



كلية النيل الأبيض للعلوم والتكنولوجيا

مجلة النيل الأبيض للدراسات والبحوث

مجلة علمية محكمة - نصف سنوية

تصدر عن كلية النيل الأبيض للعلوم والتكنولوجيا

كوستي - السودان

البريد الإلكتروني

Email: Journal@wnust.edu.sd

الموقع الإلكتروني

www.wnust.edu.sd

العدد السادس سبتمبر 2015م



مجلة النيل الأبيض للدراسات والبحوث

العدد السادس سبتمبر ٢٠١٥م

كلية النيل الأبيض للعلوم والتكنولوجيا

الهيئة الاستشارية :

- أ.د. عوض حاج علي.
- أ.د. الطيب عبدالوهاب محمد مصطفى.
- أ.د. عبد الله التوم عبد الله.
- أ.د. عمر محمد علي محمد.
- أ.د. الجزولي بابكر محمد.
- أ.د. أحمد علي إبراهيم حمو.

مجلة النيل الأبيض للدراسات والبحوث
كلية النيل الأبيض للعلوم والتكنولوجيا

White Nile Journal for studies and scientific research

ردمك: 1858- 6643 ISSN:

رئيس مجلس الإدارة :

أ.د. السماني عبدالمطلب أحمد.

رئيس التحرير :

د. الشاذلي عيسى حمد عبدالله

سكرتير التحرير:

د. محمد الأمين محمد يوسف كبر

أعضاء هيئة التحرير :

د. وداعة عبدالله علي

د. صلاح محمد ابراهيم

د. قمر الدولة عبدالمطلب احمد

د. قمر الأنبياء علي بريمة

د. عبدالرحمن أحمد المساعد

د. النذير عبد الله آدم عبد الله

د. السماني محمد الغالي

أ. حسن أحمد حامد

الجمع بالخاسوب:

أ. دولاجي عبد مريم أييب

إشراف طباعة:

أ. أم هاني محمد علي محمد

المحتويات

م	الموضوع	الصفحة
1	تأثير سماد زرق الدواجن بمستويات مختلفة على النمو الخضري لمحصول القمح في الأراضي القاحلة . د.قمر الدولة عبد المطلب	9
2	تجريب المناهج الدراسية في العملية التعليمية . د. محمد الأمين محمد يوسف كبر	27
3	أثر نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات . د. السماني محمد الغالي نور الدائم	47
4	العلاقة التعاقدية بمكاتب المراجعة الخارجية وأثرها في الحد من مخاطر المراجعة. د. صالح حامد محمد علي د. حسن الطيب عبد الله	69
5	استخدام الحاسوب في تدريس مادة النحو لطلاب مرحلة التعليم الثانوي ودوره في التحصيل . د. ليلي الأمين الصادق الأصم	95
6	الاتجاهات الحديثة في المراجعة التحليلية و أثرها في جودة المراجعة . د. صديق سبيل آدم منصور	123
7	الذكاء العملي للأطفال الموهوبين بمقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة وعلاقته بالتحصيل في الرياضيات . د. أنس الطيب الحسين رابع	153
8	أثر الإنفاق العام على النشاط الاقتصادي في السودان خلال الفترة (١٩٩٥ م - ٢٠١٢ م). د. عمران عباس يوسف د. أحمد سليمان أحمد	175
9	المحاسبة البيئية الإطار النظري وتحديات التطبيق العملي. د. خضر الطيب الأمين الشفييع	191

نبذه عن المجلة :

مجلة النيل الأبيض للدراسات والبحوث العلمية مجلة محكمة نصف سنوية تصدر عن كلية النيل الأبيض للعلوم والتكنولوجيا .

الأهداف :

نشر البحوث والدراسات المبتكرة والتي يعدها الباحثون في المجالات العلمية من أجل إثراء وتنمية البحث العلمي وخلق حوار بناء بين الباحثين وصانعي القرار . ربط البحوث والدراسات بقضايا المجتمع .

توفير وضمان حرية الأبحاث والإبتكار لأعضاء هيئة التدريس والباحثين داخل الكلية وخارجها وتوطيد الصلات العلمية والفكرية بين الكلية ونظيراتها من الجامعات الأخرى.

قواعد النشر :

تنشر المجلة البحوث والدراسات (باللغتين العربية والإنجليزية) والتي تتوافر فيها الأصالة والإبتكار إتباع المنهجية السليمة والتوثيق العلمي مع سلامة الفكرة واللغة والأسلوب ، والتي لم يتم نشرها سابقاً ولم تكن مقدمة لنيل درجة علمية أو مقدمة للنشر في مجلات أو دوريات أخرى .

ويلزم عند تقديم البحث للمجلة تقديم إقرار خطي من الباحث بأن لم يسبق له أن نشر ولن ينشر - عند قبول النشر في وعاء آخر .

ترسل نسختان من البحوث والدراسات ومراجعة الكتب والتقارير إلى رئيس التحرير الأولى مطبوعة على الورق والثانية على قرص مضغوط (CD) .

تكون البحوث والدراسات المقدمة بحجم لايزيد عن (٢٠) صفحة من القطع المتوسط (A4) بما فيها المصادر والجداول والرسوم التوضيحية ، كما لا تزيد مراجعة الكتب والتقارير على عشر صفحات وأن يكون مكتوباً على الكمبيوتر بالخط simplified Arabic بحجم ١٤ للغة العربية والخط Times New Roman حجم ١٤ والعناوين الرئيسية بحجم ١٦ أسود عريض ، والهوامش

والحواشي بنفس نمط الخط حجم ١٢ ويتم إعداد الصفحة كالاتي : علوي ٢,٤٥ سم سفلي ٦,٩ سم أيسر ٥,٧ سم أيمن ٣,١٧ سم رأس الصفحة ١,٢٧ سم تذييل الصفحة ٦ سم الفقرة تباعد قبل وبعد ٣ سم تباعد الأسطر متعدد بقدر ١,٣ سم .

يرفق الباحث ملخصاً عن البحث لا تزيد كلماته عن ١٥٠ كلمة ، على أن يكون مكتوباً بنفس لغو البحث مع ترجمته للغة الإنجليزية ، مصحوباً بالكلمات المفتاحية باللغتين .

يكتب في ورقة مستقلة باللغتين العربية والانجليزية عنوان البحث واسم الباحث وصفته العلمية ووجهة عمله وعنوانه ورقم الهاتف والبريد الإلكتروني .
في حالة وجود أكثر من مؤلف يتم مراسلة الاسم الذي يراد أولاً في ترتيب الأسماء .
تدرج قائمة المراجع في آخر البحث ولا توضع فيها إلا تلك المراجع التي تم الإشارة إليها في متن الدراسة أو البحث مع إتباع القواعد العلمية للتوثيق الرقمي.
توثيق الجداول والرسوم التوضيحية المستعارة وغيرها بالمصادر الأصلية.
البحوث والدراسات التي لا تعد وفق قواعد النشر وشروطه لا ينظر فيها ولا تعد إلى أصحابها.

تلتزم المجلة بإعلام الباحث بإستلام بحثه خلال أسبوعين من تاريخ إستلامه ، ثم إعلامه بالقبول أو عدم القبول في مدة أقصاها ثلاثة أشهر من تاريخ التسليم.
تخضع جميع البحوث والدراسات المقدمة للتحكيم العلمي الموضوعي من قبل محكمين متخصصين من ذوي الخبرة والمكانة العلمية المتميزة ، ويبلغ الباحث بنتائج التحكيم والتعديلات المقترحة من قبل المحكمين إن وجدت خلال أسبوعين من تاريخ استلام ردود كل المحكمين .وللمجلة أن تطلب إجراء تعديلات على البحث حسب آراء المحكمين قبل قبول البحث والنشر .

في حالة قبول البحث للنشر يلتزم الباحث (الباحثون) بالتوقيع على إستمارة النشر.
تصبح البحوث والدراسات ملكاً للمجلة وتستوجب إعادة نشرها في أماكن أخرى بعد الحصول على موافقة كتابية من المجلة .

جميع الآراء الواردة في المجلة تعبر عن آراء كاتبها ولا تعبر بالضرورة عن وجهة نظر المجلة وترتيب جميع البحوث وفق إعتبارات فنية لا علاقة لها بمكانة الباحث أو بحثه .
المجلة لا تقدم عائداً مادياً مقابل نشر أي عمل .

ترسل البحوث من نسختين (Hard Copy & Soft Copy) على :

Email: Journal@wnust.edu.sd

كلمة العدد

يأتي هذا العدد في ختام عام ٢٠١٥ م ، وهو عامٌ حافلٌ بالأحداث و الإنجازات، فعلى صعيد الوطن تمضي مسيرة الحوار الوطني إلى نهاياتها تأسيساً لقاعدة وطنية عريضة ، تجمع أهل السودان و توفر العدل و الاستقرار و السلام و تقود إلى مجتمع المعرفة الذي سيكون البحث العلمي من أولوياتها الأساسية، و الجودة الشاملة من أهم المبادئ التي ستقوم عليها النهضة العلمية لتصل البلاد في القريب المنظور إلى مجتمع الرفاهية و التميز و الإبداع .

كما أن كلية النيل الأبيض تتهياً لتصبح جامعة للعلوم و التكنولوجيا بعد أن استوفت كل متطلبات الترفيع، وهي تعقد العزم لتصبح بإذن الله واحدة من أميز الجامعات في محيطنا الإقليمي و العالمي ، و البحث العلمي الرفيع أساس التميز في تصنيف الجامعات على مستوى العالم ، وهذا يضع عبئاً كبيراً على عاتق وحدة البحث العلمي في الكلية، فمجلة النيل الأبيض للدراسات و البحوث هي المرأة التي تعكس نشاطها ، و ستعمل هيئة التحرير لتطبيق معايير جودة البحث التربوي في مستواها العالمي ، و نأمل أن تستقبل بحثاً باللغة الإنجليزية، و سترفع كل البحوث المنشورة في موقع الكلية الإلكتروني .

كما أن الكلية في إطار دورها الإجتماعي قررت تبني بعض البحوث التي تمس مشاكل مجتمع ولاية النيل الأبيض بصورة مباشرة و تقف عقبة في سبيل تطورها و ذلك مثل البحث المطروح الأول ، دراسة ميدانية لقليل تكلفة التعليم بولاية النيل الأبيض .

و في ثانيا هذا العدد ستجدون مواضيع مختلفة (إقتصادية ، إدارية ، تربوية) تبحث في قضايا نحسب أنها مشاكل حقيقية تتطلب البحث و تقديم الحلول لجهات الاختصاص .

و في الختام نرجو أن نستقبل آراءكم و تعليقاتكم عبر بريدنا الإلكتروني:

Email: Journal@wnust.edu.sd

تأثير سماد زرق الدواجن بمستويات مختلفة على النمو الخضري لمحصول القمح في الأراضي القاحلة

د. قمر الدولة عبد المطلب أحمد

كلية النيل الأبيض للعلوم والتكنولوجيا

المستخلص :

أجريت تجربة حقلية لموسمين زراعيين متتاليين (٢٠١٠/٢٠١١) (٢٠٠٩/٢٠١٠) في مزرعة خاصة بمنطقة الرياض بالمملكة العربية السعودية. وحيث تقع علي خط عرض (٢٨,٢٤) شمالا ، وخط طول (٤٦,٤٣) شرقا . وارتفاع حوالي ٦٠٠ متر فوق سطح البحر. لدراسة أثر إضافة سماد زرق الدواجن واليوريا علي مكونات النمو الخضري لمحصول القمح (*Triticum aestivum* L). الصنف يكورا روجو. تمت إضافة السماد العضوي وغير العضوي كل علي إنفراد أو الإثنين معا. السماد العضوي المستخدم في هذه الدراسة هو زرق الدواجن بمعدل (١٠طن/هك) وكانت الإضافة بنسب مختلفة (١٠٠٪، ٧٥٪، ٥٠٪، ٢٥٪) للموسمين. السماد غير العضوي المستخدم هو سماد اليوريا (٤٦٪N) بمعدل ٣٠٠كجمN/هكتار، وسماد سوبرفوسفات (٤٨٪P٢O٥) بمعدل ١٧٥ كجمP٢O٥/هكتار، وسماد سلفات البوتاسيوم (٤٨٪K٢O) بمعدل ٥٠ كجمK٢O/هك. تم ترتيب المعاملات على حسب تصميم القطاعات العشوائية الكاملة في أربع مكررات. مواصفات النمو الخضري التي تمت دراستها هي طول النبات ، عدد الأوراق والوزن الجاف للنبات. النيتروجين المأخوذ بواسطة النبات، كفاءة استخدام النيتروجين والكفاءة المحصولية تمت دراستهم أيضا في هذه التجربة.

أوضحت النتائج أن التسميد العضوي وغير العضوي وخليطهما أدى إلى زيادة معنوية في مواصفات النمو الخضري. من ناحية أخرى لم يكن هناك فرق معنوي بين إضافة سماد وزرق الدواجن بمفرده وخليطه بنسبة ٥٠٪ باليوريا وإضافة سماد اليوريا بمفردها على مواصفات النمو الخضري. في حين خليطه بالنسب الأخرى مع اليوريا كان ذو تأثير معنوي.

أما فيما يخص النسبة المئوية للنيتروجين في الأوراق فقد أدت المعاملات إلى زيادة معنوية مقارنة مع الشاهد في الموسمين. كما أن خليط سماد زرق الدواجن مع السماد الكيميائي أدت إلى زيادة معنوية في النسبة المئوية للنيتروجين في الأوراق مقارنة مع إضافة اليوريا على إنفراد في الموسمين.

أشارت النتائج إلى أن النيتروجين المأخوذ بواسطة النبات له دلالة معنوية في جميع

المعاملات مقارنة مع الشاهد في كلا الموسمين ، كما أن خليط زرق الدواجن مع اليوريا أدت إلى زيادة معنوية مقارنة مع سماد اليوريا في كلا الموسمين. كما أوضحت النتائج أن قيمة كفاءة استخدام النيتروجين كانت في الحدود ١٥ , ٢٤-٤٣ , ٢٤ و ٢٦ , ٣٤-٣٥ في الموسم الأول والثاني على التوالي. وفيما يخص الكفاءة المحصولية فإنها بلغت ٩ , ١٠- ٧٥ , ٢١ و ٩٣ , ١١-٠٢ , ٢٦ في الموسم الأول والثاني على التوالي.

كلمات مفتاحية : زرق الدواجن ، يوريا ، صنف يكورا روجو

Abstract:

A field experiment was conducted for two consecutive seasons (2009/ 2010) and (2010/ 2011) in a private farm at El-Riyadh area-Sudia Arabia (Latitude $38^{\circ} 24' > N$. Longitude $43^{\circ} 64' > E$ and altitude 600 meters above sea level. to investigate the effect of chicken manure and urea application on growth and yield of wheat (*Triticum aestivum* L.). Plant cv. Yecora Rojo. The organic and inorganic fertilizers were added single or in combination. Organic fertilizer used in this study was chicken manure at (10 ton/ha) with different ratios (100%.75%.50% and 25%) for two seasons. Inorganic fertilizers used were Urea (46%N) at level 300kg N/ha. Triple super phosphate (48% P₂O₅) at level 175kg/ha and potassium sulphate at level 50kg K₂O/ha.

The treatments were arranged in completely randomized block design with four replications. The growth parameters measured were plant height, number of leaves and plant dry weight. Nitrogen uptake by plant, nitrogen use efficiency and agronomic efficiency were also studied in this experiment.

The results showed that organic, inorganic fertilization and their combinations significantly increased all growth parameters measured in this study. On the other hand there is insignificant difference between single addition of chicken manure, its combination of 50% with urea and urea alone on growth parameters. While its application of other different ratios with urea had significant effect.

The results showed that the treatments exerted significant increase in the percentage of nitrogen in the seeds in comparison with the control. Also the increase in the percentage of nitrogen was significant with the addition of combination of organic manure and chemical fertilizers in comparison with urea alone. While there is insignificant increase in comparison with urea fertilizer in the second season although there increasing in the percentage of nitrogen in the seeds. With regards to the percentage of nitrogen in the leaves, the treatments exerted a

significant increase compared to the control in the two season. Also chicken manure in combination with inorganic fertilizers caused a significant increase in the percentage of nitrogen in the leaves as compared with urea alone in the two seasons.

The results indicated that the nitrogen uptake by plants increased significantly with all treatments compared with control in the two seasons. Also the combination of chicken manure with urea increased the uptake significantly in comparison with urea fertilizer.

The results revealed that the value of nitrogen use efficiency ranged between 24.1534.43- and 26.6835.34- in the first and second season respectively. With regard to agronomic efficiency it ranged from 10.9 - 21.27 and 11.93 - 26.02 in the first and second seasons respectively.

مقدمة :

يلعب القمح دورا استراتيجيا في موضوع الأمن الغذائي و يعتبر من أهم محاصيل الحبوب الغذائية وتكمن أهميته الغذائية في أن حبوبه تستعمل في إنتاج رغيف الخبز الذي لا غني عنه لكثير من شعوب العالم وكذلك يدخل الدقيق في صناعة الفطائر والكعك و المكرونة والشعيرية والبسكويت ، وأما قش القمح فيعتبر من أهم المنتجات الزراعية الثانوية من حيث توفره واتساع افاق استعمالاته كأعلاف لتغذية الحيوانات . يعتبر القمح (*Triticum Spp*) من أقدم المحاصيل التي عرفها الإنسان وزرعها فهو محصول الحبوب الأول في العالم من حيث المساحة المزروعة ومن حيث القيمة الغذائية فهو الغذاء الرئيسي لمعظم شعوب العالم وقد لعب القمح دورا هاما في تطوير الحضارات العالمية القديمة ويعتقد معظم المؤرخين أن موطن القمح الأصلي هو جنوب غربي آسيا حيث وجد أن أنواع برية من القمح في تركيا وفي سوريا شبيهة بالقمح المدجن (التربوي) ويعتقد أن تاريخ زراعة القمح يعود إلى ما قبل ٨٠٠٠ سنة قبل الميلاد. (١٠) . يعتبر القمح محصولاً سيادياً وذو أهمية بالغة في قوت الشعوب وبناء على البعد الداخلي للأمن القومي الذي يقوم على القوة الاقتصادية والرخاء السياسي فإن الأمة إذا أرادت أن تضع نفسها في مصاف الشعوب القوية فعليها أن تبادر بزراعة القمح وإنتاجه لأنه سلاح القوة المعاصرة في زمن المجاعات.

المواد وطرق البحث Materials and Methods

موقع التجربة: Location

تم إجراء هذه التجربة بأحد المزارع الخاصة بمنطقة الرياض التي تقع في وسط المملكة العربية السعودية وحيث تقع علي خط عرض (٢٨,٢٤) (شمالا ، وخط طول (٤٦,٤٢) شرقا . وارتفاع حوالي ٦٠٠ متر فوق سطح البحر.

المناخ السائد في المنطقة هو مناخ شبه جاف Semi - Arid ويتميز بشتاء بارد وصيف حار. وبصفة عامة أكثر الشهور حرارة هي يونيو ويوليو وأغسطس بمتوسط أعلى درجة حرارة في حدود ٤٥ درجة مئوية ، بينما أكثر الشهور برودة هي ديسمبر ويناير وفبراير بمتوسط أدنى درجة حرارة ١٠ درجة مئوية. وتتفاوت كمية الأمطار وشدتها وتوزيعها في مختلف السنين وبلغ متوسطها ١٢٨ مم. وتتحصر فترة سقوط الأمطار في الغالب ما بين شهري نوفمبر ومايو. وتعد شهور الربيع (مارس ، ابريل ، مايو) وشهور الشتاء (ديسمبر ، يناير ، فبراير) أكثر شهور السنة أمطارا. أما الرطوبة النسبية فهي تتفاوت أيضا وتعدى ٥٠% في أكتوبر ونوفمبر وديسمبر بينما تنخفض عن ٢٠% في يونيو ويوليو وأغسطس. (خريطة، ١-٣).

إعداد وتخطيط التجربة :

Preparation and layout of the experiment

تم تجهيز ٤٠ أصيص بلاستيك متوسط قطرها ٢٥ سم وارتفاعها ٣٠ سم وملئت بالتربة ١٢ كجم من منطقة الدراسة وبعد ذلك وضعت كمية متساوية من التربة (حوالي ١٢ كجم لكل أصيص). تمت زراعة خمس وعشرون حبة في كل أصيص لتنمو في الصوبة البلاستيكية المعدة لهذا الغرض.

ونظمت هذه الأصص باستخدام تصميم القطاعات العشوائية الكاملة بأربع مكررات (Complete Randomized Block Design).

المواد المستخدمة :

السماذ الكيميائي : Inorganic fertilizer

السماذ الكيميائي المستخدم في هذه الدراسة يتمثل في سماذ اليوريا (N%٤٦) والجرعة الموصى بها لمحصول القمح هي ٢٠٠ كجم N / هكتار، وسماذ سوپر فوسفات (P٢O٥%٤٨) والجرعة الموصى بها هي ١٧٥ كجم P٢O٥ / هكتار، وسماذ سلفات البوتاسيوم (K٢O%٤٨) والجرعة الموصى بها ٥٠ كجم K٢O / هك.

السماذ العضوي : Organic fertilizer

استخدم في هذا البحث سماذ زرق الدواجن Chicken manure بمعدل ١٠ طن

/ هكتار بنسب مختلفة (١٠٠٪، ٧٥٪، ٥٠٪، و ٢٥٪). وكانت الإضافة على إنفراد أو مخلوط بالسماذ الكيميائي.

الصنف المزروع: Cultivar

أستعمل في هذه التجربة صنف يكورا روجو (Triticum aestivum var. Yecora Rojo) من أصناف قمح الخبز مبكرة النضج وهو من أصل أمريكي. وقد تم الحصول على هذه الحبوب من قسم المحاصيل التابع لمركز الأبحاث الزراعية التابع لوزارة الزراعة والمياه بمنطقة القصيم بعنيزة والشركة الوطنية لإكثار البذور بالرياض.

المعاملات وطرق الإضافة : Treatments and applications

وزعت المعاملات عشوائيا على كل واحد من القطاعات الأربعة وكان عددها في هذه التجربة عشرة كالتالي :

المعاملات:

Control

يوريا

٧٥٪ نيتروجين + ٢٥٪ زرق الدواجن

٧٥٪ نيتروجين + ٢٥٪ زرق دواجن + فسفور + بوتاسيوم

٥٠٪ نيتروجين + ٥٠٪ زرق دواجن

٥٠٪ نيتروجين + ٥٠٪ زرق دواجن + فسفور + بوتاسيوم

٢٥٪ نيتروجين + ٧٥٪ زرق دواجن

٢٥٪ نيتروجين + ٧٥٪ زرق دواجن + فسفور + بوتاسيوم

١٠٠٪ زرق دواجن

١٠٠٪ زرق دواجن + فسفور + بوتاسيوم

N ترمز للنيتروجين (Nitrogen) و M ترمز لزرق الدواجن (Chicken manure) و P ترمز للفسفور (Phosphorus) و K ترمز للبوتاسيوم (Potassium).

جدول (١) ملخص المعاملات والرمز والجرعة

المعاملة	الرمز	الجرعة
الكنترول	C	صفر
اليوريا	Urea	٣٠٠ كجم/هك
٧٥٪ نيتروجين + ٢٥٪ زرق الدواجن	N+M ٧٥٪ : ٢٥٪	هك/م ٢٥ + ٠, ٢٥ طن/ن ٢٢٥ كجم

٧٥٪ نيتروجين + ٢٥٪ زرق الدواجن + فوسفور + بوتاسيوم	M ٧٥٪ + ٢٥٪ + P+K	M/هك + ٢٥ طن/ ٢٢٥ N كجم /هك + ٥٠ كجم P _٢ O _٥ + هك K _٢ O /هك
٥٠٪ نيتروجين + ٥٠٪ زرق دواجن	M ٥٠٪ + ٥٠٪	هك + ٥ طن/ هك/ ١٥٠ N كجم
٥٠٪ نيتروجين + ٥٠٪ زرق دواجن + فوسفور + بوتاسيوم	M ٥٠٪ + ٥٠٪ N + P+K	هك/ M/هك + ٥ طن/ ١٥٠ N كجم /هك + ١٧٥ P _٢ O _٥ كجم هك/ K _٢ O ٥٠ كجم
٢٥٪ نيتروجين + ٧٥٪ زرق دواجن	M ٧٥٪ + ٢٥٪ N	هك/ M/هك + ٧ طن/ ٧٥ N كجم
٢٥٪ نيتروجين + ٧٥٪ زرق دواجن + فوسفور + بوتاسيوم	M ٧٥٪ + ٢٥٪ N + P+K	M/هك + ٧ طن/ ٧٥ N كجم /هك + ١٧٥ P _٢ O _٥ كجم هك/ K _٢ O ٥٠ كجم
١٠٠٪ زرق دواجن	M ١٠٠٪	هك/ M ١٠ طن
١٠٠٪ زرق دواجن + فوسفور + بوتاسيوم	M ١٠٠٪ + P+K	هك/ M/هك + ١٧٥ P _٢ O _٥ كجم هك/ K _٢ O ٥٠ كجم

حيث كانت نسبة التروجين في سماد زرق الدواجن ٣,٨٢ ٪. أما السماد الكيميائي حددت جرعاته حسب الموصى به لمحصول القمح في المملكة العربية السعودية.

الزراعة: Sowing

تمت زراعة بذور القمح صنف يوكورا روجو التي تم استجلابها من محطة ابحاث عنيزة بالقصيم ومن الشركة الوطنية لإكثار البذور في الأسبوع الأول من شهر ديسمبر للموسمين (٢٠١٠/٢٠٠٩) و (٢٠١١/٢٠١٠) وبمعدل بذور ١٢٠ كجم / هكتار، حيث تمت الزراعة في أصص بلاستيكية ملئت بالتربة الزراعية حيث تم وضع ٢٥ حبة في كل أصيص على عمق ٤ سم ثم غطت بالتربة. وتمت عملية الري لكل التجربة مباشرة بعد الزراعة باضافة كمية كافية من مياه الري. بعد ذلك انتظمت عملية الري والتسميد بالجرعات الموصى بها حيث توقف الري قبيل واحد وعشرون يوما من الحصاد.

جمع البيانات:

معايير النمو الخضري تم أخذها بعد ٣٠ يوم من الزراعة في فترات بين الفترة والأخرى خمسة عشر يوما كالاتي : ٣٠-٤٥-٦٠-٧٥ يوم من الزراعة وذلك للموسمين. أختيرت خمس نباتات عشوائيا من كل أصيص وتم تحديدها لمتابعة مواصفات النمو الخضري .

Growth parameters: مواصفات النمو الخضري:

طول النبات (سم) (Plant height (cm):

تم قياس طول النبات من سطح التربة وحتى آخر ورقة متفتحة أعلى الساق لخمس نباتات اختيرت عشوائيا لإيجاد متوسط طول النبات وذلك بواسطة مسطرة خشبية (١ متر).

عدد الأوراق في النبات: Number of leaves per plant:

تم عد الأوراق في النبات من الورقة الأولى إلى آخر ورقة متفتحة في أعلى الساق وذلك للخمس نباتات السابقة التي أخذ منها الأطوال السابقة ثم إيجاد المتوسط للنبات الواحد.

الوزن الجاف (بالجرام) (Dry weight (gm):

تقطع خمس نباتات كاملة من سطح الأرض عشوائيا من كل أصيص وتوضع في أكياس ورقية وجفت بواسطة فرن كهربائي على درجة حرارة ٧٥-٨٠ درجة مئوية لمدة ٢٤ ساعة لإيجاد متوسط الوزن الجاف للنبات بواسطة الميزان الحساس.

تحليل النبات: Plant analysis:

أخذت خمس نباتات عشوائيا من كل وحدة تجريبية وبعد تجفيفها فصلت البذور وتم سحن الأوراق لتقدير النسبة المئوية للنتروجين في البذور والأوراق وكمية النتروجين المأخوذ بواسطة النبات. الطرق التي استخدمت في هذا التحليل موضحة في الملحق رقم (١).

تحليل التربة: Soil analysis:

جمعت التربة في هذه التجربة من الطبقة السطحية (صفر - ٣٠ سم) من منطقة العمارة بالرياض والجدول (٢) يوضح الصفات الفيزيائية والكيميائية لهذه التربة قبل الزراعة. أما محتوى النتروجين في التربة بعد الزراعة تم تحديده بأخذ عينات من كل الوحدات التجريبية بعد الحصاد وتحليله بجهاز Ion chromatography وأيضا تم تحديد الكربون العضوي.

جدول (٢):

التحليل الميكانيكي والكيميائي للتربة قبل الزراعة

Particle size distribution %				Texture	pH	EC	K	N
O.M								
%	Sand	Silt	Clay	class		dS/m-1	mg/l	mg/l
loamy sand	7.97	5.64	155	9.66	0.02	6.8	11.2	82

كفاءة استخدام النروجين: Nitrogen use efficiency

تم تقدير كفاءة استخدام النروجين بالمعادلة الآتية :

الإنتاجية

النروجين المأخوذ في الأجزاء العليا للنبات

التحليل الإحصائي : Statistical analysis

تم حساب المتوسطات ومن ثم تحليل النتائج إحصائياً حسب تصميم القطاعات العشوائية الكاملة باستخدام برنامج إكسل (Excel) أما فصل المتوسطات فقد تم باستخدام اختبار دنكن للمدى المتعدد (Duncan's Multiple Range Test) (DMRT) عند مستوى معنوي (0,05).

النتائج

Results

تأثير التسميد العضوي وغير العضوي على مواصفات النمو الخضري:

Effect of organic and inorganic fertilization on growth parameter Plant height: طول النبات

أشارت النتائج إلى أن متوسط طول النبات يزداد بتقدم عمر النبات في جميع المعاملات المستخدمة في هذه الدراسة عند إضافة السماد العضوي وغير العضوي وخليطهما مع اليوريا لكلا الموسمين ، جدول (٣).

إلا أن نتائج التحليل الإحصائي أوضحت أن الاختلاف بين متوسط طول النبات له دلالة معنوية لكل المعاملات مقارنة بالشاهد في الموسمين (ملحق ٢).

ونلاحظ بالرغم من أن متوسط طول النبات قد زاد عند إضافة زرق الدواجن بمفرده بنسبة ١٠٠٪ وخليطه مع عنصري الفسفور والبوتاسيوم خلال فترات النمو المختلفة لكلا الموسمين إلا أن الزيادة لم تكن معنوية مقارنة بإضافة سماد اليوريا. في حين عند إضافة ٥٠٪ لكل من زرق الدواجن وسماد اليوريا مع عنصري الفسفور والبوتاسيوم أو بدونهما كانت الزيادة ذات دلالة معنوية في جميع مراحل نمو المحصول للموسمين. أما عند إضافة خليط زرق الدواجن مع اليوريا بنسبة $M\%75 + N\%25$ و $M\%25 + N\%75$ مع عنصري الفسفور و البوتاسيوم أو بدونهما كانت الزيادة في متوسط طول النبات معنوية في فترات النمو المختلفة في الموسمين. وسجل أقصى طول للنبات ٩٩ ، ٦٤ سم و ٦٦ ، ٠٤ سم

وكانت نسبة الزيادة في الطول حوالي ٢٩, ١٨, ٢٦, ٥٪ خلال موسم (٢٠١٠/٢٠٠٩) و (٢٠١١/٢٠١٠).

جدول (٣):

أثر إضافة سماد النيتروجين و زرق الدواجن على متوسط طول النبات (سم) لمحصول القمح لموسمين متتاليين (صنف قمح الخبز)

Treatments	First Season (2009/2010)				Second Season (2010/2011)			
	Days after sowing				Days after sowing			
	30	45	60	75	30	45	60	75
Control	32.89 f	40.31 e	47.73f	54.69e	38.44d	42.49d	46.54d	50.59d
100%M	35.94 e	42.219d	48.44e	55.15d	43.49bc	49.24bc	54.99bc	59.89bc
100%M + P+K	36.34 de	42.89 cd	49.44d e	55.99cd	43.74bc	50.29ab c	55.09bc	60.49ab c
25%N +75%M	38.24 cd	44.49 abc	50.74c d	56.99ab c	45.89ab	50.49ab	55.49ab	60.74ab
75%N + 25%M	39.24b c	45.49 abc	51.74b c	57.99ab c	45.99ab	50.74ab	56.44ab	62.14ab
50%N + 50%M	36.49d	45.99 ab	52.51d	58.06ab	45.74ab	51.09ab	56.84ab	62.59ab
50%N +50%M +P+K	37.99c d	46.09ab	52.99c d	58.54ab	45.79ab	52.54ab	59.20ab	65.44ab
25%N +75%M +P+K	41.47a b	47.44a	54.19a b	62.28a	46.59ab	53.14ab	59.29ab	65.86ab
75%N + 25%M +P+K	41.89 a	47.99a	55.49a	64.99a	47.39a	53.34a	59.69a	66.04a
Urea	35.44 e	41.94d	48.44e	54.94d	42.89c	45.99c	49.09c	52.19c

First Season

C.V=4.22%

C.V=4.09%

SE=±1.78

SE=±1.53

Second Season

C.V= 2.63% C.V= 3.51%

SE= ±1.05 SE= ±1.12

الحروف المتشابهة تعني أن المتوسطات ليس بينها فروق معنوية

عدد الأوراق في النبات، Number of leaves/ plant

أظهرت النتائج أن متوسط عدد الأوراق في النبات يتناقص بتقدم عمر النبات في جميع المعاملات لكلا الموسمين جدول (٤-٢).

