واقـع الكفاءة الداخلية الكميـة لكلية المجتمع سنحان في الجمهورية اليمنية

د. محمد زين صالح السعدي[1,*]
د. ناصر سعيد علي الدحياني[2]

[1] أستاذ مساعد – مركز البحوث والتطوير التربوي – صنعاء – اليمن
[2] أستاذ مساعد – كلية المجتمع – سنحان – صنعاء – اليمن
*عنوان المراسلة: m.zen.dr@gmail.com

https://doi.org/10.20428/AJQAHE.11.33.4

واقع الكفاءة الداخلية الكمية لكلية المجتمع سنحان في الجمهورية اليمنية

الملخص:

هدف البحث إلى معرفة واقع الكفاءة الداخلية الكمية لكلية المجتمع سنحان، وتحديد الكلفة السنوية للطالب بالكلية وتحديد الهدر المادي الناتج عن الرسوب والتسرب، واعتمد البحث بصفة أساسية على أسلوب إعادة تركيب الحياة الدراسية لحساب المؤشرات الدالة على الكفاءة الداخلية الكمية لكلية المجتمع سنحان، وذلك من خلال بناء الهيكل البياني للتدفق الطلابي الذي يسمح بحساب: (معدل النجاح، ومعدل الرسوب، ومعدل التسرب) للفوج الدراسي، ومن ثم حساب مؤشرات الكفاءة الداخلية الكمية ومستوى هذه الكفاءة. وأظهرت نتائج البحث أن نظام التعليم في كلية المجتمع سنحان لم يرق إلى المستوى المطلوب لتحقيق أهدافه الكمية مما أثر على كفاءته الداخلية الكمية، وكذلك أن نسبة الفقد الكمي الناتج عن الرسوب والتسرب لدى الطلبة بلغ (50 %). وقدم البحث بعض التوصيات لرفع مستوى هذه الكفاءة وزيادة فعاليتها لتصل إلى المستوى المأمول .

الكلمات المفتاحية: الكفاءة الداخلية الكمية، كلية المجتمع سنحان، اليمن.

Present Situation of the Internal Quantitative Efficiency of Sanhan Community College – the Republic of Yemen

Abstract:

The research aimed to explore the present situation of the internal quantitative efficiency of Sanhan community college, and to identify the annual cost per student and material waste resulting from failure and dropout. The study depended primarily on the method of restructuring the study life in order to measure the internal efficiency of quantitative indicators for the college. This was done by building the chart structure of student flow, which allows calculating success rate, failure rate, and the dropout rate for each batch. This enabled the researchers to calculate the indicators of internal quantity efficiency and its level. The study results revealed that the educational system in Sanhan Community college has not reached the required standard, which impacted the internal quantitative efficiency. In addition, the proportion of quantitative loss resulting from students' failure and dropout was (50%). Some recommendations were also proposed in order to raise the efficiency and effectiveness level so as to reach the desired standard.

Keywords: Internal quantity efficiency, Sanhan Community College, Yemen.

https://doi.org/10.20428/AJQAHE.11.33.4

المقدمة:

من منطلق أهمية ومكانة التعليم في حياة المجتمعات والدول باعتباره السبيل الوحيد لإحداث التطور الحضاري والاقتصادي والاجتماعي والثقافي، فهو يمثل أحد أهم مجالات التنمية البشرية وأبرز أهدافها من ناحية، ويمثل استثمارا في رأس المال البشري الذي يعد أهم وأرقى أنواع الاستثمار على الإطلاق من ناحية أخرى، إذ أن الإنسان في المحصلة النهائية هو الثروة الحقيقية للأمم، وأن التطور الحضاري للمجتمعات لا يقاس فقط بحجم الإنجاز المادي والثراء النقدي، وإنما – وهو الأهم – بما أحرزه من إنجاز علمي وإنتاج معرفي، وما أحدثه التعليم من تطور في بناء القدرات البشرية والمهارات الذهنية والإبداعية.

وإذا كانت التنمية البشرية في المجتمعات المعاصرة هي الوسيلة والهدف لتحقيق حياة أفضل، فإن التعليم هو المدخل الرئيس لتحقيق هذه التنمية في ميادينه المختلفة على أساس أن التعليم من أهم عوامل نهوض المجتمع اقتصادياً، واجتماعياً، وثقافياً، وهذا يعني أن التعليم يتضمن أبعاداً استثمارية له عوائده، أو أرباحاً تزيد أحياناً عن عوائد الأموال التي توظف في مشاريع أو قطاعات أخرى، صناعية أو تجارية أو زراعية، وترتبط عوائد العملية التعليمية بكفاءة النظام التعليمي، فكلما زادت كفاءة النظام التعليمي زادت عوائده (الحمدان، 2002).

ولقد صار التوجه نحو الجودة ونشر ثقافتها من أهم متطلبات التعليم، حيث تسعى المؤسسات التعليمية إلى تطوير كفاءتها الداخلية والخارجية بما يحقق أهداف التنمية في المجتمع، وذلك من خلال ما تقوم به من تحديث مستمر في البرامج والتخصصات المختلفة، فالتعليم يشهد اهتماماً كبيراً في كافة دول العالم، وذلك لمواكبة العصر الحالي وبما يلبي احتياجات الفرد والمجتمع، حيث ينظر إليه على أساس الدور المتميز الذي يقوم به في تقدم المجتمعات وتنميتها، وذلك عن طريق إعداد الكوادر والطاقات البشرية في المجالات المهنية المختلفة (عبدالعال، 2010).

وقد حظي موضوع الكفاءة التعليمية باهتمام متزايد في الآونة الأخيرة مع تزايد النظرة الاقتصادية للتعليم، حيث دخل الاهتمام بالتربية طوراً جديداً لدى الاقتصاديين، وأصبح التخطيط للتعليم عملية اقتصادية تتضح آثارها في زيادة الاهتمام بكفاءة النظم التعليمية وزيادة إنتاجيتها من خلال ترشيد الإنفاق على التعليم وحسن استخدام مصادره، وتفادي الفاقد في العملية التعليمية المترتب على الرسوب والتسرب (خليفة، 2004).

وبما أن التعليم في كليات المجتمع بمنطق الاقتصاديين مشروع استثماري له مدخلات مادية وبشرية، وله مخرجات وعوائد يمكن قياسها، كمسلمة ترسخت بين الاقتصاديين والتربويين، فمن خلال ربط العائدات بمقدار النفقات والتحكم في توظيفها واستخدامها الاستخدام الأمثل يمكن الحصول على أعلى العوائد وتحقيق الأهداف المرسومة كماً وكيفاً، وهذا بدوره يؤدي إلى رفع الكفاءة الداخلية والخارجية للنظام التعليمي، أما إذا لم تستخدم تلك المدخلات بالأساليب والطرق المحددة والمناسبة ولم تتحقق معظم تلك الأهداف، فإنه يؤدي إلى ضعف الكفاءة الداخلية والخارجية لهذه المؤسسات (حسن، 2008).

فالكفاءة الداخلية الكمية للنظام التعليمي تضمن الحصول على أكبر قدر من المخرجات في حدود الموارد والإمكانات المتاحة، أو الحصول على مقدار محدد من المخرجات بأدنى قدر من المدخلات، ولكن ما يجب أن يؤخذ في الاعتبار أن الكفاءة الداخلية الكمية لا تعني "المثالية"، أي أن جميع الطلبة الذين يلتحقون في النظام التعليمي، يجب أن يتخرجوا منه، ولكنها تعني القرب من هذا المستوى، فالكفاءة الداخلية الكمية "نسبية". فمن الحقائق المسلم بها بين التربويين أنه لا يوجد في الواقع نظام تعليمي يتسم بالكفاءة الداخلية الكمية "الكاملة"، وهي الحالة التي ينتج عنها أن يكمل جميع الطلبة الذين يلتحقون بالمستوى الأول دراستهم بنجاح في المدة الزمنية المقررة.

https://doi.org/10.20428/AJQAHE.11.33.4

ومرحلة التعليم بكليات المجتمع اليمنية بما فيها كلية المجتمع (سنحان)، لا تخرج عن هذه القاعدة إذ لا تصل إلى الكفاءة الداخلية الكمية "الكاملة"، فالطلبة الذين يلتحقون بالمستوى الأول من هذه المرحلة التعليمية، لا يتخرجون جميعهم بعد ثلاث سنوات.

مشكلة البحث وأسئلته:

حظي قطاع التعليم الفني والتدريب المهني من قبل الدولة باهتمام متزايد كإحدى الوسائل المعتمدة لتنفيذ السياسات الوطنية للتخفيف من الفقر والبطالة وتطوير سوق العمل وترشيد القطاع التعليمي، حيث حققت اليمن تقدماً مهماً في توفير فرص التعليم لمستوى ما بعد الثانوية، ولكن هذا النمو لم يصاحبه نمو موازٍ في قطاع التعليم الفني والتدريب المهني بشكل عام، وكليات المجتمع بشكل خاص، بما فيها كلية المجتمع سنحان، مما أدى إلى حالة من عدم التوازن في الهيكل العام لنظام التعليم، ظهرت آثاره في سوق العمل وساهمت في ارتفاع نسبة البطالة المقترنة بنقص العمالة الماهرة في بعض القطاعات الاقتصادية.

