brad lelya) DOLL, 1996; OCDE, 1996**)) تشير هذه الدراسات إلى فجوة بين الزمن التعليمي النظري والفعلي، حيث يلعب تنظيم الوقت دورا حاسما في جودة التعليم وتحسين بيئته. كما يؤثر غياب المعلمين سلبا على التحصيل الدراسي ويستنزف الموارد. وتُعد مؤشرات كثافة الفصول، وساعات التدريس الفعلية، ونسب الغياب عوامل أساسية في تحديد كفاءة المؤسسات التعليمية.

وتسعى الأنظمة التعليمية إلى وضع تشريعات لمراقبة حضور وغياب المعلمين لضمان كفاءة الأداء التعليمي. تشير الإحصائيات إلى ارتفاع غياب المعلمين بين عامي (2009-2010) و(2010-2011)، حيث تجاوزت النسبة 4%، وبلغت 4.83% في المؤسسات الناجحة و5.31% في الأقل نجاحا. بناء على تحليل التساؤل الثاني، ثبت تأثير العوامل المادية والبشرية مثل حجم الفوج المدرسي، توزيع القاعات، عدد ساعات التدريس، نسبة الأستاذ للتلاميذ، وغياب المعلمين، ما يبرز فروقا إحصائية تؤثر على كفاءة المؤسسات المدروسة(عيسان وآخرون، 2001، 3).

أظهرت النتائج قبول الفرضية الفرعية الثانية، لوجود تأثير إحصائي ملموس للمؤشرات المادية والبشرية في تفسير كفاءة المؤسسات محل الدراسة.

5.خاتمة:

تبرز نتائج هذه الدراسة أن مؤشرات الكفاءة الداخلية تعاني من التراجع في كلتا المجموعتين نتيجة ارتفاع معدلات الرسوب والتسرب، وزيادة متوسط السنوات لكل تلميذ، بالإضافة إلى تجاوز معدل المدخلات مقارنة بالمخرجات. رغم ذلك، تفوقت المجموعة (أ) على المجموعة (ب) في هذه المؤشرات، مما يفيد بأن تحقيق الكفاءة الداخلية يتطلب بلوغ أكبر عدد من النجاحات مع تقليل الاعتماد على الموارد المادية والبشرية، بجانب تعزيز التوازن في البيئة المدرسية.

كما أظهرت الدراسة أن المؤسسات الناجحة تتميز ببيئة مدرسية ذات جودة أعلى على مستوى الموارد المادية والبشرية، مثل حجم الفوج، نسبة الأستاذ إلى التلميذ، توزيع القاعات الدراسية، عدد ساعات التدريس، ومستوى غياب الأساتذة. يثبت هذا أن تخفيف الكثافة المدرسية يُحسّن أداء العملية التعليمية ويعزز العلاقة بين المدرّس والتلميذ. هذه النتائج تدعم أهمية التحوّل من الاعتماد على التسيير الكمي إلى اعتماد نهج إدارة نوعية شامل يقوم على مؤشرات الكفاءة المتعددة، بدل التركيز فقط على نسب النجاح في امتحان البكالوريا

6. التوصيات و المقترحات:

بناء على نتائج الدراسة، يُقترح:

- تعزيز آليات التقويم والمتابعة: من خلال إنشاء فرق تقويم داخلية ولجان ميدانية لمتابعة أداء المؤسسات التعليمية وتشخيص نقاط القوة والضعف.
- تطوير مؤشرات علمية لتقييم الأداء عبر إعداد دراسات تطبيقية بالتعاون مع وزارة التربية ومخابر البحث، واعتماد معايير دقيقة مثل مؤشر "المدخلات إلى المخرجات".
- تحسين التسيير التربوي داخل المؤسسات: من خلال ضبط غياب الأساتذة، تأطير حصص الاستخلاف، والتقليل من الاكتظاظ داخل الأقسام.

7.قائمة المراجع

James, . J. (1981). *Indicators of Educational Systems*. Arab Bureau of Education for the Gulf States—UNESCO edition.

Abdel-Aal, A. M. A. (2010). *The Economics of Education: Planning, Financing, and Efficiency, 1st ed.* ., Alexandria, New University Press, Egypt.

Al-Zamil, M. bin A. bin A.-K. (2008). *School Problems in Secondary Education: Causes and Solutions from the Perspective of Teachers and.* ., Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia, Wajoh Publishing and Distribution.

Sauvage, C. (1999). *Indicators for Educational Planning: A Practical Guide*. ," Alexandria, New University Press.

UNESCO , . (2009). *Education Indicators: Technical Guidelines*. November 2009.

Dar Al-Ulum , . U. . (2024). *Guide to Institutional-Level Performance Indicators*. Quality Assurance Department.

UNESCO , U. (2005). *Education for Alle*. The Need for Quality Assurance.

Adnan, Al-Z. (2015). Indicators of Success in Secondary Education: Effectiveness—A Comparative Study of Successful and Less Successful Institutions in Oran. *Humanities and Social Sciences*, (21), 165-182.

Eisan , et al. (2011). "Reasons for Omani Teachers' Absences from Official Work Hours in Light of Certain Democratic Changes. *Jordanian Journal of Educational Sciences*, *4*(1).