توصلت نتائج التحليل الإحصائي إلى أن الاختلاف بين متوسط عدد الأوراق له دلالة معنوية في كل القراءات التي تم أخذها في الموسمين مقارنة بالشاهد (ملحق ٣). إضافة زرق الدواجن بمفرده بنسبة ١٠٠٪ وخليطه مع عنصري الفسفور والبوتاسيوم وإضافة ٥٠٪ لكل من زرق الدواجن وسماد اليوريا مع عنصري الفسفور والبوتاسيوم أو بدونهما في جميع مراحل النمو المختلفة أثرت في زيادة متوسط عدد الأوراق في الموسمين إلا أن الزيادة لم تكن ذات دلالة معنوية ما عدا عند إضافة الخليط بنسبة ٥٠٪ مع عنصري الفسفور والبوتاسيوم في الموسم الأول مقارنة مع إضافة سماد اليوريا. من ناحية أخرى نجد أن إضافة خليط زرق الدواجن مع اليوريا بنسبة $M:75+N:25$ و $M:25+N:75$ مع عنصري الفسفور والبوتاسيوم أو بدونهما أثرت معنوياً في زيادة متوسط عدد الأوراق فقط في الموسم الأول. أما في الموسم الثاني لم تكن هناك أي تأثيرات إيجابية لإضافة السماد العضوي لوحده أو مع اليوريا بالرغم من زيادة قيمة هذا المؤشر في جميع المعاملات مقارنة مع إضافة سماد اليوريا خلال فترة نمو المحصول. وبلغ أعلى متوسط لعدد الأوراق ٢٦, ٣٩ و ٢٤, ٨٤ وكانت نسبة الزيادة حوالي ٦, ٦٦٪ و ٧٧, ٢٨٪ للموسمين على التوالي.

وزن النبات الجاف: Plant dry weight

أوضحت النتائج أن متوسط وزن النبات الجاف في زيادة كلما تقدم النبات في النمو وذلك عند إضافة جميع المعاملات في الموسمين ، جدول (٤-٢).

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن إضافة كل من زرق الدواجن بنسبة ١٠٠٪ لوحده أو مع عنصري الفسفور والبوتاسيوم بنسبة ٥٠٪ في خليط مع سماد اليوريا بدون أو مع عنصري الفسفور والبوتاسيوم أدت إلى زيادة معنوية في وزن النبات الجاف وذلك في جميع مراحل النمو لكلا الموسمين مقارنة بالشاهد. وكلما تقدم النبات في العمر كان أثر إضافة معاملات خليط كل من زرق الدواجن مع سماد اليوريا بنسبة $(M:75+N:25)$ و $(M:25+N:75)$ في وجود عنصري الفسفور والبوتاسيوم أو بدونه ذو دلالة معنوية

في زيادة وزن النبات الجاف للموسمين مقارنة مع إضافة سماد اليوريا لوحده وذلك لجميع مراحل نموه .

جدول (٤-٢) :

أثر إضافة سماد النيتروجين وزرق الدواجن على متوسط عدد الأوراق في النبات لمحصول القمح لموسمين متتاليين (صنف قمح الخيز)

Treatments	First Season (2009/2010)				Second Season (2010/2011)			
	Days after sowing				Days after sowing			
	30	45	60	75	30	45	60	75
Control	9.99f	9.91f	8.34f	4.36f	9.84b	7.59c	5.34b	3.09c
100%M	16.14e	14.09e	9.83e	6.77e	20.17a	16.49ab	12.81a	9.13ab
100%M + P+K	17.59cde	14.49de	11.39cde	8.06de	21.04a	18.09ab	15.14a	11.61ab
25%N +75%M	20.49bc	14.74bcd	11.40bc	8.29bcd	23.39a	19.49ab	15.55a	12.19ab
75%N + 25%M	21.54b	14.94b	12.04b	9.14b	23.54a	20.65ab	17.76ba	14.87ab
50%N + 50%M	17.19de	16.54de	13.59de	10.54de	20.89a	20.69ab	18.46a	16.23ab
50%N +50%M +P+K	19.34bcde	17.14cde	14.89bcde	12.09de	22.89a	20.72ab	20.49a	19.34ab
25%N +75%M +P+K	21.99b	17.79bc	14.94b	12.64bc	24.14a	22.54ab	20.94a	20.26ab
75%N + 25%M +P+K	26.39a	24.04a	21.96a	19.88a	24.84a	23.39ab	21.94a	20.49ab
Urea	15.84e	13.62e	8.99e	5.57e	19.29a	15.43b	11.67a	7.91b

First Season Second Season

$$C.V = 7.68\%$$

$$C.V = 8.20\%$$

$$C.V = 30.99\%$$

$$C.V = 18.40\%$$

$$SE = 0.92$$

$$SE = 1.17$$

$$SE = 3.43$$

$$SE = 2.99$$

الحروف المتشابهة تعني أن المتوسطات ليس بينها فروق معنوية

جدول (٤-٣):

أثر إضافة سماد النيتروجين وزرق الدواجن على متوسط وزن النبات الجاف (جم)
لحصول القمح لموسمين متتاليين (صنف قمح الخبز)

Treatments	First Season (2009/2010)				Second Season (2010/2011)			
	Days after sowing				Days after sowing			
	30	45	60	75	30	45	60	75
Control	0.05c	2.33e	4.61c	6.89e	0.34e	1.09e	1.84e	2.59e
100%M	1.11 b	4.59cd	8.07b	11.55cd	1.29d	3.56cd	5.54d	7.52cd
100%M + P+K	1.13 b	4.94bcd	8.75b	11.93bcd	1.58bcd	3.59cd	5.60bcd	7.61cd
25%N +75%M	1.43 b	5.14bcd	8.85b	12.56bcd	1.94b	3.74bcd	5.83b	7.66bcd
75%N + 25%M	1.71ab	5.45ab	9.19ab	12.66ab	2.35a	4.12b	5.89a	7.92b
50%N + 50%M	1.19 b	5.52bcd	9.85b	14.18bcd	1.49bcd	4.34cd	6.52bcd	8.70cd
50%N +50%M +P+K	1.42 b	5.65bcd	10.02b	14.23bcd	1.68bcd	4.54cd	7.19bcd	9.84cd
25%N +75%M +P+K	1.72 <u>ab</u>	5.87bcd	10.05a	14.39bcd	2.66a	4.59b	7.40a	10.21b
75%N + 25%M +P+K	2.59a	6.32a	11.01a	15.70a	2.84a	5.34a	7.84a	10.34a
Urea	0.52c	3.71d	6.90c	10.09d	1.24d	3.21d	5.18d	7.15d

First Season

Second Season

C.V=9.73% C.V=31.01% C.V=12.61% C.V=9.62%

SE=±0.33

SE=±0.18

SE= ±0.25 SE= ±0.52

الحروف المتشابهة تعني أن المتوسطات ليس بينها فروق معنوية

المناقشة Discussion

قدرة المحاصيل في الحصول على احتياجاتها من العناصر الغذائية الضرورية تتحسن عندما تتم إضافة هذه العناصر على صورة أسمدة عضوية وكيميائية معاً وبكميات مناسبة بناءً على نتائج تحليل التربة. كما أن الكفاءة العالية لا تتأتي إلا عن طريق الاستغلال الاقتصادي للأسمدة العضوية.

إن الأثر المتكامل لاستعمال السماد العضوي مخلوطاً مع الغير عضوي يمكن أن يساعد في استدامة الإنتاج الزراعي في الأراضي الفقيرة من المادة العضوية كما يحسن الخواص الفيزيائية والكيميائية للتربة ويزيد من إنتاجيتها. عموماً أثبتت الدراسات أن إنتاجية القمح في تجارب التسميد الحقلية تختلف من زمن لآخر في نفس الموقع وتحت ذات الظروف الفلاحية، ويعزى هذا الاختلاف للظروف البيئية السائدة حيث تعتبر خصوبة التربة ودرجة الحرارة أحد العوامل الهامة والمؤثرة على نمو محصول القمح أن طول النباتات يتأثر بعدة عوامل منها الصنف المزروع والمناخ السائد والرعاية التي يجدها المحصول (٢). في هذا السياق أظهرت نتائج الدراسة أن طول النبات يزداد معنوياً عند استخدام التسميد المتكامل للسماد البلدي مع النيتروجين وهذا ربما يفسر الاستجابة الإيجابية لطول النبات ويعزى ذلك لنوعية المعاملة المستخدمة المحتوية على المادة العضوية بالنيتروجين بالإضافة للفسفور وعناصر أخرى داخله في تكوين المادة العضوية مما أتاح للنبات الاستفادة منها بكفاءة عالية وهذا ما أكدته (١٢) والذين ذكروا بأن طول النبات زاد زيادة إيجابية عند إضافة النيتروجين كسماد عضوي أو غير عضوي أو خليطهما. وهذا يتفق مع (٩) و (١٧) والليذان ذكرا بأن إضافة السماد البلدي تزيد من حركة الفسفور والعناصر الغذائية الأخرى وبالتالي ترفع من كفاءة النبات للاستفادة منها. وهذا ما أكدته (٨) و (١٤) و (١٧).

عموماً يساعد النيتروجين على النمو من خلال أثره على عدد الخلايا وسرعة انقسامها كما أنه العنصر الغذائي الذي يعطي نمو وإنتاجية عالية في الأراضي الفقيرة حيث كان العنصر الأساسي للنشاط المرستيمي وبالتالي عمليات النمو الخضري وهذا ما أشار إليه (١٨) إلى أن الزيادة في طول النبات راجع للدور القوي للنيتروجين في انقسام الخلايا، توسعها واستطالتها والتي تؤدي بدورها في التأثير على المجموع الخضري للقمح خاصة طول النبات.

ونلاحظ في هذه الدراسة أن إضافة زرق الدواجن كان له تأثير إيجابي على طول النبات ويعزى ذلك لتميزه بخاصية النسبة المنخفضة من الكربون للنيتروجين بالإضافة لاحتوائه على نسبة عالية من النيتروجين والعناصر الغذائية مقارنة بالتسميد النيتروجيني المنفرد. وهذا ما أشار إليه (٧) إن تحرر غاز Co_2 المصاحب لتحلل زرق

الدواجن بمثابة إشارة واحدة لمعدل المعدنة. كما يتفق مع ما ذكره (١٢) بأن إضافة زرق الدواجن أدت لارتفاع واضح في طول النبات. وأيضاً أكد (١٥) أن زرق الدواجن يحتوي على عناصر غذائية بنسب أعلى من بقية أسمدة المزرعة الأخرى. بالرغم من التأثير الإيجابي لاستخدام السماد المتكامل إلا أن النباتات كانت قصيرة وربما يفسر ذلك لارتفاع درجات الحرارة في فترات النمو المبكر والتي تعتبر من أهم معوقات زراعة القمح أو لعوامل وراثية. وهذا يعضد ما توصل إليه (٣) بأن درجات الحرارة عند الزراعة يعتبر من العوامل التي تعيق توطئ المحصول كما أن هنالك علاقة بين درجات الحرارة والعامل الوراثي للأصناف. نقصان عدد الأوراق للنباتات مع تقدم العمر ربما راجع لعوامل وراثية للصنف المزروع والظروف البيئية السائدة حيث تمت زراعته في منطقة شبه جافة كما أن الصنف المستخدم في هذه الدراسة من الأصناف المبكرة النمو. الأثر الإيجابي لزيادة عدد الأوراق في بداية مرحلة نمو المحصول كان فقط عند استخدام زرق الدواجن مخلوط مع اليوريا مقارنة باستخدام اليوريا لوحدها وهذا يعزي لفعالية المادة العضوية في هذا السماد مما جعل النبات يستفيد من الكمية العالية للنيتروجين في هذه المعاملة (M+P+K:٢٥+N:٧٥) بالإضافة للعناصر الغذائية الأخرى خاصة الفسفور والبوتاسيوم. وهذا يتماشى مع (١١) حيث ذكروا أن عدد الأوراق يزداد بزيادة معدلات النيتروجين.

التحسن الملحوظ للوزن الجاف يوضح مدى الاستجابة الإيجابية لمعايير النمو في هذه الدراسة عند إضافة المعاملات خاصة في ظروف الأراضي الجافة حيث زاد طول النبات و عدد الأوراق. أما الزيادة الإيجابية للوزن الجاف للنبات مع تقدم العمر عند إضافة السماد المتكامل يعزي لزيادة معدل النيتروجين في هذه المعاملات والتحلل الجيد للمادة العضوية في هذه الفترة وانطلاق العناصر الغذائية الضرورية والتي تتوافق مع الوقت الذي يحتاج فيه النبات الكمية العظمى من هذا العنصر وهذا ما أشار إليه (٥) بأن النبات يحتاج للكمية العظمى من النيتروجين كلما تقدم في العمر. بالإضافة لوجود عنصر الفسفور في المادة العضوية والذي بدوره يزيد من مساحة الأوراق وانقسام الخلايا. وهذا ما أكدته (١٩) والذين ذكروا أن إضافة النيتروجين لمحصول القمح في الأراضي الجافة أدت إلى زيادة في وزن المادة الجافة للنبات. كما أوضح (٦) بأن النيتروجين يزيد من دليل المساحة الورقية ويؤخر شيخوخة الأوراق وبالتالي يزيد من كفاءة نباتات القمح في إنتاج المادة الجافة. هذه النتائج تتماشى أيضاً مع النتائج التي توصل إليها (١٣) حيث وجد أن نباتات القمح تستجيب للنيتروجين فتتج عن ذلك زيادة في وزن وعدد السيقان وإنتاج المادة الجافة. ويوافق أيضاً ما ذكره (٤) أن أهمية الفسفور للجيليات تؤثر على التقريع ومساحة الأوراق وبالتالي زيادة في الوزن الجاف للنبات. وفي هذا المعنى أوضح (١) بأن عنصر الفسفور له دور يؤديه في إنقسام الخلايا ومن ثم زيادة في المادة الجافة.

التوصيات

Summary and Recommendation

أشارت نتائج الدراسة ان التسميد العضوي وغير العضوي وخليطهما أثر معنوياً على معايير النمو الخضري.

أظهرت النتائج ان خليط سماد وزرق الدواجن مع اليوريا كان تأثيره المعنوي على معايير النمو الخضري أفضل من التسميد العضوي لوحده مقارنة مع سماد اليوريا لوحده. أدت إضافة خليط اليوريا بنسبة ٧٥٪ مع زرق الدواجن بنسبة ٢٥٪ مع الفسفور والبوتاسيوم إلى الحصول على أفضل النتائج في معايير النمو الخضري. أوضحت النتائج أن تأثير خليط زرق الدواجن مع النيتروجين غير العضوي أدى إلى الزيادة المعنوية في النيتروجين المأخوذ بواسطة النبات وكانت هذه المعاملات أفضل من معاملة سماد اليوريا.

أفضل كفاءة استخدام للنيتروجين والكفاءة المحصولية كانت عند إضافة خليط السماد العضوي مع النيتروجين غير العضوي. إن الإستعاضة عن الأسمدة الكيميائية بالعضوية غير وارد لأنه لابد من توفر كميات كبيرة من الأسمدة العضوية لسد نقص كل العناصر الغذائية حتى يحدث توازن غذائي في التربة.

من نتائج هذه الدراسة إتضح أنه حتى في حالة استخدام الأسمدة العضوية لا يمكن الإستغناء الكامل عن الأسمدة الكيميائية لذلك نوصي المزج بين الأسمدة العضوية وغير العضوية في نظام غذائي متكامل للإستفاده القصوى من الأسمدة.

Walia, R. S.; Singh, R. and Singh, y. (1980). Growth and nutrient uptake behaviour of dry land wheat as influenced by Nitrogen fertilization Journal .Indian Soc . Soil Sci. 28: 9197-.

المراجع العربية والأجنبية :

١. اليونس ، عبد الحميد أحمد ومحمد ، محفوظ عبد القادر (١٩٨٧). الحنطة ، محاصيل الحبوب. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة الموصل. العراق.
٢. جواد ، كامل سعيد وراشد ، السيد عرفان (١٩٨١). - انتاج المحاصيل الحقلية - دار مكتبة الهلال - بيروت
٣. طه ، موسى (١٩٨٥). انتاج القمح والبحوث المنفذة في حقول المزارعين. هيئة البحوث الزراعية. محطة ابحاث الحديدية السودان. ص ٦.
٤. عبد الجواد ، وآخرون (١٩٨٩). مقدمة في علم المحاصيل - اساسيات الانتاج - الدار العربية للنشر والتوزيع .
٥. كف الغزال ، رامي (١٩٨٢). انتاج وتكنولوجيا المحاصيل السكرية والزيتية جامعة حلب كلية الزراعة ص ١٤١-١٦٧ .
٦. محمد كذلك ، محمد (٢٠٠٠). زراعة القمح ، منشأة المعارف بالاسكندرية. جلال جري وشركاه. عمليات الخدمه بعد الزراعة ص ٩٣ - ١١٠.
7. Abdel Magid. H.M.; El Mahi. Y.E. and Gramary. Y. (1983). Potential of ureas inhibitors in reducing ammonia losses in some tropical soils. Trop. Agric., 60: 301 - 302.
8. Babiker. E.A. and Abdalla. H.H. (1993). Response of wheat to N and P fertilizers in the farmers fields at Rahad Scheme. In: wheat farming systems (ed. D.A.) Saunders. Pp: 194.
9. Hnnaple. R. J.;Fullew. W. H. and Fox. R. H. (1964). Phosphorous movement in calcarious soils. Z soil Microbial activity and organic phosphorous movement. Soil Science. 97. pp: 421 - 424.
10. Helbeak.H.1959.Domestication of food plants in the old world science (Washington.D.C.).130:365:493
11. Jones. B.O.; Ryuti. K. H. and Martin. Y. F (1995). Nitrogen as fertilizer. London
12. Kiani. M. J.; Abbasi. M. K., and Rahim. (2005). Use of organic manure with mineral nitrogen fertilizer increases wheat yield at Rawalkat Azad Jammu and Kashmir. Archives of agronomy and Soil Science. 51(3): 299309-.

13. Nour. F. M. H. (1988). The effect of different nitrogen sources and soil type on growth and yield of wheat (*Triticum aestivum*) M.Sc. Thesis. University of Khartoum. Sudan.
14. Omer. M. M. (1991). Response of bread wheat to nitrogen and phosphorous fertilization. Annual National Wheat Coordination Meeting Agricultural Research Corporation. Wad Medani. Sudan. 1990. pp: 178 – 187.
15. Salih. S. S. M. (2002). Symbiotic nitrogen fixation and chicken manure fertilization in soybean/skrghum intercropping system. Ph.D. (Agric. Thesis) Faculty of Agriculture. University of Khartoum. Sudan.
16. Singh. K. and Singh. S. (1991). Different wheat (*T. aestivum*) based cropping system and their fertilizer requirements yield and economic returns. Indian Journal Agriculture Sci. 61(10) pp: 709 – 714.
17. Singh. B.B. and Jones. (1976). Phosphorous sorption and desorption characteristics of soil effected organic residue. Soil Sci. Soc. Am.J. 40 pp: 389 – 394.
18. Tisdale. S. I.; Nelson. W. I.; Beaton. J. D. and Halvin. J. L. (1993). Soil fertility and fertilizer 5th ed. Upper Saddle River. Nj: Prentice Hall
19. Walia. R. S.; Singh. R. and Singh. y. (1980). Growth and nutrient uptake behaviour of dry land wheat as influenced by Nitrogen fertilization Journal .Indian Soc . Soil Sci. 28: 9197-.

تجريب المناهج الدراسية في العملية التعليمية

إعداد/ د. محمد الأمين محمد يوسف كبر

المستخلص

هدفت الدراسة إلى تحديد أهداف التجريب ، في ظل التغييرات السريعة التي تغطي كافة نواحي الحياة ، وتأكيد أهمية التجريب ، و تبيان وسائله وصوره . واختار الباحث المختصين في المركز القومي للمناهج مجتمعاً للبحث ، وفي نفس الوقت عينة قصدية وعددهم ٤٥ مختصاً ، بحسبانهم الفئة المناط بها إعداد المناهج وتطويرها . واستخدم الباحث المنهج الوصفي ، واتخذ الاستبانة أداة للبحث ، واستعمل اختبار كاي تربيع للعمليات الإحصائية للوصول إلى نتائج ، التي من بينها : أن أهم أهداف التجريب ، التعرف على مدى صلاحية المنهج وجودته ، والتأكد من قدرة المعلم وامتلاكه الكفايات الأكاديمية و المهنية اللازمة لتنفيذ المنهج ، وتحقيق أهداف التعليم ، والإطمئنان على مدى ملائمة المقررات الدراسية لأعمار التلاميذ مدى تلبيته لاحتياجاتهم المختلفة حسب الظروف المتجددة . وتتمثل أهمية تجريب المناهج الدراسية في زيادة ثقة الأطراف المشاركة في صلاحية وجودة المنهج ، وتوسيع المشاركة لخلق الرضا العام ، ومعالجة السلبيات وتعزيز الإيجابيات ، والتأكد أن المنهج يتناسب مع البيئات المختلفة التي يطبق فيها المنهج الدراسي . كما أن أهم أساليب وصور التجريب تتمثل في : المذكرات الشخصية للمعلمين ، وتوزيع استبانات عبر الجولات الميدانية لمختصي المناهج للولايات المختلفة للمعلمين والمهتمين بشأن التعليم والاستماع لآرائهم ، وأخذ مقترحاتهم ، والتواصل الميداني مع مدارس تحدد في الولايات ، والاستفادة من التقنيات الحديثة للتواصل مع الجمهور . وأوصت الدراسة بتوصيات من بينها : التعرف على آراء التلاميذ في المنهج ، والتأني والتريث في إصدار الأحكام المتعلقة بالمنهج ، وإجراء بحوث عن التجريب ، وأن يغطي التجريب كل الحقل الذي ينفذ فيه المنهج .

Abstract

Experimentation of curricula in the educational process

The study aimed to determine the objectives of the experimentation of curricula in light of the rapid and speedy changes in all aspects of life. The researcher selected experts and researchers at the national center for curriculum and educational research as a research population and themselves considered as a purposive sample (45 experts) as they are entrusted with preparing teaching curriculum. A questionnaire was conducted and chi square test for statistical significance was used . The research arrived to the following results : one of the most important objectives of experimentation is to determine the quality of the curriculum and its suitability , ascertain that teachers have the professional and academic capabilities to teach the intended curriculum, achieve educational objectives , and ensure that the various subjects are suitable for the age of pupils and their needs in light of changing circumstances. The importance of experimentation of curriculum appears in the confidence of the participating partners in the suitability of the curriculum and its high quality , leads to public satisfaction , helps overcome difficulties and strengthens the positive aspects. It also ensures that the curriculum is compatible with the different environments in which it is applied.

The most important types and forms of experimentation are the teachers notes , field visits by experts at the national center for curriculum and educational research to the states to meet teachers and educational professionals . Interviews , communication in the field level with school- teachers , where the curriculum is taught and the use of modern communication technology to communicate with the whole society . The study recommended the need to know the pupils opinions of the curriculum , cautioned against rushing to judgments about the curriculum , and to carry out more experimented research that cover the entire curriculum field .

مقدمة :

ينبغي أن يكون المنهج متكيفاً مع حاضر التلاميذ ومستقبلهم، وأن يكون مرناً بحيث يتيح للمعلمين القائمين على تنفيذه أن يوفقوا بين أفضل أساليب التعليم وخصائص نمو تلاميذهم. كما أن المنهج ينبغي أن يراعي ميول التلاميذ واتجاهاتهم وحاجاتهم ومشكلاتهم وقدراتهم واستعداداتهم، وأن يساعدهم على النمو الشامل، وعلى إحداث تغييرات في سلوكهم في الاتجاه المطلوب (١١) . ولتحقيق الأهداف المذكورة لا بد من الأخذ بالأسلوب العلمي والاتجاه إلى فكرة الضبط النوعي للمنهج، وذلك عبر التجريب الميداني للمنهج. فالتجريب يعد مرحلة من مراحل الضبط النوعي والتأكد من صلاحية وجودة المنهج. فالتجريب يمكن من إعطاء وصفاً كمياً موضوعياً لظاهرة المنهج وكما يتيح إشراك الأطراف الأخرى كالمعلمين والمتعلمين وأولياء الأمور، الذين يهمهم أمر المتعلم وذلك بجانب الخبراء الذين أعدوا المحتوى.

مشكلة البحث:

يتم إعداد المنهج على أيدي الخبراء، ولا يمكن اتخاذ قرار بصلاحيته، وتصميمه إلا بعد إخضاعه لتجربة عملية، وتقويمها، ومن ثم الحكم عليه بإشراك الأطراف الأخرى، التي لها دور في العملية التعليمية (٢) .

وقد ذكر موسى قسم السيد، وعبد الغني إبراهيم، في الورقة التي قدمها في ندوة حول قضايا التعليم الملحة، وذلك في فعاليات اليوبيل الذهبي لمعهد التربية بخت الرضا، أن منهج التعليم الابتدائي الذي أعد في عهد الاستعمار استغرق تجريبه ١٥ عاماً دراسياً. ولكن في ظل التغيرات السريعة، التي تحدث نتيجة إدخال تكنولوجيات متقدمة في حقل التعليم، فإن كمية المعلومات والمعرفة التي يمتلكها البشر تتضاعف الآن كل ١٨ شهراً. وانتقل التعليم من مرحلة ماذا نتعلم، إلى مرحلة كيف نتعلم، وكيف نوظف العلم، وننتج معرفة جديدة. وأصبح التعلم الذاتي والمستمر أهم أساليب التعلم، والعالم أصبح قرية صغيرة، يتأثر كل جزء منه بغيرها من الأجزاء الأخرى (٢) ففي ظل هذا الواقع، يواجه تجريب المنهج مشكلة، إذ يحتاج التجريب إلى زمن، بالإضافة إلى الانفجار المعرفي، وسرعة مضاعفتها، وتغير وتطور احتياجات التلاميذ، وظهور مشاكل جديدة، واختراعات حديثة في كل يوم وآخر. فمشكلة البحث، هل التجريب لا زال يحتفظ بأهميته في ظل هذا الواقع؟ وما هي الأساليب العلمية للتجريب، التي تواكب هذا الواقع السريع المتغير؟ وكيف استطاع العالم الحديث ضبط جودة المناهج الدراسية في التعليم العام

أهداف البحث:

التأكد من احتفاظ التجريب بأهميته وأهدافه وسيلة لضبط جودة المنهج الدراسي
تحديد الأساليب المناسبة لتجريب المنهج والتي تواكب الواقع.
حصر إيجابيات وسلبيات تجريب المنهج لتعزيز الإيجابيات ومعالجة السلبيات.
الوقوف على تجارب بعض الدول في تجريب المناهج الدراسية.

أهمية البحث:

مساعدة مراكز إعداد المناهج الدراسية لاختيار الأساليب المناسبة لتجريب المنهج.
إلقاء الضوء على تجارب مختلفة لتعزيز الإيجابيات ومعالجة السلبيات.
توفير معلومات لصانعي القرارات المناسبة.
لم يقف الباحث على بحث مستقل عن تجريب المنهج في المدى القريب.

أسئلة البحث:

ما أهمية تجريب المناهج الدراسية في التعليم العام ؟
ما هي الأساليب المناسبة لتجريب المناهج حسب الواقع المعيشي ؟
ما هي إيجابيات تجريب المناهج الدراسية وسلبياتها في التعليم العام ؟

منهج البحث وأدواته :

اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي واستخدم الاستبانة أداة لجمع البيانات واستفاد
من برنامج SPSS للوصول إلى نتائج.

مجتمع وعينة البحث:

يتكون مجتمع البحث من كل المختصين بالمركز القومي للمناهج ببخت الرضا ،
وعددهم ٤٥ مختصاً . واعتبر الباحث جميعهم عينة البحث ، إذ هم الجهة المختصة
بإعداد المناهج ، وتجريبها ، ومتابعة تنفيذها ، وتقويمها ، وتطويرها ، كما جاء في قانون
المركز القومي للمناهج والبحث التربوي لعام ١٩٩٦ م . وبخت الرضا لها إرث طويل في
هذا المجال (٨)

حدود البحث:

يختص البحث علمياً بالنظر في تجريب المناهج الدراسية وزماناً في الربع الأول من عام
٢٠١٥م ومكاناً في المركز القومي للمناهج والبحث التربوي، الدويم ، السودان .

مصطلحات البحث:

المنهج الدراسي:

هو جميع الخبرات المخططة التي توفرها المدرسة لمساعدة التلاميذ على تحقيق النواتج
التعليمية المرغوب فيها بأفضل ما تمكنهم منه قدراتهم (٧) ، ويتفق الباحث إجرائياً

مع هذا التعريف .

التجريب :

هو عملية من عمليات الضبط النوعي ، وهو تغذية راجعة ، تتم خلالها الحصول على بيانات ، ومعلومات عن المنهج ، عندما ينفذ في الميدان ، وتفسير تلك المعلومات ، واتخاذ القرار المناسب لتعديل المنهج ، أو إضافة ، أو حذف أشياء (٢). وإجراء ، هو تنفيذ المنهج في أرض الواقع المستهدف في ظل متابعة دقيقة ، وتقويم مستمر ، من معدى المنهج ، والمشرفين التربويين ، وأولياء الأمور ، للوصول لصلاحية المنهج ، وجودته ، ومن ثم تعميمه .

٣ (العملية التعليمية :

هي مجموعة من الإجراءات والأساليب التي يقوم بها المعلمون من أجل إحداث التعلم وتقويمه (٧) .

الإطار النظري :

مفهوم التجريب :

يذكر اللقاني (٢) ، أن التجريب هو تغذية راجعة يتم من خلالها الحصول على معلومات وبيانات عن المنهج ، عندما ينفذ في الميدان ، وبالتالي تفسير تلك البيانات واتخاذ القرارات المناسبة لتعديل مسار المنهج . وأن التجريب يعد مرحلة من مراحل الضبط النوعي ، وتتم هذه العملية عادة بعد الانتهاء من إعداد الصورة الأولية للمنهج ، وعندئذ يكون الخبراء في حاجة إلى أدلة حقيقية من الميدان يستدل من خلالها على الإيجابيات والسلبيات من أجل مزيد من الضبط النوعي للمنهج . وجاء في معجم المصطلحات التربوية ، لتأكيد الجودة و الضبط النوعي لابد من تجريب المناهج الدراسية قبل تعميمها في عدد محدود من المدارس بغرض التأكد من صلاحية المنهج المطور ، وإجراء التعديلات اللازمة التي تكشف عنها التجربة الميدانية ، ويشارك فيها أطراف العملية التعليمية من: خبير مناهج ، وموجه فني ، ومعلم ، وتلميذ ، وولي أمر ، بهدف الوصول إلى الصورة المناسبة للمنهج . ولأغراض هذا البحث ، يرى الباحث أن التجريب هو تنفيذ المنهج قبل تعميمه في البيئة المستهدفة ، بغرض التأكد من صلاحية المنهج ، ومعالجة السلبيات التي تظهر أثناء التجريب ، ويشارك في هذه العملية عدة أطراف ، أهمها : الخبير التربوي ، والموجه ، والمعلم ، وولي أمر التلميذ ، والتلميذ وكل المهتمين بالعملية التعليمية .

وجاء في الوثيقة العامة للمناهج لعام ٢٠١٣ (٩) التي أصدرها المركز القومي للمناهج والبحث التربوي في السودان (يتم تجريب المقررات الدراسية عبر الوسائل الآتية:

١ - تحديد عدد من المعلمين المدربين من كل ولاية ، ويتم التواصل معهم إلكترونياً أو بصورة مباشرة وأخذ آرائهم وملاحظاتهم والاستفادة منها في تطوير المقررات .