ولمعالجة هذه الاختلالات، فقد عمدت الحكومة اليمنية إلى بناء منظومة التعليم الفني والمهني بشكل عام – وكليات المجتمع بشكل خاص – والتوسع فيها استجابة للاحتياجات المتاحة للمجتمع والاستثمارات المستقبلية، وقد ظهرت السياسات الخاصة بإعادة توجيه منظومة التعليم الفني والمهني في ضوء برامج وخطط التنمية الشاملة للدولة وفق ما أوردته الرؤية الاستراتيجية لليمن (2025)،كما استهدفت الاستراتيجية الوطنية للتعليم الفني والمهني (2005–2014) رفع معدلات الالتحاق من (2 %) إلى (15 %) من إجمالي مخرجات التعليم العام (2012)، ولكن هذه الخطط والآمال والطموحات قابلتها العديد من التحديات والمعوقات، ولم يصل نظام التعليم في كليات المجتمع في بلادنا إلى المستوى المطلوب، فما زالت هناك العديد من المشاكل والتحديات أهمها : ضعف الطاقة الاستيعابية لهذا النوع من التعليم، وعدم ربط مخرجاته بمتطلبات سوق العمل المحلي والإقليمي، بالإضافة إلى ضعف التجهيزات والورش والمعامل وتقادمها، وضعف الاهتمام بالنمو المهني بأعضاء هيئة التدريس، وافتقار معظمهم إلى الكفايات والمهارات التدريسية والمهنية الحديثة (المجلس الأعلى لتخطيط التعليم، 2014).

كما شهد قطاع التعليم الفني والمهني في اليمن تطوراً واسعاً ملموساً استهدف خارطة التعليم بمختلف مستوياته وأنواعه ومراحله، والذي صاحبه ارتفاع في نفقاته الكلية، باعتباره أحد السبل لإحداث التقدم الحضاري والتنمية الشاملة للمجتمع، حيث تزايدت هذه النفقات سنة بعد أخرى، ومن خلال تحليل نفقات قطاع التعليم الفني والمهني للأعوام الدراسية من (2011 /2012م) إلى (2013 /2014م) – التي اعتمدها البحث الحالي – بلغت حصته من الناتج المحلي الإجمالي (0.14 % – 0.18 % – 0.41 %) على الترتيب، وبالقياس إلى النفقات العامة للدولة فقد شكلت ما نسبته (0.45 % – 0.46 % – 1.09 %) على الترتيب، ويعود تزايد الإنفاق على هذا القطاع إلى توجيه المزيد من الاهتمام للتعليم الفني والتدريب المهني بإنشاء العديد من المعاهد وكليات المجتمع في مختلف المحافظات لرفع الطاقة الاستيعابية المتدنية للتعليم الفني والتدريب المهني (المجلس الأعلى لتخطيط التعليم، 2014).

كما أن الاستقلال المالي والإداري الذي أعطاه القانون لكليات المجتمع منها كلية المجتمع (سنحان)، جعل دور الإشراف والتقويم للجهاز التنفيذي للمجلس الأعلى لكليات المجتمع ضعيفاً جداً، وتم تفسير الاستقلال المالي تفسيراً خاطئاً من قبل الكثير من عمداء كليات المجتمع اليمنية بما فيها كلية المجتمع (سنحان).

ونظراً إلى دور كليات المجتمع كمؤسسات تعليمية معول عليها في سد حاجة المجتمع من الكفاءات المهنية والتقنية – بما فيها كلية المجتمع (سنحان) – فقد تحتم علينا البحث عن واقعها من حيث فعالية كفاءتها الداخلية، وإذا كانت ثمة مؤشرات عديدة يمكن أن نستدل منها على مدى الكفاءة الداخلية للنظام التعليمي في كلية المجتمع سنحان، فإن مؤشرات النجاح والرسوب والتسرب لازالت تعد أهم هذه المؤشرات التي توضحها دائماً نتائج الامتحانات في هذه الكلية.

https://doi.org/10.20428/AJQAHE.11.33.4

اعتماداً على ما سبق تحددت مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي:

"ما واقع الكفاءة الداخلية الكمية لكلية المجتمع (سنحان) في الجمهورية اليمنية ؟".

ويمكن الإجابة عن هذا السؤال من خلال الإجابة عن الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما مؤشرات الكفاءة الداخلية الكمية لكلية المجتمع (سنحان)؟
2. ما مقدار الكلفة السنوية للطالب في كلية المجتمع (سنحان)؟
3. ما مقدار الهدر المادي الناتج من التسرب والرسوب في كلية المجتمع (سنحان)؟

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث من خلال الآتي:

1. تعريف المسئولين والقائمين على كلية المجتمع (سنحان) بواقع الكفاءة الداخلية الكمية لهذه الكلية.
2. يتوقع أن يكون لنتائج هذا البحث انعكاسات من شأنها أن تساعد القائمين على التعليم في كلية المجتمع (سنحان) والمخططين وأصحاب القرار في اتخاذ القرارات الرشيدة التي تساعد في خفض حجم الفاقد المادي والبشري.
3. تعد دراسة واقع الكفاءة الداخلية الكمية تغذية راجعة في عملية التخطيط التربوي للتعرف على واقعها.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى معرفة واقع الكفاءة الداخلية لكلية المجتمع (سنحان)، من خلال الآتي:

1. قياس مؤشرات الكفاءة الداخلية الكمية لكلية المجتمع (سنحان).
2. تحديد الكلفة السنوية للطالب في كلية المجتمع (سنحان).
3. تحديد الهدر المادي الناتج من التسرب والرسوب في كلية المجتمع (سنحان).

حدود البحث:

يقتصر البحث على الحدود الآتية:

- الحدود الموضوعية: واقع الكفاءة الداخلية الكمية لكلية المجتمع(سنحان)، واستخلاص المؤشرات الكمية للحكم عليها.
- الحدود الزمنية: وتشمل الفترة التي تم تطبيق البحث الميداني خلالها والمحددة بالعام الدراسي (2015/2016م).
- الحدود البشرية: أفواج الطلبة منذ قبولهم حتى تخرجهم بين الأعوام الدراسية (2011–2014م).
- الحدود المكانية: كلية المجتمع – سنحان – بلاد الروس، صنعاء، الجمهورية اليمنية.

مصطلحات البحث:

تضمن هذا البحث بعض المصطلحات التي تحتاج إلى تعريف محدد يوضح للقارئ مدلولها، وسيقوم الباحث بتبني التعريفات الآتية:

1. الكفاءة التعليمية: يقصد بها في هذا البحث مدى قدرة كلية المجتمع (سنحان) على تحقيق الأهداف المنشودة منها، ويعني ذلك الحصول على أكبر قدر من المخرجات التعليمية مع أكبر اقتصاد في المدخلات.
2. الكفاءة الداخلية: ويقصد بها في هذا البحث قدرة النظام التعليمي لكلية المجتمع (سنحان) على الاحتفاظ بمدخلاته من الطلبة والانتقال بهم من مستوى إلى آخر حتى التخرج، بأقل وقت وجهد وأقل تكلفة وأكبر عائد، واستغلال طاقاته بطريقة تؤدي إلى تحقيق الأهداف المتوقعة منه.

https://doi.org/10.20428/AJQAHE.11.33.4

3. **الكفاءة الكمية: هي عدد الطلبة الذين يخرجهم نظام كلية المجتمع (سنحان) بنجاح، وترتبط بمعدلات: (التسرب والرسوب).**
4. **الهدر (الفاقد الكمي): هو الفرق بين عدد الطلبة الذين يلتحقون بكلية المجتمع (سنحان)، والذين ينهونها بنجاح في نهاية الفترة المحددة لها ويتمثل في أعداد المتسربين والراسبين والآثار المادية الناتجة عن ذلك.**
5. **الرسوب: هو فشل الطالب في تحقيق الحد الأدنى للمستوى المطلوب منه في سنة دراسية في ضوء أهداف كلية المجتمع (سنحان).**
6. **التسرب: هو ترك الطالب للكلية قبل إتمام سنوات الدراسة كاملة وعدم العودة إليها.**
7. **كلية المجتمع (سنحان): أنشئت كلية المجتمع سنحان – بلاد الروس وفقا للقرار الجمهوري رقم (329) لسنة 2003م، ووفقا للقانون رقم (5) لسنة 1996م بشأن كليات المجتمع، وهي مؤسسة تعليمية حكومية يشرف عليها المجلس الأعلى لكليات المجتمع الذي يرأسه وزير التعليم الفني والتدريب المهني بموجب قرار مجلس الوزراء (173) لعام 2004م وتاريخ 13 /7 /2003م، وتضم أربعة أقسام هي: قسم إدارة الجودة الشاملة – قسم التجارة الإلكترونية وإدارة الأعمال – قسم نظم المعلومات – قسم هندسة حدائق (وزارة التعليم الفني والتدريب المهني، 2011).**

الإطار النظري:

أولاً: مفهوم الكفاءة:

التعليم كأي نظام له مدخلاته وعملياته ومخرجاته، وبقدر الاهتمام في المدخلات وتحسينها ينعكس ذلك بالإيجاب على المخرجات، ورغبة من المؤسسات التعليمية في تحسين أدائها سعت إلى البحث عن طرق ووسائل لتقييم هذا الأداء، فظهرت المصطلحات التي تعبر عن مدى نجاح هذه المؤسسات في تحقيق أهدافها ومنها مصطلح الكفاءة الذي تناوله المختصون بالدراسة والتحليل، ووضعوا له تعاريف متعددة وتفسيرات مختلفة، ويعد مفهوم الكفاءة التعليمية من أكثر المفاهيم التربوية التي شاع استخدامها نتيجة لتزايد النظرة الاقتصادية للتعليم وتزايد الاهتمام بضرورة ترشيد الأموال التي تنفق على التعليم (مرسي، 1998).

ويقصد بالكفاءة التعليمية: القدرة على إنتاج الخدمة التعليمية أو تحقيق الأهداف بأقل تكلفة وجهد وفي أسرع وقت (البياتي، 1996)، والكفاءة بهذا المعنى مفهوم انتقل من الميدان الاقتصادي إلى ميدان التعليم؛ لاخضاعه لمفاهيم وأساليب علم الاقتصاد، مثله مثل أي صناعة من الصناعات، أو مؤسسة إنتاجية، يقصد رفع كفاية التعليم الذي يعاني من هدر مادي وبشري كبيرين، ويرهق الدول وبالذات النامية منها (الحاج، 2001).