Al-Ani , . N. . (2004). Statistical Applications and Techniques for Calculating Educational Loss. *," 25th Conference of the Arab Organization, University of Bahrain.*

Al-Shamikh, H. bint S. (2004). *Assessing the Internal Efficiency of the General Secondary Education System for Girls in Riyadh Using the Student Flow Model,* (أطروحة ماجستير). College of Education, King Saud University, Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia.

Al-Wazan, A.-W. (2000). *Organizational Commitment and Its Relationship to Job Satisfaction and Job Performance* (أطروحة ماجستير). King Saud University, Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia.

bin Abdullah Al-Duwayan, . M. . (2005). *The Effectiveness of Educational Costs in Public Schools in the Riyadh Educational District* (أطروحة ماجستير). College of Education, King Saud University, Saudi Arabia.

OECD, O. (1996). *Evaluating and Reforming Education Systems*. Paris, France.

People's Democratic Republic of Algeria, P. D. R. of A. (2018). *Membership Law No. 18-15, dated September 2, 2018*. concerning financial laws. Official Gazette.

OECD, O. (2014). *Equity for Excellence , Giving Every Student an Equal Chance to Succeed*. Paris, France.

UNESCO, U. (2012). *Youth and Skills: Making Education Work for Employment*. UNESCO, Paris, France.

UNESCO , UNESCO . (1998). *Missed Opportunities: When Schools Fail to Fulfill Their Mission—Dropout and Grade Repetition in Pri*. UNESCO, Paris.

United Nations Educational, . P. . (2023). *Scientific and Cultural Organization (UNESCO)*. Paris.

Atwa Mujahid , . . . M. . ., & Fattouh Anani, H. . (2011). *Quality Strategies in Education*. "Quality Strategies in Education," Alexandria, New University Press.

- **الكتب باللغة العربية:**

- جيمس، جونسون، (1981)، مؤشرات النظم التعليمية، ترجمة محمد الرشيد، مكتب التربية العربي لدول الخليج. طبعة اليونسكو.

- الزامل، محمد بن عبد الله بن عبد الكريم ،(2008)، المشكلات المدرسية في المرحلة الثانوية: أسبابها وطرق علاجها من وجهة نظر المعلمين والطلاب،ط1 ، الرياض المملكة العربية السعودية ،دار وجوه للنشر والتوزيع .

- عبد العال، عنتر محمد أحمد،(2010)،اقتصاديات التعليم"التخطيط والتمويل والكفاءة،ط1، الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة مصر.

- كلود، سوفاجو، (1999)،مؤشرات للتخطيط التربوي" دليل عملي"، بيروت، لبنان، مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية .

- محمد عطوة مجاهد ، هشام فتوح عناني،(2011)، استراتيجيات الجودة في التعليم، الإسكندرية ،دار الجامعة الجديدة .

- اليونسكو، (2009)،مؤشرات التربية ، توجهات فنية / تقنية، نوفمبر 2009.

- جامعة دار العلوم، (2024)، دليل مؤشرات الأداء على المستوى المؤسسي. إدارة ضمان الجودة.

- **المجلات و المقالات العلمية:**

- اليونسكو ،(2005)،التعليم للجميع ضرورة ضمان الجودة.

- الزهراء،عدنان، (2015)، مؤشرات النجاح في التعليم الثانوي-الفعالية– دراسة مقارنة بين المؤسسات الناجحة و المؤسسات الأقل نجاحا في وهران،مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية ،العدد21،جامعة قاصدي مرباح، ورقلة،الجزائر،الصفحات،165-182

- عيسان و آخرون، (2011)، أسباب غياب المعلمين العمانيين على الدوام الرسمي في ضوء بعض المتغيرات الديمقراطية، المجلة الأردنية في العلوم التربوية ،مجلد 04، العدد 1 بتاريخ 21-01-2011.

- نزار، العاني ،(2004)،التطبيقات والتقنيات الإحصائية لحساب الفاقد التعليمي، المؤتمر الخامس والعشرون للمنظمة العربية، جامعة البحرين.

- **الرسائل الجامعية :**

- الشامخ، هيا بنت سليمان ،(2004)،تقدير الكفاءة الداخلية للنظام التعليمي في المرحلة الثانوية العامة للبنات بمدينة الرياض باستخدام نموذج التدفق الطلابي،رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

- الوزان، خالد محمد أحمد ،(2000)،الالتزام التنظيمي وعلاقته بالرضا الوظيفي والأداء الوظيفي: رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

- محمد بن عبد الله، الضويان ،(2005)، فاعلية الكلفة التعليمية في مدارس التعليم العام بمنطقة الرياض التعليمية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، المملكة العربية السعودية.

- **النصوص التشريعية و التنظيمية:**

-الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. (2018) .قانون عضوية رقم 18-15 مؤرخ في 02 سبتمبر 2018، يتعلق بقوانين المالية .الجريدة الرسمية، العدد (53).

- **المراجع باللغة الأجنبية :**

- OCDE (1996) , Evaluer et réformer les systemes éducatifs , Paris- France .

- OCDE (2014) , L'équité au service de l'excellence (Volume II) , Donner à chaque élève les mêmes chances de réussite, OCDE, Paris-France.

- UNESCO (1998),Occasions perdues, quand l'école faillit à sa mission, L'abondan et le redoublement dans l'enseignement primaire, UNESCO, Paris

- UNESCO (2012), Jeunes et compétences : Mettre l'éducation au service du travail,UNESCO, Paris- France

-United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2023), Global Education Monitoring Report 2023. Paris: UNESCO