- ٢ - عمل منتدى إلكتروني بموقع المركز القومي للمناهج والبحث التربوي لتقويم المقررات الدراسية
- ٣ - تقديم استبانات وبطاقات ملاحظة حول المقررات للمعلمين ، يشرف عليها الموجهون سنوياً .
- ٤ - جولات للمختصين من المركز القومي للمناهج والبحث التربوي إلى الولايات بمعدل جولتين على الأقل في العام ، علي أن يجمع الرجوع الميداني لكل مادة وينشر باسم المركز .
- ٥ - أن يكون للمركز القومي للمناهج مدارس تجريبية للمراحل الثلاث ، وتكون تابعة له إدارياً ، وفتياً) .

أهداف التجريب :

- ذكر اللقاني (٢) . أن اهداف التجريب تتمثل في :
- ١ - معرفة قابلية المنهج للتطبيق وتحقيق الأهداف المطلوبة .
- ٢ - تقدير الصدى الذي تحدثه الأفكار والاتجاهات الجديدة في الواقع الميداني .
- ٣ - التأكد من قدرة المعلم وامتلاكه للكفايات الأكاديمية والمهنية التي تؤهله لتنفيذ المنهج
- ٤ - التعرف علي مدى ملاءمة المواد التعليمية لأعمار التلاميذ في المرحلة المعينة .
- ٥ - التأكد من ملاءمة المادة التعليمية وما يرتبط بها من أنشطة لفروق الفردية بين التلاميذ .
- ٦ - التعرف على المشكلات والعوائق التي تواجه المنهج المطور وتذليلها قبل التعميم .
- ٧ - التعرف على مدى ملاءمة التدريبات المضمنة بالوحدات وكفايتها للعملية التعليمية.
- ٨ - التعرف على الأساليب المناسبة لتقويم المنهج .
- وأضاف غازي مفلح في بحثه عن تطوير المنهج بكلية التربية في القنفذة ، جامعة أم القرى ، النقطةتين التاليتين :
- ٩ - التأكد من توافر الشروط ، والمعايير المحددة لكل من المحتوى ، والخبرات ، والطرائق ، والوسائل ، والكتب ، والمواد التعليمية واتساقها مع الأهداف المحددة في المنهج.
- ١٠ - يتيح المجال للممارسين في العملية التعليمية من المعلمين وغيرهم ، المشاركة الفاعلة في عمليات تطوير المناهج .
- ١١ - التجريب يساعد على معرفة الأشياء التي تثير اهتمامات التلميذ وتوقظ عقله للعمل . (٤ ، ص ٣٤)

أهمية التجريب : (٢)

١ - تأكيد الالتزام بالإتجاه العلمي في التعامل مع قضايا التربية ، تماشياً مع روح العصر ، وإلا ستظل التربية عند مستوى التقدير الوصفي بكل ما يشملها من البعد عن الموضوعية

٢ - يعتبر التجريب عملية من عمليات الجودة والإتقان اللازمين للمنهج .

٣ - يزيد التجريب من ثقة المعلمين والتلاميذ والمجتمع في صلاية وجودة المناهج التعليمية ودعمها .

٤ - الاطمئنان علي مدى فعالية المنهج في بيئات وثقافات متعددة .

أساليب وأدوات التجريب :

تسبق مرحلة التجريب ، تدريب جميع المعنيين المشاركين في التجربة الميدانية .وعلى قدر تعدد الأدوات ، وتوافر البيانات يستطيع الخبراء إصدار قرارات علمية وتعتبر الأدوات التالية مناسبة لجمع البيانات عن التجريب :

١ - مذكرات المعلم اليومية .

المذكرات اليومية للمعلم وما تشملها من إيجابيات وسلبيات ، تعد على درجة كبيرة من الأهمية ، ويمكن الاستعانة بقائمة من الأسئلة ، تجاوب عقب كل درس تتعلق بالمادة ، والوسائل ، والتدريبات ، والأسئلة ، والأنشطة ، والصعوبات التي تواجه التلميذ .

٢ - الاستبانات .

وهي من الوسائل المهمة لجمع البيانات من الوحدات والدورس موضع التجريب . وهي تحتاج إلى دقة في الإعداد والتطبيق ، ويكون هنالك اتساق بين أهداف الاستبانة والفقرات المعبرة عن كل هدف منه .

٣ - المقابلات الفردية .

يتم التخطيط لمقابلة معلمين ذوي خبرة ، ويراعى في تنفيذ المقابلات الشخصية كل الشروط العلمية ، والضوابط التي تمكن تلك المقابلات من تهيئة ، وإثارة ، وتفاعل ، وإقامة جسور الثقة بين طرفي المقابلة .

٤ - التقارير الفردية .

وهي تعتمد على توجيه عدد من الأسئلة للمعلمين المشرفين من ذوي العلاقة بعملية تنفيذ التجريب الميداني . وترجع أهمية هذا الأسلوب ، إلي أنه يعد أسلوباً يسمح بدرجة عالية من المرونة ، حيث تتاح الفرصة لكل فرد أن ينفرد بنفسه ، ويراجع أفكاره .

٥ - الاتصال الميداني .

تخصص عدد من المدارس ، يتابع فيها المختصون بإعداد المناهج الدراسية ، بصورة مستمرة سير تنفيذ المناهج والوقوف علي مدى تفاعل التلاميذ مع الفقرات والوحدات

الدراسية . وقد اكتسب معهد بخت الرضا في السودان ، سمعته الطيبة من خلال مدارس تجريبية تابعة له في مختلف بقاع السودان . والجدير بالأشارة أن المناهج لم تعد في ذلك الزمان وفق وثيقة عامة وورش عمل نوعية لتجويد الوثيقة والمصفوفة ، لذا كان التجريب الميداني ضرورة قصوى .

٦ - التواصل الإلكتروني .

يحاول المركز القومي للمناهج (بخت الرضا) الاستفادة من الثورة التقنية لمعرفة آراء المهتمين بقضايا التربية عبر موقعه الإلكتروني حول سير تنفيذ المناهج ، كما جاء في الوثيقة العامة للمناهج لعام ٢٠١٣ التي أصدرها المركز

الدراسات السابقة :

هنالك ندرة في الدراسات السابقة في هذا المجال ، فقط قام الباحث بالبحث في مكتبات خمس جامعات (الخرطوم ، السودان للعلوم والتكنولوجيا ، النيلين ، إفريقيا العالمية ، بخت الرضا) فلم يقف إلا على دراسة واحدة ، في مكتبة السودان بجامعة الخرطوم ذات صلة بميدان الدراسة . كما أجرى الباحث تفتيشاً دقيقاً في بيت التراث ومكتبة المركز القومي للمناهج والبحث التربوي ، فلم يعثر على أي دراسة لها علاقة بموضوع البحث . ولجأ الباحث إلى الشبكة العنكبوتية فلم يجد بحثاً ذا صلة بتجريب المناهج . ويلاحظ أن موضوع تجريب المناهج الدراسية يرد بصورة عرضية في بعض الكتابات المتعلقة بتطوير المناهج .

١. امال حامد فضل حامد (٧) دراسة غير منشورة بعنوان ، دراسة تجريبية لمنهج التربية الصحية المقترح للمرحلة الابتدائية في السودان ، لنيل درجة الماجستير في كلية التربية جامعة الخرطوم . استهدفت الدراسة اختيار وحدات دراسية من المنهج المقترح وتدريسها عن طريق التجربة (القبلية والبعدية) لمعرفة مدى فعالية المنهج المقترح في إكساب التلاميذ المفاهيم والمعارف الصحية .

وقد اقتضى الحال أن يتبنى الباحث منهجاً تجريبياً ، تحليلاً . ويتكون مجتمع البحث من رؤساء الشعب بمعهد التربية بخت الرضا ومعلمي المرحلة الابتدائية بمدرسة بخت الرضا الابتدائية وتلاميذها . وكانت أداة البحث ، الاستبانة (١) لرؤساء الشعب . والاستبانة (٢) للمعلمين ، أما التلاميذ فجمعت بياناتهم عن طريق تصميم اختبارات تحصيلية لكل صف قبلية وبعدية . كما تم إحصائياً استخدام المتوسطات ، واختبار كاي ، للفئة الأولى والثانية ، وبيانات التلاميذ استخدم جداول لإيجاد معامل الارتباط ، ثم اختبار (ت) .

تشير النتائج إلى أن هنالك قصوراً في تنظيم محتوى المنهج ، ولا بد من إعادة تنظيم التسلسل الأفقي والرأسي . وأوضحت الدراسة أهمية طريقة التدريس عملياً ونظرياً معاً ،

وأن يعتمد في تدريس التربية الصحية على المواقف التعليمية التي تهيئ للتلاميذ فرصاً أكبر للنشاط العملي ، كما لا بد من الاستفادة مما توفره البيئة المحلية من وسائل تعليمية وأكدت الدراسة ضرورة تأهيل وتدريب المعلمين لتدريس مفاهيم التربية الصحية . كما أوضحت الدراسة أن لسلوك المعلم ومظهره ، أثر على تنمية المفاهيم الصحية . وأوصت الدراسة بعدة توصيات منها : إعادة صياغة أهداف منهج التربية الصحية ، وإعداد مرشد للمعلم ، يوجهه إلى إبتداع مواقف تعليمية عملية في التدريس، وكذلك إعداد كتاب مرجعي للمعلم يحتوي على المادة المختارة .

الإجراءات الميدانية

مجتمع البحث وعينته :

يتكون مجتمع البحث من كل المختصين في المركز القومي للمناهج والبحث التربوي (بخت الرضا) وعددهم ٤٥ مختصاً ، وهم المعنيون بإعداد المناهج الدراسية للتعليم العام في السودان ، وعليهم تقع مسؤولية تجريب ، ومتابعة التنفيذ ، وتقويم ، وتطوير المناهج ، حسب قانون المركز القومي للمناهج والبحث التربوي لعام ١٩٩٦ . كما عليهم العمل الجاد لتجويد المناهج ، والحرص على مواكبتها لما يجري في الساحة التربوية والاجتماعية ، ونتائج البحوث العلمية ، والاستفادة من ثورة الاتصالات والمعلومات . وقد رجع الباحث إليهم كمجتمع للبحث ، لأنهم من أكثر الفئات التربوية معرفة بإيجابيات وسلبات التجريب . ولبخت الرضا إرث ثمين وطويل في مجال تجريب المناهج

منهج وادوات البحث

استخدم الباحث المنهج الوصفي القائم على جمع البيانات وتحليلها للوصول لنتائج ، واتخذ من الاستبانة أداة للبحث ، وقد صممت الاستبانة استناداً إلى أدبيات التربية والدراسات السابقة ، وقسمت الاستبانة إلى ثلاثة محاور - الأهداف ، وأهمية التجريب ، وأساليب التجريب - . واحتوت الاستبانة على ٣١ فقرة . وقد طلب الباحث من أفراد العينة أن يحددوا إجاباتهم عما تصفه كل عبارة وفق مقياس ليكرت الخماسي المتدرج والذي يتكون من خمس مستويات.

الصدق والثبات :

قام الباحث بتصميم الاستبانة اعتماداً على الأدبيات التربوية المنشورة والمتداولة في هذا المجال ، وبحثاً عن صدق المحكمين ، قام بتوزيع الاستبانة على عدد أربعة من الأساتذة المشاركين المتخصصين في المناهج ، اللذين قاموا بمراجعة الاستبانة ، واقترحوا بعض التعديلات . وقد قام الباحث بإجراء التعديلات المقترحة . أما الصدق الإحصائي فقد كان بعد إجراء العمليات الإحصائية اللازمة (٩٩،٠) .

ولحساب الثبات اختار الباحث طريقة التجزئة النصفية التي تقوم على أخذ

الاستجابات الفردية لتمثل النصف الأول والاستجابات الزوجية لتمثل النصف الثاني .
ثم استخدم البحث برنامج SPSS لاستخراج معامل الارتباط فحساب معامل الاتساق
الداخلي بقراءته من الجداول الإحصائية ، فكان الثبات (٠,٩٩) .

التحليل والنقاش :

استخدم الباحث اختبار كاي تربيع أحد أهم اختبارات الدلالة الإحصائية التي تستخدم
للحكم على معنوية الفروق في التكرارات (التكرارات النظرية المفترضة ، والتكرارات
المشاهدة الحقيقية ، والتي تظهر من خلال التجربة والتطبيق لأداة البحث (٦) . وبعد
استخراج قيمة كاي تربيع المحسوبة تم مقارنتها بقيمة كاي تربيع المقروءة أمام درجة
حرية ٤ وتحت مستوى ٠,٠٥ . تساوي ٩,٤٨٨ .

المحور الأول ، الأهداف :

جاءت كل الاستجابات في هذا المحور دالة إحصائياً ، إذ أن قيمة كاي تربيع المحسوبة
أكبر من قيمة كا تربيع المقروءة أمام درجة حرية ٤ وتحت مستوى معنوية ٠,٠٥ ، لصالح
أكبر تكرار وافق بشدة عدا الفقرة التاسعة إذ جاء أكبر تكرار أوافق حسب ما هو مبين
في الجدول رقم (١) أدناه :

جدول رقم (١) المحور الأول : الأهداف :

رقم الفقرة	التكرارات				كا المحسوبة	كا المقروءة	الدالة الاحصائية	النتيجة والتفسير
	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة			
١	٢٦	٦	٢	١	٠	٦٧,٤٢١	٩,٤٨٨	أوافق بشدة
٢	٢٦	٨	-	١	-	٧٠,٨٨٥	٩,٤٨٨	أوافق بشدة
٣	٢٩	٤	-	٢	-	٨٧,٩٩٨	٩,٤٨٨	أوافق بشدة
٤	٢٠	١٢	٢	١	-	٤٣,٤٢٦	٩,٤٨٨	أوافق بشدة
٥	١٥	١٣	٥	٢	-	٢٥,٤٢٦	٩,٤٨٨	أوافق بشدة
٦	٢٤	٨	١	٢	٠	٥٧,١٤٠	٩,٤٨٨	أوافق بشدة
٧	٢٥	٩	-	١	-	٦٥,٩٩٨	٩,٤٨٨	أوافق بشدة
٨	١٨	١٦	-	١	-	٤٧,٨٩٨	٩,٤٨٨	أوافق بشدة
٩	١٢	١٥	٧	١	-	٢٤,٨٥٤	٩,٤٨٨	أوافق
١٠	٢١	١٢	١	١	-	٤٨,٨٥٤	٩,٤٨٨	أوافق بشدة
١١	١٨	١٢	٤	١	-	٣٤,٢٨٣	٩,٤٨٨	أوافق بشدة
١٢	١٩	١٣	١	٢	-	٤١,٤٢٦	٩,٤٨٨	أوافق بشدة
١٣	٢٦	٨	-	١	-	٧٠,٨٨٥	٩,٤٨٨	أوافق بشدة

من قراءة الجدول السابق ، تكون النتيجة ، أهداف تجريب المقررات الدراسية ، وفقاً

لأقوى الاستجابات أوافق بشدة هي : أن تجريب المناهج يؤدي إلى

التعرف على مدى صلاحيته .

تجويد المنهج .

معرفة قابلية المنهج للتطبيق .

التأكد من قدرة المعلم وامتلاكه للكفايات الأكاديمية والمهنية التي تؤهله لتنفيذ المنهج.

تقدير الصدى الذي تحدثه الأفكار والاتجاهات الجديدة في الواقع الميداني .

معرفة مدى ملاءمة المواد التعليمية لأعمار التلاميذ في المرحلة المعينة .

التعرف على المشكلات التي تواجه المنهج .

التأكد من ملاءمة المادة التعليمية وما ترتبط بها من أنشطة .

التعرف على مدى ملاءمة التدريبات المضمنة في الوحدات الدراسية لأعمار التلاميذ.

١٠ - التعرف إلى مدى كفاية التدريبات في المقرر الدراسي .

زرع الثقة في نفوس المعلمين وحماسهم لتطبيق المنهج .

تطوير المنهج .

المحور الثاني : أهمية التجريب المناهج

يتكون المحور الثاني من عشر فقرات ، واستخدم الباحث اختبار كاي تربيع ، فكانت الاستجابات دالة إحصائياً لصالح أكبر تكرار (أوافق بشدة) ، عدا الفقرة الأولى التي تقضي بأن تجريب المناهج يؤكد الالتزام العلمي بالتعامل مع قضايا التربية، إذ جاءت بالموافقة ، فالجدول (٢) أدناه يوضح هذه الحقائق:

جدول رقم (٢) أهمية تجريب المناهج :

النتيجة والتفسير	الدلالة الإحصائية	٢كا المقرؤة	٢كا المحسوبة	التكرارات					رقم الفقرة
				لا اوافق بشدة	لا اوافق	محايد	أوافق	اوافق بشدة	
اوافق	دالة	٩,٤٨٨	٢١,٤٢٥	١	٣	٤	١٥	١٢	١
اوافق بشدة	دالة	٩,٤٨٨	٣٧,٩٩٦	١	١	٣	١٠	٢٠	٢
اوافق بشدة	دالة	٩,٤٨٨	٥١,٧١١	١	١	-	١١	٢٢	٣
اوافق بشدة	دالة	٩,٤٨٨	٣١,١٤٠	١	٢	٤	٩	١٩	٤
اوافق بشدة	دالة	٩,٤٨٨	١٧,١٣٧	١	٣	٧	٩	١٥	٥
اوافق بشدة	دالة	٩,٤٨٨	٥,٥٤٨	١	٢	١	٨	٢٣	٦
اوافق بشدة	دالة	٩,٤٨٨	٣٣,٩٨٦	١	٣	٣	٨	٢٠	٧
اوافق بشدة	دالة	٩,٤٨٨	٥١,٧١١	١	١	-	١١	٢٢	٨
اوافق بشدة	دالة	٩,٤٨٨	٥٥,١٤٠	١	١	-	١٠	٢٣	٩
اوافق بشدة	دالة	٩,٤٨٨	٤٣,٧١١	١	١	-	١٥	١٨	١٠

بقراءة الجدول السابق واستناداً إلى أقوى الاستجابات أوافق بشدة تكون النتيجة التي توضح أهمية التجريب هي النقاط التالية :

عملية تجريب المنهج من عمليات الإلتقان والجودة اللازمين للمنهج .
يزيد تجريب المنهج من ثقة الأطراف المشاركة في العملية التعليمية في صلاحية وجوده المنهج

تجريب المنهج يوسع دائرة المشاركة في إعداد وصياغة المناهج .
تجريب المناهج يؤدي إلى استيعاب التنوع الثقافي في إطار المواد الدراسية .
تجريب المناهج يقوى كل عناصر المنهج وذلك بمعالجة السلبيات وتعزيز الإيجابيات .
يطمئن تجريب المنهج على مدى فعالية المنهج في بيئات مادية مختلفة وثقافات متعددة.

تجريب المنهج أسلوب من أساليب تطوير المناهج .
تجريب المنهج يزيد من خبرة وتجربة مختصي المناهج .
تجريب المناهج يفتح آفاقاً جديدة للبحوث التربوية .

المحور الثالث : أساليب وصور التجريب :

في جدول رقم (٢) والذي يتكون من ثمان فقرات والخاص بأساليب وصور التجريب، استخدم الباحث اختبار كاي تربيع للوصول للدلالة الإحصائية لاستجابات العينة ، فكانت ست استجابات لصالح أوافق بشدة واستجابتان لصالح أوافق كما هو موضح في الجدول التالي :

جدول رقم (٣) : أساليب وصور التجريب :

النتيجة والتفسير	الدلالة الإحصائية	٢كا المقرؤة	٢كا المحسوبة	التكرارات					رقم الفقرة
				لا اوافق بشدة	لا اوافق	محايد	أوافق	اوافق بشدة	
أوافق بشدة	دالة	٩,٤٨٨	١٩,١٤٠	٢	٢	٥	١١	١٥	١
أوافق	دالة	٩,٤٨٨	٥٣,٧١١	٢	١	٢	٢٤	٦	٢
أوافق بشدة	دالة	٩,٤٨٨	٥٦,٢٢١	٠	-	-	١٤	٢١	٣
أوافق بشدة	دالة	٩,٤٨٨	٤٣,٨٩٨	-	-	٣	١٢	٢٠	٤
أوافق بشدة	دالة	٩,٤٨٨	٥٢,٨٥٥	٠	١	٢	٩	٢٣	٥
أوافق بشدة	دالة	٩,٤٨٨	٣٣,٩٩٩	٠	٠	٠	١٣	١٧	٦
أوافق	دالة	٩,٤٨٨	٣٢,٨٥٤	١	-	٤	١٧	١٣	٧
أوافق بشدة	دالة	٩,٤٨٨	٣٤,٢٧٣	١	-	٤	١٢	١٨	٨

وبقراءة الجدول (٣) تكون أساليب وصور التجريب كالآتي :

مذكرات المعلم اليومية وما تشملها من إيجابيات وسلبيات ، تعد على درجة كبيرة من الأهمية للحكم على صلاحية المنهج .

المقابلات لذوي الخبرات الذين يشاركون في العمل الميداني تضئ جوانب كثيرة .

تحديد مدارس بعينها في مناطق مختلفة وتجريب المناهج فيها ، ومتابعتها ميدانياً من مختصي المناهج .

تقارير المشرفين التربويين الذين يوجهون المعلمين في المدارس المختلفة .

الاستفادة من التقنيات الحديثة في التواصل مع المواطنين عامة وأولياء الأمور خاصة لسماع آرائهم .

قيام مدرسة في المركز القومي للمناهج يتابع فيها المختصون سير تنفيذ المنهج .

مناقشة أسئلة البحث

السؤال الأول . ما هي أهمية تجريب المناهج الدراسية في التعليم العام ؟

استناداً لنتائج استجابات عينة البحث للمحور الثاني في الاستبانة ، فإن الإجابة لهذا السؤال تتمثل في تسع نقاط التي اتفق عليها المفحوصون ووردت في مناقشة الجدول رقم (٢) .

السؤال الثاني ، ما هي الأساليب المناسبة لتجريب المناهج حسب الواقع المعيشي ؟

رجوعاً للمحور الثالث للاستبانة المتعلق بأساليب وصور التجريب ، فقد جاءت الاستجابات القوية لعينة البحث أن هنالك ست طرق للتجريب وهي : مذكرات معلم اليومية ، لقاءات ، التقارير الميدانية للمشرفين التربويين ، مدارس للتجريب ، الجولات الميدانية لمختصي المناهج ، استغلال التقنيات الحديثة للتواصل مع المعلمين .

السؤال الثالث ، ما هي إيجابيات وسلبيات تجريب المناهج في التعليم العام ؟ المحور الأول للاستبانة والتي تدور حول الأهداف ، تمثل تحقيق الأهداف كما ورد في استجابات المفحوصين لهذا المحور ، إيجابيات أهمها التأكد من صلاحية وجودة المنهج ، وتحديد كفايات المعلم المطلوبة لتنفيذ المنهج ، والاطمئنان لملاءمة المنهج لأعمار التلاميذ ، والتعرف على المشكلات التطبيقية الميدانية ، وبعث الثقة في نفس المعلم والمجتمع ، والمساعدة في تطوير المنهج . أما السلبيات فكل أدبيات التربية التي اطلع عليها الباحث تجمع على الإيجابيات وليس هنالك ذكر للسلبيات ، بل السلبية هي تجاهل أو تجاوز عملية التجريب .

السؤال الرابع ، اذكر تجارب بعض الدول في مجال تجريب المناهج الدراسية وضبط جودتها في التعليم العام ؟

دول الخليج العربي .

في إطار جهود مكتب التربية العربي لتوحيد المناهج في مرحلة التعليم الأساسي وتطويرها بدول الخليج العربي ، جرى تجريب مناهج الرياضيات في مدرستين في كل دولة ، إحداهما للبنين والأخرى للبنات ، لمدة عام دراسي كامل ، ويقوم بالتدريس المعلمون الذين تم تدريبهم ، وتحت إشراف الخبراء والمشرفين التربويين ، ومن اختارتهم كل دولة لمتابعة التجربة والإشراف عليها وتقييمها ، وبعد الاتفاق على نتائج التقييم ، ترسل النتائج إلى الدول الأعضاء لتعميم التجربة ، حسب ظرف كل دولة وإمكانياتها . (١٠) .

دولة الإمارات العربية :

مشروع تطوير مادة الحاسب الآلي بالمرحلة الثانوية للصف الأول والثاني (١٩٩٠) ، تم تجريبه في مدرستين في كل منطقة تعليمية ، إحداهما للبنين وأخرى للبنات ، لعام دراسي ، ثم عمت التجربة في كل مدارس الدولة .

المملكة العربية السعودية :

يتم إعداد المقررات الدراسية ومراجعتها ، ثم تبدأ مرحلة التجريب المبدئي للمواد الدراسية وطرائق التدريس ، وذلك بتطبيقها في عدد محدود من المدارس ، ثم يقوم المسؤولون عن التجريب الميداني ، بتقييم النتائج التي توصلوا إليها . بعد الانتهاء من مرحلة التجريب الأول ودراسة نتائجها ، يمكن تجريب المنهج المطور على نطاق واسع في بيئات تعليمية مختلفة ثم تحليلها وتقييمها بغرض التعميم (٥) .

سلطنة عمان :

قامت المديرية العامة للتقويم التربوي بوزارة التربية والتعليم بتطبيق مرحلة التجريب الميداني للدراسة الدولية Timss ٢٠١٥ في العلوم والرياضيات على طلاب الصفين الرابع والثامن من التعليم الأساسي ، كعينة ممثلة في مدارس المحافظات التعليمية التالية : مسقط ، وجنوب الباطنة ، وشمال الباطنة ، وجنوب الشرقية ، والداخلية . وتسبق دائماً مرحلة التطبيق الرئيسي ، مرحلة المسح الميداني (١٢)

الكويت :

جاء في جريدة القبس الكويتية العدد ١٥١٦٦ بتاريخ ٢١/٨/٢٠١٥ . كشف براك البراك والموجه العام لمادة العلوم في وزارة التربية والتعليم الكويتية ، أن رغبة القيادة العليا للدولة في تطوير المناهج خلال أقرب فترة ممكنة ، دفعت وزارة التربية والتعليم إلى تكثيف جهودها لتحقيق ذلك عبر البدء بتطوير مناهج كل من اللغة العربية والإنكليزية ، إضافة إلى طرح منهجين حديثين للعلوم والرياضيات للصفوف الابتدائية الأولى خلال عام ٢٠١٥ . إن قرار وزارة التربية بتطبيق المنهج الجديد دفعة واحدة على الصفوف

الإبتدائية ، تعود إلى عدم وجود اختلاف كبير بين الكتب الجديدة والكتب القديمة . وأشار براك إلى أن الوزارة دأبت في السنوات الماضية على تجريب المنهج قبل تعميم تطبيقه في عينة من الطلاب ، إلا أن الوقت منع اعتماد التجريب ، لكن الوزارة حريصة على جمع الملاحظات والسلبيات وتصحيحها في كتب العام المقبل ، كما أن التدريب الذي تلقاه المعلمون يبعث على الطمأنينة ، بالإضافة للورش التي نظمها قطاع التوجيه للتعريف بطرائق تدريس المناهج الجديدة.

سوريا :

تقوم وزارة التربية والتعليم في الجمهورية العربية السورية بتجريب المناهج الجديدة في محافظات ، دمشق ، وحمص ، وحلب ، واللاذقية ، ودير الزور ، بحيث تشمل ١٦ مدرسة في كل محافظة ، تحت إشراف الموجهين التربويين والاختصاصيين المكلفين بالإشراف على مدارس التجريب (١٥)

الأردن :

هنالك قسم في إدارة المناهج والكتب المدرسية يختص بالتجريب ويتم في عدد من المحافظات وتحت إشراف لجان مدربة ومؤهلة (١٤)

مصر:

قبل إرسال كتاب التلميذ ودليل المعلم للطباعة ، يتم اختيار بعض الوحدات والدروس التي تتميز بأنها تختلف عن الوحدات التقليدية ، والتي تود وزارة التربية التأكد من صلاحيتها للتطبيق ، وقدرة المعلم على تناولها وتقديمها للتلاميذ ، كما يتم اختيار عدد من المدارس في محافظات مختلفة ، ويدرب معلمو المواد الدراسية على كل ما هو جديد في المناهج المطورة . ويبدأ هؤلاء في تجريب الوحدات الدراسية والأدلة في مدارسهم ، وذلك بإشراف أعضاء قسم التجريب الميداني بالوزارة . (١٣)

اليابان :

بدأت تجربة اليابان في مجال التعليم الإلكتروني في عام ١٩٩٤ بمشروع شبكة تلفازية ، تبت المواد الدراسية بواسطة أشرطة فيديو للمدارس ، حسب الطلب من خلال الكيبل خطوة أولى للتعليم عن بعد . وفي عام ١٩٩٥ بدأ مشروع اليابان المعروف باسم ” مشروع مائة مدرسة ” ، حيث تم تجهيز المدارس بالإنترنت بغرض تجريب وتطوير الأنشطة الدراسية والبرمجيات التعليمية من خلال تلك الشبكة . كما أن بناء المناهج وتطويرها تتم من خلال مجلس المناهج ، وما تنبثق عنه من لجان ، يشارك فيها متخصصون ، وخبراء ، ومعلمون ، وأولياء أمور. ومن المجلس يصدر كتيب بعنوان ” المنهج الدراسي ” يتضمن التنظيم الأساسي للمناهج الدراسية ، بما في ذلك المحتوى والأهداف والتقويم ، وتحديد عدد من الساعات القياسية اللازمة لتدريس كل مادة في كل سنة دراسية .

وفي ضوء منهج الدراسة تقوم كل مدرسة بتوزيع مناهجها وفق ما يتلاءم مع الظروف الخاصة بأوضاعها وأحوال المنطقة التي تعمل في إطارها ، وبما يتناسب مع القدرات والاتجاهات والاستعدادات المستقبلية لتلاميذها . ويتوجب على كافة المدارس الابتدائية والثانوية استخدام الكتب التي تم إقرارها من قبل الوزارة ، وتظل الكتب المدرسية سارية الاستخدام لمدة ثلاث سنوات على الأقل قبل أن تعدل أو تعاد صياغتها وفق التقارير الميدانية (٤)

الصين :

من أساليب التجريب في الصين التخلي عن الأسلوب التقليدي لتعلم التلاميذ في فصول ثابتة على عشرات من الموضوعات إلى وضع ما بين ١٠٠٠ إلى ٤٦٠٠ من المقررات الدراسية ، ويمكن للتلاميذ الاختيار منها .

كل هذه التجارب للدول المختلفة تدل على أن التجريب الميداني على عينات مختارة من المدارس ، هو الأسلوب السائد وأن الأساليب الأخرى تعتبر داعمة .

التوصيات

محاولة معرفة رأي التلاميذ فيما يقدم لهم من مقررات بمختلف السبل والوسائل المناسبة .

إجراء بحوث حول صلاحية المنهج ، ومدى استيعاب التلاميذ لما يقدم لهم .
التأني والترثيث في إصدار الأحكام حول المنهج ، وإشراك أطراف عديدة للوصول للرأي الصائب .

إجراء التجريب في كل الحقل الذي ينفذ فيه المنهج وليس في جزء منه حتى تكون العينة ممثلة لكل مجتمع البحث .

وبما أن التغييرات سريعة في كافة مناحي الحياة ، لا بد من تجاوز الأسلوب التقليدي الذي يأخذ زمناً طويلاً ، واستخدام كل الأساليب ليقوي بعضها بعضاً ويعطي نتائج سريعة ومقنعة.

المراجع :

١. آمال فضل أحمد (١٩٩٣) دراسة تجريبية لمنهج التربية الصحية المقترح للمرحلة الابتدائية ، دراسة غير منشورة لنيل درجة الماجستير في كلية التربية جامعة الخرطوم.
٢. احمد حسين القاني وفارعة حسن احمد (٢٠٠١) مناهج التعليم بين الواقع والمستقبل ، القاهرة ، عالم الكتب .
٣. حسن شحاتة وحامد عمار (٢٠٠٣) نحو تطوير التعليم في الوطن العربي ، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية

٤. حسين عبد الحافظ (٢٠١٢) : رؤى وتجارب عالمية ، مجلة المعرفة السعودية ، العدد ٢٠٤
٥. حصة المحيميد (٢٠١٣) نماذج تقييم المنهج ، كلية العلوم الاجتماعية جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية .
٦. عبد الرحمن الهادي وسيد احمد حاج التوم (٢٠٠٨) التحليل الإحصائي لطلاب الدراسات العليا في مجال التربوي .
٧. عبد الرحمن الهاشمي ومحسن علي عطية (٢٠٠٩) مقارنة المناهج الدراسية في الوطن العربي والعالم ، العين ، الإمارات العربية ، دار الكتاب الجامعي .
٨. عبد الغني إبراهيم وموسى قسم السيد (١٩٨٤) بخت الرضا الماضي والحاضر ، ورقة عمل مقدمة في ندوة بعنوان بخت الرضا وقضايا التعليم الملحة ، ضمن أنشطة اليوبيل الذهبي لمعهد التربية بخت الرضا ، المركز القومي للمناهج والبحث التربوي ، بيت التراث .
٩. المركز القومي للمناهج والبحث التربوي (٢٠١٣) الوثيقة العامة للمناهج ، الدويم ، السودان .
١٠. المركز العربي للبحوث لدول الخليج : جهود مكتب التربية العربي في توحيد المناهج وتطويرها (دراسة وثائقية) مجلة رسالة الخليج ، العدد ٩٤ .
١١. مروان أبو حويج (٢٠٠٠) المناهج التربوية المعاصرة ، عمان ، الدار العلمية الدولية ودار الثقافة للنشر .