فالنظرة الاقتصادية للتعليم تتمحور حول فكرة المحاسبية التي تتمثل في قياس العائد من التعليم، حتى لا تتبدد الجهود أو تضيع الأموال أو يذهب الوقت سدى، وتستهدف هذه الفكرة التي تعتبر من أهم التجديدات التي استحدثت في مجال التعليم بشكل عام، والتعليم الجامعي بشكل خاص إخضاع الإدارة الجامعية والإنفاق الجامعي للمحاسبة وأساليب تحليل الكلفة والعائد بقصد رفع كفاية التعليم الجامعي وتوجيهه بشكل أفضل بحيث يكون أكثر وفاء لحاجات المجتمع وسد متطلبات الصرف على الجامعة دون هدر، وقد نشأت فكرة المحاسبة ونمت مع تطور الإنفاق على التعليم في كليات المجتمع وزيادته زيادة كبيرة.

ثانياً: أنواع الكفاءة التعليمية:

يرى مرسي أن للكفاءة التعليمية جوانب أربعة هي: الكفاءة الداخلية، والكفاءة الخارجية، والكفاءة الكمية، والكفاءة النوعية (مرسي، 1998)، ويرى حجي (2002) أنه من الضروري التمييز بين الكفاءة الداخلية، والإنتاجية الخارجية، وأن الكفاءة الداخلية تشير إلى العلاقة بين نواتج النظام التعليمي ومدخلاته، وتتضمن ثلاثة محاور أساسية هي: الكفاءة الكمية، والكفاءة النوعية، والكفاءة المرتبطة بالتكاليف، أما الإنتاجية الخارجية فتتعلق بمخرجات النظام التعليمي كيفًا، وتتمثل في قدرة النظام التعليمي على الوفاء

https://doi.org/10.20428/AJQAHE.11.33.4

باحتياجات سوق العمل من التخصصات المختلفة بالكم والكيف المناسبين وفي الوقت المناسب.

1. الكفاءة الخارجية ومستوياتها:

يرتبط مفهوم الكفاءة الخارجية ارتباطاً وثيقاً مع مفهوم الكفاءة الداخلية، فإذا كان من أهم أهداف النظام التعليمي هو تلبية متطلبات سوق العمل من المتخرجين بالكمية المناسبة والنوعية الجيدة – الأمر الذي يعد مؤشراً من مؤشرات الكفاءة الخارجية – فإن تحقيق هذا الهدف مرهون بارتفاع الكفاءة الداخلية (مركز البحوث والتطوير التربوي، 2003).

ويعرفها خليفة (2004) بأنها: "قدرة النظام التعليمي على الوفاء بالاحتياجات المجتمعية من مخرجات التعليم ممثلة في احتياجات سوق العمل من التخصصات المختلفة بالكم والكيف المناسبين، وتوجد بعض المؤشرات التي يمكن الحكم بها على مدى نجاح أي نظام تعليمي في خدمة المجتمع منها: ما يقدمه هذا النظام التعليمي من متخرجين لهذا المجتمع ومدى إسهامهم في مجالات النشاطات المختلفة، ومدى رضا أصحاب العمل عن نوعية المتخرج، وقدرته على القيام بدور المواطنة الصالحة وممارسة الحقوق والواجبات الاجتماعية المرتبطة بهذا الدور".

مستويات الكفاءة الخارجية: يتضمن مفهوم الكفاءة الخارجية مستويين: (كمي ونوعي)، ولكل منهما محدداته ومؤشراته وفيما يلي توضيح ذلك:

أ. الكفاءة الخارجية الكمية:

وهي تعني قدرة النظام على إعداد كم من المتخرجين مناسب للاحتياج (الحمدان، 2002). ومن بين تعريفات هذا المفهوم ما ذكره الحاج (2001)، من أن الكفاءة الخارجية الكمية تعني مدى قدرة النظام التعليمي على إنتاج أو تخريج العدد الكافي من القوة البشرية المتخصصة، وانطباق كمية مخرجات النظام التعليمي على متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية؛ أي أن يتمكن التعليم من إعداد القوى العاملة والمواكبة لاحتياجات سوق العمل من المهارات والمهن والتخصصات المختلفة على جميع المستويات وفي كل التخصصات دون عجز أو زيادة.

ب. الكفاءة الخارجية الكيفية:

وتعني قدرة النظام على إعداد نوعية من المخرجات ذات مستوى أداء يتناسب مع المستويات المطلوبة لما يكلفون به من أعمال، أخذاً في الاعتبار قدرة النظام على تطوير وتحديث عناصره، بحيث يواكب التطورات الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية ... (الحمدان، 2002)، ويعرفها الحاج (2001) بأنها تعني مدى انطباق مواصفات المتخرجين على مناشط الحياة التنموية ومهارات المواطنة الاجتماعية والثقافية والسلوكية، ومدى اسهاماتهم في الحياة العامة، وممارسة الحقوق والواجبات الاجتماعية، ومشاركتهم الفاعلة في تسيير عجلة الاقتصاد، وتحقيق التنمية بجميع جوانبها.

2. الكفاءة الداخلية ومستوياتها:

ويقصد بالكفاءة الداخلية: العلاقة بين مخرجات ومدخلات النظام التعليمي، ويمكن أن تتحدد الكفاءة الداخلية من خلال أمرين: أولهما، نسبة من يكملون المرحلة التعليمية ممن بدؤها، والثاني الفترة المنقضية لإكمال الحلقة التعليمية، أي عدد السنوات التي يستغرقها إكمال صفوف المرحلة المعينة، وتقل الكفاءة كلما طالت مدة الإكمال، وتتزايد الكفاءة عندما يدخل أي تغيير في العملية التعليمية بحيث يحقق تحسناً في هذه النسبة (Trondheim، 2000).

مستويات الكفاءة الداخلية: تشمل الكفاءة الداخلية ثلاثة مستويات هي:

أ. الكفاءة الداخلية الكمية:

وهي مرتبطة بقدرة النظام التعليمي على استيعاب المتقدمين إليه، واجتذابهم إلى برامجه، فضلاً عن استيعاب تدفق الأفواج داخله، وأن تؤكد معدلات هذا التدفق نسب نجاح مرتفعة ونسب رسوب وتسرب منخفضة (سليمان، 1998). وللتعرف على الكفاءة الداخلية الكمية لنظام التعليم، يمكن متابعة تدفق الطلاب في مختلف المستويات، منذ دخولهم بداية المرحلة التعليمية وحتى التخرج منها، عن طريق تحليل تدفق الأفواج الدراسية، لكلٍ من: النجاح، الرسوب، التسرب.

ب. الكفاءة الداخلية الكيفية:

ويتمثل في قدرة النظام على تحديد أهدف تربوية لمدخلاته، وكفايته في استثمار الإمكانات المتاحة له من مادية وبشرية والقدرة على الانتفاع بكفاءة العملية التعليمية من خلال ما يحدده من أدوار لبرامجه الدراسية (البوهي، 1999). كما عرفها رشاد (1992) بأنها: "قدرة النظام التعليمي على تقديم تعليم جيد، والوصول بالطلبة إلى مستوى النضج المطلوب نتيجة لدراستهم، وقدرة المرحلة التعليمية على تحويل المدخلات (الطلبة) إلى مخرجات بالمواصفات التي حددت طبقاً لأهدافها". كما تركز الكفاءة الداخلية النوعية على نوعية الطلبة الذين يخرجهم النظام التعليمي والمقياس الوحيد لمعرفة ذلك هو الاختبار، ولكن هناك مؤشرات أخرى منها: نوعية البرامج، والمناهج، والكتب، والمعلمين (الحجام، 1980).

ج. الكفاءة الداخلية المرتبطة بالكلفة:

تعرف الكفاءة المرتبطة بالكلفة بأنها: قياس مقدار الإنفاق النقدي الذي يتم في سبيل تحقيق منفعة محددة، شريطة أن تبقى كلفة المتخرج في أدنى مستوى ممكن، دون أن يؤثر ذلك في كفاءته النوعية (الحاج، 2001). وتعتبر التكلفة إحدى العناصر المهمة للإنفاق، لأنها تمثل القيمة الكمية التي يتأكد من استخدامها من أحد العناصر في عملية إنتاجية ما أو مشروع معين أو خدمة محددة، طبقاً للقرارات أو المعايير المعتمدة لذلك.

ثالثاً: طرق قياس الكفاءة الداخلية:

توجد أساليب متعددة لقياس الكفاءة الداخلية الكمية والكيفية للنظم التعليمية، ولعل من أهمها:

1. طريقة الفوج الظاهري:

وهي تعتمد على دراسة مجموعة من الطلبة في مستوى واحد لسنة واحدة، دون النظر إليهم إذا كانوا من الراسبين أو المستجدين على أنهم فوج، وبذلك فلا يتم تتبع هؤلاء الطلبة أنفسهم خلال تدفقاتهم من عام إلى آخر، وتستخدم هذه الطريقة في حالة عدم وجود بيانات عن الطلبة في كل سنة من السنوات الدراسية أو عدم وجود بيانات عن الراسبين والمتسربين في كل صف دراسي (الحاج، 2001). وتستخرج مؤشرات الكفاءة الداخلية بواسطة هذه الطريقة عن طريق نسب التدفق الظاهري من صف إلى الصف الذي يليه حتى التخرج، فكلما كان عدد المتخرجين يساوي عدد المسجلين أو قريباً منه كانت الكفاءة الداخلية الكمية مرتفعة، ولكون هذه الطريقة سهلة الحساب وتقريبية فهي تستخدم في الأبحاث الموسعة التي لا تتطلب دقة عالية.