14 20/Face book .com/learningworld /12

2015/Kenanaonline.com/13

www.move.gov.jo /14

. 2015/Syria.news.com./15

الملاحق :

الاستبانة :

بسم الله الرحمن الرحيم

أهمية تجريب المناهج الدراسية في العملية التعليمية

المحور الأول: الأهداف:

الرقم	الفقرة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
١	تجريب المنهج يؤكد مدى صلاحيته					
٢	تجريب المنهج يؤدي إلى تجويد المنهج					
٣	تجريب المنهج يؤدي لمعرفة قابلية المنهج للتطبيق					
٤	تجريب المنهج يؤدي إلى تقدير الصدى الذي تحدثه الأفكار والاتجاهات الجديدة في الواقع الميداني					
٥	تجريب المنهج يؤدي إلى التأكد من قدرة المعلم واملاكه للكفايات الأكاديمية والمهنية التي تؤهله لتنفيذ المنهج					
٦	تجريب المنهج يؤدي إلى معرفة مدى ملاءمة المواد التعليمية لأعمار التلاميذ في المرحلة المعنية					
٧	تجريب المنهج يؤدي إلى التعرف على المشكلات والعوائق التي تواجه المنهج المطور لتذليلها قبل التنفيذ					
٨	تجريب المنهج يؤدي إلى التأكد من ملاءمة المادة التعليمية ما يرتبط بها من أنشطة					
٩	تجريب المنهج يؤدي إلى معالجة الفروق الفردية التي يمكن أن تحدثها بعض المواد					
١٠	تجريب المنهج يؤدي إلى التعرف على مدى ملاءمة التدريبات المتضمنة بالوحدات للعملية التعليمية					

١١	تجريب المنهج يؤدي إلى التعرف إلى مدى كفاية التدريبات المتضمنة للعملية التعليمية				
١٢	تجريب المنهج يؤدي إلى زرع الثقة في نفوس المعلمين وحماستهم لتطبيق المنهج				
١٣	تجريب المنهج يؤدي إلى تطوير المنهج				

المحور الثاني: محور أهمية التجريب:

الرقم	الفترة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
١	تجريب المناهج يؤكد الالتزام العلمي بالتعامل مع قضايا التربية					
٢	عملية تجريب المنهج من عمليات الجودة الإقتان لللازمين للمنهج					
٣	يزيد تجريب المنهج من ثقة الأطراف المشاركة في العملية التعليمية في صلاحية وجودة المنهج					
٤	تجريب المنهج يوسع دائرة المشاركة في إعداد وصياغة المناهج					
٥	تجريب المنهج يؤدي إلى استيعاب التنوع الثقافي في إطار المواد الدراسية					
٦	تجريب المنهج يقوي كل عناصر المنهج وذلك بمعالجة السلبيات وتعزيز الإيجابيات					
٧	يطمئن تجريب المنهج على مدى فعالية المنهج في بيئات مادية مختلفة وثقافات متعددة					
٨	تجريب المنهج أسلوب من أساليب تطوير المناهج					
٩	تجريب المنهج يزيد من خبرة وتجربة مختصي المناهج					
١٠	تجريب المناهج يفتح آفاقاً جديدة للبحوث التربوية					

المحور الثالث: أساليب وصور تجريب المناهج:

الرقم	الفقرة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
١	مذكرات المعلم اليومية وما تشملها من إيجابيات وسلبيات، تعد على درجة كبيرة من الأهمية للحكم على صلاحية المنهج					
٢	تعد الاستبانات من الوسائل المهمة لجمع البيانات من الوحدات والدروس موضع التجريب					
٣	المقابلات الفردية لذوي الخبرات الذين يشاركون في العمل الميداني في العملية التعليمية تضيء جوانب كثيرة في عملية التجريب					
٤	تحديد مدارس بعينها في مناطق مختلفة وتجريب المناهج فيها ومتابعتها ميدانياً من مختصي المناهج					
٥	تقارير المشرفين التربويين الذين يوجهون المعلمين في المدارس المختلفة					
٦	الاستفادة من التقنيات الحديثة في جمع التواصل مع المواطنين عامة وأولياء الأمور خاصة					
٧	الاستفادة من المدارس التابعة لكليات التربية كوحدات للتجريب بإشراف أساتذة المواد التربوية					
٨	تخصيص مدرسة يتابع فيها المختصون بالمناهج سير تنفيذ المنهج بصورة مستمرة					

أثر نظم المعلومات الادارية في إدارة الأزمات بالتطبيق على مصنع سكر عسلاية 2015 م

إعداد/

د. السمانى محمد الغالى نورالدائم

أستاذ مساعد / كلية النيل الأبيض للعلوم والتكنولوجيا

الملخص:

يهدف البحث بصورة رئيسية الى التعرف على اثر نظم المعلومات الادارية فى ادارة الازمات على اداء واستمرارية منظمات الاعمال. تتركز مشكلة البحث على عدم اهتمام منظمات الاعمال بنظم المعلومات الادارية فى ادارة الازمات بها مما ينعكس سلبا على قوة العمل و استمرارية المنظمة والمنافسة و على نتائج الاعمال و الاداء بها. من اهم النتائج التى توصلت اليها الدراسة: هناك درجة متوسطة لتوافر نظم المعلومات الادارية بمصانع السكر. عدم وجود نظام لادارة الازمات بالمصنع مما ينعكس ذلك سلبا على حل الازمات التى يمر بها المصنع. اهم المقترحات و التوصيات التى توصلت إليها الدراسة: لابد من عمل ادارة لنظم المعلومات الادارية ضمن الهيكل التنظيمى للمصنع . زيادة الاهتمام والوعى من خلال التدريب على اهمية نظم المعلومات الادارية باعتبارها من الانظمة التى تدعم المصنع فى مواجهة الازمات التى تهدد بقاءه واستمراره والاداء بصورة عامة .

كلمات مفتاحية : نظم المعلومات الإدارية , إدارة الأزمات. الكفاءة. الفعالية. الإنتاجية . وقت الإنجاز. القيمة .
النتائج.

Abstract:

The study aims to identify the impact of management information systems in crisis management on the performance and continuity of business organizations. The research problem is focused on the lack of interest of business organizations in management information systems in crisis management, which negatively affects the work force, the continuity of the organization, competition, business results and performance. Among the most important findings of the study: There is a medium degree of availability of management information systems in sugar factories. The lack of a crisis management system in the factory, which reflects negatively on solving the crises that the factory is going through. The most important facing crises that threaten

its survival, continuity and performance in Facing crises that threaten its survival, continuity, and performance in general.

Keywords: Management information Systems, Crisis management. Doing the in RIGHT Efficiency .Effectiveness .Piodutivrtty .TimeThrougkur . Addedvalueas. Out comes.

المقدمة:

أصبحت الأزمات سمة أساسية لمصانع السكر في البيئة الديناميكية التي تشهد تغييرات متسارعة بشتى مجالات الحياة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، فضلا عن إشتداد المنافسة والتحديات التي تواجه تلك المصانع. وتؤثر أزمات العمل على استمرارية المصانع وتهدد بقاءها وقدرتها على المنافسة مما يعرضها للانهيال والزوال. أن النجاح في إدارة الأزمات التي تتعرض لها مصانع السكر والتصدي لأهم المخاطر والتحديات المترتبة عليها يستند في جوهره على مجموعة من الدعائم الرئيسة يأتي في مقدمتها المعلومات، لذا لا بد أن تكون المعلومات الادارية احد العوامل الأساسية التي تقلل عدم التأكد وتزيد درجة الثقة في القرار لمواجهة تلك الأزمات والعمل على تقليل آثارها.

مشكلة البحث :

تعمل مصانع السكر في بيئة متغيرة شديدة التنافس مما يزيد حالة عدم التأكد من الظروف المحيطة بها، الأمر الذي يؤدي الى زيادة احتمالية مواجهة هذه المصانع للأزمات التي تهدد قدرتها على البقاء والنمو والاستمرار. وقد واجهت هذه المصانع بعض الازمات والصعوبات نتيجة لتأثرها بتداعيات الازمة الاقتصادية المحلية و العالمية المعاصرة ولم تتمكن اغلبها من ادارة مواردها المالية بكفاءة، وتراجعت ارباح بعضها الخارجية، كما انخفضت قيمة اسهمها ومحافظها المالية ، اضافة الى انخفاض قيمة استثماراتها. ومن هنا يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:

1/ هل يؤثر تحقيق نجاح نظم المعلومات الادارية في قدرة مصانع السكر على اكتشاف إشارات الإنذار بحدوث

الأزمات كأحد مراحل إدارة الأزمات؟

2/ هل يؤثر تحقيق نجاح نظم المعلومات الادارية في قدرة مصانع السكر على الاستعداد والوقاية لمواجهة الأزمات

كأحد مراحل إدارة الأزمات؟

3/هل يؤثر تحقيق نجاح نظم المعلومات الادارية في قدرة مصانع السكر على احتواء الأضرار الناجمة عن الأزمات أو الحد منها كأحد مراحل إدارة الأزمات؟

أهمية الدراسة :

تكمن أهمية الدراسة في تناولها لأحد الموضوعات الهامة والمعاصرة لواقع مصانع السكر في الوقت الراهن، إذ جاءت لتربط بين نجاح نظم المعلومات الادارية وإدارة الأزمات التي تتعرض لها مصانع السكر، حيث تساهم نظم المعلومات الادارية في ترشيد إدارة الأزمات لما تقدمه من معلومات تساعد الإدارة في مواجهة وإيجاد الحلول للأزمات من اجل الحفاظ على منجزات هذه المصانع وضمان بقائها واستمراريتها.

أهداف الدراسة : تسعى هذه الدراسة لتحقيق الأهداف الآتية:

- 1/ التعرف علي مدى توافر مؤشرات نجاح نظم المعلومات الادارية في مصانع السكر العاملة في السودان.
 - 2/ توافر نظام لإدارة الأزمات بجميع مراحلها في مصانع السكر العاملة في السودان.
 - 3/ الوقوف علي نجاح نظم المعلومات الادارية في إدارة الأزمات التي تواجه مصانع السكر في مراحلها المختلفة.
- منهج الدراسة:

استخدم الباحث المنهج الوصفي الذي يقوم بوصف الظواهر والأحداث موضوع الدراسة.

فرضيات الدراسة:

- 1/ يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لنجاح نظم المعلومات الادارية في قدرة المصنع على اكتشاف إشارات الإنذار بحدوث الأزمات كمرحلة من مراحل إدارة الأزمات.
- 2/ يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لنجاح نظم المعلومات الادارية في قدرة المصنع على الاستعداد والوقاية لمواجهة الأزمات كمرحلة من مراحل إدارة الأزمات.
- 3/ يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لنجاح نظم المعلومات الادارية في قدرة المصنع على احتواء الأضرار الناجمة عن الأزمات أو الحد منها كمرحلة من مراحل إدارة الأزمات.

مصادر الدراسة:

- 1/ المصادر الأولية : المقابلات الشخصية – الاستبيان للحصول علي المعلمات اللازمة للدراسة .
- 2/ المصادر الثانوية : تشمل المراجع والكتب والمعاجم والدوريات والبحوث.

أدوات الدراسة : تم تطوير استبانة لجمع البيانات الأولية من أفراد عينة الدراسة، وذلك بالاعتماد على الأدبيات النظرية والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة.

منهج الدراسة: استخدم الباحث المنهج الوصفي الذي يقوم بوصف الظواهر والأحداث موضوع الدراسة

مجتمع الدراسة : العاملين بمصنع سكر عسلاية.

حدود الدراسة :

1/ الحدود البشرية: العاملين بمصنع سكر عسلاية.

2/ الحدود المكانية: يقتصر نطاق الدراسة الميدانية علي مصنع سكر كنانة.

3/ الحدود الزمانية : غطت الدراسة موضوع اثر نظم المعلومات الإدارية في إدارة الإزمات بمصنع عسلاية للفترة

2015م .

الدراسات السابقة:

1/ دراسة عمر سليمان حسن{1}، دور نظم المعلومات الادارية في ترشيد قرارات المستخدمين مشكلة البحث تتبع مشكلة البحث من خلال تناول التطورات التقنية العديدة التي حدثت في مجالات الحصول على البيانات في الوقت المناسب وبالقدر المناسب فإن وجود نظام المعلومات في أية وحدة اقتصادية فقد أصبح أمراً ضرورياً ولكن ليس كافياً لحل جميع المشكلات التي تواجهها الوحدة الاقتصادية .وتدور المشكلة حول دور نظم المعلومات الادارية في ترشيد القرارات للمستخدمين وما هي الفوائد التي تحقق من تطبيق نظم المعلومات الادارية والأثر الذي تحدثه في قرارات المستخدمين ، تتبع أهمية الدراسة من خلال تناول موضوع دور نظم المعلومات الادارية في ترشيد قرارات المستثمرين للحصول على المعلومات في وقت. وقد أوصي الباحث في هذا البحث بضرورة الاستمرار في إتباع نظم المعلومات الادارية لدورها الفعال في اتخاذ القرارات وترشيدها والعمل على توفير وتدريب وتجهيز كوادر تعمل على نظام المعلومات الإدارية.

2/ دراسة إيمان محمد حسين إبراهيم:{2}: بعنوان ، دور نظم المعلومات الادارية في اتخاذ القرارات الاستثمارية مشكلة البحث ، تتمثل مشكلة البحث في الأتي ، حاجة المستثمرين إلي معلومات محاسبية كافية. أهمية البحث ، تتمثل أهمية البحث في أن ليس هناك دراسات كافية قامت بعلاج ودراسة نظم المعلومات الادارية على اتخاذ القدرات الاستثمارية والتطور الكبير الذي طرأ على نظم المعلومات الادارية والتأثير الحقيقي للمعلومات الجيدة على المتعاملين مع الوحدات الاقتصادية. ومن النتائج أن القرارات الاستثمارية خاصة الرأسمالية تتخذ أما في ظل المخاطرة أو في عدم التأكد مما يتطلب البحث عدد رسائل تمكن من اتخاذ القرار في كل حالة علي حدة.

التوصيات أن تصبح المعلومات المحاسبية أكثر ملائمة وموثقية حتي يمكن الاعتماد عليها .تحسين أساليب عرض المعلومات وتفعيل الإفصاح بالقوائم المالية والاهتمام بإرفاق الإيضاحات .يجب توفير المعلومات المحاسبية قبل أن تفقد هذه المعلومات قدرتها علي التأثير في عملية اتخاذ القرار .

3/ دراسة نمارق عبد الرحمن محمد 2008م {3}: بعنوان ، تقييم فاعلية استخدام نظم المعلومات الادارية في اتخاذ القرارات مشكلة البحث، تتمثل مشكلة البحث في أن صنع القرارات الاستثمارية الفاعلة والعادلة يتعلق باختيار أفضل الطرق في تسيير أعمال المنشأة لما كان المستقبل يتم بدرجات متفاوتة من الغموض وعدم التأكد وذلك لزيادة تعقد العمل المحاسبي الناتج من التغيير السريع في نشأة الأعمال من حيث ضخامة حجم العمل فيه.

نظم المعلومات الادارية {4}:

يعرف نظام المعلومات الادارية بأنه نظام لتجميع وتسجيل وتخزين ومعالجة البيانات لإنتاج المعلومات لمتخذي القرار وقد تناول العديد من الباحثين مقاييس او مؤشرات نجاح نظم المعلومات الا انهم اختلفوا في عدد هذه المؤشرات، وتبين الادبيات ذات العلاقة تبني للمقاييس التالية نجاح نظم المعلومات:

1/ جودة المعلومات: يصف هذا المؤشر خصائص مخرجات نظم المعلومات ويلعب دورا بارزا في نجاح هذه النظم ومساهمتها في ترشيد عملية اتخاذ القرارات، وتتمثل مقاييس جودة المعلومات بالعديد من البنود كالملائمة، والاعتمادية، والقابلية للفهم، والاكتمال، والدقة، والقابلية للمقارنة، والتقديم بالوقت المناسب.

2/ جودة النظام: من المعروف ان جودة نظام المعلومات تؤثر بشكل ايجابي على نجاحه حيث يركز مؤشر جودة النظام على الخصائص المرغوبة في النظام نفسه، ويشمل هذا المؤشر مجموعة من المقاييس منها سهولة التعلم، وسهولة الاستخدام، والتكامل مع الانظمة الاخرى، والمرونة، وزمن الاستجابة، وإدراك توقعات المستخدم).

3/ رضا المستخدم: يعتبر هذا المؤشر من اكثر المقاييس استخداما لتقييم نجاح نظم المعلومات، ويحدد رضا المستخدم مدى استجابة المستخدم للاستخدام الفعال لنظام المعلومات، فضلا عن كونه الاساس الذي يعتمد عليه المستفيد في استخدام النظام. ويعبر رضا المستخدم عن مدى اعتقاد المستفيد بأن النظام يفي بحاجته من المعلومات. وقد استخدمت العديد من الاساليب لقياس رضا المستخدم مثل مدى تلبية نظام المعلومات لاحتياجات المستخدم، والرضا عن التجهيزات والبرمجيات، وإمكانية النظام على انجاز العمل المطلوب، وإمكانية النظام على زيادة الانتاجية.

4/ استخدام النظام: يعد تقديم المعلومات التي يطمح اليها المستفيد من الامور الأساسية لنجاح نظم المعلومات حيث ان فشل ونجاح النظام يتوقف بشكل كبير على مستوى استخدام المستفيد له، اذ ان عدم استخدام النظام يعني عدم الانتفاع منه وبالتالي فشله. ويشير استخدام النظام الى مدى اعتماد المستفيدين على المخرجات التي يوفرها النظام في اداء

مهامهم. ويمكن قياس مستوى الاستخدام من خلال العديد من المقاييس منها مستوى الاستخدام، وتكرار الاستخدام، والوقت المستنفذ في الاستخدام، وغرض الاستخدام.

إدارة الأزمات {5}:

اختلف الباحثون حول تعريف الأزمة تبعا لاختلاف المجالات والمستويات التي تناولوها في دراساتهم، وقد وردت العديد من التعريفات لمفهوم الأزمة خاصة على المستوى التنظيمي. هي بكونها حالة طارئة أو حدث مفاجئ يؤدي إلى الإخلال بنظام العمل المتبع في المنظمة مما يضعف مركزها التنافسي ويتطلب منها تحركا سريعا واهتماما شديدا، وعليه يمكن تصنيف أي حدث بأنه أزمة استنادا إلى درجة الخلل الذي يتركه هذا الحدث في سير العمل الاعتيادي للمنظمة. بأنها حدث لا يمكن التنبؤ به وتهدد توقعات أصحاب المصالح ويمكن أن تؤثر بشكل خطير على أداء المؤسسة وتولد نتائج سلبية. وتأسيسا على ما تقدم يمكن القول أن الأزمة هي حالة غير مألوفة أو متوقعة يكتنفها عدم التأكد تؤدي إلى الخلل بالأعمال الاعتيادية للمنظمة وتهدد قدرتها على البقاء والاستمرار.

ويمكن تقسيم الأزمات التي تواجه المنظمات إلى ستة أنواع هي: {6}

- 1/ حسب المحتوى: معنوية، ومادية، ومعنوية ومادية. 2/ حسب إمكانية الاستفادة: تنموية، وعرضية.
- 3/ حسب شدة الأثر: شديدة الأثر، وضعيفة الأثر. 4/ حسب مراحل التكوين: النشوء، والتصعيد، والتكامل، والاحتواء، والنهاية. 5/ حسب البعد الزمني: متكررة الحدوث يمكن التنبؤ بها، ومفاجئة يصعب التنبؤ بها.
- 6/ حسب كيان الضرر: دولية، وقومية، ومجتمع معين، وفردية، وتنظيمية.

كما تشير إلى منهجية الإدارة في التعامل مع الأزمات في ضوء الاستعداد والمعرفة والوعي والإدراك والإمكانات المتوفرة والمهارات وأنماط الإدارة السائدة). كذلك وصفت بأنها مجموعة من العوامل المصممة لمكافحة الأزمات وتخفيف الضرر الفعلي، وهي السعي لمنع أو تخفيف النتائج السلبية للأزمة وبالتالي حماية المنظمة وأصحاب المصلحة من الأذى بأنها أساليب علمية إدارية تُستخدم لمواجهة الحالات الطارئة (الأزمات) وإجراء الاستعدادات اللازمة لها قبل وقوعها. [8]

ويصنف هذه المراحل إلى أربع مراحل هي: مرحلة الإنذار، ومرحلة التأزم، والمرحلة المزمنة، ومرحلة الحل. كما قدم نموذج بهذا الصدد يتكون من المراحل الآتية: مرحلة الإنذار، ومرحلة التأزم، ومرحلة الطوارئ، ومرحلة التوسط، ومرحلة الأمد الطويل، ومرحلة الحل. نموذجا اعتمدته العديد من الدراسات فيما بعد، ويتألف هذا النموذج من خمس مراحل هي: مرحلة اكتشاف إشارات الإنذار، ومرحلة الاستعداد والوقاية، ومرحلة احتواء الأضرار أو الحد منها، ومرحلة استعادة النشاط، ومرحلة التعلم. [9]

دور نظم المعلومات الادارية في ادارة الازمات: تحدث الازمات اساسا نتيجة الفشل في حصر المخاطر واستقراءها ورصد وتحليل المعلومات الادارية المتواجدة في البيئة والتقرير عنها بصورة مناسبة، الامر الذي يؤدي الى فشل متخذ القرار في توقع الازمات والتعامل معها عند حدوثها، وبفقد تقرير صندوق النقد الدولي بأن سبب حدوث الازمات هو حدوث ضعف في الاقتصاد والنظم الادارية في المنظمات {10}، ومن هنا يأتي دور نظم المعلومات بانواعها المختلفة في مساعدة متخذي القرار ودعمهم لتجنب الازمات وضمان الادارة الناجحة لها، وذلك من خلال قيام هذه النظم برصد الاحداث والتغيرات المتولدة عن البيئة والتنبؤ بها والتقرير عنها وتقديم المعلومات التي تساعد على الوقاية من الازمات واعداد سيناريوهات مواجهتها والحد من تناميها وتداعياتها. وبالتالي فإن نظم المعلومات الادارية الناجحة ستتمكن من تلبية احتياجات عملية اتخاذ القرارات ذات العلاقة بالأزمة بالشكل الملائم وفي الوقت المطلوب، مما يسهم في تعظيم الامكانيات والقدرات الخاصة بإدارة الازمات والحد من آثارها السلبية. {10}

مصنع سكر عسلاية {11}:

يعتبر مصنع سكر عسلاية أحد مصانع شركة السكر السودانية و التي تتكون من: مصانع سكر (الجنيد، حلفا الجديدة، غرب سنار و عسلاية). كما يقع مصنع سكر عسلاية في ولاية النيل الأبيض علي الضفة الشرقية من النيل الأبيض و علي بعد 10 كيلومترات شمالي مدينة ريك حاضرة ولاية النيل الأبيض و 280 كيلو متراً جنوبي مدينة الخرطوم. كانت النشأة في عام 1972م بقرار مشترك بين وزارة الصناعة و مؤسسة السكر و التقطير السودانية. تقدمت الكثير من الشركات الأجنبية في عطاء تنفيذ المشروع، وقع الاختيار علي شركة Fletcher & Stewart فليتشر اند سيتورات البريطانية في عام 1975م للقيام بتنفيذ المصنع لمدة 3 سنوات تنتهي في عام 1978م، لكن لخلل في المراحل البخارية الرئيسية لم يكتمل التنفيذ الكلي للمصنع إلا في عام 1980م حيث بدأ التشغيل رسمياً و تم إنتاج 7666.4 طن سكر في فترة قدرت ب 115 يوماً. التطور - وضعت إدارة مصنع سكر عسلاية خطة استراتيجية لتلبية حاجة السوق المحلي و لمجابهة التغيرات العالمية، علي أن تتضمن هذه الخطة، المحاور التالية:

- 1/ زيادة الرقعة الزراعية في موسم 2005/2004م بمساحة قدرت ب 16750 فداناً قابلتها زيادة في عدد طلبات الري.
- 2/ القيام بتنفيذ مشروع توليد الكهرباء بالاستفادة من مخلفات السكر (البقاس) بطاقة انتاجية تبلغ 17 ميغا واط، تكفي لتشغيل المصنع و تغذية طلبات ري الرقعة الزراعية و إنارة المنطقة السكنية و القري المجاورة لها، وتم تشغيل هذا المشروع رسمياً في عام 2007م و الذي يمثل إضافة جديدة لمشروعات الطاقة المتجددة في السودان.
- 3/ تم تحديث مشروع قسم الانتاج بالمصنع في موسم 2009/2008م، و يساهم هذا المشروع في رفع الكفاءة التشغيلية للمصنع من خلال القيام بتنفيذ عمليات إحلال الأليات القديمة بأخري حديثة، تؤدي إلي خفض الفاقد الزمني التشغيلي و تقليل تكاليف الصيانة.
- 4/ مشروع مصنع البلاستيك بطاقة تصميمية قدرت بحوالي 3 مليون جوال بلاستيك سنوياً، لكن هذا

المصنع تم تحديثه بإضافة خط إنتاجي جديد لتصبح الطاقة الإنتاجية الكلية 10 مليون جوال سنوياً. يساهم هذا المشروع في الاقتصاد القومي بتوفير فرص عمالة لأكثر من 100 عاملاً و توفير عملات صعبة تقدر ب 5.7 مليون دولار سنوياً، و ذلك لأن المصنع يوفر جوالات البلاستيك لبعض مصانع الدقيق السودانية و مصانع شركة السكر السودانية الأخرى.

نظم المعلومات الادارية ودورها فى ادارة الازمات بمصنع سكر عسلاية: لا توجد في أي مصنع من مصانع شركة السكر السودانية قسم أو وحدة إدارية تقوم بنشاط خاص بنظم المعلومات الخاصة بإدارة الازمات ، لكن هذا الجانب الإداري له صور مختلفة تقوم بها إدارات و اقسام فنية و التي تقع تحت مظلة الهيكل التنظيمي للمدير الإداري بالمصنع. العوامل المؤثرة في ادارة الازمات : يتأثر نشاط ادارة الازمات و المخاطر بنوع وحجم المعلومات التي يتم الحصول عليها على المستوى الإداري داخل كافة الادارات والاقسام والوحدات الادارية لانها تعتبر الرافد لادارة الازمات بالمعلومات الادارية والفنية التي تساعد على اتخاذ القرار فى تجنب الازمة او كيفية الخروج منها ووضع العلاج لها على المستوى الإداري داخل المصنع ، تبين للباحث من واقع بيانات الدراسة أن نظم المعلومات الادارية في مصنع سكر عسلاية تعمل بصورة كبيرة من خلال عمل الادارات جميعها بالابلاغ والاختار من خلال التقارير اليومية الوظيفية والفنية التشغيلية حسب نظم المعلومات الادارية المتاحة بالمصنع لكنها ليس بصورة رسمية وفق الهيكل التنظيمي للمصنع .

تحليل البيانات واختبار الفرضيات:

صدق أداة الدراسة وثباتها : للتحقق من صدق الأداة (الاستبانة)، تم عرضها على مجموعة من الزملاء أساتذة الجامعات وإدارة الأعمال و المتخصصين ، وعلى أساس الملاحظات المقدمة من المحكمين تم استبعاد بعض الفقرات وتعديل صياغة البعض الآخر. وبهدف التحقق من ثبات الأداة، تم استخراج معامل الثبات باستخدام طريقة كرونباخ ألفا Cronbach Alpha للاستبانة ككل ولكل متغير بجميع ابعاده. وبلغت قيمة معامل الثبات الكلي للاستبانة (96%) تقريباً، مما يشير إلى اتساق داخلي مرتفع للمقياس. ويبين الجدول رقم (1) قيم معامل الثبات للاتساق الداخلي (ألفا كرونباخ) لأداة الدراسة.

حيث أن للاستبيان مزايا منها :

1/ يمكن تطبيقه للحصول علي معلومات عن عدد من الأفراد

2/ قلة تكلفته وسهولة تطبيقه .

3/ سهولة وضع عباراته واختيار الفاظه .

4/ يوفر وقت للمستجيب ويعطيه فرصة للتفكير .

5/ يشعر المجيبون بالحرية في التعبير عن آراء يخشون عدم موافقة الاخرن عليها.

وصف الاستبانة : أرفقت الدارس مع الاستبانة خطاب للمبحوثين تم فيه تنويرهم بموضوع الدراسة وهدفه وغرض

الاستبانة ومحتويات الاستبانة وتحتوي الاستبانة علي قسمين رئيسيين:

القسم الأول : تضمن البيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة حيث يحتوي علي بيانات النوع ، العمر ، المؤهلات العلمية ، الخبرة.

القسم الثاني : يحتوي هذا القسم علي عدد (16) عبارة تُحلل وفق مقياس ليكرت الثلاثي المتدرج الذي يتكون من خمسة مستويات (موافق بشدة ، موافق ، محايد ، لا اوافق ، لا اوافق بشدة) وقد تم توزيع هذه العبارات علي فرضيات الدراسة الثلاثة كما يلي :

جدول رقم (1) مقياس ليكرت الخماسي

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
5	4	3	2	1

وحدات المشاهدة: تتكون وحدات المشاهدة من مجموع الموظفين بمصنع عسلاية

جدول رقم (2) نسبة الاستجابة

م	البيان	الاستجابة
1.	مجموع الاستبانات الموزعة للمستجيبين	20
2.	مجموع الاستبانة التي تم ارجاعها	20
3.	الاستبانات التي لم تسترد	0
4.	مجموع الاستبانات المستخدمة	20
5.	نسبة الاستجابة	%100

المصدر :إعداد الدارس من بيانات الدراسة الميدانية2015 م

حرص الدارس علي تنوع وحدات المشاهدة وأن هذا التنوع في خصائص المبحوثين له علاقة بارائهم حول اثر نظم المعلومات الادارية علي الاداء

الثبات والصدق الإحصائي : يقصد بثبات الاختبار أن يعطي المقياس نفس النتائج إذا ما استخدم أكثر من مرة واحدة تحت ظروف مماثلة ، ويعني الثبات أيضاً أنه إذا ما طبق اختبار ما علي مجموعة من الأفراد ورصدت درجات كل منهم ثم أعيد تطبيق الاختبار نفسه علي المجموعة نفسها وتم الحصول علي الدرجات نفسها يكون الاختبار ثابتاً تماماً. كما يعرف الثبات أيضاً بأنه مدى الدقة والاتساق للقياسات التي يتم الحصول عليها مما يقيسه الاختبار . ومن أكثر الطرق استخداماً في تقدير ثبات القياس هي :1/ طريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلة سبيرمان - براون.

2/ معادلة ألفا - كرونباخ .3/ طريقة إعادة تطبيق الاختبار . 4/ طريقة الصور المتكافئة . 5/ معادلة جوتمان . أما الصدق فهو مقياس يستخدم لمعرفة درجة صدق المبحوثين من خلال إجاباتهم علي مقياس معين ، ويحسب الصدق بطرق عديدة أسهلها كونه يمثل الجزر التربيعي لمعامل الثبات . وتتراوح قيمة كل من الصدق والثبات بين الصفر والواحد الصحيح ، وقياس الصدق هو معرفة صلاحية الأداة لقياس ما وضعت له . استخدام الدارس طريقة معامل ألفا من أجل اختبار ثبات الاجابات علي فقرات الاستبيان حيث يقيس هذا المعامل مدي الثبات الداخلي لفقرات الاستبيان ومقدرته علي إعطاء نتائج متوافقة لردود المبحوثين تجاه فقرات الاستبيان وتتراوح قيمة معامل ألفا بين (0 - 100) وتكون مقبولة إحصائياً إذا زادت عن 60% فعندها يكون ثبات الأداة جيداً ويمكننا تعميم النتائج . والجدول التالي يوضح اختبار المصادقية لفرضيات الدراسة :

جدول رقم (3) معامل ألفا كرونباخ لثبات كل عبارات الاستبانة

الفرضية	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ للثبات
الفرضية الاولى	4	77%
الفرضية الثانية	4	67%
الفرضية الثالثة	4	76%
مجموع المحاور	16	87%

المصدر : إعداد الدارس بالاعتماد علي بيانات الدراسة الميدانية ، 2015 م .

يلاحظ الدارس من خلال الجدول رقم أن صدق الاستبانة 87% أي أن الاستبانة تتمتع بمعامل ثبات جيد وهذا ما يحقق أغراض البحث ويجعل التحليل الإحصائي مقبلاً.

الأساليب الإحصائية المستخدمة : استخدم برنامج ال (SPSS) لمعالجة البيانات إحصائياً مختصراً Statistical Package for Social Sciences والتي تعرف بالعربية الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية والأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات هي :

أ/ معامل (ألفا كرونباخ) لاختبار الصدق والثبات لاسئلة الاستبانة المستخدمة في جمع البيانات .

ب/ التكرارات والنسب المئوية لوصف أفراد الدراسة وتحديد نسب إجاباتهم علي عبارات الاستبانة .

ج/ الوسط الحسابي يستخدم لوصف البيانات أي لوصف اتجاه المبحوثين نحو العبارة هل هو سلبي أم إيجابي للعبارة فإذا زاد الوسط الحسابي الفعلي عن الوسط الحسابي الفرضي (3) فهذا يعني أن اتجاه إجابات المبحوثين إيجابي للعبارة أي يعني الموافقة علي العبارة .د/ الانحراف المعياري للدلالة علي كفاءة الوسط الحسابي في تمثيل مركز البيانات .هـ/ درجات الحرية وهي الخيارات التي تم الإجابة عليها بواسطة المبحوثين ناقص واحد ويستفاد منها في قراءة القيم الجدولية للاختبار المحدد.و/ اختبار مربع كأي لقياس المدى الذي تقترب او تبتعد فيه التكرارات المشاهدة من التكرارات المتوقعة أي انه الفرق بين التكرارات المتحصل عليها والتكرارات المتوقعة .

نحصل علي اختبار مربع كأي وفق المعادلة الآتية :

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

O_i // التكرارات المشاهدة المتحصل عليها

E_i // التكرارات المتوقعة من الدراسة

$$\sum_{i=1}^n$$

n // عدد أفراد العينة

i // 1 . 2 . 3

القيمة الاحتمالية فهي التي تحدد ما إذا كان هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين التكرارات المتوقعة والتكرارات المشاهدة وذلك بمقارنة القيمة الاحتمالية بمستوى معنوية (5%) فإذا كانت أقل من (5%) فهذا يدل علي أنه توجد فروق بين التكرارات المشاهدة والتكرارات المتوقعة .

الترميز: تم ترميز إجابات وحدات المشاهدة علي حساب مقياس ليكرت الخماسي حتي يسهل إدخالها في جهاز الحاسب الآلي للتحليل الإحصائي حسب الاوزان الآتية :

أوافق بشدة 5 وزنها

أوافق 4 وزنها

محايد 3 وزنها

لا أوافق 2 وزنها

لا أوافق بشدة 1 وزنها

$$\text{الوسط الفرضي} = \frac{\text{مجموع الاوزان}}{\text{عددها}} = \frac{5+4+3+2+1}{5} = 3$$

الغرض من حساب الوسط الفرضي هو مقارنته بالوسط الحسابي الفعلي للعبارة حيث إذا قل الوسط الحسابي الفعلي للعبارة عن الوسط الفرضي دل ذلك علي عدم موافقة المبحوثين علي العبارة أما إذا زاد الوسط الحسابي الفعلي عن الوسط الفرضي دل ذلك علي موافقة المبحوثين علي العبارة .لتحديد بداية منطقية محايدة في مقياس ليكرت الخماسي تم عمل الآتي :

* حساب المنوال وذلك بطرح أصغر قيمة في القياس مع اعلي قيمة $5 - 1 = 4$

* تحديد الطول الفعلي لكل خلية بقسمة المدي علي أكبر قيمة في المقياس :

$$.8 = 5 \div 4$$

بما أن المقياس يبدأ من العدد (1) فإن بداية ونهاية الخلايا تكون كالآتي :

الخلية الاولى : $(.8 + 1 = 1.8)$ وهذا يعني أن أي وسط حسابي يقع بين القيمة (1) والقيمة (1.8) يعد ضمن الخلية الأولى (غير موافق بشدة)

الخلية الثانية : $(.8 + 1.8 = 2.6)$ وهذا يعني أن أي وسط حسابي أكبر من 1.8 وأقل من 2.6 يعد ضمن الخلية الثانية (غير موافق)

الخلية الثالثة : $(.8 + 2.6 = 3.4)$ وهذا يعني أن أي وسط حسابي أكبر من 2.6 وأقل من 3.4 يعد ضمن الخلية الثالثة (محايد)

الخلية الرابعة : $(.8 + 3.4 = 4.2)$ وهذا يعني ان اي وسط حسابي أكبر من 3.4 وأقل من 4.2 يعد ضمن الخلية الرابعة (موافق)

الخلية الخامسة : $(.8 + 4.2 = 5)$ وهذا يعني أن أي وسط حسابي أكبر من 4.2 وأقل من 5 يعد ضمن الخلية الخامسة (موافق بشدة)

وبذلك يكون الوزن المرجح لإجابات كل عبارة من العبارات علي النحو الآتي :

4.2 - 5 أوافق بشدة

4.2 - 3.4 أوافق

3.4 - 2.6 محايد

2.6 - 1.8 لا أوافق

جدول رقم (4) النوع: التوزيع التكراري لأفراد وحدات مشاهدة البحث حسب النوع

المتغير	التكرار	النسبة
ذكر	10	50.0
انثي	10	50.0
Total	20	100.0

المصدر: إعداد الدارس بالاعتماد علي بيانات الاستبانة 2015م

من الجدول والشكل البياني يلاحظ الدارس ان نسبة 50% من المبحوثين ذكور ونسبة 50% اناث وهذا يدل علي ان مصنع عسلاية يعتمد علي الذكور والاناث معاً مما سبق تلاحظ الباحث ان النسبة تساوت بين الذكور والاناث .

العمر: جدول رقم (5) التوزيع التكراري لأفراد وحدات مشاهدة البحث حسب العمر

المتغير	التكرار	النسبة
بين 20 و 30 سنة	6	30.0
بين 30 و 40 سنة	11	55.0
بين 40 و 50 سنة	3	15.0
Total	20	100.0

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد علي بيانات الاستبانة 2015م

من الجدول البياني يلاحظ الدارس ان نسبة 30% من المبحوثين كانت اعمارهم بين 20 و 30 سنة ونسبة 55% من المبحوثين كانت اعمارهم بين 30 و 40 سنة ونسبة 15% من المبحوثين كانت اعمارهم بين 40 و 50 سنة يلاحظ الباحث ان اعلي نسبة شملت الفئة العمرية بين 30 و 40 سنة

المؤهلات العلمية: جدول رقم (6) التوزيع التكراري لأفراد وحدات مشاهدة البحث حسب المؤهل العلمي

من الجدول والشكل البياني يلاحظ الدارس ان نسبة 50% من المبحوثين حاصلين علي البكالوريوس ونسبة 25% حاصلين علي الدبلوم فوق الجامعي ونسبة 20% حاصلين علي درجة الماجستير ونسبة 5% حاصلين علي درجة الدكتوراه مما سبق يلاحظ الباحث ان اعلي نسبة شملت حملة البكالوريوس.

الخبرة: جدول رقم (7) التوزيع التكراري لأفراد وحدات مشاهدة البحث حسب عدد سنوات الخبرة

المتغير	التكرار	النسبة
اقل من 5 سنوات	6	30.0
من 5 الي 10 سنوات	5	25.0
من 10 الي 15 سنة	7	35.0
اكثر من 15 سنة	2	10.0
Total	20	100.0

المصدر: إعداد الدارس بالاعتماد علي بيانات الاستبانة 2015م

من الجدول والشكل البياني يلاحظ الدارس ان نسبة 30% من المبحوثين لديهم خبرة اقل من 5 سنوات ونسبة 25% لديهم خبرة مابين 5 الي 10 سنوات ونسبة 35% لديهم خبرة من 10 الي 15 سنة ونسبة 10% لديهم خبرة اكثر من 15 سنة مما سبق يلاحظ الباحث ان اعلي نسبة شملت المبحوثين لديهم خبرة طويلة مما يعني ان النتائج المتحصل عليها نابعة من افراد يتمتعون بخبرات عالية.

الفرضية الاولى :هنالك علاقة بين ذات دلالة إحصائية لنجاح نظم المعلومات الادارية في قدرة المصنع على اكتشاف إشارات الإنذار بحدوث الأزمات كمرحلة من مراحل إدارة الأزمات.

تحليل بيانات عبارات الفرضية الاولى : جدول (8) التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد الدراسة علي عبارات الفرضية الأولى: يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لنجاح نظم المعلومات الادارية في قدرة المصنع على اكتشاف إشارات الإنذار بحدوث الأزمات كمرحلة من مراحل إدارة الأزمات.

العبارة	لا اوفق بشدة		لاأوافق		محايد		أوافق		أوافق بشدة		مج موع	مجموع تكرارات
	ع	نسبة	ع	نسبة	ع	نسبة	ع	نسبة	ع	نسبة		
يقوم المصنع باستخدام نظم المعلومات الادارية التي تساعد في تطوير حل الازمات	0	0	0	0	0	0	1	5	5	25.0	20	100%
يقوم المصنع باستخدام نظم المعلومات الادارية التي تساعد في	0	0	0	0	4	20.0	8	40.0	8	40.0	20	100%

0%												تسهيل برامج التدريب في فهم التعامل مع الازمة
10%	25	35.0	7	50.0	10	15.0	3	0	0	0	0	استخدام نظم المعلومات الادارية تساعد في تطوير مهارات وقدرات العاملين
10%	25	40.0	8	35.0	7	20.0	4	5.0	1	0	0	تساعد نظم المعلومات الادارية علي زيادة التواصل والوصول الي الاداء المرغوب فيه في حالات الازمات

من الجدول رقم (8) يلاحظ الدارس أن غالبية أفراد وحدات المشاهدة المبحوثة يوافقون علي العبارات بالجدول حيث نجد أن اجاباتهم نحو هذه العبارات تشير في الاتجاه الايجابي أي يعني موافقتهم علي ان هنالك علاقة بيننظم المعلومات الالارية و إدارة الازمات ولكن يلاحظ الدارس ان النتائج المتحصل عليها من الجدول إعلاه لاتعني أن جميع أفراد وحدات المشاهدة للدراسة يوافقون علي كل العبارات حيث ورد في الجدول أعلاه أن هنالك أفراد محايدون أو لا يوافقون او لا يوافقون بشدة علي ذلك ولاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعداد الموافقين والمحايدين وغير الموافقين للنتائج تم اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الإجابات علي كل عبارة من عبارات الفرضية.

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مربع كاي	مستوي الدلالة	النتيجة
يقوم المصنع باستخدام نظم المعلومات الادارية التي تساعد في تطوير حل الازمات	4.2500	.44426	5.000 ^a	.000	موافق
يقوم المصنع باستخدام نظم المعلومات الادارية التي تساعد في تسهيل برامج التدريب للتعامل مع الازمة	4.2000	.76777	1.600 ^b	.000	موافق
استخدام نظم المعلومات تساعد في	4.2000	.69585	3.700 ^b	.000	موافق

تطوير مهارات وقدرات العاملين					
تساعد نظم المعلومات علي زيادة الوصول الي الاداء المرغوب في حالة الازمات	4.1000	.91191		.000	موافق

جدول رقم (9) : الإحصاءات الوصفية ومربع كاي اختبار فروض لعبارات الفرضية الأولى

المصدر: إعداد الدارس بالاعتماد علي بيانات الاستبانة 2015م

يلاحظ الدارس من خلال الجدول (9) أن الوسط الحسابي لجميع العبارات أكبر من الوسط الحسابي الفرضي (3) وهذا يشير الي ان اجابات المبحوثين نحو هذه العبارات تشير الي الاتجاه الايجابي أي موافقتهم عليها .اما الانحراف المعياري لهذه العبارات يتراوح ما بين (.80 - 1.3). وهذا يشير الي تجانس اجابات المبحوثين نحو العبارات، وكلما كان الانحراف المعياري صغير دل ذلك علي تجانس اجابات المبحوثين . وبالنظر الي قيمة مستوي الدلالة لاختبار مربع كاي لكل عبارات الفرضية يلاحظ الدارس أن قيمة مستوي الدلالة أقل من قيمة مستوى المعنوية (5%) لكل عبارات الفرضية الاولى وهذا يدل علي أن هنالك علاقة بين نظم المعلومات الاريّة وإدارة الازمات ومما سبق وبعد المعالجة والتحليل تم إثبات صحة الفرض القائل هنالك علاقة بين نظم المعلومات الاريّة والانتزاع المبكر للازمات .

الفرضية الثانية : يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لنجاح نظم المعلومات الادارية في قدرة المصنع على الاستعداد والوقاية لمواجهة الأزمات كمرحلة من مراحل إدارة الأزمات: جدول (10) التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد

الدراسة علي عبارات الفرضية الثانية

العبارة	لا اوافق بشدة		لا اوافق		محايد		أوافق		أوافق بشدة		مجموع
	ع	نسبة	ع	نسبة	ع	نسبة	ع	نسبة	ع	نسبة	
تهتم ادارة المصنع بالتحول الي الاستعداد والوقاية لمواجهة الازمات	0	0	0	0	3	15.0	1	60.0	5	25.0	20
تساهم نظم المعلومات ادارة المصنع في تيسير ومهام الموظف لمواجهة الازمة	0	0	0	0	1	5.0	1	55.0	8	40.0	20
تؤدي تقنية المعلومات دوراً مهماً في	0	0	0	0	1	5.0	1	50.0	9	45.0	25

100 %		0		0	0							الرقابة علي المصنع من اجل معرفة الازمة مبكرا
100 %	25	20. 0	4	45. 0	9	20. 0	4	15. 0	3	0	0	يعتمد المصنع في عملية كشف الازمات علي نظم المعلومات الادارية

من الجدول رقم (10) يلاحظ الدارس أن غالبية أفراد وحدات المشاهدة المبحوثة يوافقون علي العبارات بالجدول حيث نجد أن اجاباتهم نحو هذه العبارات تشير في الاتجاه الايجابي أي يعني موافقتهم علي ان :هنالك علاقة بين نظم المعلومات وتالاستعداد والوقاية لمواجهة الازمات الادارية والفنية والمالية ولكن يلاحظ الدارس ان النتائج المتحصل عليها من الجدول (10) لاتعني أن جميع أفراد وحدات المشاهدة للدراسة يوافقون علي كل العبارات حيث ورد في الجدول أعلاه أن هنالك أفراد محايدون أو لا يوافقون أو لا يوافقون بشدة علي ذلك ولاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعداد الموافقين والمحايدين وغير الموافقين للنتائج تم اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الإجابات علي كل عبارة من عبارات الفرضية .

جدول رقم (11): الإحصاءات الوصفية ومربع كاي لاختبار فروض العبارات الفرضية الثانية

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مربع كاي	مستوي الدلالة	النتيجة
تهتم ادارة المصنع بالتحول الي إدارة الازمات	4.1000	.64072	6.700 ^a	.000	موافق بشدة
تساهم نظم المعلومات ادارة المصنع في تيسير ومهام الموظف في مواجهة الازمات الادارية	4.3500	.58714	7.900 ^a	.000	موافق بشدة
تؤدي تقنية نظم المعلومات الادارية دوراً مهماً في الرقابة علي المصنع في حالة ظهور الازمة الادارية الفنية المالية	4.4000	.59824	7.300 ^a	.000	موافق بشدة
يعتمد المصنع في عملية كشف الازمات الادارية علي نظم المعلومات الادارية	3.7000	.97872	4.400 ^b	.000	موافق

المصدر: إعداد الدارس بالاعتماد علي بيانات الاستبانة 2015م

يلاحظ الدارس من خلال الجدول (11) أن الوسط الحسابي لجميع العبارات أكبر من الوسط الحسابي الفرضي (3) وهذا يشير الي ان اجابات المبحوثين نحو هذه العبارات تشير الي الاتجاه الايجابي أي موافقتهم عليها .اما الانحراف المعياري لهذه العبارات يتراوح ما بين (80. - 1.3). وهذا يشير الي تجانس اجابات المبحوثين نحو العبارات، وكلما كان الانحراف المعياري صغير دل ذلك علي تجانس اجابات المبحوثين . وبالنظر الي قيمة مستوى الدلالة لاختبار مربع كاي لكل عبارات الفرضية يلاحظ الدارس أن قيمة مستوى الدلالة أقل من قيمة مستوى المعنوية (5%) لكل عبارات الفرضية الاولى وهذا يدل علي أن هنالك علاقة ومما سبق وبعد المعالجة والتحليل تم إثبات صحة الفرض القائل يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لنجاح نظم المعلومات الادارية في قدرة المصنع على الاستعداد والوقاية لمواجهة الأزمات كمرحلة من مراحل إدارة الأزمات.

الفرضية الثالثة: يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لنجاح نظم المعلومات الادارية في قدرة المصنع على احتواء الأضرار الناجمة عن الأزمات أو الحد منها كمرحلة من مراحل إدارة الأزمات

تحليل بيانات عبارات الفرضية الثالثة : جدول (12) التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد الدراسة علي عبارات الفرضية الثالثة

العبارة	لا اوافق بشدة		لاأوافق		محايد		أوافق		أوافق بشدة		مجموع النسب
	ع	نسبة	ع	نسبة	ع	نسبة	ع	نسبة	ع	نسبة	
استخدام برمجيات الحاسوب في نظم المعلومات لتجنب الازمة الادارية	0	0	0	0	2	10.0	4	70.0	4	20.0	20
تساهم الاجهزة والمعدات في ادارة الازمات الي تحسين الاداء لتفادي الازمة	0	0	2	10.0	0	0	3	65.0	5	25.0	20
تساهم استخدام قواعد البيانات في ادارة الازمات الي دقة المعلومات في ادارة الازمة	1	5.0	1	5.0	0	0	2	60.0	6	30.0	25

استخدام شبكات الربط في ادارة الازمات تخفض النفقات المالية والادارية لادارة الازمة	0	0	1	5.0	2	10	8	40	9	45	25	10 %
---	---	---	---	-----	---	----	---	----	---	----	----	---------

من الجدول رقم (12) يلاحظ الدارس أن غالبية أفراد وحدات المشاهدة المبحوثة يوافقون علي العبارات بالجدول حيث نجد أن اجاباتهم نحو هذه العبارات تشير في الاتجاه الايجابي أي يعني موافقتهم علي ان يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لنجاح نظم المعلومات الادارية في قدرة المصنع على احتواء الأضرار الناجمة عن الأزمات أو الحد منها كمرحلة من مراحل إدارة الأزمات ولكن يلاحظ الدارس ان النتائج المتحصل عليها من الجدول (12) لاتعني أن جميع أفراد وحدات المشاهدة للدراسة يوافقون علي كل العبارات حيث ورد في الجدول أعلاه أن هنالك أفراد محايدون أو لا يوافقون او لا يوافقون بشدة علي ذلك ولاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعداد الموافقين والمحايدين وغير الموافقين للنتائج تم اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الإجابات علي كل عبارة من عبارات الفرضية .

جدول رقم (13): الإحصاءات الوصفية ومربع كاي اختبار فروض لعبارات الفرضية الثالثة

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مربع كاي	مستوي الدلالة	النتيجة
استخدام برمجيات الحاسوب في ادارة الازمات لتجنب الازمة في إدارة الازمة من خلال نظم المعلومات	4.1000	.55251	12.400 ^a	.000	موافق
تساهم الاجهزة والمعدات في ادارة الموارد البشرية الي تحسين الاداء لتفادي الازمة	4.0500	.82558	9.700 ^a	.000	موافق
تساهم استخدام قواعد البيانات في ادارة الموارد البشرية الي دقة المعلومات في ادارة الازمات	4.0500	.99868	16.400 ^b	.000	موافق

استخدام شبكات الربط في ادارة الموارد البشرية تخفض تخفيض النفقات المالية والادارية لادارة الازمة	4.2500	.85070	10.000 ^b	.000	موافق
--	--------	--------	---------------------	------	-------

المصدر: إعداد الدارس بالاعتماد علي بيانات الاستبانة 2015م

يلاحظ الدارس من خلال الجدول (13) أن الوسط الحسابي لجميع العبارات أكبر من الوسط الحسابي الفرضي (3) وهذا يشير الي ان اجابات المبحوثين نحو هذه العبارات تشير الي الاتجاه الايجابي أي موافقتهم عليها .اما الانحراف المعياري لهذه العبارات يتراوح ما بين (80. - 1.3). وهذا يشير الي تجانس اجابات المبحوثين نحو العبارات، وكلما كان الانحراف المعياري صغير دل ذلك علي تجانس اجابات المبحوثين . وبالنظر الي قيمة مستوى الدلالة لاختبار مربع كاي لكل عبارات الفرضية يلاحظ الدارس أن قيمة مستوى الدلالة أقل من قيمة مستوى المعنوية (5%) لكل عبارات الفرضية الاولى وهذا يدل علي أن هنالك علاقة بين معالجة البيانات ورفع كفاءة الاداء ومما سبق وبعد المعالجة والتحليل تم إثبات صحة الفرض القائل يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لنجاح نظم المعلومات الادارية في قدرة المصنع على احتواء الأضرار الناجمة عن الأزمات أو الحد منها كمرحلة من مراحل إدارة الأزمات.

النتائج والتوصيات

اولا : النتائج : توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج تمثلت في الآتي:

- 1/ بينت الدراسة أن هناك درجة متوسطة لتوافر مؤشرات نجاح نظم المعلومات الادارية في مصانع السكر العاملة في السودان.
- 2/ أظهرت الدراسة وجود نظام لإدارة الأزمات بمراحله الخمس بدرجة متوسطة في مصنع سكر عسلاية. .
- 3/ بينت الدراسة توافر نظام لإدارة الأزمات في كل مرحلة من مراحل عملية إدارة الأزمات بدرجة متوسطة في المصنع. وجاء ترتيب توافر هذا النظام في المراحل المذكورة تنازليا على النحو الآتي: مرحلة احتواء الأضرار أو الحد منها، تليها مرحلة اكتشاف إشارات الإنذار، ثم مرحلة التعلم، ومرحلة استعادة النشاط الاعتيادي، واخيرا مرحلة الاستعداد والوقاية التي احتلت المرتبة الاخيرة حيث كان توافر النظام فيها ضعيفا نوع ما مقارنة ببقية المراحل.
- 4/ أكدت الدراسة وجود اثر دال إحصائيا لنجاح نظم المعلومات الادارية (مجل مؤشرات) في كل بعد من أبعاد إدارة الأزمات (مراحل إدارة الأزمات).

5/ أشارت نتائج الدراسة إلى وجود اثر دال إحصائيا لكل مؤشر من المؤشرات التالية في كل مرحلة من مراحل إدارة الأزمات: جودة المعلومات، وجودة النظام، واستخدام النظام، بينما لم يكن هناك اثر دال إحصائيا لمؤشر رضا المستخدم في كل مرحلة من المراحل المذكورة.

6/ توصلت الدراسة إلى ترتيب مؤشرات نجاح نظم المعلومات الادارية حسب أهمية تأثيرها في كل مرحلة من مراحل إدارة الأزمات. وكانت جودة المعلومات من اكثر المؤشرات تأثيرا في مرحلة اكتشاف إشارات الإنذار، ومرحلة استعادة النشاط الاعتيادي، ومرحلة التعلم، بينما كان مؤشر جودة النظام هو الاكثر تأثيرا في مرحلة الاستعداد والوقاية، ومرحلة احتواء الأضرار.

ثانيا : التوصيات : في ضوء النتائج التي انتهت إليها الدراسة، يمكن اقتراح التوصيات الآتية:

1/ زيادة الاهتمام بمؤشرات نجاح نظم المعلومات الادارية وتحسين درجة وجودها في المصنع قيد الدراسة للارتقاء بمستوى نجاح هذه النظم، باعتبارها من الأنظمة التي تدعم المنظمات في مواجهة الأزمات التي تهدد بقاءها واستمرارها.

2/ قيام المصانع وبالأخص مصانع السكر في السودان بوجود نظام إدارة الأزمات وتوفيره بدرجة اكبر، حيث يكتسب هذا النظام أهمية خاصة في المصانع نظرا لعملها في بيئة ديناميكية سريعة التطور وحادة المنافسة مما يزيد احتمالية تعرضها للآزمات.

3/ العمل على تحقيق التوازن في نظام إدارة الأزمات في المصانع وذلك بزيادة الاهتمام بشكل خاص بنظام إدارة الأزمات في مرحلة الاستعداد والوقاية وتوفيره بدرجة اكبر، لكي تتسجم هذه المرحلة مع بقية مراحل نظام إدارة الأزمات إذ تشكل هذه المراحل معا المنظور المتكامل لإدارة الأزمات.

4/ التركيز بشكل خاص على مؤشر رضا مستخدم نظم المعلومات الادارية في المصنع محل البحث وذلك لعدم وضوح أثره في مراحل إدارة الأزمات، إذ يمكن تحسين مستوى وجود رضا مستخدمي هذه النظم من خلال التعرف وبشكل دوري إلى مدى قناعتهم ورضاهم عن نظام المعلومات الادارية وقياس مستوى هذا الرضا، من اجل تلبية رغباتهم واحتياجاتهم من النظام المذكور وبما ينعكس بشكل ايجابي على عملية إدارة الأزمات.

5- إجراء المزيد من البحوث والدراسات الميدانية للتعرف إلى علاقة إدارة الأزمات بمتغيرات أخرى ذات صلة بنظم المعلومات الادارية لم ترد في هذا الدراسة، إضافة إلى إمكانية إعادة تطبيق هذه الدراسة في قطاعات أخرى من بيئة الأعمال المماثلة للتأكد من مدى صحة النتائج التي توصلت إليها.

قائمة المصادر و المراجع

1/ دراسة عمر سليمان حسن، 2009 م: أثر جودة المعلومات في إدارة الأزمات، دراسة ميدانية لعينة من شركات

الاتصالات الأهلية في الصومال. رسالة ماجستير منشورة، جامعة عدن، اليمن.

- 2/ دراسة إيمان محمد حسين إبراهيم 2007 م: بعنوان ، دور نظم المعلومات الادارية في اتخاذ القرارات الاستثمارية. وقائع المؤتمر العلمي الثالث، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة العلوم التطبيقية الخاصة، عمان، الاردن.
- 3/. دراسة نمارق عبد الرحمن محمد 2008 م : تقييم فاعلية استخدام نظم المعلومات الادارية في اتخاذ القرارات (2000). إدارة الأزمات :دراسة ميدانية لمدى توافر عناصر نظام إدارة الأزمات من وجهة نظر العاملين في الوظائف الإشرافية في أمانة عمان الكبرى. الإدارة العامة، 39 (4)، 773-809.
- 4/ رومي، إسماعيل موسى وصلاح، علي محمود. (2012). واقع فعالية نظم المعلومات من وجهة نظر متخذي القرار في جامعة القدس المفتوحة. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، 2 (27)، 133-158.
- 5/ السالمي، علاء عبد الرزاق. (1999). نظم المعلومات والذكاء الاصطناعي (ط1). عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع. الصيرفي، محمد عبد الفتاح. (2003). مفاهيم إدارية حديثة (ط1). عمان: الدار العلمية الدولية.
- 6/ عبد الرزاق، معتز سلمان. (2011). إدارة الأزمات ونظم المعلومات مديات التأثير والفاعلية: دراسة تطبيقية في عدد من الشركات السياحية المدرجة في سوق المال العراقي. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد الثامن والعشرون، 143-165.
- 7/ عبد الله، غادة، (1995). إدارة الأزمات في القطاع المصرفي الأردني: دراسة تطبيقية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- 8/ العزاوي، نجم. (2009، 3 نوفمبر). اثر التخطيط الاستراتيجي على إدارة الأزمة. وقائع المؤتمر العلمي الدولي السابع، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزرقاء الخاصة، الزرقاء، الأردن.
- 9/ عيسى، غسان فريد و نائب، إبراهيم عبد الواحد. (2002). نحو بناء نظم معلومات معيارية ناجحة. مجلة جامعة العلوم التطبيقية، 4 (1)، 1-17.
- 10/ ناعسة، محمد سليم. (2007). اثر مشاركة المحاسبين في تطوير نظم المعلومات المحاسبية على نجاح تلك النظم واثر تطبيقها على الأداء المالي للشركات. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- 11/ تقارير الاداء - مصنع سكر عسلاية للفترة 2013م - 2015 م.

العلاقة التعاقدية بمكاتب المراجعة الخارجية وأثرها في الحد من مخاطر المراجعة بحث ميداني علي مكاتب المراجعة الخارجية

د. صالح حامد محمد علي^١

د. حسن الطيب عبد الله خالد^٢

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر طول العلاقة التعاقدية لمكاتب المراجعة الخارجية في الحد من مخاطر المراجعة، تكمن أهمية البحث في أنه يساهم في تحسين جودة التقارير المالية من خلال الكشف والإفصاح عن هذه المخاطر، توصل البحث إلى وجود تأثيرات جوهرية لطول العلاقة التعاقدية بمكاتب المراجعة الخارجية والحد من مخاطر المراجعة، أوصت الدراسة بضرورة رفع مستوى الاهتمام بطول العلاقة التعاقدية مع مكاتب المراجعة الخارجية ضماناً للحد من مخاطر المراجعة. الكلمات الدالة: طول العلاقة التعاقدية ، مكاتب المراجعة الخارجية ، مخاطر المراجعة

abstract

This study aimed to identify the impact of the length of the contractual relationship to external audit offices in reducing audit risk. The importance of research in that it contributes to improving the quality of financial reporting through disclosure of these risks. The research found there are significant impacts to the length of the offices of the contractual external audit relationship and reduce audit risk. The study recommended the need to raise the level of interest in the contractual relationship with the length of the external audit firms to ensure the reduction of audit risk.

- ١ (*) أستاذ المحاسبة المشارك، قسم المحاسبة، كلية التجارة، جامعة النيلين.
- ٢ (***) أستاذ المحاسبة المساعد، قسم المحاسبة، كلية العلوم الإدارية، جامعة إفريقيا العالمية.

١ / - الإطار المنهجي للبحث:

١ / ١ مشكلة البحث:

بالرغم من الدور المهم والريادي لطول العلاقة التعاقدية لمكاتب المراجعة الخارجية مع العميل في تحقيق فعالية المراجعة الخارجية من خلال تقليل مخاطر المراجعة إلا أن الأمر يتطلب بالضرورة متابعة وتوضيح هذا الدور بشكل دقيق، خاصة في ظل غياب مؤشرات محددة لقياس هذا الدور ومستوى فاعلية خاصة ببيئة الأعمال السودانية وبذلك فإن مشكلة هذه الدراسة تتمثل في إبراز دور طول العلاقة التعاقدية مع العميل في تخفيض مخاطر مراجعة التقارير المالية .

٢ / ١ أهمية البحث:

يستمد هذا البحث أهميته من خلال الآتي :
يعد وجود ارتباط طويل لمكاتب المراجعة الخارجية مع العميل عامل ذات مساهمة في تحقيق كفاءة وفاعلية عملية الاكتشاف والتقرير عن مخاطر عملية المراجعة .
تلقى هذا لدراسة الضوء على أهمية طول العلاقة التعاقدية مع العميل ليسهم ذلك في فتح المجال نحو إجراء المزيد من البحوث والدراسات في هذا المجال ولربط الجانب الأكاديمي بالواقع العملي وتحسين جودة المراجعة الخارجية ببيئة الأعمال السودانية .
أن بيان الدور الريادي لطول العلاقة التعاقدية مع العميل في تخفيض مخاطر مراجعة التقارير المالية للشركات عملاء المراجعة سوف يدفع مجالس إدارة تلك الشركات إلى العمل والاهتمام بهذا الموضوع وبمستوى جودة المراجعة الخارجية بشكل متزايد بما يمكنها من إخلاء مسؤولياتها وضمان استمرارها في تحقيق أهداف الوحدة الاقتصادية.

٣ / ١ أهداف البحث:

يهدف هذه البحث بشكل أساسي للآتي :
دراسة وتقييم طول العلاقة التعاقدية لمكاتب المراجعة الخارجية مع العميل في تقليل مخاطر مراجعة التقارير المالية .
دراسة الإطار النظري لمخاطر المراجعة الخارجية بغرض الوصول إلى مفهوم محدد لهذه المخاطر .
دراسة وتحليل الأنماط المختلفة لمخاطر المراجعة الخارجية بهدف تحديد الجوانب المختلفة لهذه المخاطر .
تحديد الدور الذي تؤديه طول العلاقة التعاقدية لمكاتب المراجعة الخارجية مع الشركات عملاء المراجعة في دعم قدرات المراجع الخارجي في اكتشاف والتقرير عن مخاطر المراجعة الخارجية بهدف تفعيل هذا الدور ببيئة الأعمال السودانية .