2. طريقة الفوج الحقيقي:

وتعمل على متابعة تدفق أفراد الفوج أنفسهم منذ أن سجلوا معاً لأول مرة كمستجدين من الصف الأول لأي مرحلة تعليمية، وبالتالي لا يعد الراسبون من السنوات السابقة من ضمن هذا الفوج، بل من الفوج السابق، ثم تحسب نسب النجاح والرسوب والتسرب لأفراد الفوج، وقد تأخذ لصف واحد فقط، فتدل على الكفاية الداخلية لهذا الصف أو لجميع صفوف المرحلة لمعرفة كفاية النظام التعليمي في المرحلة بأكملها. وعند تتبع

https://doi.org/10.20428/AJQAHE.11.33.4

الفوج يؤخذ في الاعتبار المعيدون في كل صف من الصفوف والمحولون، فهي طريقة تعتمد المتابعة الحقيقة لمجموعة من الطلبة سنة بسنة من دخولهم حتى تخرجهم من المرحلة التعليمية (الحمدان، 2002). وبهذه الطريقة – يتم متابعة الفوج حتى انتهاء جميع طلبة الفوج، إما بالتخرج أو التسرب، وحساب نسب الهدر المتمثلة بالرسوب والتسرب، ودراسة أثره على الكفاءة الداخلية للنظام التعليمي في المدة المقررة ضمن المدة المسموحة (مكتب التربية العربي لدول الخليج، 1983).

3. الطريقة الشاملة:

تستخدم هذه الطريقة في دراسة الأفواج الظاهرية أو الحقيقية وتعد تطويراً لها، أي دراسة جميع الأفواج للمرحلة التعليمية خلال مدة معينة، وتفيد هذه الطريقة بإظهار الكفاءة الكلية للنظام التعليمي، وإمكانية استخدامها في المقارنات الدولية، وتفضل هذه الطريقة في حال دراسة الأنظمة التعليمية الصغيرة العدد، أو عندما يكون عدد السنوات الدراسية في المرحلة صغيراً كسنتين مثلاً (مركز البحوث والتطوير التربوي، 2004).

4. طريقة العينات:

وتعتمد هذه الطريقة على اختيار عينات من المرحلة التعليمية المراد قياس كفاءتها الداخلية الكمية بشرط خضوع العينات للشروط العملية سواء كانت عشوائية أو غيرها (مرسي، 1998). وتعتبر طريقة العينات من أنسب الطرق لدراسة الكفاءة الداخلية الكمية لاسيما إذا ما اعتمدت على الفوج الحقيقي وتم اختيار العينة اختيارا مناسباً.

5. طريقة الفوج الصناعي (الافتراضي):

تقوم هذه الطريقة على افتراض فوج افتراضي من الطلبة مكون من (1000) طالب في مرحلة تعليمية معينة ثم تطبق عليهم المعدلات الحقيقية للرسوب والنجاح، مع افتراض أن هذه المعدلات لا تعتمد فوارق السن لهؤلاء الطلبة، ثم تكوين استمارة تدفق فوج صناعي، يسمح بحصر عدد الراسبين والناجحين لكل (1000) طالب خلال سنوات الدراسة (الحاج، 2001)، وتمتاز هذه الطريقة بأنها تسهل عقد المقارنات بين العديد من الأفواج من حيث معدلات النجاح والرسوب والتسرب، لكنها تتطلب وقتاً وجهداً كبيرين، لاسيما عند إعداد استمارات التدفق الطلابي مما جعل استخدامها ضئيلاً.

6. طريقة إعادة تركيب الحياة الدراسية للفوج:

وهي أداة قياس الكفاءة الداخلية، وتعد من أكثر الطرق الإحصائية ملائمة لقياس الكفاءة الداخلية الكمية للتعليم بشكل عام والتعليم الجامعي أو الكليات التطبيقية بشكل خاص، باعتبارها تقدم مؤشرات واضحة يمكن بواسطتها تشخيص الواقع الكمي للنظام التعليمي، وتحديد مستوى كفاءته، تمهيداً لتقدير كلفته وتحديد عائده المادي على الفرد والمجتمع. وتعتمد هذه الطريقة على عدة افتراضات، أهمها أن تحرك أفراد الفوج من صف إلى صف أو من صف إلى خارج المرحلة التعليمية مرتبطاً بما يسمى بمعدلات التدفق الخاص لكل صف، ولمعرفة التدفق الطلابي يوزع المسجلون في كل صف دراسي وعام دراسي حتى يصلون إلى التخرج ما بين (ناجحون، راسبون، متسربون)، ومن خلال هذا التوزيع يتم حساب معدلات التدفق (الحمدان، 2002).

ووفقاً لهذه الطريقة لابد من القيام بعدد من الإجراءات يتم من خلالها حساب العديد من المؤشرات للحكم على ارتفاع أو انخفاض الكفاءة الداخلية الكمية للنظام التعليمي: ولعل من أهم هذه الإجراءات الآتي:

- تحديد فوج طلابي خلال فترة دراسية محددة، وتتبع تدفق هذا الفوج من بداية التحاقه حتى تخرجه من الكلية والذي يسمح لنا هذا التوزيع بحساب معدلات التدفق: (نجاح – رسوب – تسرب) لكل صف ولكل سنة دراسية.

https://doi.org/10.20428/AJQAHE.11.33.4

- رسم مخطط بياني يصف التقدم الدراسي للفوج المعاد تركيبه، ومن خلال هذا المخطط يتم حساب عدد من المؤشرات التي تحدد مستوى الكفاءة الداخلية الكمية.

الدراسات السابقة:

تناول البحث عدداً من الدراسات المحلية والعربية والأجنبية المتوفرة، التي تمكن البحث من الوصول إليها في مجال الكفاءة الداخلية في المؤسسات التعليمية، وقد تم ترتيبها من الأحدث إلى الأقدم، على النحو الآتي:

أجرى عبدالعال (2010) دراسة هدفت إلى التعرف على الأسباب والعوامل التي تؤدي إلى انخفاض الكفاءة الداخلية في السنة التحضيرية لطلاب وطالبات جامعة حائل؛ وذلك من أجل وضع تصور لعلاج تلك الأسباب بقدر الإمكان لرفع الكفاءة الداخلية للسنة التحضيرية، واستخدمت المنهج الوصفي، وتكون مجتمع البحث من طلبة السنة التحضيرية بجامعة حائل، إذ بلغ العدد الكلي للطلبة (9000) طالب وطالبة بالسنة التحضيرية بجامعة حائل، وبلغت عينة البحث (150) طالب وطالبة. وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها: أن طلبة السنة التحضيرية بجامعة حائل قد حددوا الكثير من العوامل التي تكمن وراء انخفاض الكفاءة الداخلية، ومن بينها العوامل الاقتصادية، وقد مثل توافر فرصة عمل لغير المؤهلين علمياً المرتبة الأولى ثم الظروف المالية الصعبة التي يمر بها الطلبة، والثراء العالي لبعض الأسر يقلل من أهمية الدراسة، وقيام الطالب بعمل والده، وبعد السكن عن موقع الدراسة، وتحمل الطالب لمسؤوليات العائلة و ارتفاع أسعار وسائل النقل، كما بينت نتائج تحليل البيانات أن العوامل الاجتماعية تشكل أحد مسببات خفض الكفاءة الإنتاجية طلاب السنة التحضيرية بجامعة حائل وكانت قلة الاهتمام باستثمار أوقا ت فراغ الطلبة وقلة تفهم الوالدين لمشكلات أبنائهم. والاختلاط بأقران السوء وقصور الأجهزة الإعلامية في التوعية وانعدام العلاقة بين الكلية وأولياء أمور الطلبة وضعف المستوى الثقافي للأسرة وكثرة الارتباطات الاجتماعية بين الأسر وانحراف الطالب من أكثر العوامل الاجتماعية تأثيرا على الكفاءة الداخلية، كما أشار تحليل البيانات إلى أن العوامل الدراسية أحد مسببات خفض الكفاءة الإنتاجية لطلاب السنة التحضيرية بجامعة حائل.

كما هدفت دراسة حسن (2008) إلى معرفة واقع الكفاية الداخلية لكليات التربية بجامعة صنعاء من خلال قياس مؤشرات الكفاءة الداخلية الكمية، وتحديد الكلفة السنوية، وتحديد الهدر المادي الناتج عن التسرب والرسوب في كليات التربية بجامعة صنعاء، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت طريقة تحليل المحتوى للسجلات والإحصاءات الخاصة بالطلبة في كليات التربية لغرض قياس مؤشرات الكفاية الداخلية الكمية، ولتحقيق أهداف البحث استخدمت أداة من أدوات قياس الكفاءة الداخلية ومن أكثر الطرق الإحصائية ملائمة لقياس الكفاية الداخلية الكمية، هي (طريقة إعادة تركيب الحياة الدراسية للفوج)، وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- بلغ متوسط معامل الكفاية الداخلية الكمية لجميع كليات التربية بجامعة صنعاء (42.1 %) وبمتوسط معامل هدر (57.9 %).
- يقدر متوسط معامل المدخلات بالنسبة للمخرجات لجميع كليات التربية بجامعة صنعاء بـ(0.5).
- بلغ متوسط نسبة المتخرجين ضمن المدة المسموحة بعد عدد من الرسوب والإعادة (39.5 %) لجميع كليات التربية، وأن متوسط نسبة المتسربين يقدر بـ(60.5 %).
- بلغ متوسط معدلات التخرج في الوضع المثالي (المدة المقررة) لجميع كليات التربية (13.1 %).