٤ / ١ فرضيات البحث:

يختبر هذا البحث الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى : يؤثر طول العلاقة التعاقدية لمكاتب المراجعة الخارجية بالعميل في الحد من مخاطر المراجعة المرتبطة بالرقابة .

الفرضية الثانية : يؤثر طول العلاقة التعاقدية لمكاتب المراجعة الخارجية بالعميل في الحد من مخاطر المراجعة المرتبطة بالاكشاف .

الفرضية الثالثة : يؤثر طول العلاقة التعاقدية لمكاتب المراجعة الخارجية بالعميل في الحد من مخاطر المراجعة المتلازمة.

٥ / ١ منهجية البحث:

اعتمد الباحثان في إنجاز هذه البحث على المنهج الوصفي في دراسة وتقييم طول العلاقة التعاقدية لمكاتب المراجعة الخارجية في تقليل مخاطر المراجعة بالنسبة للشركات عملاء المراجعة .

٦ / ١ حدود البحث:

تمثلت حدود البحث بالآتي:

الحدود الموضوعية: البحث يتناول فقط المتغيرين طول العلاقة التعاقدية بالعميل ومخاطر المراجعة.

الحدود المكانية: مكاتب المراجعة العاملة بولاية الخرطوم.

الحدود الزمانية: بيانات البحث التي جُمِعَتْ في العام ٢٠١٥.

الحدود البشرية: المراجعين الخارجيين بمكاتب المراجعة

٢/- الدراسات السابقة

في هذا الجانب يعرض الباحثان الدراسات التي لها علاقة بموضوع البحث علي نحو ما يلي :

دراسة د.ياسر محمد السيد، ٢٠٠٩م (٢٠).

هدفت الدراسة إلي دراسة تأثير بيئة التجارة الالكترونية علي خطر المراجعة للقوائم المالية مع تحديد العوامل المؤثرة في هذا الخطر في ظل بيئة التجارة الالكترونية. وخلصت الدراسة الي وجود تأثير قوي للمتطلبات الخاصة بتحديد خطر المراجعة في ظل بيئة التجارة الالكترونية علي خطر المراجعة نتيجة لوجود دلالة إحصائية بين معامل الارتباط الموجود بين خطر المراجعة والمتطلبات وكذلك دلالة إحصائية بين متوسط خطر المراجعة ومتوسط المتطلبات ، كما أوصت الدراسة بضرورة توافر البنية الأساسية الملائمة لحماية المعلومات والنظام من أي اختراقات سواء مقصودة أو غير مقصودة عند الاتجاه نحو العمل في ظل التجارة الالكترونية .

دراسة د. عفاف اسحق، إيمان علي، ٢٠١٢م (١١).

هدفت الدراسة إلي قياس اثر مخاطر التدقيق علي الأداء المهني للمدقق الخارجي ، وخرجت الدراسة بوجود اثر لتقدير مخاطر التدقيق علي إجراءات التدقيق اللازمة للاستجابة للمخاطر المقيمة عند تدقيق البيانات المالية ، وأوصت الدراسة بضرورة الحصول من المدققين ذوي الخبرة في المهنة علي الأخطاء الأكثر شيوعا والتعرف علي الإجراءات التي يمكن أن تساعد في تقييم هذه المخاطر وكيفية التعامل معها .

دراسة د. صبحي محمود صالح الخطيب، ٢٠١٢م (٥)

يهدف هذا البحث إلى دراسة العلاقة بين تقييم المراجع الخارجي لدرجة المخاطرة وأثرها علي درجة اعتماده علي إدارة المراجعة الداخلية ، وأظهرت الدراسة أن درجة المخاطرة لها تأثير جوهري علي درجة اعتماد المراجع الخارجي علي إدارة المراجعة الداخلية ، وأوصي الباحث بضرورة الاهتمام بالتعاون بين المراجع الخارجي وإدارة المراجعة الداخلية لزيادة الثقة في مهنة المراجعة بصفة عامة .

دراسة : (Car cellow and Nagy ٢٠٠٤) (٢٤)

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة بين طول العلاقة التعاقدية مع العميل وجودة عملية المراجعة بالتطبيق على الولايات المتحدة الأمريكية ، توصلت الدراسة إلى أن طول العلاقة التعاقدية بين مكتب المراجعة وعميله لفترة تزيد عن الثلاث سنوات تزيد من مقدرة المراجع في اكتشاف التصرفات غير القانونية بالتقارير المالية وبالتالي تحسين جودة عملية المراجعة ، وذلك بخلاف ما هو الحال في حالة الفترة التي تقل عن هذا الحد .

دراسة Fearnley، ٢٠٠٥ م (٢٥).

استهدفت الدراسة تقديم إطار مقترح لدراسة خطر المراجعة وتأثير خطر المراجعة علي استقلال المراجع ، خلصت الدراسة إلي أن هناك ثلاثة أسباب مرتبطة بفشل المراجع في اكتشاف الأخطاء وهو عدم اعتماد المراجع علي معايير محددة في أداء عمله إما بسبب تجاهل هذه المعايير أو عدم اكتمالها وشمولها لكل المواقف التي يواجهها والثاني هو افتقاد المراجع لسلامة تنفيذ عملية المراجعة والسبب الثالث هو يتعلق بتفوق المديرين وقدراتهم علي الخداع والتحايل

وأوصت الدراسة بضرورة البحث عن مدي توافر معايير أخلاقية لدي الشركاء في الشركة حيث يؤثر ذلك علي تخفيض المخاطر إلى تتعرض لها عملية المراجعة .

دراسة طلال كرامة العفاري، ٢٠١٥ م (٧).

هدفت الدراسة بدرجة أساسية إلى التعرف علي اثر ممارسات المحاسبة الإبداعية بالقوائم المالية علي مخاطر عملية المراجعة ، وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثيرات ملحوظة لممارسة المحاسبة الإبداعية للتقارير المالية علي مخاطر عملية المراجعة ، وأوصت الدراسة علي زيادة الوعي والإدراك لدي المراجعين لأضرار المحاسبة الإبداعية .

دراسة د.يوسف محمود جربوع، ٢٠٠٧ م (٢١).

هدفت الدراسة إلى توضيح مخاطر المراجعة ومجالات مساهمة المراجع الخارجي في التخفيف من تأثيرها علي القوائم المالية في عملية المراجعة من وجهة نظر المراجعين الخارجيين في قطاع غزة بفلسطين ، توصلت الدراسة إلى أن استخدام المراجع لكل من العينة الإحصائية ، والحاسب الآلي ، والتأكد من صحة ودقة ومعقولية التقديرات المحاسبية في عملية المراجعة يؤدي إلى تخفيض مخاطر المراجعة وتأثيرها علي القوائم المالية ، كما أوصت الدراسة بضرورة استخدام وتطبيق العينة الإحصائية بشكل صحيح ، والإلمام بالمصطلحات الإحصائية لضمان تخفيف مخاطر المراجعة .

دراسة Fukukawa and Mock، ٢٠١١ (٢٧)

هدفت الدراسة إلى التعرف علي التخطيط الجيد للتدقيق (بضبط المخاطر) بالتطبيق علي المنشآت اليابانية ، من أهم نتائج الدراسة أن التخطيط للتدقيق يقوم علي مستوى جيد إلا إن العلاقة بين مخاطر العملاء وخطط التدقيق متواضعة ، وكذلك فإن مخاطر الأعمال ومخاطر الاحتيال تؤثر علي مخاطر التدقيق إلي حد ما .

دراسة Taylor. Mark، ٢٠٠٠ (٢٨).

هدفت الدراسة إلي بيان التخصص المهني لمراجع الحسابات علي مخاطر تقديرات المراجع المتأصلة ودرجة الثقة بهذه التقديرات ، خرجت الدراسة بأن المراجعين غير المتخصصين في الأعمال المصرفية كانوا غير واثقين فيما يتعلق بتناسب التقديرات

للمخاطر مقارنة بالمراجعين المتخصصين في صناعة المصارف .

٣ / - الإطار النظري لمتغيرات الدراسة

٣ / ١ مفهوم مخاطر المراجعة :

يعرف المجمع الأمريكي للمحاسبين القانونيين في نشرة معايير المراجعة رقم ٤٠٠ مخاطر المراجعة بأنها «المخاطر التي تؤدي إلى قيام المراجع بإبداء رأي غير مناسب عندما تكون البيانات المالية خاطئة بشكل جوهري» (٢٣)، كذلك عرفت بأنها (أحداث غير مرئية وغير مرغوبة في المستقبل، أي أنها مزيج مركب من احتمال تحقق الحدث ونتائجه) (١٢)، عرفت بأنها «الخطر الناتج عن وجود أخطاء مادية أو جوهريّة في القوائم المالية محل المراجعة ولا يتم اكتشافها حتى بعد انتهاء عملية المراجعة» (١٦) وعرفها كاتب آخر بأنها: إعطاء المراجعين رأي في المراجعة غير ملائم علي القوائم المالية (٢)، وعرفت أيضا بأنها (احتمال إبداء المراجع لرأي غير متحفظ في قوائم مالية تحتوي علي خطر جوهري) (١٢)، كما عرفت بأنها (احتمال فشل إجراءات التدقيق في الكشف عن الأخطاء الجوهرية التي يمكن حدوثها وبقاؤها بدون اكتشاف) (٦). كما يستطيع الباحثان تحديد مفهوم مخاطر المراجعة بأنه «أن يصدر المراجع رأيا نظيفا عن محتوى قوائم مالية محرف تحريفا جوهريا لعجزه عن اكتشاف الأخطاء المتضمنة بذلك المحتوى، أو أن يصدر المراجع رأيا غير نظيفا علي محتوى قوائم مالية غير محرف تحريفا جوهريا».

٣ / ٢ مستويات المخاطرة في المراجعة :

هناك ثلاثة مستويات للمخاطرة في المراجعة وهي (٦).

أ/ المخاطرة المخططة : وهي مجرد تقدير أولي لاحتمال وجود خطأ جوهري في القوائم المالية .

ب/ المخاطرة النهائية : وهي مستوي نهائي للمخاطر المقدرة بعد إتمام إجراءات المراجعة .

ج/ المخاطرة الفعلية: وهي مستوي حقيقي للمخاطر وغير معلوم للمراجع ويكون موجود نظريا فقط

٣ / ٢ أنواع مخاطر المراجعة ومسبباتها

المخاطر في المراجعة تحتوي علي ثلاثة أنواع رئيسة هي (المخاطر الملازمة أو الحتمية، ومخاطر الرقابة ، ومخاطر الاكتشاف) .

٣ / ٢ / ١ المخاطر الملازمة (الاحتمية) Inherent Risk

عرفت بأنها «استعداد رصيد معين أو عمليات معينة للخطأ الجوهري إذا ما اجتمع مع أخطاء في أرصدة أخرى أو عمليات أخرى وذلك بافتراض عدم وجود إجراءات سليمة

للمراقبة الداخلية» (٤) ، كما عرفت أيضاً بأنها «مدي قابلية أرصدة الحسابات أو مجموعة من المعاملات للتعرض إلى خطأ مادي يتسبب في المغالاة بقيمة أرصدة تلك الحسابات ، وترتبط هذه المخاطر بطبيعة العمل وطبيعة أرصدة الحسابات» (١٨) .

وتتمثل المخاطر الملازمة أو الموروثة أو الحتمية أو الذاتية في أربع أنواع وهي مخاطر التشغيل أو الأعمال والمخاطر المالية والمخاطر السياسية ومخاطر السوق وهذه المخاطر يجب أن تؤخذ على مستويين علي مستوى الوحدة الاقتصادية وعلي مستوى رصيد الحساب (١٠)

١/١/٢/٣ مسببات المخاطر الملازمة :

هناك من يري أن مسببات هذا النوع من المخاطر يتمثل في (٨) :

أ/ درجة تعقد العمليات وتداخلها كمحاسبة العقود طويلة الأجل .

ب/ الحسابات التي تعتمد الي حد كبير علي تقدير الإدارة .

ج/ الحسابات التي تمثل أصولاً مرغوباً فيها بدرجة كبيرة وسهولة النقل كالمجوهرات .

د/ الحسابات التي تمثل أصولاً ومعرضة للتغير التكنولوجي .

من خلال ما سبق توضيحه للمخاطر الملازمة أو الحتمية يمكن للباحثين استنتاج ما يلي :

إن هذا النوع من المخاطر ليست من مسبباته أو التحكم فيه مراجعي الحسابات ، وإنما علي مراجعي الحسابات تقدير درجة هذه المخاطر ومحاولة تخفيض تأثيرها .

إن هذا النوع من المخاطر يمكن أن يحدث بغض النظر عن وجود أو مدي فاعلية نظام الرقابة الداخلية .

إن هذا النوع من المخاطر يحدد أو يخضع لمفهوم الأهمية النسبية الذي يستخدم في القوائم المالية .

٢/٢/٣ مخاطر الرقابة Control Risk :

عرفت مخاطر الرقابة بأنها «مخاطر حدوث أخطاء جوهرية في الحسابات دون أن تتوفر إمكانية منعها أو كشفها في الوقت المناسب من خلال النظام المحاسبي وأنظمة الرقابة الداخلية» (١٤) ، كذلك تعرف بأنها :هي المخاطر باحتمال حدوث خطأ في إثبات يمكن أن يكون جوهرياً ، إما فردياً أو عند تجميعه مع أخطاء أخرى ولم يتم منعه أو اكتشافه وتصحيحه في الوقت المناسب من قبل الرقابة الداخلية» (١) .

١/٢/٢/٣ مسببات مخاطر الرقابة

هناك مسببين لمخاطر الرقابة للخطأ الجوهري هما (١٩) :

السبب الأول : قصور في سلامة وقوة وتصميم النظام الرقابي بشأن التأكيد محل المراجعة .

السبب الثاني : عدم التزام منشأة عميل المراجعة بالنظام الرقابي .
في ضوء التعريفات والمسببات السابقة لمخاطر الرقابة يمكن للباحثين استنتاج الآتي :
لا يخضع هذا النوع من المخاطر لسيطرة وتحكم المراجع الخارجي شأنها شأن المخاطر الموروثة وإنما تكون مسؤوليته تقدير درجة تلك المخاطر .
إن هذا النوع من المخاطر يمكن للمراجع استخدامه كمؤشر في الحكم علي مدي فاعلية نظام الرقابة الداخلية .
هذا النوع من المخاطر وفاعلية نظام الرقابة الداخلية من عدمها بينهما علاقة طردية .
تتجم مخاطر الرقابة من احتمال تخطي الأخطاء المادية لعناصر الرقابة الداخلية لتجد طريقها إلى القوائم المالية .

٣/٢/٣ مخاطر الاكتشاف Detection Risk

يري (Forgarty) بأن مخاطر الاكتشاف «يقصد بها وجود أخطاء يمكن للمراجع كشفها رغم أن هذه الأخطاء لم تكن موجودة ، وترجع هذه الأخطاء إلى إجراءات وأساليب المراجعة ، وتعتبر المراجعة التحليلية الانتقادية واستخدام أسلوب المعاينة في الفحص من أهم العوامل المؤثرة في مخاطر الاكتشاف» (٢٦) كما عرفت مخاطر الاكتشاف بأنها :
تلك المخاطر الناتجة عن عدم إمكانية اكتشاف المراجع للأخطاء المادية الناتجة من عدم الإظهار الصحيح للقيم في القوائم المالية (٩) ، وعرفت أيضا بأنها (مقياس مدي قبول المراجع وجود خطأ مادي بالقوائم المالية وذلك بعد إتمام عملية المراجعة وإبداء الرأي غير الموضوعي حول القوائم المالية) (٢١) .

١/٣/٢/٣ مسببات مخاطر الاكتشاف:

هناك من يري أن أسباب مخاطر الاكتشاف تتمثل في الآتي (٣) :
أ/ الفشل في اكتشاف الخطأ أو الغش بسبب استخدام أسلوب معاينة غير مناسب أو حجم عينة غير كاف .
ب/ استخدام إجراءات تدقيقية غير مناسبة في وقت معين .
ج/ الفشل في التوصل إلى الاستنتاج الصحيح من خلال الإثباتات التدقيقية والفحص التحليلي .

د/ الفشل في تفسير النتائج التي تم التوصل إليها .

ه/ عدم كفاءة المدقق أو تأهيله التأهيل الكافي .

مما سبق يتضح للباحثين أن مخاطر الاكتشاف تمثل العنصر الوحيد القابل للتحكم بواسطة المراجع وذلك من خلال التخطيط والإشراف الجيد علي عملية المراجعة والاستعانة بأدلة الإثبات الموضوعية والالتزام بمعايير المراجعة وبذل العناية المهنية .

٣/٤ العلاقة التعاقدية لمكاتب المراجعة مع العميل وتخفيض مخاطر مراجعة التقارير المالية:

يقصد بطول العلاقة التعاقدية مع العميل الفترة الزمنية التي يتولى المراجع خلالها فحص ومراجعة أعمال الشركات عملاء المراجعة ، بمعنى عدد السنوات التي يقوم المكتب خلالها بمراجعة القوائم المالية للمنشآت محل المراجعة (٢٢) ، وبذلك تمثل أحد العوامل المؤثرة على جودة المراجعة الخارجية من خلال دعم قدرات المراجعين في المساهمة في عملية تخفيض مخاطر مراجعة التقارير المالية، في هذا الاتجاه أوضحت احدي الدراسات أن طول مدة الارتباط مع العميل ، بغض النظر عن تأثيرها على استقلالية مراجع الحسابات ، إلا أنها تجعله قادر على استشعار مدى تأثير الأحداث اللاحقة على عدالة القوائم المالية ، والتحديد الدقيق ، والتغيير الموضوعي لقرائن المراجعة المرتبطة بها ، وترشيد حكمة المهني (١٧) ، كما خلصت دراسة كل من (John Sonetal) ، إن استمرارية مكاتب المراجعة في القيام بعمليات الفحص والمراجعة للشركات لفترة طويلة تمكن المراجعين من الاستفادة من الخبرة التراكمية ، والتي تنتج من خلال طول العلاقة مع العميل (٣٠) ، كما وجدت دراسة (Myers etal) ، أن طول بقاء المراجع في فحص ومراجعة حسابات العملاء ، تعتبر ذات فائدة ونفع بالرغم من وجود الآثار التي تحدثها طول هذه العلاقة (٢٩) . كما أوضحت نتائج دراسة أخرى أن طول فترة ارتباط المراجع بالعميل يؤدي إلى زيادة خبرته بالمنشأة محل المراجعة مما ينعكس إيجاباً علي كفاءة أدائه المهني في فحص ومراجعة التقارير المالية وتحسين جودة المراجعة من خلال تخفيض مخاطر المراجعة (٢٢) ، كما أشار احد الباحثين أن طول مدة استمرارية مكتب المراجعة مع نفس العميل يكون لها أثر ايجابي علي كفاءة عملية المراجعة من خلال اكتسابه الخبرات والدراية لأحوال منشأة العميل (١٥) .

مما تقدم يخلص الباحثان إلى أن طول فترة العلاقة التعاقدية مع العميل يمكن اعتبارها أحد المتغيرات المؤثرة إيجاباً في تقدير مخاطر مراجعة التقارير المالية ببيئة الأعمال السودانية من خلال مساهمتها في تخفيض مخاطر المراجعة .

إجراءات الدراسة الميدانية

أولاً: مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة الأصلي من المراجعين الخارجيين العاملين بمكاتب المراجعة الخارجية بولاية الخرطوم. أما عينة الدراسة فقد تم اختيارها بطريقة عشوائية من مجتمع الدراسة، حيث قام الباحثان بتوزيع عدد (٣٠) استمارة استبيان على المستهدفين، واستجاب (٣٠) فرداً أي ما نسبته (١٠٠٪) من المستهدفين، حيث أعادوا الاستبيانات بعد ملئها بكل المعلومات المطلوبة.

جدول رقم (١)
التوزيع التكراري لآراء عينة الدراسة وفق المتغيرات الشخصية

النسبة المئوية	العدد	المؤهل العلمي
٪٣٦,٧	١١	بكالوريوس
٪٣,٣	١	دبلوم عالي
٪١٦,٧	٥	ماجستير
٪٦,٧	٢	دكتوراه
٪٣٦,٧	١١	أخرى
٪١٠٠	٣٠	المجموع
النسبة المئوية	العدد	المؤهل المهني
٪٣٦,٧	١٦	زمانة أخرى
٪٦٣,٣	٦٥	لا يوجد زمانة
٪١٠٠	٣٠	المجموع
النسبة المئوية	العدد	سنوات الخبرة
٪١٦,٧	٥	أقل من ٥ سنوات
٪٦,٧	٢	١٠-٦
٪٦,٧	٢	٢٠-١٦
٪٧٠,٠	٢١	أكثر من ٢٠ سنة
٪١٠٠	٣٠	المجموع

المصدر: إعداد الباحثين من الدراسة الميدانية، ٢٠١٥م

وصف الاستبيان

أحتوى الاستبيان على قسمين رئيسيين هما:

القسم الأول: تضمن البيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة، حيث يحتوي هذا الجزء على بيانات حول المؤهل العلمي ، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة.

القسم الثاني: يحتوي هذا القسم على عدد (٣٠) عبارة، طلب من أفراد عينة الدراسة أن يحددوا استجاباتهم عن ما تصفه كل عبارة وفق مقياس ليكرت الخماسي المدرج الذي

يتكون من خمس مستويات (أوافق بشدة، موافق، محايد، لا أوافق، لا أوافق بشدة)، وقد تم توزيع هذه العبارات على فرضيات الدراسة الثلاث:

الثبات والصدق الإحصائي لأداة الدراسة

جدول رقم (٢)

الثبات والصدق الإحصائي لإجابات أفراد العينة الاستطلاعية على الاستبيان

المتغير	معامل الارتباط	معامل الثبات	معامل الصدق الذاتي
المستقل	٠,٦٥	٠,٧٩	٠,٨٩
التابع الاول	٠,٥٢	٠,٦٨	٠,٨٢
التابع الثاني	٠,٦٠	٠,٧٥	٠,٨٧
التابع الثالث	٠,٧٤	٠,٨٥	٠,٩٢
الاستبيان كاملاً	٠,٧٩	٠,٨٨	٠,٩٤

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، ٢٠١٥م

يتضح للباحثين من نتائج الجدول رقم (٢) أن جميع معاملات الثبات والصدق الإحصائي لإجابات أفراد العينة الاستطلاعية على العبارات المتعلقة بكل فرضية من فرضيات الدراسة، وعلى الاستبيان كاملاً كانت أكبر من (٥٠٪) والبعض منها قريبة جداً إلى (١٠٠٪) مما يدل على أن استبيان الدراسة تتصف بالثبات والصدق الكبيرين جداً بما يضمن تحقيق أغراض البحث الحالي.

تطبيق أداة الدراسة

لجأ الباحثان بعد التأكد من ثبات وصدق الاستبيان إلى توزيعه على عينة الدراسة المقررة (٣٠) مكتبا للمراجعة، وقد تم توزيع البيانات والمعلومات في الجداول التي أعدها الباحثان لهذا الغرض، حيث تم تحويل المتغيرات الاسمية (أوافق بشدة، أوافق، محايد، لا أوافق، لا أوافق بشدة) إلى متغيرات كمية (١، ٢، ٣، ٤، ٥) على الترتيب وتم توزيع البيانات في الجداول المخصصة لها .

عبارات المتغير التابع:
المحور الأول: طول العلاقة التعاقدية مع العميل.

جدول (٣)

التوزيع التكراري النسبي لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير المستقل

ت	العبرة	التكرار والنسبة %			
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق بشدة
١	التخطيط السليم لعملية تقدير المخاطر لدي العميل	٢١ % ٧٠,٠	٩ % ٣٠,٠	٠ % ٠,٠	٠ % ٠,٠
٢	الإلمام بطبيعة أنماط مخاطر العميل	١٥ % ٥٠,٠	١٢ % ٤٠,٠	٢ % ٦,٧	١ % ٣,٣
٣	القدرة علي تحديد مستويات تأثير المخاطر علي جوده التقارير المالية	١٧ % ٥٦,٧	١٢ % ٤٠,٠	١ % ٣,٣	٠ % ٠,٠
٤	القدرة علي تفسير دوافع ممارسه مخاطر العميل	١٨ % ٦٠,٠	١١ % ٣٦,٧	١ % ٣,٣	٠ % ٠,٠
٥	الالتزام بالمتطلبات المهنية في عملية تقدير مخاطر العميل	١٧ % ٥٦,٧	١٣ % ٤٣,٣	٠ % ٠,٠	٠ % ٠,٠
٦	إبلاغ الجهات ذات العلاقة بنتائج تقدير المخاطر	١٩ % ٦٣,٣	١٠ % ٣٣,٣	١ % ٣,٣	٠ % ٠,٠

٧	التقرير علي مستوي فاعليه الآليات الرقابية تجاه المخاطر لدي العميل	٢٤ ٨٠,٠ %	٦ ٢٠,٠ %	٠ ٠,٠ %	٠ ٠,٠ %
٨	القدرة علي إجراء الاختبارات اللازمة للتأكد من جوده الوسائل الرقابية المتاحة لدي العميل	٢٢ ٧٣,٣ %	٧ ٢٣,٣ %	١ ٣,٣ %	٠ ٠,٠ %
٩	استخدام أفضل للخبرات المهنية في تقدير مخاطر المراجعة	١٩ ٦٣,٣ %	١٠ ٣٣,٣ %	١ ٣,٣ %	٠ ٠,٠ %
١٠	استخدام أساليب ملائمة في تقدير مخاطر نشاطات العملاء	٢١ ٧٠,٠ %	٨ ٢٦,٧ %	١ ٣,٣ %	٠ ٠,٠ %

المصدر: إعداد الباحثين من الدراسة الميدانية، ٢٠١٥م

١- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الأولى:

تنص الفرضية الأولى من فرضيات الدراسة على الآتي: « يؤثر طول العلاقة التعاقدية لمكاتب المراجعة الخارجية بالعميل في الحد من مخاطر المراجعة المرتبطة بالرقابة».

جدول (٤)

التوزيع التكراري النسبي لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير التابع الأول «مخاطر الرقابة»

ت	العبارة	التكرار والنسبة %			
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق بشدة
١	تدني مستوى فاعليه الرقابة الداخلية لدى العميل	٢٠ ٪٦٦,٧	١٠ ٪٣٣,٣	٠ ٪٠,٠	٠ ٪٠,٠
٢	ضعف مستوى كفاءة العاملين بالنظام الرقابي	٢١ ٪٧٠,٠	٨ ٪٢٦,٧	١ ٪٣,٣	٠ ٪٠,٠
٣	عدم كفاية مقومات الرقابة الداخلية لدى العميل	١٩ ٪٦٣,٣	١١ ٪٣٦,٧	٠ ٪٠,٠	٠ ٪٠,٠
٤	غياب التنسيق بين إجراءات النظام الرقابي ومستويات التنفيذ الفعلي	١٨ ٪٦٠,٠	١٢ ٪٤٠,٠	٠ ٪٠,٠	٠ ٪٠,٠

المصدر: إعداد الباحثين من الدراسة الميدانية، ٢٠١٥م
جدول رقم (٥) الوسيط لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الأولى

ت	العبارات	الوسيط	التفسير
١	تدني مستوى فاعليه الرقابة الداخلية لدى العميل	٥	أوافق بشدة
٢	ضعف مستوى كفاءة العاملين بالنظام الرقابي	٥	أوافق بشدة
٣	عدم كفاية مقومات الرقابة الداخلية لدى العميل	٥	أوافق بشدة
٤	غياب التنسيق بين إجراءات النظام الرقابي ومستويات التنفيذ الفعلي	٥	أوافق بشدة
	جميع العبارات	٥	أوافق بشدة

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، ٢٠١٥م

يتبين من الجدول رقم (٥) ما يلي:

بلغت قيمة الوسيط لإجابات أفراد عينة الدراسة على العبارة الأولى (٥)، وتعني هذه القيمة أن غالبية أفراد العينة موافقين بشدة على تدني مستوى فاعليه الرقابة الداخلية لدى العميل.

بلغت قيمة الوسيط لإجابات أفراد عينة الدراسة على العبارة الثانية (٥)، وتعني هذه القيمة أن غالبية أفراد العينة موافقين بشدة على ضعف مستوى كفاءة العاملين بالنظام الرقابي.

بلغت قيمة الوسيط لإجابات أفراد عينة الدراسة على العبارة الثالثة (٥)، وتعني هذه القيمة أن غالبية أفراد العينة موافقين بشدة على عدم كفاية مقومات الرقابة الداخلية لدى العميل إعداد مخرجات زائفة وغير سليمة.

بلغت قيمة الوسيط لإجابات أفراد عينة الدراسة على العبارة الرابعة (٥)، وتعني هذه القيمة أن غالبية أفراد العينة موافقين بشدة على غياب التنسيق بين إجراءات النظام الرقابي ومستويات التنفيذ الفعلي.

٥. بلغت قيمة الوسيط لإجابات أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الأولى (٥)، وتعني هذه القيمة أن غالبية أفراد عينة الدراسة موافقين بشدة على ما جاء بعبارات الفرضية الأولى.

للتأكد من صحة الفرضية سيتم استخدام أسلوب الانحدار الخطي البسيط في بناء النموذج حيث أن طول العلاقة التعاقدية مع العميل كمتغير مستقل ممثل بـ (X1) و مخاطر الرقابة كمتغير تابع ممثل بـ (Y1) وذلك كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (٦)

نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس العلاقة بين طول العلاقة التعاقدية مع العميل و مخاطر الرقابة

معاملات الانحدار	(اختبار t)	القيمة الاحتمالية (Sig)	التفسير
$\hat{B}_0$	٠,٢١٥	٠,٩٣٨	غير معنوية
$\hat{B}_1$	٠,٦٣١	٥,٣٢٥	معنوية
معامل الارتباط (R)	٠,٦١		
معامل التحديد (R^2)	٠,٣٨		
اختبار (F)	١٣,٨٧٠		النموذج معنوي
$\hat{y}_1 = 0.215 + 0.631x$			

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، ٢٠١٥م

يتضح جدول رقم (٦) ما يلي:

أظهرت نتائج التقدير وجود ارتباط طردي قوي بين طول العلاقة التعاقدية مع العميل كمغير مستقلة و مخاطر الرقابة كمغير تابع، حيث بلغت قيم معامل الارتباط البسيط (٠,٦١). بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (٠,٣٨)، هذه القيمة تدل على ان طول العلاقة التعاقدية مع العميل كمغير مستقلة تساهم ب (٣٨٪) في مخاطر الرقابة (المتغير التابع).

نموذج الانحدار البسيط معنوي حيث بلغت قيمة اختبار (F) (١٣,٨٧٠) وهي دالة عن مستوى دلالة (٠,٠٠٠).

٠,٢١٥: متوسط مخاطر الرقابة عندما طول العلاقة التعاقدية مع العميل يساوي صفرًا.

٠,٦٣١: وتعني زيادة طول العلاقة التعاقدية مع العميل وحدة واحدة مخاطر الرقابة ب ٦٣٪.

مما تقدم نستنتج أن فرضية الدراسة الأولى والتي نصت: « يؤثر طول العلاقة التعاقدية لمكاتب المراجعة الخارجية بالعميل في الحد من مخاطر المراجعة المرتبطة بالرقابة » قد تحققت.

٢- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية:

تنص الفرضية الثانية من فرضيات الدراسة على الآتي: (يؤثر طول العلاقة التعاقدية لمكاتب المراجعة الخارجية بالعميل في الحد من مخاطر المراجعة المرتبطة بالاكشاف)

جدول (٧)

التوزيع التكراري النسبي لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير التابع الثاني
«مخاطر الاكتشاف»

ت	العبرة	التكرار والنسبة %			
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق بشدة
١	عدم كفاية أدلة الإثبات المتاحة لتقدير مخاطر نشاطات العميل	١٩ ٪٦٣,٢	١١ ٪٣٦,٧	٠ ٪٠,٠	٠ ٪٠,٠
٢	استخدام إجراءات تدقيقية غير مناسبة في وقت معين	١٨ ٪٦٠,٠	١٢ ٪٤٠,٠	٠ ٪٠,٠	٠ ٪٠,٠
٣	تطبيق إجراءات مراجعه غير ملائمة لطبيعة برامج مراجعه نشاطات العميل	١٨ ٪٦٠,٠	١٢ ٪٤٠,٠	٠ ٪٠,٠	٠ ٪٠,٠
٤	ضعف مستويات التأهيل اللازم لدى المراجع لضمان تقدير مخطر المراجعة	١٨ ٪٦٠,٠	١٢ ٪٤٠,٠	٠ ٪٠,٠	٠ ٪٠,٠

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، ٢٠١٥م

جدول رقم (٨)

الوسيط لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الثانية

ت	العبارات	الوسيط	التفسير
١	عدم كفاية أدلة الإثبات المتاحة لتقدير مخاطر نشاطات العميل	٥	أوافق بشدة
٢	استخدام إجراءات تدقيقية غير مناسبة في وقت معين	٥	أوافق بشدة
٣	تطبيق إجراءات مراجعه غير ملائمة لطبيعة برامج مراجعه نشاطات العميل	٥	أوافق بشدة
٤	ضعف مستويات التأهيل اللازم لدى المراجع لضمان تقدير مخطر المراجعة	٥	أوافق بشدة
	جميع العبارات	٥	أوافق بشدة

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، ٢٠١٥م

يتبين من الجدول رقم (٨) ما يلي:

بلغت قيمة الوسيط لإجابات أفراد عينة الدراسة على العبارة الأولى (٥)، وتعني هذه القيمة أن غالبية أفراد العينة موافقين بشدة في عدم كفاية أدلة الإثبات المتاحة لتقدير مخاطر نشاطات العمل.

بلغت قيمة الوسيط لإجابات أفراد عينة الدراسة على العبارة الثانية (٥)، وتعني هذه القيمة أن غالبية أفراد العينة موافقين بشدة على استخدام إجراءات تدقيقية غير مناسبة في وقت معين.

بلغت قيمة الوسيط لإجابات أفراد عينة الدراسة على العبارة الثالثة (٥)، وتعني هذه القيمة أن غالبية أفراد العينة موافقين بشدة على تطبيق إجراءات مراجعته غير ملائمة لطبيعة برامج مراجعته نشاطات العمل.

بلغت قيمة الوسيط لإجابات أفراد عينة الدراسة على العبارة الرابعة (٥)، وتعني هذه القيمة أن غالبية أفراد العينة موافقين بشدة على ضعف مستويات التأهيل اللازم لدى المراجع لضمان تقدير مخطر المراجعة.

٥. بلغت قيمة الوسيط لإجابات أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الثانية (٥)، وتعني هذه القيمة أن غالبية أفراد عينة الدراسة موافقين بشدة على ما جاء بعبارات الفرضية الثانية.

جدول رقم (٩)

نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس العلاقة بين طول العلاقة التعاقدية مع العميل و مخاطر الاكتشاف

معاملات الانحدار	اختبار (t)	القيمة الاحتمالية (Sig)	التفسير
$\hat{B}_0$	٣,٠٠٦	٠,٠٠٦	معنوية
$\hat{B}_1$	٣,٢٢٨	٠,٠٠٣	معنوية
معامل الارتباط (R)	٠,٥٦		
معامل التحديد (R^2)	٠,٣١		
اختيار (F)	٩,٩٧٢		النموذج معنوي
$\hat{y}_2 = 3.006 + 0.348x$			

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، ٢٠١٥م

يتضح جدول رقم (٩) ما يلي:

أظهرت نتائج التقدير وجود ارتباط طردي قوي بين طول العلاقة التعاقدية مع العميل كمتغير مستقل و مخاطر الاكتشاف كمتغير تابع، حيث بلغت قيم معامل الارتباط البسيط (٠,٥٦).

بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (٠,٣١)، هذه القيمة تدل على أن طول العلاقة التعاقدية مع العميل كمتغير مستقل تساهم ب (٣١٪) في مخاطر الاكتشاف (المتغير التابع).

نموذج الانحدار البسيط معنوي حيث بلغت قيمة اختبار (F) (٩,٩٧٢) وهي دالة عن مستوى دلالة (٠,٠٠٠).

٣,٠٠٦: متوسط مخاطر الاكتشاف عندما طول العلاقة التعاقدية مع العميل يساوي صفراً.

٠,٣٤٨: وتعني زيادة طول العلاقة التعاقدية مع العميل وحدة واحدة مخاطر الاكتشاف ب ٣٥٪.

مما تقدم نستنتج أن فرضية الدراسة الثانية والتي نصت: «يؤثر طول العلاقة التعاقدية لمكاتب المراجعة الخارجية بالعميل في الحد من مخاطر المراجعة المرتبطة بالاكتشاف» قد تحققت.

٣- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة :

تنص الفرضية الثالثة من فرضيات الدراسة على الآتي: «يؤثر طول العلاقة التعاقدية لمكاتب المراجعة الخارجية بالعميل في الحد من مخاطر المراجعة الحتمية»

جدول (١٠)

التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير التابع الثالث

ت	العبارة	التكرار والنسبة %			
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق بشدة
١	ال فشل في تقويم مستوى الأداء المالي الفعلي للعميل	١٨ ٪٦٠,٠	١٢ ٪٤٠,٠	٠ ٪٠,٠	٠ ٪٠,٠
٢	ال فشل في التقويم السليم لمستويات كفاية معدلات بعض المخصصات الفنية لدى العميل	٢٠ ٪٦٦,٧	٩ ٪٣٠,٠	١ ٪٣,٣	٠ ٪٠,٠
٣	عدم القدرة في تقويم مستوى استمرارية العميل	٢٤ ٪٨٠,٠	١٢ ٪٤٠,٠	٠ ٪٠,٠	٠ ٪٠,٠
٤	صعوبة تقويم طبيعة النشاطات التشغيلية لدى العميل	٢١ ٪٧٠,٠	٩ ٪٣٠,٠	٠ ٪٠,٠	٠ ٪٠,٠

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، ٢٠١٥م

جدول رقم (١١)

الوسيط لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الثالثة

ت	العبارات	الوسيط	التفسير
١	الفشل في تقويم مستوى الأداء المالي الفعلي للعميل	٥	أوافق بشدة
٢	الفشل في التقويم السليم لمستويات كفاية معدلات بعض المخصصات الفنية لدى العميل	٥	أوافق بشدة
٣	عدم القدرة في تقويم مستوى استمرارية العميل	٥	أوافق بشدة
٤	صعوبة تقويم طبيعة النشاطات التشغيلية لدى العميل	٥	أوافق بشدة
	جميع العبارات	٥	أوافق بشدة

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، ٢٠١٥م

يتبين من الجدول رقم (١١) ما يلي:

بلغت قيمة الوسيط لإجابات أفراد عينة الدراسة على العبارة الأولى (٥)، وتعني هذه القيمة أن غالبية أفراد العينة موافقين بشدة على الفشل في تقييم مستوى الأداء المالي الفعلي للعميل. بلغت قيمة الوسيط لإجابات أفراد عينة الدراسة على العبارة الثانية (٥)، وتعني هذه القيمة أن غالبية أفراد العينة موافقين بشدة على الفشل في التقييم السليم لمستويات كفاية معدلات بعض المخصصات الفنية لدى العميل.

بلغت قيمة الوسيط لإجابات أفراد عينة الدراسة على العبارة الثالثة (٥)، وتعني هذه القيمة أن غالبية أفراد العينة موافقين بشدة على أن عدم القدرة في تقييم مستوى استمرارية العميل. بلغت قيمة الوسيط لإجابات أفراد عينة الدراسة على العبارة الرابعة (٥)، وتعني هذه القيمة أن غالبية أفراد العينة موافقين بشدة على صعوبة تقييم طبيعة النشاطات التشغيلية لدى العميل.

٥. بلغت قيمة الوسيط لإجابات أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الثالثة (٥)، وتعني هذه القيمة أن غالبية أفراد عينة الدراسة موافقين بشدة على ما جاء بعبارات الفرضية الثالثة. للتأكد من صحة الفرضية سيتم استخدام أسلوب الانحدار الخطي

البسيط في بناء النموذج حيث أن طول العلاقة التعاقدية مع العميل كمتغير مستقل ممثّل بـ (X3) و المخاطر الحتمية كمتغير تابع ممثّل بـ (Y3) وذلك كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (١٢)

نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس العلاقة بين طول العلاقة التعاقدية مع العميل و المخاطر الحتمية

معاملات الانحدار	(t) اختبار	(Sig) القيمة الاحتمالية	التفسير
$\hat{B}_0$	١,٨٩٨	٠,٠٣٦	معنوية
$\hat{B}_1$	٠,٤٨٢	٠,٠٠٠	معنوية
معامل الارتباط (R)	٠,٦٦		
معامل التحديد (R^2)	٠,٤٤		
اختبار (F)	١٤,٨٠٠		النموذج معنوي
$\hat{y}_3 = 1.898 + 0.482x$			

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، ٢٠١٥م

يتضح من جدول رقم (١٢) ما يلي:

أظهرت نتائج التقدير وجود ارتباط طردي قوي بين طول العلاقة التعاقدية مع العميل كمتغير مستقل و المخاطر الحتمية كمتغير تابع، حيث بلغت قيم معامل الارتباط البسيط (٠,٥٦).

بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (٠,٣١)، هذه القيمة تدل على أن طول العلاقة التعاقدية مع العميل كمتغير مستقل تساهم بـ (٣١٪) في المخاطر الحتمية (المتغير التابع).

نموذج الانحدار البسيط معنوي حيث بلغت قيمة اختبار (F) (١٤,٨٠٠) وهي دالة عن مستوى دلالة (٠,٠٠٠).

١,٨٩٨: متوسط المخاطر الحتمية عندما طول العلاقة التعاقدية مع العميل يساوي صفراً.

٠,٤٨٢: وتعني زيادة طول العلاقة التعاقدية مع العميل وحدة واحدة المخاطر الحتمية بـ ٤٨٪.

مما تقدم نستنتج أن فرضية الدراسة الثالثة والتي نصت على أن: « يؤثر طول العلاقة التعاقدية لمكاتب المراجعة الخارجية بالعميل في الحد من مخاطر المراجعة الحتمية » قد تحققت.

النتائج والتوصيات أولاً: النتائج :

أن طول فترة العلاقة التعاقدية مع العميل هي الفترة التي يتولي خلالها مكتب المراجعة فحص ومراجعة أعمال الشركات عملاء المراجعة والتي يترتب عليها زيادة مستوى كفاءة أداء المكتب في الاكتشاف والتقرير عن مخاطر المراجعة

مخاطر المراجعة هي المخاطر إلى تتضمنها عملية المراجعة والتي تعد من العوامل المهمة التي يجب أن يأخذها المراجع في الاعتبار عند التخطيط لعملية المراجعة وتصميم إجراءات التدقيق الملائمة وتقييم أدلة التدقيق لتكوين رأي نظيف حول القوائم المالية محل المراجعة أو عند اختياره حتى للشركاء عملاء المراجعة.

أوضحت نتائج الدراسة الميدانية وجود تأثيرات ايجابية لطول بقاء المراجع في فحص ومراجعة حسابات العملاء في تخفيض مخاطر المراجعة المرتبطة بالرقابة.

أوضحت نتائج الدراسة الميدانية وجود تأثيرات ايجابية لطول بقاء المراجع في فحص ومراجعة حسابات العملاء في تخفيض مخاطر المراجعة المرتبطة بالاكتشاف.

أوضحت نتائج الدراسة الميدانية وجود تأثيرات ايجابية لطول بقاء المراجع في فحص ومراجعة حسابات العملاء في تخفيض مخاطر المراجعة الملزمة او الحتمية..

ثانياً: التوصيات:

توجيه اهتمام الشركات عملاء المراجعة نحو طول فترة العلاقة التعاقدية مع مكاتب المراجعة في فحص ومراجعة تقاريرها المالية لما يترتب علي ذلك من زيادة في دعم قدرات مستوى كفاءة أداء المكتب في الاكتشاف والتقرير عن مخاطر المراجعة.

يجب علي جهات الاختصاص بإصدار القوانين والتشريعات الملزمة وذات الصلة بطول بقاء المراجع في فحص ومراجعة حسابات العملاء وتحديثها وتطويرها بصورة مستمرة.

العمل على رفع مستوى الوعي والإدراك لدى مستخدمي التقارير المالية بالمزايا المترتبة على طول بقاء المراجع باعتبارها محورا استراتيجيا نحو ضمان جودة المراجعة.

حث مستخدمي التقارير المالية بالمطالبة وتدعيم طول بقاء المراجع لضمان ترشيد قراراتهم التي تعتمد وبشكل مباشر على جودة معلومات التقارير المالية .

إجراء المزيد من البحوث والدراسات ذات العلاقة بطول فترة العلاقة التعاقدية مع مكتب المراجعة علي جودة المراجعة الخارجية ببيئة الأعمال السودانية.

قائمة المصادر والمراجع:

١. أحمد حلمي جمعة، تطور معايير التدقيق والتأكد الدولية وقواعد اخلاقيات المهنة، (عمان : دار الصفا للنشر والتوزيع، ٢٠٠٨م).
٢. أمين السيد احمد لطفي، فلسفة المراجعة، (الاسكندرية : الدار الجامعية، ٢٠٠٩م)
٣. جمعة اسماعيل علي، تقدير درجة المخاطرة في عملية المراجعة - نموذج مقترح (الاسكندرية : مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية ، جامعة الاسكندرية ، العدد ٢٠١٠م،
٤. زكريا محمد الصادق، وآخرون ، شرح معايير المراجعة المتقدمة- مدخل معاصر، (الاسكندرية : الدار الجامعية.
٥. صبحي محمود صالح الخطيب، دراسة تحليلية لتأثير تقييم المراجع الخارجي لدرجة المخاطرة علي درجة اعتماده غلي ادارة المراجعة الداخلية (القاهرة: جامعة الاسكندرية ، كلية التجارة، مجلة اكلية التجارة للبحوث العلمية ، المجلد ٢٨، العدد ٢، ٢٠٠١م).
٦. طارق عبدالعال حماد، شرح معايير المراجعة الدولية والامريكية والعربية، (الاسكندرية : الدار الجامعية، ٢٠٠٤م). طلال كرامة العفاري ، المحاسبة الابداعية واثرها علي مخاطر المراجعة (الخرطوم: جامعة النيلين ، كلية الدراسات العليا، ٢٠١٥م).
٧. طلال كرامة العفاري ، المحاسبة الابداعية واثرها علي مخاطر المراجعة (الخرطوم: جامعة النيلين ، كلية الدراسات العليا، ٢٠١٥م).
٨. عبدالوهاب نصر علي، موسوعة المراجعة الخارجية الحديثة ، (الاسكندرية : الدار الجامعية، ٢٠٠٩م)
٩. عبدالوهاب نصر علي، دراسة الاثار الحتمية للتجارة الالكترونية علي نموذج مراجعة الحسابات ، (الاسكندرية : مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية ، جامعة الاسكندرية ، العدد ١، ٢٠٠٣م)
١٠. عصام الدين محمد متولي ، دراسات في الاتجاهات المعاصرة في المراجعة- دراسة تطبيقية، (الاسكندرية : الدار الجامعية ، ٢٠٠٧م).
١١. عفاف اسحق ابوزر وايمان علي احفيظ تحليل مخاطر التدقيق واثرها علي الاداء المهني للمدقق الخارجي - دراسة ميدانية ، (القاهرة: جامعة عين شمس كلية التجارة، مجلة الفكر المحاسبي - المحاسبة والمراجعة، المجلد ١، العدد ٢، ٢٠١٢م).

١٢. علاء الدين عبدالرحمن عباس، قياس المخاطر المتصلة وتفعيل دورها في تحديد حجم العينة- دراسة نظرية تطبيقية (القاهرة: مجلة المحاسب، جمعية المحاسبين المراجعين المصرية ، العدد ٣٦، ٢٠١٠م).
١٣. كريمة علي الجوهر، وآخرون دور المدقق الداخلي والخارجي في ادارة مخاطر التكنولوجيا (بغداد: مجلة الادارة والاقتصاد ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة بغداد، العدد ٨٩، ٢٠١١م).
١٤. مجلس المعايير المحاسبية والرقابية العراقي، دليل التدقيق العراقي المرقم (٤) ، ٢٠٠٤م).
١٥. محمد اسحاق عبدالرحمن عيسى، دور جودة المراجعة وحوكمة الشركات في تقليل مخاطر الإستثمار في أسواق الأوراق المالية، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النيلين ، كلية الدراسات العليا ، ٢٠١٥م.
١٦. محمد بهاء الدين ابراهيم ، نحو منهج متكامل مقترح للمراجعة الخارجية لأنشطة التجارة الالكترونية لتخفيض مخاطر المراجعة- دراسة نظرية تطبيقية (القاهرة: مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة ،جامعة عين شمس، المجلد ١، العدد ٢، ٢٠١٠م).
١٧. محمد عبد الفتاح محمد عبد الفتاح ، ترشيد الحكم المهني لمراقب الحسابات عن الأحداث اللاحقة لتاريخ الميزانية في ضوء استمرارية المنشأة ، ” دراسة ميدانية“ ، مجلة الفكر المحاسبي ، العدد الأول ، السنة الحادية عشر ، يونيو ٢٠٠٧م .
١٨. ناصر شعلان جبار ، مخاطر التدقيق واثرها علي جودة الاداء ومصادقية النتائج- دراسة تطبيقية، (بغداد: مجلة المثني للعلوم الادارية والاقتصادية ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة القادسية، العدد ٢، ٢٠١١م).
١٩. هشام فاروق الإيباري، تقدير خطر عدم إكتشاف التحريفات علي مستوى التأكيد في مرحلة تخطيط عملية المراجعة، (المجلة العلمية للتجارة والتمويل ، كلية التجارة ، جامعة طنطا ، المجلد ١، العدد ١، ٢٠٠٧م).
٢٠. ياسر محمد السيد عبدالعزيز ، أثر بيئة التجارة الإلكترونية علي تحديد وتخفيض خطر المراجعة في مصر - دراسة ميدانية، (القاهرة: جامعة المنصورة ، كلية التجارة، مجلة الفكر المحاسبي - المحاسبة والمراجعة، المجلد ١، العدد ٢، ٢٠٠٩م).
٢١. يوسف محمود جربوع ، مخاطر المراجعة ومجالات مساهمة المراجع الخارجي في التخفيف من تاثيرها علي القوائم المالية في عملية المراجعة (القاهرة: مجلة الدراسات والبحوث التجارية ، كلية التجارة ،جامعة بنها، العدد الأول ،مجلد الثاني، ٢٠٠٧م).

٢٢. يونس الأمين محمددين عمر، التخصص القطاعي للمراجع الخارجي وأثره في تحسين جودة المراجعة الخارجية، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النيلين ، كلية الدراسات العليا ، ٢٠١٥م ، ص ٧٥ .

23. American Institute of Certified Public Accounting (AICPA) "Audit Risk and Materiality" statement On Audit standards No47 ..August.2000.
24. Carcello. J. and Nagy. "Audit firm tenure and fraudulent financial reporting auditing , Journal of practices and theory 2004.
25. Fearnley. Stella. V. A. Beattie and R. Brand. "Auditor Independence and Audit Risk : A Reconceptualization" Journal of International Accounting Research. Vol.4. No1. 2005. pp3971-
26. Fogarty John. L. Graham and D. R. Schubert. "Assessing and Responding to Risk in a Financial Statement Audit "Journal of Accounting , July 2006. pp4351-.
27. Fukukawa. Hironri and Mock. Theodor J. " Audit Risk Assessment Using Belief Versus Probability. Auditing: A Journal Of Practice & Theory. , Vol.30. No1. 2011. pp7599-.
28. Taylor M. H. (The Effect of Industry Specialization by Auditors Inherent Risk Assessment and Confidence Judgments" Contemporary Accounting Researchl .. Vol17 Iss4. 2000. pp693-712.
29. Mayers. J. M. Myes. L. A. and Thomas. . C. O. "Exploring the Tern of the Audit or Rotation". Accounting Review. July 2003. PP.45
30. Van. E Johnson etal. "Auditing Firm Tenure and the Quality of Financial Reports. Contemporary. Accounting Research". winter 2002. PP.78

استخدام الحاسوب في تدريس مادة النحو لطلاب مرحلة التعليم الثانوي ودوره في التحصيل الدراسي «محلّية الدويم»

إعداد / د. ليلى الأمين الصادق الأصم

(أستاذ مساعد، كلية التربية، جامعة بخت الرضا) - ١٤٣٧ هـ - ٢٠١٥ م

المستخلص

يهدف هذا البحث إلى التعرف على استخدام الحاسوب في تدريس مادة النحو ودوره في التحصيل الدراسي مقارنة بالطريقة التقليدية، وتحفيز الطلاب على اكتساب مهارات التعليم الذاتي وزيادة تحصيلهم الدراسي، وأيضاً التعرف على اتجاهات معلمي مرحلة التعليم الثانوي نحو استخدام الحاسوب في التدريس. تكمن أهمية هذا البحث في أنه قد يفيد في إعطاء صورة واضحة لاستخدامات المعلمين لتقنية المعلومات في تدريس مادة النحو ومدى توظيفهم للتقنية في تدريسهم، كما أنه قد يساعد هذا البحث الباحثين في التعرف على أهمية استخدام الحاسوب في زيادة التحصيل الدراسي للطلاب. سعت هذه الدراسة إلى الإجابة عن أسئلة عدة منها: ما المعوقات والمشكلات التي تحول دون استخدام الحاسوب في تدريس مادة النحو من وجهة نظر معلمي مرحلة التعليم الثانوي محلّية الدويم؟ ما المقترحات التي تقلل من بعض المعوقات والمشكلات التي تحول دون استخدام الحاسوب في تدريس مادة النحو من وجهة نظر معلمي مرحلة التعليم الثانوي محلّية الدويم؟ هل توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين الطلاب الذين يدرسون بالطريقة التقليدية والذين يدرسون باستخدام الحاسوب. استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي، والأداة التي تم استخدامها (الاستبانة). جاءت الحدود الموضوعية للدراسة: استخدام الحاسوب في تدريس مادة النحو لطلاب الصف الثاني مرحلة التعليم الثانوي ودوره في التحصيل الدراسي. أما المكانية الحدود المكانية: محلّية الدويم الإدارية - ولاية النيل الأبيض. وكانت الحدود الزمانية: العام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢ م. وخرج البحث في خاتمته بعدة نتائج أهمها: اتجاهات معلمي مرحلة التعليم الثانوي إيجابية نحو استخدام الحاسوب في التدريس، ووجود بعض المعوقات والمشاكل التي تقف أمام استخدام الحاسوب في المدارس الثانوية. وجاءت توصياته عدة منها: إجراء دراسة لمقترح مقرر الحاسوب يدرس لكليات التربية، إجراء دراسة حول كيفية إعداد وتدريب المعلمين على الحاسوب. واقتراح البحث إجراء دراسة لمقترح مقرر الحاسوب يدرس لكليات التربية. إجراء دراسة حول كيفية إعداد وتدريب المعلمين على الحاسوب. إجراء دراسات حول واقع ومعيقات استخدام الحاسوب في التدريس بجميع مراحل التعليم (الأساس - الثانوي - الجامعي).

Abstract

There is what indicate that using the computer can offer an efficient chance in the treatment of weakness in grammar because this sort of teaching has the potentialities that achieve the coveted aim of education and of offering reaction with the computer which enjoys the ability of revealing data in various form including recording responses and providing instant the feedback. The computer has many advantages making it more preferable than other traditional means like what the software and programmers can offer of the elements of excitement and motivation as the colour and movement changes of selection besides self checking. The problem of the study can be summed up in the secondary stage students suffer great weakness in grammar which has its impact on their language acquisition and their knowledge understanding. This research targets at knowing how to use the computer in teaching grammar and its role in learning acquisition to the traditional method and the motivation of the students to acquire the skills of self teaching and increasing the educational acquisition. Also knowing the trends of secondary stage teachers towards using the computer in teaching the importance of this study appears in that gives a vivid image for the using of teachers for information technology in teaching grammar and to what extent they employ those techniques in increasing the educational acquisition of the students. This study worked for answering many questions of which: what are the obstacle and problems that percent for using the computer in teaching grammar in the view of the secondary stage in SLDOEM locality? What are the proposals that lesson the sum of obstacles and problems which prevent using the computer teaching grammar in the view of secondary stage teachers in Sldoem locality? The there differences of statistical evidence between the students who study in the traditional method and those who study using the computer? The research because it move relevant for such studies that follow

the method of collection data and information and analyzing questionnaire and the objectives limits of the study was: using the computer in teaching grammar to second year secondary school students and its role in educational acquisition. The locality White Nile province time limits was the school year 2011/2012- the research in its conclusion were many results most important of which the trends of the teachers of the secondary stage were positive towards using the computer in teaching and the existence of some obstacles and problems that block the way before using the computer in secondary school. There were many recommendations of which: making a study for the proposal of the computer syllabus to be taught in the faculties of education preparing a study about how to prepare and train teacher on the computer and the research proposed studying the proposal of teaching the computer syllabus in faculties of education preparing a study about how to prepare and train teachers on computer making a study about the reality and obstacles facing using the computer teaching at all stages (Primary – Secondary – University).

الإطار العام للدراسة :

المقدمة :

يطلق على العصر الحالي «عصر المعلومات»، وهذه التسمية نتجت عن الاهتمام الواسع الذي بدأت توليه الدول لتقنية المعلومات المتمثلة بالاستفادة القصوى من الخدمات الفنية التي يقدمها الحاسوب في سبيل تيسير المعلومات وتقديمها للناس .
لقد شهد الحاسوب تطوراً نوعياً في خدمة العملية التعليمية ، وأصبح من أهم التحديات التي تواجه الأنظمة التعليمية في العالم مواكبة هذا التطور بالاستفادة من الحاسوب ، أو باستخدام نمط التعليم المدار بالحاسوب.

إن الشكاوى من تعليم النحو وتعلمه وضعف الطلاب فيه قد كثرت، وإن بعض المعلمين والمتعلمين قد ضاقوا بتدريسه ودراسته ذرعاً ، لصعوبة مسأله ، وجفاف مادته ، وكثرة تفرعاته ، ولأقوا في تحصيله عناء وإرهاقاً وجهداً ، وفي الوقت الذي تشكو فيه المدارس من هذا الضعف في هذه المادة بخلاف المواد الأخرى التي تتخذ من التقنية المتطورة خير معين على استيعاب الطلبة للمواد الدراسية ، ونجد أن حظ اللغة العربية عامة والنحو خاصة منها ضئيل مع أن أثرها في اللغة العربية يفوق نظيره في أي مادة أخرى .

وقد عقدت العديد من الندوات والمؤتمرات في الأوساط التربوية لعلاج هذه المشكلة. كما أكد خبراء تطوير أساليب تدريس اللغة العربية في اجتماع لهم عقد في دمشق (١٩٩٦م) على أهمية النهوض بتدريس اللغة العربية عربياً وعالمياً بدءاً من مرحلة التعليم الأساسي حتى الجامعي ووفق أحدث الطرائق والأساليب والتقنيات التربوية الحديثة. وهناك ما يشير إلى أن استخدام الحاسوب يمكن أن يوفر فرصة فاعلة في معالجة الضعف في مادة النحو لما يتمتع به أسلوب التدريس هذا من إمكانيات تحقق الغاية المستهدفة من التعليم ، وتوفير التفاعل مع الحاسوب الذي يمتاز بالقدرة على عرض المعلومات بأشكال متعددة تتضمن تسجيل الاستجابات ، وتقديم التغذية الراجعة الفورية. ويمتاز الحاسوب بمميزات قد تجعله مفضلاً عما سواه من الوسائل التقليدية ، بما توفره البرمجيات والبرامج من عناصر الإثارة والحفز كالصوت واللون والحركة. وفرص الاختيار وتكرار المحاولة ، فضلاً عن فرص التقويم الذاتي . (١).

مشكلة الدراسة :

تتلخص مشكلة البحث في أن طلاب مرحلة التعليم الثانوي يعانون ضعفاً شديداً في مادة النحو مما يترك أثراً بالغاً على تحصيلهم اللغوية واستيعابهم للمعرفة .

أهداف الدراسة :

يهدف هذا البحث إلى :

- ١- التعرف على استخدام الحاسوب في تدريس مادة النحو ودوره في التحصيل الدراسي مقارنة بالطريقة التقليدية.
- ٢- تحفيز الطلاب على اكتساب مهارات التعليم الذاتي وزيادة تحصيلهم الدراسي.
- ٣- التعرف على اتجاهات معلمي مرحلة التعليم الثانوي نحو استخدام الحاسوب في التدريس .
- ٤- التعرف على المعوقات والمشكلات التي تحول دون استخدام الحاسوب في التدريس من وجهة نظر معلمي مرحلة التعليم الثانوي محلية الدويم .
- ٥- التعرف على المقترحات التي تقلل من بعض المعوقات والمشكلات التي تحول دون استخدام الحاسوب في التدريس من وجهة نظر معلمي مرحلة التعليم الثانوي محلية الدويم .

أهمية الدراسة :

تكمن أهمية هذا البحث في الآتي :

- ١- قد يفيد هذا البحث في إعطاء صورة واضحة لاستخدامات المعلمين لتقنية المعلومات في تدريس مادة النحو ومدى توظيفهم للتقنية في تدريسهم .
- ٢- قد يساعد هذا البحث الباحثين في التعرف على أهمية استخدام الحاسوب في زيادة

التحصيل الدراسي للطلاب .

٣- من المأمول أن يستفاد من نتائج البحث في جهود لاحقه لتطوير تدريس مادة النحو.

٤- من المتوقع وضع معالجات لحل المشكلات التي تعوق زيادة التحصيل الأكاديمي.

٥- ربما يساعد الحاسوب للطلاب تطبيق ما تعلمه في واقع حياتهم العملية المقبلة .

أسئلة الدراسة :

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب الذين يدرسون بالطريقة التقليدية والذين يدرسون باستخدام الحاسوب؟

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب والطالبات في التحصيل الدراسي تعزى للنوع؟

٢- ما هي اتجاهات معلمي مرحلة التعليم الثانوي نحو استخدام الحاسوب في التدريس؟

٤- ما المعوقات والمشكلات التي تحول دون استخدام الحاسوب في تدريس مادة النحو من وجهة نظر معلمي مرحلة التعليم الثانوي محلية الدويم؟

٥- ما المقترحات التي تقلل من بعض المعوقات والمشكلات التي تحول دون استخدام الحاسوب في تدريس مادة النحو من وجهة نظر معلمي مرحلة التعليم الثانوي محلية الدويم؟

منهج الدراسة :

استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي لأنه الأنسب لمثل هذه الدراسات التي تتبع أسلوب جمع البيانات والمعلومات وتحليلها، والأداة التي تم استخدامها (الاستبانة).

حدود الدراسة :

١- الحدود الموضوعية :استخدام الحاسوب في تدريس مادة النحو لطلاب الصف الثاني مرحلة التعليم الثانوي ودوره في التحصيل الدراسي .

٢- الحدود المكانية : محلية الدويم الإدارية - ولاية النيل الأبيض

٣- الحدود الزمانية : العام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢م

مصطلحات الدراسة :

١- الحاسوب Computer: (هو جهاز إلكتروني قابل للبرمجة يتقبل بيانات وتعليمات ويخزنها ويقوم بمعالجتها ثم يخرج النتائج وفقا للتعليمات المعطاة له) (١).

٢ - مادة النحو: النحو في الاصطلاح : هو العلم المستخرج بالمقاييس المستنبطة من استقرار كلام العرب الموصلة إلى معرفة أحكام أجزائه التي ائتلف منها ، وهذا الاصطلاح للقدماء ، وأما اصطلاح المتأخرين فهو تخصيصه بضم الإعراب والبناء

وجعله قسيم الصرف ولهذا يعرفه المتأخرون بأنه علم يبحث عن أواخر الكلم إعراباً وبناءً (١). ومادة النحو هي إحدى مواد اللغة العربية المقررة ضمن المنهج المعتمد من وزارة التربية والتعليم في جمهورية السودان .

٣- التحصيل: التحصيل الدراسي هو (٧) : « درجة الاكتساب التي يحققها فرد أو مستوى النجاح الذي يحرزه أو يصل إليه في مادة دراسية أو مجال تعليمي أو تدريبي معين » ويمكن تعريفه بأنه : « اكتساب الطالب للمعارف والمهارات المدرسية بطريقة علمية منظمة ، ويمكن كذلك تعريفه بأنه : (اختبار يقاس به مدى تحصيل الفرد لشيء من الأشياء أو اكتساب لمعرفة محددة أو مهارات معينة وفي الغالب تتم هذه الأشياء نتيجة تعليم أو تدريب مخطط منظم) .