كما هدفت دراسة العصلب (2005)، إلى التعرف على علاقة المتغيرات التعليمية: (الطلاب، المعلمين، كثافة الفصول) بمعدلات الكفاءة الداخلية في قطاع التعليم الثانوي الأهلي في المملكة العربية السعودية، مع التعرف كذلك على نسب التسرب والرسوب والنجاح في قطاع التعليم الثانوي الأهلي خلال سلسلة زمنية محددة تبدأ من العام الدراسي (2000 /2001م) إلى (2002 /2003م)، واستخدمت الدراسة منهج تحليل النظم، وتكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب التعليم الأهلي المسجلين في المرحلة الثانوية، أما عينة

https://doi.org/10.20428/AJQAHE.11.33.4

الدراسة فشملت جميع طلاب التعليم الثانوي الأهلي في إدارتي التعليم الرياض وجدة، وتوصلت الدراسة إلى نتائج تتبع الفوج الظاهري أهمها:

- نسبة المدخلات للمخرجات للفوج تساوي (1.1)، حيث أن عدد سنوات الدراسة (3167) سنة ومجموع المتخرجين (982) طالباً.
- بلغ عدد السنوات المهدرة في الفوج بسبب التسرب (32) سنة دراسية بما يمثل نسبة (1 %) من السنوات الدراسية الحقيقية في الفوج.
- بلغ عدد السنوات المهدرة في الفوج بسبب الرسوب (189) سنة دراسية بما يمثل نسبة (6 %) من السنوات الدراسية الحقيقية في الفوج.
- بلغ متوسط عدد السنوات الدراسية اللازمة لتخرج خريج واحد من الفوج (3.2) سنة دراسية.

وهدفت دراسة خليفة (2004) إلى التعرف على واقع الكفاءة الداخلية الكمية لنظام التعليم الأساسي في فلسطين ودرجة اختلافها باختلاف جنس الطالب، واستخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي، كما استخدمت طريقة إعادة تركيب الحياة الدراسية لحساب المؤشرات الدالة على هذه الكفاءة، و حساب الهدر التعليمي في هذه المرحلة، واعتمدت العينة التي اختارتها الدراسة على عينة ممثلة من طلبة المدارس الفلسطينية بمرحلة التعليم الأساسي المراد التعرف على واقع كفاءتها الداخلية الكمية، وهي عينة تتكون من عينة الفوج الكلي: وتتكون من (1000) طالب وطالبة ممن يدرسون بمرحلة التعليم الأساسي خلال الأعوام من (1994 - 1995م) إلى (2003 - 2004م) وهم ممثلون عن جملة أفراد المجتمع الأصلي) طلاب وطالبات مرحلة التعليم الأساسي الذكور والإناث والبالغ عددهم (79438) طالبًا وطالبة، وأظهرت نتائج الدراسة أن نظام التعليم الأساسي في فلسطين لم يرتق إلى الوصول لتحقيق أهدافه الكمية بالمستوى المطلوب، الأمر الذي أثر على كفاءته الداخلية الكمية، وأن نسبة الفقد الكمي الناتج عن الرسوب والتسرب لدى الطلبة الذكور أعلى منها لدى الطالبات الإناث.

كما هدفت دراسة المخلافي (2002)، إلى الكشف عن العوامل المسؤولة عن الهدر التربوي في التعليم الجامعي، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي في جمع البيانات واستخلاص النتائج، واعتمدت الاستبانة أداة لها ضمت عينة من الطلبة من كلية التربية بجامعة صنعاء مكونة من (136) من الذكور و(72) من الإناث من المستوى الثالث والرابع، وقد أسفرت الدراسة عن نتائج مهمة، وهي أن هناك مصدرين أساسيين لعوامل الهدر التربوية في التعليم الجامعي وهي مرتبة حسب درجة تأثيرها كالآتي:

1. عوامل البيئة الداخلية: لقد حازت هذه العوامل على درجة إجمالية عالية التأثير على الهدر التربوي وعلى مستوى الأبعاد، وقد احتلت العوامل المتعلقة بالاختبارات ثم العوامل المتعلقة بالقبول والتآلف درجة عالية من التأثير، يليها العوامل المرتبطة بأعضاء هيئة التدريس والبرنامج الدراسي والخدمات والتسهيلات.
2. عوامل البيئة الخارجية: وتأتي في المرتبة الثانية بعد العوامل البيئية الداخلية، أما على مستوى الأبعاد العوامل البيئية الخارجية فتأتي العوامل المتعلقة بالحالة الاجتماعية والاقتصادية في المرتبة الأولى في درجة تأثيرها في الهدر التربوي ثم تليها العوامل المتعلقة ببعد الطالب وبعد الأسرة.

أما دراسة الشاطبي (2002) فقد هدفت إلى التعرف على حجم الهدر التربوي الناجم عن الرسوب والتسرب للطلبة اليمنيين الدارسين في الجامعات العراقية، والكشف عن أسباب الرسوب والتسرب والتمديد، والكشف عن التكاليف السنوية لطالب الدراسات الأولية والعليا، والكشف عن المبالغ المهدرة سنوياً نتيجة الرسوب والتسرب والتمديد، وقد توصلت الدراسة إلى:

- أن متوسط معامل الكفاءة لفوج الدراسات الأولية ضمن الأربع السنوات يقدر بـ (0.75) وأن معامل الإهدار تقدر بـ (0.25)، كما أشارت النتائج إلى أن متوسط معامل الكفاءة لطلاب نظام الخمس السنوات تقدر بـ (0.76) وأن معامل الهدر يقدر بـ (0.24).

https://doi.org/10.20428/AJQAHE.11.33.4

- أن معامل الكفاءة لجميع الطلبة الدارسين في نظام الأربع السنوات في جميع الجامعات العراقية عدا بغداد والموصل والمستنصرية تقدر بـ(0.69) فقط، وأن هناك نسبة هدر تقدر بـ(0.31).
- أن أقل متوسط لمعامل الكفاءة يقع في الجامعة المستنصرية بمتوسط يقدر بـ(0.68)، ومعامل هدر تقدر بـ(0.32)، بينما يكون المتوسط لباقي الجامعات (0.75).
- وجود هدر تربوي كبير في طلبة الدراسات العليا (ماجستير ودكتوراه) يقدر بمتوسط معامل هدر (0.39) وبمعامل كفاءة (0.61) لمرحلة الماجستير، وبمتوسط معامل هدر تقدر بـ(0.26)، ومعامل كفاءة (0.74) لمرحلة الدكتوراه.

وتوصلت دراسة Loxley (1987) إلى وجود اختلاف في نسبة الفقد التعليمي بين الدول بل بين المناطق داخل الدولة الواحدة، وأن هذا الفقد قد يصل إلى (25 %) في المدارس الإعدادية في الدول النامية، واختلاف نسب الرسوب والتسرب على أساس الجنس حيث أن البنات تفوّقن على البنين، وأن الرسوب أكثر في الصفوف النهائية للحلقة الابتدائية في أفريقيا، بينما توجد أقل نسب من الرسوب والتسرب في العالم في كل من شرق وغرب أوروبا وأمريكا الشمالية، بينما توجد أعلى نسب الرسوب والفقد التعليمي في المناطق الريفية في العالم، وأوضحت الدراسة أن هذا الفقد التعليمي يُحدث خسارة كبيرة ويساعد في الارتداد إلى الأمية نتيجة لانخفاض جودة النظام التعليمي، وهذا ما أكده التقرير الذي قامت بنشره اليونسكو عام 1980 عن الفقد التعليمي واستعان بنتائجه Loxley في دراسته.

التعليق على الدراسات السابقة:

يلاحظ من خلال الدراسات السابقة التي تم إيجازها، أن الفرق بين هذا البحث والدراسات السابقة تمثل في الآتي:

1. أنها ركزت على الأسباب والعوامل التي تؤدي إلى انخفاض الكفاءة الداخلية كدراسة عبدالعال (2010)، أما البحث الحالي فقد ركز على واقع الكفاءة الداخلية الكمية من خلال قياس مؤشرات الكفاءة الداخلية الكمية (النجاح- الرسوب – التسرب)، وعلى تكلفة الطالب، وعلى مقدار الهدر الكمي الناتج من التسرب والرسوب، وهذا ما اتفقت مع البحث الحالي بعض الدراسات السابقة، كدراسة حسن (2008)، العصلب (2005)، خليفة (2004)، ودراسة الشاطبي (2002).
2. هناك دراسات تناولت فوجاً طلابياً لمرحلة التعليم العام، فقد تناولت دراسة خليفة (2004)، مرحلة التعليم الأساسي أما دراسة العصلب (2005) فقد تناولت الفوج الطلابي لمرحلة التعليم الثانوي، وهناك دراسات تناولت التعليم الجامعي كدراسة حسن (2008)، ودراسة الشاطبي (2002)، أما البحث الحالي فقد تناول كلية المجتمع.
3. الدراسات التي تناولت الفوج الطلابي سواء في مرحلة التعليم العام أو الجامعي، اختارت عينة افتراضية بلغت (1000) من الطلبة، نظراً لكبر حجم المجتمع، بينما مثلت عينة هذا البحث المجتمع الأصل البالغ (240) طالباً وطالبة، نظراً لصغر حجم المجتمع.
4. بشكل عام استفاد البحث الحالي من الدراسات السابقة في وضع الإطار النظري والمنهجي للبحث والتعرف على الطرق والأساليب الإحصائية التي تستخدم في حساب الكفاءة الداخلية الكمية، وفي كيفية بناء الهيكل البياني للتدفق الطلابي الذي يسمح بحساب: (معدلات النجاح، ومعدلات الرسوب، ومعدلات التسرب).

منهج البحث وإجراءاته:

منهج البحث:

استخدم البحث المنهج الوصفي، كما استخدم طريقة تحليل المحتوى للسجلات والإحصاءات الخاصة بالطلبة في كلية المجتمع (سنحان)، لغرض قياس مؤشرات الكفاية الداخلية الكمية، ولتحقيق أهداف البحث،

https://doi.org/10.20428/AJQAHE.11.33.4

استخدمت أداة من أدوات قياس الكفاءة الداخلية ومن أكثر الطرق الإحصائية ملائمة لقياس الكفاية الداخلية الكمية، هي: (طريقة إعادة تركيب الحياة الدراسية للفوج).

مجتمع البحث وعينته:

نظراً لصغر مجتمع البحث، تم اختيار كل أفراد مجتمع البحث، البالغ (240) طالباً وطالبة.

أداة البحث:

اعتمد البحث الحالي بصفة أساسية على أسلوب إعادة تركيب الحياة الدراسية لحساب المؤشرات الدالة على الكفاءة الداخلية الكمية لنظام التعليم في كلية المجتمع (سنحان)، وذلك من خلال بناء الهيكل البياني للتدفق الطلابي الذي يسمح بحساب المعدلات الآتية: (معدل النجاح، ومعدل الرسوب، ومعدل التسرب) للفوج الدراسي، ومن ثم حساب مؤشرات الكفاءة الداخلية الكمية لنظام التعليم ومستوى هذه الكفاءة، وهي مقاييس معروفة ويستخدمها المخططون التربويون في مثل هذه الدراسات.

إجراءات البحث:

اعتمد البحث على طريقة إعادة تركيب الحياة الدراسية، ذلك من خلال الإحصاءات التي يتم جمعها سنويًا بصورة شاملة من أعداد الطلبة في المستويات الدراسية بكلية المجتمع سنحان، وتتضمن هذه الطريقة إجراء الخطوات التالية:

- الخطوة الأولى: حساب ثلاث معدلات للتدفق الطلابي لكل مستوى دراسي وفي كل عام دراسي، وذلك من خلال متابعة فوج مكون من (240) طالبًا وطالبة التحقوا بالمستوى الأول للعام الدراسي (2011 /2012م)، ومتابعتهم خلال الفترة الدراسية من المستوى الأول حتى يصلوا إلى نهاية المرحلة (تخرجهم) في العام الدراسي (2013 /2014م)، وبذلك يتم الكشف عن عدد الناجحين وعدد الراسبين وعدد المتسربين بكل دقة، ويتم حساب معدلات التدفق التي يمثل كل معدل منها النسبة المئوية لكل فئة من الفئات الثلاث في مستوى من المستويات الدراسية وفي سنة من السنوات إلى عدد المسجلين وهي: معدل النجاح، ومعدل الرسوب، ومعدل التسرب، كما هو موضح في الجدول رقم (1).
- الخطوة الثانية: بناء هيكل بياني للتدفق: ويتم ذلك من خلال جداول التدفق الطلابي التي تبنى على أساس النسب الفعلية للنجاح والرسوب والتسرب ومعدلاتها، كما هو موضح في الشكل (1).
- الخطوة الثالثة: استخدام الهيكل البياني لحساب المؤشرات الدالة على الكفاءة الداخلية الكمية لنظام التعليم في الكلية.

نتائج البحث ومناقشته:

للإجابة عن السؤال الفرعي الأول من أسئلة البحث والمتعلق بمؤشرات الكفاءة الداخلية الكمية لكلية المجتمع (سنحان)، تم استخدام طريقة إعادة تركيب الحياة الدراسية لحساب الهدر (الفقد) الكمي للتعليم بهذه المرحلة.

وهنا تجدر الإشارة إلى أهمية التعرف إلى نظام التقويم وسنوات الإعادة المسموح بها في كلية المجتمع (سنحان) حتى نتمكن من استخدام هذه الطريقة بصورة صحيحة، حيث يتبين من نظام تقويم الطالب في نظام التعليم بهذه الكلية، أن هذا النظام لا يسمح للطالب فيه بالإعادة أكثر سنتين (وزارة التعليم الفني والتدريب المهني، 2014).

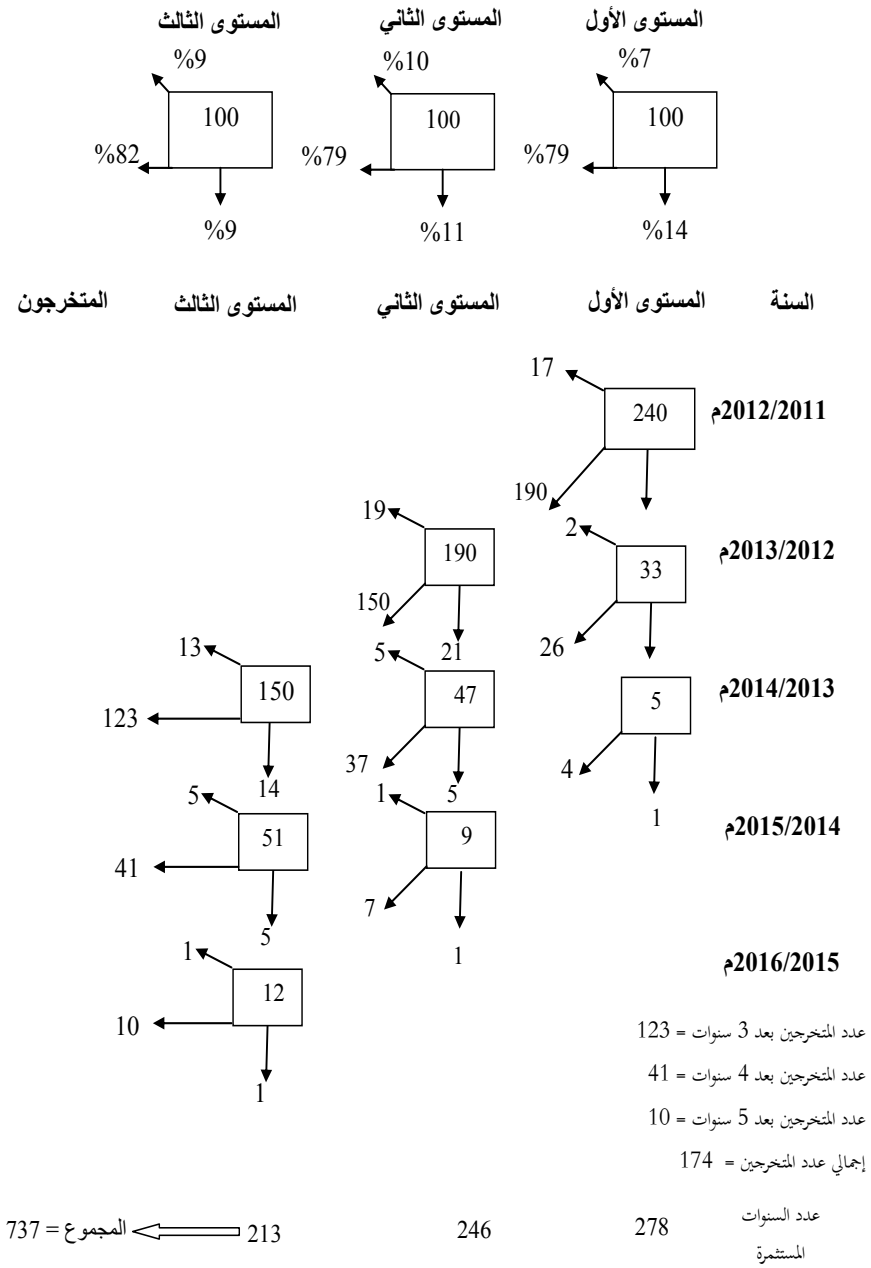
في ضوء الأهداف التي تضمنها بحث مؤشرات الكفاءة الداخلية الكمية لكلية المجتمع سنحان، تم عرض وتحليل النتائج وفقاً للآتي:

أولاً: معدلات التدفق يبينها الجدول (1) الآتي:

جدول (1): معدلات التدفق (نجاح، رسوب، تسرب) لطلبة كلية المجتمع (سنحان) خلال الأعوام الدراسية (2011 /2014)

المستوى الدراسي	حالة الطلبة / السنة الدراسية	عدد الطلبة	الناجحون	معدل النجاح	الراسبون	معدل الرسوب	المتسربون	معدل التسرب
الأول	2011-2012م	240	180	%75	50	%21	10	%4
	2012-2013م	290	223	%77	44	%15	23	%8
	2013-2014م	260	221	%85	13	%5	26	%10
	متوسط معدلات التدفق			%79		%14		%7
الثاني	2011-2012م	210	153	%73	32	%15	25	%12
	2012-2013م	212	172	%81	15	%7	25	%12
	2013-2014م	236	196	%83	24	%10	16	%7
	متوسط معدلات التدفق			%79		%11		%10
الثالث	2011-2012م	183	144	%79	17	%9	22	%12
	2012-2013م	170	139	%82	19	%11	12	%7
	2013-2014م	215	185	%86	15	%7	15	%7
	متوسط معدلات التدفق			%82		%9		%9

* المصدر: المجلس الأعلى لكليات المجتمع.



شكل (1): هيكل بياني لتدفق فوج دراسي (240) طالباً وطالبة في كلية المجتمع (سنحان) ابتداء من عام (2011 /2012م) إلى عام (2013 /2014م)

ثانياً: تم حساب هذه المؤشرات للفوج، وذلك على النحو الآتي:

- **السنوات المستثمرة من قبل الفوج الكلي = 737 سنة.**
- **أما عدد السنوات التي استثمرها المتخرجون في وضع مثالي = عدد المتخرجون × عدد سنوات المرحلة المحددة = 123 × 3 = 369 سنة.**
- **عدد السنوات الزائدة عن الوضع المثالي = 737 – 369 = 368 سنة.**

أي أن هناك (368) سنة زائدة عن الوضع المثالي، ويمثل ذلك فقدًا كبيرًا ناتجًا عن الرسوب ودليلاً واضحًا عن انخفاض الكفاءة الداخلية الكمية في كلية المجتمع (سنحان).

- **معامل الكفاءة الداخلية الكمية:**

$$\text{معامل الكفاءة الكمية الداخلية} = \frac{\text{الخريجون} \times \text{عدد سنوات المرحلة}}{\text{السنوات المستثمرة من قبل الفوج}} \times 100 = \frac{3 \times 123}{737} \times 100 = 50\ \%$$

وهو في الوضع المثالي (100 %)، وهذا يعني ان الباقي (50 %) يمثل فقدًا (هدرًا) ناتجًا عن التسرب والرسوب.

- **عدد السنوات /طالب التي استثمرت لإنتاج متخرج واحد =**

$$\frac{\text{مجموع السنوات المستثمرة من قبل الفوج الكلي}}{\text{عدد المتخرجين}} = \frac{737}{123} = 5.99 \text{ سنة.}$$

وهذا المعدل في الوضع المثالي يساوي (3) سنوات (وهي مدة الدراسة في كلية المجتمع)، ومعنى ذلك أن الزيادة قدرها (2.99) سنة تمثل فقدا ناتجا عن التسرب والرسوب.

- **معامل المدخلات / المخرجات:**

$$\text{المعامل} = \frac{\text{السنوات المستثمرة لكل متخرج}}{\text{عدد السنوات المحددة}} = \frac{5.99}{3} = 1.99 \text{ سنة.}$$

وفي الحالة المثلى يكون هذا المعامل مساويا الواحد الصحيح، أي أن الباقي وقدره (0.99) يمثل فقدًا دالاً على انخفاض الكفاءة الداخلية الكمية لكلية المجتمع (سنحان).

- **مواقع الرسوب والتسرب:**

- مواقع الرسوب:

جدول (2): مواقع الرسوب بين المستويات

المستوى	عدد الراسبين	نسبتهم إلى مجموع الراسبين	النسبة لكل (240) طالب من الطلبة
الأول	38	46 %	16 %
الثاني	26	31 %	11 %
الثالث	19	23 %	23 %
المجموع	83	100 %	

يلاحظ من الجدول(2) أن أعلى حالات الرسوب تقع في المستوى الأول بنسبة (46 %)، وانخفضت في المستوى الثاني وكانت بنسبة (31 %)، وأقلها كانت في المستوى الثالث بنسبة (23 %).

https://doi.org/10.20428/AJQAHE.11.33.4

-مواقع التسرب:

جدول (3): مواقع التسرب بين المستويات

المستوى	عدد المتسربين	نسبتهم إلى مجموع المتسربين	النسبة لكل (240)طالب من الطلبة
الأول	20	% 30.3	% 8.3
الثاني	26	% 39.4	% 10.8
الثالث	20	% 30.3	% 8.3
المجموع	83	% 100	

يلاحظ من الجدول (3)أن حالات التسرب تزداد في المستوى الثاني بنسبة (39.4 %) ثم المستويين الأول والثالث بنسبة (30.3 %).

- **متوسط مدة الدراسة التي قضاها المتخرج بالمرحلة:**

$$\text{يمكن حسابها بقسمة} = \frac{\text{عدد السنوات المستثمرة من المتخرجين}}{\text{مجموع المتخرجين}}$$

ويمكن استخراجه كالآتي:

السنوات المستثمرة من قبل المتخرجين ضمن المدة المحددة =123×3 = 369 سنة.

السنوات المستثمرة من قبل المتخرجين الذين رسبوا سنة واحدة = 41×4 = 164 سنة.

السنوات المستثمرة من قبل المتخرجين الذين رسبوا سنتين = 10×5 =50 سنة.

مجموع السنوات المستثمرة من قبل المتخرجين (369+164+50)= 583 سنة.

$$\text{متوسط مدة الدراسة التي قضاها كل متخرج} = \frac{583}{174} = 3.35 \text{ سنة.}$$

وفي الوضع المثالي فإن هذا المتوسط = 3 سنوات، معنى ذلك أن الباقي وقدره (0.35) يمثل فقداً ناتجاً عن الرسوب.

والجدول (4): يبين توزيع المتخرجين من الفوج الكلي حسب مواعيد التخرج.

جدول (4): مواعيد تخرج الفوج

مدة التخرج	عدد الخريجين	النسبة من إجمالي عدد الخريجين	النسبة لكل (240) طالب من الطلاب
3	123	% 70.7	% 51
4	41	% 23.56	% 17
5	10	% 5.74	% 4
الإجمالي	174	% 100	

يتبين من الجدول (4) أن (70.7 %) من المتخرجين هم الذين يكملون المرحلة في المدة المحددة، وأن (29.3 %) يتأخرون عن موعد التخرج لسنة أو لأكثر.

للإجابة عن السؤال الفرعي الثاني من أسئلة البحث والمتعلق بمقدار الكلفة السنوية للطالب في كلية المجتمع (سنحان)، لابد من معرفة وتحديد الكلفة السنوية للطالب في هذه الكلية، كما أن كلفة الطالب السنوية تحدد من خلال النفقات الجارية والسلعية والخدمات والنفقات التحويلية، وللحصول على النفقات لهذه الكلية فقد تم من استخراج النفقات الخاصة بها من خلال تقديرات الموازنة العامة للسلطة المركزية للسنوات المالية (2011 - 2014م) (وزارة المالية، 2011–2014).

ومن خلال الفحص والتحليل تم تحديد النفقات الجارية بكلية المجتمع (سنحان)، إضافة إلى تحديد الكلفة السنوية للطالب الواحد، كما هو موضح في الجدول (5).

جدول (5): الكلفة السنوية للطالب في كلية المجتمع (سنحان)

السنة	النفقات الجارية	عدد الطلبة المقيدين	تكلفة الطالب الواحد
2012 - 2011	57.669.000	633	91.104
2013 - 2012	92.933.000	672	138.293
2014 - 2013	117.328.000	711	165.250

يتبين من الجدول (5) ما يأتي:

متوسط جملة النفقات خلال ثلاثة سنوات في كلية المجتمع سنحان تقدر بـ(267.930.000) ريال يمني، وأن متوسط جملة الخسائر المادية الناتجة عن الهدر لهذه الكلية تقدر بـ(51.308.908) ريال يمني، وعليه فإن نسبة جملة الخسائر المادية بلغت (19.15 %) من جملة النفقات خلال ثلاثة سنوات.

للإجابة عن السؤال الفرعي الثالث من أسئلة البحث والمتعلق بمقدار الهدر المادي الناتج من التسرب والرسوب في كلية المجتمع (سنحان)، من خلال حساب تكلفة الطالب الواحد (المتسرب/ الراسب) كما هو موضح في الجدول (6) الآتي:

جدول (6): الهدر المادي الناتج عن الرسوب والتسرب في كلية المجتمع (سنحان)

السنة	تكلفة الطالب الواحد	عدد الطلبة الراسبين والمتسربين	كلفة الهدر المادي
2012 - 2011	91.104	156	14.212.224
2013 - 2012	138.293	138	19.084.434
2014 - 2013	165.250	109	18.012.250
	الإجمالي		51.308.908

يتبين من الجدول (6) ما يأتي:

- **بلغ الهدر المادي أو الفاقد المادي نتيجة للرسوب والتسرب (14.212.224) ريال خلال العام الدراسي (2011 /2012م)، ثم أرتفع هذا المبلغ يصل إلى (19.084.434) ريالاً خلال العام الدراسي (2012/2013م) وإلى (18.012.250) ريالاً عام (2013 /2014م).**
- **يبلغ الهدر المادي خلال الأعوام الدراسية من (2011 /2012م) وحتى (2013 /2014م) (51.308.908) ريالاً، وهذا المبلغ يدل على هدر مادي كبير في هذه الكلية.**

https://doi.org/10.20428/AJQAHE.11.33.4

النتائج:

أ. في ضوء الإطار النظري للبحث وحساب مؤشرات الكفاءة الداخلية الكمية وقياس الفاقد الكمي لنظام التعليم في كلية المجتمع (سنحان)، توصل البحث الحالي إلى أن النظام التعليم في كلية المجتمع (سنحان)، لم يرق للوصول إلى تحقيق أهدافه الكمية بالمستوى المأمول، الأمر الذي أثر على مستوى كفاءته الداخلية الكمية، والجدول (7) يشمل ملخصاً لمؤشرات الكفاءة الداخلية الكمية لكلية المجتمع سنحان بطريقة إعادة تركيب الحياة الدراسية للفوج (الافتراضي).

جدول (7): مؤشرات الكفاءة الداخلية الكمية لكلية المجتمع سنحان بطريقة إعادة تركيب الحياة الدراسية للفوج (الافتراضي)

مؤشرات الكفاية الداخلية الكمية	القيمة / النسبة
نسبة الخريجين في وضع مثالي.	% 70.7
مجموع السنوات التي استثمرها الفوج.	737
عدد السنوات الزائدة عن الوضع المثالي.	368
معامل الكفاءة الداخلية.	% 50
نسبة الهدر الناتج عن الرسوب والتسرب.	% 50
معامل المدخلات إلى المخرجات.	1.99
متوسط مدة الدراسة للخريج.	3.35
جملة النفقات خلال ثلاثة سنوات.	267.930.000
جملة الخسائر المادية الناتجة عن الهدر.	51.308.908

يتبين من الجدول (7) أن مؤشرات الكفاءة الداخلية الكمية لكلية المجتمع (سنحان) وتحليلها يمكن أن تتضح في عرض ملخص لأهم النتائج كالآتي:

- **أن معدلات التخرج في الوضع المثالي (المدة المقررة) في كلية المجتمع سنحان تعد منخفضة، حيث بلغت النسبة (70.7 %)، وبلغت النسبة في الوضع غير المثالي (29.3 %) من طلبة الفوج يعدون في قائمة الرسوب والتسرب، فمنهم من يرسب لسنة أو أكثر، مما يؤدي إلى تأخر مدة تخرجهم لسنة أو لسنتين، ومنهم من يضم إلى خانة التسرب دون إعادة أو بعد رسوب وإعادة لسنة أو أكثر. وأن الرسوب والتسرب بهذه النسبة يعكس بجلاء واقع الكفاءة الداخلية الكمية لكلية المجتمع سنحان ومستوى فاعلية العملية التعليمية داخل هذه الكلية.**
- **بلغ عدد السنوات المستثمرة من قبل الفوج (737) سنة، وفي الوضع المثالي فإن عدد السنوات المستثمرة من قبل الفوج (369) سنة، أي أن عدد السنوات المستثمرة الزائدة عن الوضع المثالي (368) سنة.**
- **أن مستوى الكفاءة الداخلية الكمية من خلال المعطيات والمؤشرات التي تم تحليلها في كلية المجتمع سنحان منخفضة بشكل كبير، ولا تحقق المأمول منها والأهداف المرسومة والمرجوة منها بأقل تكلفة وجهد ووقت، كما أنها لم تستثمر الموارد المتاحة لها الاستثمار الأمثل. فبلغ معامل الكفاءة الداخلية الكمية لكلية المجتمع سنحان (50 %)، أي أن معامل الهدر التربوي يصل إلى (50 %)، مما يدل على المستوى المتواضع للكفاءة الداخلية الكمية في هذه الكلية.**
- **بلغ معامل المدخلات / المخرجات لنظام التعليم في كلية المجتمع (سنحان) (1.99) سنة، وفي الحالة المثلى يكون هذا المعامل مساويا الواحد الصحيح، أي أن الباقي وقدره (0.99)، فهذا يدل على أن هناك فقداً دالاً على انخفاض الكفاءة الداخلية الكمية.**

https://doi.org/10.20428/AJQAHE.11.33.4

- بلغ متوسط مدة الدراسة التي قضاها المتخرج بالمرحلة لدى الفوج الكلي (3.35) سنة، وفي الوضع المثالي فإن المتوسط = 3 سنوات، معنى ذلك أن الباقي قدره (0.35)، وعليه فإن المعامل بشكل عام كان كبيراً وهذا يمثل فقداً دالاً على انخفاض الكفاءة الداخلية الكمية بسبب الرسوب.
- متوسط جملة النفقات خلال ثلاثة سنوات في كلية المجتمع سنحان تقدر بـ(267.930.000) ريال يمني، وأن متوسط جملة الخسائر المادية الناتجة عن الهدر لهذه الكلية تقدر بـ(51.308.908) ريال يمني، وعليه فإن نسبة جملة الخسائر المادية بلغت (19.15 %) من جملة النفقات خلال ثلاثة سنوات.

ب. مما سبق يتضح أن نظام التعليم في كلية المجتمع (سنحان)، لم يتمكن من جذب نسبة ليست بقليلة تصل إلى (50 %)، من طلبته والحفاظ عليهم دون تسرب ومساعدتهم في مواصلة دراستهم حتى إتمام المرحلة بنجاح، مما يؤكد قلة فاعلية كلية المجتمع (سنحان)، ووجود فقد كمي ناتج عن الرسوب والتسرب لدى الطلبة أدى إلى خفض مستوى كفاءته الداخلية الكمية، ويعزى ذلك إلى الأسباب الآتية:

- ضعف برامج التقويم الحالية وخلوها من المعايير العلمية الحديثة، التي تقاس على أساسها استعدادات وميول الطلبة، وتحدد على ضوئها مدى فاعلية وجدية مخرجاته بالنسبة إلى مدخلاته، الأمر الذي يزيد من نسبة الهدر بين الملتحقين.
- قلة الأعداد الكافية من المدرسين المؤهلين في بعض لتخصصات المهنية والفنية في كلية المجتمع سنحان، فلا توجد خطط لإعادة تأهيلهم بما يواكب التطورات والأساليب التقنية الحديثة.
- امتلاك كلية المجتمع (سنحان) مبنى إيجار لا يتطابق مع المعايير العلمية للعملية التعليمية.
- ضعف الكادر الإداري والتقني المتخصص في كلية المجتمع (سنحان).
- محدودية التخصصات في كلية المجتمع (سنحان)، حيث توجد أربعة تخصصات فقط، حيث تم إغلاق قسم (هندسة حدائق) نظراً لعدم توافقه مع احتياجات المجتمع المحلي وسوق العمل، وبالتالي أدى إلى عزوف الطلبة عن الالتحاق به.
- بعد الكلية عن التجمعات السكانية، حيث إن موقع الكلية في منطقة (دار سلم)، وهي منطقة بعيدة عن التجمعات السكانية التي أنشئت من أجلها الكلية في مديريتي: (خولان، وسنحان).

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث، وتفسيراته ومحدداته يوصي البحث بما يأتي:

1. تأهيل وتدريب الكادر البشري لكلية المجتمع سنحان: (أكاديمياً، وفنياً، وإدارياً).
2. اختيار مبنى مناسب للكلية بما يتوافق مع العملية التعليمية.
3. اختيار موقع الكلية بما يتناسب مع التجمعات السكانية من حيث البعد عن الكلية.
4. فتح تخصصات تتوافق مع احتياجات المجتمع المحلي وسوق العمل.
5. إرساء نظام دائم ومستمر ومرن للإنفاق مع ابتكار طرق وآليات لتنويع مصادر تمويل التعليم لإيجاد روافد جديدة تساعد الموازنة العامة للدولة وتدعمها.
6. الاستفادة من تجارب الدول الناجحة في مجال اقتصاديات التعليم ومتابعة كل ما تنشره من مطبوعات متخصصة وما توصي به في الندوات والمؤتمرات المتخصصة في مجال اقتصاديات التعليم.
7. التأكيد على تنفيذ اللوائح المنظمة لسير العملية التعليمية في رفع مستوى الكفاءة.

https://doi.org/10.20428/AJQAHE.11.33.4

المقترحات:

توصل البحث إلى أن هناك حاجة ماسة إلى إجراء أبحاث مشابهة لهذا البحث والتي منها:

1. **كفاءة النظام المالي والإداري لكلية المجتمع (سنحان).**
2. **العوامل الاجتماعية والاقتصادية المؤثرة في الكفاءة الداخلية الكمية لكلية المجتمع (سنحان).**
3. **الكفاءة الداخلية النوعية لكلية المجتمع (سنحان).**
4. **إجراء بحث مماثل وتطبيقه على كليات المجتمع اليمنية: الحكومية والخاصة.**

المراجع:

البوهي، فاروق (1999). *التخطيط التربوي – عمليات ومداخلة وارتباطه بالتنمية والدور المتغير للمعلم*، القاهرة: النهضة المصرية.

البياتي، عبدالله سليم (1996). الإهدار التربوي الكمي في الأقسام الدراسية بكلية التربية في الجامعة المستنصرية، *مجلة كلية التربية*، (10)، 1 - 25.

الحاج، أحمد علي (2001). *اقتصاديات التعليم*، صنعاء: دار الشوكاني.

الحجام، ناجي عبيد ملاغي (1980). بناء نموذج لتقويم الكفاءة الداخلية لكلية التربية في العراق، *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، (17)، 95 - 119.

حجي، أحمد إسماعيل (2002). *اقتصاديات التربية والتعليم والتخطيط التربوي*، الطبعة الأولى، مصر: دار الفكر العربي.

حسن، حاتم سعد محمد (2008). *تقويم الكفاية الداخلية لكليات التربية بجامعة صنعاء* (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، جامعة صنعاء.

الحمدان، سهيل (2002). *اقتصاديات التعليم- تكلفة التعليم وعائداته*، دمشق: الدار السورية الجديدة.

خليفة، علي عبد ربه (2004). واقع الكفاءة الداخلية الكمية لنظام التعليم الأساسي في فلسطين، *بحث مقدم إلى المؤتمر التربوي الأول بعنوان: التربية في فلسطين ومتغيرات العصر*، الفترة من 23 - 24 نوفمبر 2004م، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 399 - 434.

رشاد، هادية محمد (1992). الكفاءة الداخلية للتعليم بجامعة الملك فيصل بالمملكة العربية السعودية، *مجلة كلية التربية*، (18)، 68 - 92.

سليمان، سعيد جميل (1998). الرسوبوالتسرب في التعليم الأساسي، *مجلة تعليم الجماهير*، (45)، 12 - 26.

الشاطبي، أحمد يحيى (2002). *الهدر التربوي والمالي للطلبة اليمنيين الدراسيين في الجامعات العراقية (حجمه، أسبابه)* (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد.

عبدالعال، عنتر محمد أحمد (2010). الكفاءة الداخلية للسنة التحضيرية بجامعة حائل في المملكة العربية السعودية. *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي*، *3* (5)، 46 - 73.

العصلب، خالد غيث وبدان (2005). الكفاءة الداخلية لنظام التعليم الثانوي الأهلي في المملكة العربية السعودية وعلاقتها ببعض المتغيرات التعليمية (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الملك سعود.

المجلس الأعلى لتخطيط التعليم (2014). *مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية مراحلة - أنواعه المختلفة للعام (2012/2013م)*، الإصدار 12، صنعاء: دار الكتب.

https://doi.org/10.20428/AJQAHE.11.33.4

المخلافي، محمد سرحان (2002). عوامل الهدر التربوي في التعليم الجامعي كما يتصورها الطلبة في كلية التربية، *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، *1* (1)، 18 - 43.

مرسي، محمد منير (1998). *تخطيط التعليم واقتصادياته*، القاهرة: عالم الكتب.

مركز البحوث والتطوير التربوي اليمني (2004). *منشورات المركز*، وزارة التربية والتعليم، صنعاء.

مكتب التربية العربي لدول الخليج (1983). *دليل قياس كفاءة النظام التعليمي والرياضي*، الرياض: مطبعة مكتب التربية العربي لدول الخليج.

وزارة التعليم الفني والتدريب المهني (2011). *دليل الطالب الأكاديمي*، كلية المجتمع سنحان.

وزارة التعليم الفني والتدريب المهني (2014). اللائحة الخاصة بنظام الدراسة في كليات المجتمع الأهلية والخاصة، *منشورات المجلس الأعلى لكليات المجتمع*.

وزارة المالية (2011–2014)، *تقديرات الموازنة العامة للسلطة المركزية للسنوات المالية (2011–2014م)*. قسم وزارة التعليم الفني والتدريب المهني، فرع كليات المجتمع (سنحان).

Loxley, W. (1987). Wastage in Education. Oxford: New York: Pergamon Place.

Trondheim, N. (2000). Strategic Planning for IT and Performance Net Working in American Universities. Indiana University Press.

https://doi.org/10.20428/AJQAHE.11.33.4