٤- تعريف إجرائي للتحصيل: يقصد بالتحصيل في الدراسة الحالية مقدار ما اكتسبه طلاب الصف الثاني الثانوي من مفاهيم نحوية تتعلق بالمباحث النحوية التي درسوها في الفصل الدراسي الثاني لعام ، ويقاس هذا التحصيل من خلال الدرجات التي يحصل عليها كل طالب عن طريق إجابته عن أسئلة الاختبار .

٥- المرحلة الثانوية: (هي المرحلة التي تلي مرحلة التعليم الأساس وتمثل السنوات الثلاثة الأخيرة من التعليم العام بوزارة التربية والتعليم السودانية) (١٦)

الإطار النظري

اللغة العربية ووظائفها

اللغة في مدلولها المطلق تعني كل ما تعارف عليه الناس من وسائل التعبير والفهم والإفهام فيما بينهم. ويدخل في ذلك الإشارات ولغة الأيدي، ولغة العيون وإيماءات الرأس، إلى غير ذلك غير إننا نعني باللغة هنا: اللغة الصوتية ذات المقاطع المسموعة أو المقروءة التي خص بها الله الإنسان دون سائر مخلوقاته .

من وظائف اللغة إنها أداة للتفكير ، والصلة بين اللغة والفكر وثيقة محكمة لا تفصل لأن الفكرة منذ أن تبرق في الذهن تظل عامة شائعة يعوذها الضبط والتحديد حتى تجد الوسيلة التي تعبر عنها ، من لغة أو رسم أو نماذج أو غير ذلك . ودور اللغة في هذا التعبير له المقام الأول ولهذا قالوا : (إن اللغة فكر مكتوب أو مسموع أو مقروء ، وأن التفكير لغة صامتة) (١).

الأهداف العامة للغة العربية :-

يرى محمد عطية الإبراشي أن أهداف اللغة العربية هي (٧) :-
تمكين الطالب من أدوات المعرفة عن طريق تزويده بالمهارات الأساسية .
التدرج في تنمية مهارات اللغة على امتداد المرحلة ليصل في نهايتها لمستوى لغوي يمكنه من استخدام اللغة استخداماً ناضجاً .

الوصول بالطالب في هذه المرحلة إلى ما يناسب الميراث العربي والإسلامي ويدفعه للاعتراز بلغته العربية .

الأهداف الخاصة للغة العربية :-

يرى زكريا إسماعيل أن الأهداف الخاصة لتعليم اللغة العربية تكمن في الآتي (١٦) :-
اكتساب الطلاب القدرة على استعمال اللغة استعمالاً صحيحاً .
تعويد الطلاب على فهم المادة المقروءة والتعبير عنها .
تبيهم في كل فرصة بأن اللغة العربية التي يستخدمونها هي لغة القرآن الكريم وبها نحافظ على أفكارنا وقيمنا وتراثنا ، لذا يجب الحفاظ عليها .

طرائق التدريس :-

طريقة التدريس هي الأسلوب الذي يتخذه المعلم في معالجة النشاط التعليمي ليحقق وصول المعارف إلى تلاميذه بأيسر سبل وأقل وقت ونفقات ، وتستطيع الطريقة الناجحة أن تعالج كثيراً من النواقص التي يمكن أن تكون في المنهج والكتاب والتلميذ (١٢) . وهي عدة طرق منها: الطريقة الاستنباطية، الطريقة القياسية، طريقة هاربرت، طريقة النشاط، طريقة حل المشكلات.

تري الباحثة بأنه بالرغم من تحقق الكثير من التغيرات - بوجه عام - في كافة المجالات ما زالت المدارس تنقل المعرفة والمهارات بالطريقة التقليدية التي اعتادت عليها منذ فترة طويلة بالرغم من الجهود المبذولة لتحسين فاعلية التدريس . في الواقع ما زالت عملية التدريس الحقيقية في غرف الدرس تتجه كثيراً نحو كونها تدور حول المعلم على الرغم من حركة التطوير الشاملة . ورغم أن معظم رواد التربية مع بداية القرن الحادي والعشرين ونتيجة للتقدم الذي شهدته الإنسانية يتفقون على الانقلاب من المعلم إلى المتعلم أو من التعليم إلى التعلم وتحسين فاعليته ورفع كفاءته .

تري الباحثة أن الحاجة ملحة لتحسين طرائق تدريس اللغة العربية ، ويستوجب ذلك متابعة ومواكبة ما يستجد من طرائق التدريس والأخذ بآخر ما توصلت إليه المعارف الإنسانية لتحسين طرائق توصيل المعلومات إلى أذهان الطلاب حيث يقبلون على لغتهم بدافعية وهمة عالية دون تزمير .

تكنولوجيا التعليم المفهوم والماهية :

لتكنولوجيا التعليم عدة مفاهيم ، لعل أبرزها تعريف اليونسكولها بأنها: (منحي نظامي لتصميم العملية التعليمية وتنفيذها وتقويمها ككل، تبعاً لأهداف محددة ناتجة من نتائج الأبحاث في مجال التعليم والاتصال البشري مستخدمة الموارد البشرية وغير البشرية من أجل إكساب التعليم مزيداً من الفعالية أو الوصول إلي تعلم أفضل وأكثر فعالية) (١) وبذلك فإن تكنولوجيا التعليم تعني أكثر من مجرد استخدام الأجهزة والآلات فهي

طريقة في التفكير فضلاً على أنها منهج في العمل وأسلوب في حل المشكلات يعتمد في ذلك على اتباع مخطط وأسلوب منهجين ويتكون هذا المنهج النظامي من عناصر كثيرة متداخلة ومتفاعلة بقصد تحقيق أهداف محددة.

الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم :

إن استخدام الوسائل التعليمية لم يعد مجرد وسيلة إيضاح يستخدمها المعلم في عملية التدريس وفقاً لهواه وإنما هي جزء رئيسي من منظومة كاملة تؤثر وتتأثر بباقي مكونات وعناصر هذه المنظومة ونظراً لأهمية الوسائل التعليمية وفعاليتها داخل إطار منظومة تكنولوجيا التعليم .

ماهية الوسائل التعليمية :-

يعرفها حسن زيتون (٧) (بأنها مجموعة المواقف والمواد والأجهزة التعليمية والأشخاص الذين يتم توظيفهم ضمن إجراءات إستراتيجية التدريس بغية تسهيل عملية التعليم والتعلم مما يسهم في تحقيق الأهداف التدريسية المرجوة) .

كما يعرفها عبد السميع (١) (بأنها الوسائل أو الوسائط المعينة في التدريس إضافة إلى أنها الأنظمة بأجهزتها وموادها واستخدامها في العملية التعليمية) .

ويري الطوبجي (٧) (أن الوسائل التعليمية عبارة عن المواد والأجهزة والمواقف التعليمية التي يستخدمها المعلم في مجال الاتصال التعليمي كما أنها مصدر لنقل المعلومات بهدف تيسير عملية التعليم) .

ويعرفها عبد المنعم (١٦) (على أنها أدوات ترميز الرسالة وحواملها ونواقلها والتي يمكن استخدامها في مواقف الاتصال التعليمي من قبل المعلم أو المتعلم أو الأنثيين معا داخل حجرات الدراسة وخارجها لتوفير الخبرات المباشرة والبديلة لإحداث التعليم والتعلم) .

ثانياً : منظومة تكنولوجيا التعليم في مواجهة المشكلات التربوية المعاصرة

المنظومة التعليمية Instructional System هي تجميع من أفراد ومواد تعليمية ومحتوي تعليمي وأجهزة تعليمية وتسهيلات تعليمية وأساليب ، متفاعلة قابلة للتعديل تحقق أهداف تعليمية مسبقة التحديد (١٣) .

- الانفجار المعرفي والنمو المتضاعف للمعلومات يمكن مواجهته عن طريق :

- استحداث تعريفات وتصنيفات جديدة للمعرفة .

- الاستعانة بالفيديو والتلفزيون والدوائر التلفزيونية .

- البحث العلمي .

- الانفجار السكاني وما ترتب عليه من زيادة في أعداد التلاميذ ويتم التخلص من هذه مشكلة من خلال الاستعانة بالوسائل الحديثة كالدوائر التلفزيونية المغلقة، تغيير دور

المعلم في التعليم ، تحقيق التفاعل داخل المواقف التعليمية من خلال أجهزة تكنولوجيا التعليم .

أهمية استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس مقرر النحو :

تري الباحثة لتكنولوجيا التعليم في تدريس النحو دوراً كبيراً حيث أنها تقرب الأفكار المجردة إلى الطلاب وتشجعهم علي الاستمرار في التعليم مما يؤدي إلي زيادة التحصيل العلمي والقدرة علي التعلم الذاتي ، وزيادة الاتجاهات الإيجابية نحو استخدامها في التعلم ، وتعد الوسائل التعليمية جزءاً مهماً من تكنولوجيا التعليم فإنه يلزم الاهتمام بإعدادها وتصميمها بصورة تحقق الأهداف المرجوة من استخدامها .

وحتى تكون الوسيلة مفيدة وفعالة بنفس الوقت لابد من توفير أمور عدة منها:

- ١ . وجود فكرة عن خبرات الطلاب السابقة لدي المعلم ليتثني له اختيار نوع الوسيلة التعليمية المناسبة لهم للمساهمة في عرض المفاهيم والعلاقات النحوية .
- ٢ . تدريب المعلم على إعداد الوسائل التعليمية بنفسه واستخدامها قبل الحصة الدراسية .

٣ . توضيح خطوات العمل بالتفصيل للتلاميذ عند استخدام وسيلة تعليمية معينة.

٤ . تساعد على التذكر والاحتفاظ بالمادة التعليمية .

٥ . تنمي القدرة لدي الطلاب على الاكتشاف .

مما سبق تتضح أهمية استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس النحو في أمور عدة منها:

- ١ . تساعد على أتباع المنهج العلمي في التفكير .
- ٢ . تسهم في زيادة التحصيل العلمي لمقرر النحو .
- ٣ . تيسر تعليم الطلاب للنحو في جميع المراحل التعليمية إذا ما أحسن التصميم للموقف التعليمي.

٤ . تساعد على تنمية اتجاهات إيجابية نحو استخدام تكنولوجيا التعليم في التعلم

٥ . توفير بيئة تعليمية ملائمة مع نقل الحدث التعليمي إلي حجرة الصف الدراسي.

٦ . تسهم في زيادة الوعي بالمنهج المنظومي ، وترابط الأفكار والجزئيات لتكون منظومة أكبر.

٧ . تعمل على توفير جو تعليمي نشط وفعال .

٨ . تحقق مبدأ تكافؤ الفرص للتعليم

٩ . توجد جواً للتنافس ودافعية لدي الطلاب .

١٠ . تسهم في تقريب المفاهيم خلال استخدام الكمبيوتر

١١ . تحقق التفاعلية في التعليم .

١٢ . توفر مبدأ التعزيز مما يسهم في زيادة وعي المتعلم بالتعلم .

مفهوم الحاسوب :

ويعرفه على كريم محجوب : « بأنه أحدي الوسائل التعليمية المتقدمة التي تساهم بدور كبير في إثراء العملية التعليمية من خلال استخدامها في إجراء العديد من العمليات التي تخدم أهدافا تربوية (١) .

أسس اختيار برمجية الحاسوب التعليمية الجيدة :

لقد احتلت البرمجيات التعليمية ذات الوثائق المتعددة مكانا مرموقا في العملية التعليمية مما كان لها الأثر في تحقيق الأهداف التعليمية للوصول إلى تعليم وتعلم أفضل وهذا جعل القائمين على العملية التعليمية ذات الصلة الوثيقة بالحاسوب - يهتمون بوضع الأسس التي يتم من خلالها اختيار برمجية الحاسوب التي ستعرضها بعد الإطلاع على الكتاب (١) ومن العرض السابق لأسس تصميم وإن تاج واختيار برمجيات الحاسوب التعليمية .

خلصت الباحثة مما سبق عرضه إلى الآتي :

١. أن تحتوى البرمجيات على أهداف واضحة وأن تكون الأهداف ضمن كتاب خاص
٢. أن يتميز المحتوى بخلوه من الأخطاء العلمية واللغوية .
٣. أن تكون البرمجيات ذات الوسائط المتعددة إمكانية التفاعل مع المتعلمين بطريقة مشوقة .

٤. أن تتصف بالإبداعية والإثارة والتشويق
٥. أن تتفق مع ثقافة المجتمع .
٦. أن تتناسب مع الفئة العمرية .
٧. أن تكون الأهداف والأنشطة التعليمية التي يمارسها المتعلم واضحة .
٨. أن تعالج المشكلات المادية التي قد تظهر من خلال الإمكانيات المتاحة .
٩. أن تفي احتياجات المتعلم حسب ميوله استعداداته واتجاهاته.

مفهوم التحصيل الدراسي :

يفهم البعض من الآباء والمعلمين أن التحصيل الدراسي هو مقدار الدرجات التي يحصل عليها التلميذ نتيجة أداء اختبار معين ، وقد يغفل عليهم الأهداف التعليمية التي تم وضعها للمقررات الدراسية ، وبناء على ذلك يلهثون وراء حصول التلاميذ على أعلى الدرجات تارة بتكليفهم بالذاكرة لفترات طويلة وتارة أخرى بإعطائهم الدروس الخصوصية ، بغض النظر عن مقدار ما يفهمون أو ما يحتفظون به من مادة التعليم ، أو ما يستطيعون تطبيقه في حل مشكلاتهم اليومية.(٧) .

ترى الباحثة التحصيل علي أنه : الإنجاز الذي يحققه الطالب عند تعلمه خبرات معينة وما يكتسبه من معلومات ومعارف ومهارات في المقرر الدراسي الذي يتم تدريسه وتعلمه - في ضوء أهداف محددة مسبقا - باستخدام الطرق التقليدية والحديثة كالاستعانة

بالبرمجيات الجاهزة ويقاس بالدرجات التي يحصل عليها الطالب في الاختبارات التي يتم إعدادها لقياس مدى تحقق أهداف التدريس .

وبغية الوصول إلى تحصيل جيد يجب توافر الشروط الآتية: التكرار: ويقصد به التكرار الموجه من قبل المعلم للتلميذ والقائم على أساس الفهم وتركيز الانتباه والملاحظة الدقيقة ومعرفة معنى ما يتكلمه التلميذ. الدافعية : تشير دافعية التحصيل إلى اتجاه أو حالة عقلية تستثير التلاميذ وتوجه اهتمامهم وانتباههم وتحثهم نحو العمل والمثابرة. التدريب: الموزع والمركز: يقصد بالتدريب المركز ذلك التدريب الذي يتم في فترة واحدة دون توقف. الطريقة الكلية والطريقة الجزئية: حيث تفضل الطريقة الكلية على الطريقة الجزئية. التسميع الذاتي : هو عملية استدعاء مآثم اكتسابه من خبرات أما أثناء التعلم أو بعده بفترات قصيرة. الإرشاد والتوجيه: لما كانت متطلبات العصر الحالي الاقتصاد في الوقت والجهد اللازم لتحصيل المعرفة ، فإن إرشاد المعلم وتوجيهه لتلاميذه ، يساعد على بلوغ ذلك.

طرق تحسين التحصيل :

ولما كان التحصيل الدراسي يعد أبرز نواتج عملية التعلم إلى الحد الذي يعتبره الكثيرون أنه المؤشر الأول لنجاح النظم التربوية في تحقيق أهدافها فإن الاهتمام بوضع الضوابط والشروط لضمان جودة ذلك التحصيل - قد بلغ مداه في تعدد الكتابات حوله ،

فبينما أوضح البعض وجهة نظر (١) في ارتباط تلك الشروط بالمتعلم نفسه، الأمر الذي استلزم توضيح دور الحاسوب في تحقيق تلك الشروط ، فإن هنالك من يري (٧) ضرورة توفير بيئة مدرسية كاملة باعتبارها مؤهلة لدي المتعلم وأفترض انه هذه البيئة المدرسية تقوم على المبادئ التالية :

أن يكون للمدرس أهداف واضحة يدركها الجميع ويدعم هذه الأهداف اتفاق قوي من قبل الإداريين والمدرسين جميعاً.

أن يكون لدى المدرسين والإداريين توقعات عالية نحو بعضهم البعض ولدي كلا من المجموعتين التزام نحو أهمية التحصيل .

أن يكون لدى المدرسين والإداريين توقعات عالية للتلاميذ وتترجم هذه التوقعات إلى تركيز علي الجوانب الأكاديمية .

أن تمنح المكافآت والجوائز للتلاميذ عن تحصيلهم علنا وأن يتم منح الجوائز وإيقاع العقوبات بطريقة عادله ومتسقة ومنسقة .

أن يكون هنالك تركيز على التعاون وأن يكون التنافس بين المجموعات بدلا من التنافس بين الأفراد.

أن يقدر التلاميذ أنفسهم قيمة التحصيل الأكاديمي الذي يسعون للوصول إليه .

وهنا وترى الباحثة - من خلال عرض أنماط استخدام الحاسوب في مجال التربية - أن هنالك الكثير من التجارب التربوية في هذا المجال والتي أفادت في مجال إعادة هيكلة المدرسة ، وصياغة طرق أدائها بصورة أفضل ، الأمر الذي يظل أملاً للنظم التربوية النامية في تحقيق ذلك القدر من التقارب المطلوب لتهيئة بيئة للمتعلم تمكن المتعلمين من تحصيل جيد وصولاً لتعلم أفضل كما هو مخطط له .

وأيضاً فإن بيئة الحاسوب في حجرة الدراسة تساعد إلى درجة كبيرة في تحقيق مبدأ التعاون بين المتعلمين ، بإضافة على إمكانية استقلالها في تحويل مبدأ التنافس الفردي إلى تنافس بين المجموعات .

العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي :

لما كان التحصيل الدراسي يشير إلى أن تقدير ما اكتسبه المتعلم من مفاهيم ومعلومات وجوانب التعلم المختلفة داخل المدرسة وخارجها ، فهناك من يري إلى جانب القدرات التي ينبغي التذويد بها لتحسين مستوى التحصيل ، وكذلك الطرق المختلفة لرفع مستواه لدى المتعلم ، ضرورة الأخذ بعين الاعتبار مجموعة من العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي مثل (١) :-

١- طبيعة المقررات الدراسية : فالتنظيم الجيد والعرض الواضح للمحتوي الدراسي يساعد على رفع مستوى تحصيل التلاميذ لذلك المحتوي ، وهنالك دراسة أجراها جاسم جمعه (٧) قارن فيها بين تقديرات المقررات التطبيقية والنظرية لعينه من طلاب قسم التربية الفنية بدولة الكويت ،

وقد كشفت نتائج المقارنة أن تحصيل الطلاب للمقررات التطبيقية كان أعلى وبفارق ذو دلالة إحصائية من تحصيلهم للمقررات النظرية .

٢- مفهوم الذات : وهذا العامل يحدد درجة وعي الفرد بذاته وقدراته وهذا يؤدي إلى رفع مستوى طموحه ، ويؤثر على التحصيل الدراسي .

٣- مستوى الطموح : وهو من أكثر العوامل أثراً على التحصيل الدراسي حيث أكدت التجارب أن مستوى الطموح يميل إلى الارتفاع عقب النجاح ويميل إلى الهبوط عقب الفشل إذا كان ما حققه المتعلم أقل ما يطمح إليه ويشعر بالنجاح إذا كان قد وصل أو أفاق ما كان يطمح إليه (١٦) .

٤- عوامل مرتبطة بالبيئة الأسرية : حيث أن دور الأسرة لا يقتصر على جانب النمو فقط ولكنه يشمل جميع الجوانب وإنها تتحمل جزءاً كبيراً من المسؤولية في تنشئة جيل المستقبل ، ولذلك فإن تهيئتها للظروف الملائمة لأبنائها ومنحهم نوعاً من الاستقلالية في اتخاذ القرارات يعمل دون شك على تكوين شخصيتهم المستقلة ، كما يعمل على رفع مستوى التحصيل الدراسي لهؤلاء الأبناء .

الإطار الإجرائي

يهدف هذا البحث إلى التعرف على استخدام الحاسوب في التدريس ودوره في التحصيل الدراسي ويتناول هذا الفصل الجوانب التالية :-

- منهج البحث .
- مجتمع البحث .
- عينة البحث وكيفية اختيارها .
- ووسائل البحث.
- طريقة جمع المعلومات .
- الطرق والأساليب الإحصائية التي اتبعتها الباحثة في تحليل البيانات والمعلومات .

منهج البحث :

اتبعت الباحثة في هذا البحث المنهج الوصفي والمنهج التجريبي وهما من أنسب المناهج لهذا البحث لأنهما يقومان بوصف وجمع المعلومات والبيانات ثم تحليلها ومناقشتها والتوصل إلى نتائج وتوصيات ومقترحات تؤدي إلى حل المشكلة المطروحة .
مجتمع البحث :

يتكون مجتمع البحث حسب إحصائية شئون العاملين بالإدارة العامة لتعليم المرحلة الثانوية محلية الدويم من جميع معلمي اللغة العربية مرحلة التعليم الثانوي محلية الدويم البالغ عددهم ١٣٦ معلما ومعلمة ، وطلاب وطالبات مرحلة التعليم الثانوي محلية الدويم للعام الدراسي ٢٠١١م - ٢٠١٢م .

جدول رقم (١) يوضح قوة معلمي اللغة العربية بمرحلة التعليم الثانوي محلية الدويم.

معلم	معلمة	المجموع
55	81	136

جدول رقم (٢) يوضح إحصائية المدارس بالتعليم الثانوي محلية الدويم .

بنين		مختلطة	المجموع
9	9	56	74

عينة البحث :

تتكون عينة البحث من الآتي :-

المعلمين : تم اختيار عينة عشوائية من معلمي اللغة العربية مرحلة التعليم الثانوي محلية الدويم ، بلغ عدد أفراد العينة ٩٨ معلما ومعلمة ويمثلون نسبة ٧٢٪ من مجتمع البحث .
الطلاب : لتنفيذ التجربة تم اختيار عينة عشوائية من طلاب وطالبات المرحلة الثانوية (محلية الدويم) ١٢٠ طالب وطالبة (٦٠) طالب و(٦٠) طالبة ، حيث وقع الاختيار على

مدرستي خليل الثانوية بنين وصفية الثانوية بنات وذلك للأسباب الآتية :
موقع المدرستين مما يساعد على تطبيق التجربة ، وقد وجدت الباحثة مساعدات
وتسهيلات من قبل المسؤولين في مدارس التجربة لإجراء دراستها التجريبية .
قرب المدارس من مكان سكن الباحثة .

أدوات البحث :-

فلاش - اسطوانة - بواسطة الحاسوب لموضوعات النحو الآتية (بعض الأساليب
النحوية : أسلوب الاختصاص - أسلوب الإغراء - أسلوب التحذير) مقرر الصف الثاني
الثانوي .

اختبار قبلي لمعرفة التكافؤ بين المجموعات .

اختبار تحصيلي لمعرفة أداء المجموعات .

الاستبانة .

خطوات وتصميم برنامج البحث :-

أولاً :-

تاريخ بداية الدراسة الميدانية : ٢٠١٢/٧/١ م .

مدة الدراسة : ثمانية أسابيع .

محتوى المادة :-

تم اختيار الدروس النحوية الآتية (بعض الأساليب النحوية : أسلوب الاختصاص -
أسلوب الإغراء - أسلوب التحذير) من مقرر الصف الثاني الثانوي .
ثانياً :-

قامت الباحثة بالاتصال بالجهات الرسمية للحصول على الموافقة لإجراء الدراسة
الميدانية حيث تم إصدار خطاب من مكتب الدراسات العليا بكلية التربية ، جامعة بخت
الرضا (راجع الملاحق رقم (١) و(٢) .
ثالثاً :

قامت الباحثة بتصميم وإعداد نموذج موضحة على النموذج (الأهداف ، محتوى
الدروس ، طرق التدريس ، التقويم ، الخطوات) وقد تم عرض النموذج على مجموعة من
الخبراء والمختصين في اللغة العربية والمناهج لمعرفة آرائهم حول الأهداف والمحتوى ولغة
المادة وصحتها . أنظر ملحق رقم (١) يوضح أسماء لجنة التحكيم مؤهلاتهم العلمية
ومواقع عملهم ، وقد أجريت عليه بعض التعديلات البسيطة وقد كانت لآرائهم القيمة
فائدة قصوى .

رابعاً : وضع الاختبار التحصيلي :

بعد الانتهاء من إعداد وتصميم الدروس النحوية التي يغطيها البرنامج ، قامت الباحثة بصياغة أسئلة الاختبار التحصيلي والذي طبق على المفحوصين فور الانتهاء من تدريس الدروس النحوية المحددة .

وقد روعي عند وضع الاختبار التحصيلي الأهداف المهارية مع مراعاة الأهداف المعرفية التي لا بد للتلاميذ أن يتعرفوا عليها والأهداف الوجدانية (الانفعالية) التي لا بد أن يقدروها . إذ تعتقد الباحثة أن الجوانب الثلاثة للأهداف (المعرفية ، المهارية ، الوجدانية) متكاملة ، فالمتعلم لاكتساب مهارة ما لا بد له من إدراك كنهها إضافة لوجود الدافع لذلك .

عند إعداد الاختبار التحصيلي تمت مراعاة الأساس الآتية :-

أن يقيس المهارات المرتبطة بتدريس النحو .

أن تكون الأسئلة واضحة ومرتبطة بالأهداف السلوكية .

أن تغطي الأسئلة كل الدروس التي تم تدريسها من كتاب قواعد النحو المقرر للصف الثاني الثانوي .

من خلال هذا نعرف الاختبار التحصيلي بأنه (اختبار تحصيلي صممه الباحثة لقياس تحصيل طلاب الصف الثاني ثانوي لموضوعات نحوية من كتاب قواعد النحو المقرر للصف الثاني ثانوي) .

وقد قامت الباحثة بإجراء تجربة استطلاعية تطبق على عينة مماثلة للمجتمع الأصلي بلغ عددها خمسون طالباً وطالبة وكان الهدف من ذلك معرفة ثبات وصدق الاختبار ملحق رقم (٤) يوضح الاختبار التحصيلي في صورته النهائية .
ثبات وصدق الاختبار :

الثبات : هو قدرة الأداء على إعطاء نفس النتائج في حالة تطبيقها في مجتمع مماثل (١) لايجاد الثبات للامتحان البعدي قامت الباحثة :

أولاً : بتقسيم أسئلة إلى جزئين ، الجزء الأول هو الأسئلة الفردية (س) والجزء الثاني هو الأسئلة الزوجية (ص) .

الثبات = $\frac{0.94 \times 2}{0.969}$ ، ويعتبر هذا الثبات عالياً جداً .

الصدق : المقصود به (أن يقيس السمة التي وضعت لقياسه) (٧) ولايجاد صدق الاختبار استخدمت الباحثة القانون التالي :

الصدق = الثبات = $\sqrt{0.969} = 0.98$ ويعتبر هذا الصدق كبير جداً .

خامساً : متغيرات البحث :

تتعدد المتغيرات التربوية في نوعها ، وفي هذا البحث كانت المتغيرات كما يلي:

أ / المتغير المستقل :-

هو ذلك المتغير الذي يبحث أثره في متغير آخر للكشف عن اختلاف هذا الأثر واختلاف مستوياته أو قيمته والمتغير المستقل في هذا البحث (هو استخدام الحاسوب في تدريس المجموعة التجريبية) (١) .

ب / المتغير التابع :

وهو التحصيل الدراسي لمقرر النحو بالصف الثاني ثانوي .

ج / المتغير المعدل :-

يعرف بأنه (هو المتغير الذي يتركه المتغير المستقل في المتغير التابع) . إذا اعتبرته الباحثة متغيراً ثانوياً إلى جانب المتغير المستقل الرئيسي في هذا البحث ، وهذا المتغير يقع تحت سيطرة الباحثة والمتغير المعدل في هذا البحث هو النوع (بنين / بنات) وقد أدخلته الباحثة لمعرفة عما إذا كانت هنالك فروق تعزى إلى عامل النوع .

د / المتغير المضبوط :-

هو المتغير الذي تحاول الباحثة أن تلقى أثره على التجربة لأن ضبطه يقلل من مصادر الأخطاء في التجربة وهي هنا في هذا البحث (المستوى الاجتماعي ، والاقتصادي ، والمستوى العلمي ، وخبرة المعلم والمؤهل) وقد تم ضبط هذه المتغيرات .

سادساً : طريقة تدريس المجموعتين التجريبية والضابطة :

تم تدريس المجموعتين التجريبية والضابطة وفقاً لجدول الحصص المدرسي ، واعتمدت الباحثة أيام الحصص بالأسبوع يوماً لتدريس موضوع النحو من كتاب النحو الصف الثاني ثانوي فكان جدول الحصص بمدرسة البنين أيام (الأحد ، الاثنين ، الخميس) . أما مدرسة البنات أيامها (الثلاثاء ، الأربعاء) . من الملاحظ أن استخدام الحاسوب في التدريس احتاج لعدد حصص أكثر من الطريقة التقليدية التي احتاجت لعدد حصص أقل ، وتم استخدام الحاسوب كوسيلة مساعدة لتعزيز وتبيان وعرض البرنامج التعليمي .

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً : النوع:

جدول رقم (٣) يوضح التكرارات و النسبة المئوية لأفراد عينة البحث من المعلمين

والمعلمات حسب الجنس :-

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
الذكور	٣٦	٣٦,٧ %
الإناث	٦٢	٦٣,٣ %
المجموع	٩٨	١٠٠ %

يتضح من الجدول أعلاه أن عدد المعلمات يفوق عدد المعلمين حيث بلغ نسبتهم على التوالي ٦٣,٣ % و ٣٦,٧ %.

ثانياً : نوع المدرسة :

جدول رقم (٤) يوضح التكرارات و النسبة المئوية لأفراد عينة البحث من المعلمين و المعلمات حسب نوع المدرسة الثانوية .

نوع المدرسة	التكرار	النسبة المئوية
بنين	٢٥	٢٥,٥ %
بنات	٢٥	٢٥,٥ %
مختلطة	٤٨	٤٩ %
المجموع	٩٨	١٠٠ %

يتضح من الجدول أعلاه أن نسبة المدارس المختلطة بلغ عددها ٤٩٪. ويعزى ذلك إلى أن معظم القرى التابعة لمحلية الدويم ولاية النيل الأبيض ليس لديها إمكانيات كبيرة لتشييد مدارس البنات وأخرى للبنين بالإضافة إلى قلة عدد الطلاب من النوعين ونسبة لقلّة الكثافة السكانية لهذه القرى .

ثالثاً : المؤهل العلمي :

جدول رقم (٥) يوضح التكرارات و النسبة المئوية لأفراد عينة البحث من المعلمين و المعلمات حسب المؤهل العلمي .

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة
البكالوريوس	٦٣	٦٤,٣ %
دبلوم عالي	٢٦	٢٦,٥ %
ماجستير	٩	٩,٢ %
المجموع	٩٨	١٠٠ %

نلاحظ من الجدول أن معظم المعلمين ذوا مؤهل بكالوريوس بنسبة ٦٤,٣٪ رابعاً : عدد سنوات الخبرة في التدريس :-
جدول رقم (٦) يوضح التكرارات و النسبة المئوية لأفراد عينة البحث من المعلمين و المعلمات حسب سنوات الخبرة .

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
أقل من ٥ سنوات	٢٣	٢٣,٥
من ٥ - ١٠ سنوات	٣٣	٣٣,٥
أكثر من ١٠ سنوات	٤٢	٤٣ %
المجموع	٩٨	١٠٠ %

يتضح من الجدول أعلاه أن المعلمين الذين لديهم خبرة في مجال التدريس أكثر من ١٠ سنوات كانت نسبتهم ٤٣

تحليل البيانات

يتناول هذا الفصل عرض وتحليل ومناقشة المعلومات التي جمعتها الباحثة للإجابة على أسئلة البحث . كما يتناول رصد النتائج ومناقشتها ، وسوف تعرض البيانات من خلال الجداول .

المعالجة الإحصائية :-

لمعالجة الدرجات التي حصلت عليها الباحثة من عينات الدراسة الأربعة بواسطة الاختبارين القبلي والبعدي ، استخدمت الباحثة عدد من القوانين والاختبارات الإحصائية وذلك بغرض الوصول إلى نتائج الدراسة ومن ثم التوصيات والمقترحات والقوانين التي استخدمت تشتمل على الآتي :-

$$\text{الوسط الحسابي (م)} = \frac{\text{مج ف} \times \text{ك}}{\text{مج ك}}$$

$$\text{حيث ف} = \text{مركز الفئات} .$$

$$\text{ك} = \text{التركرارات (١)} .$$

$$\text{الانحراف المعياري} = \frac{\text{مج ح} \times ٢}{\text{مج ك}}$$

$$\text{حيث ح} = \text{الانحرافات عن الوسط الحسابي} .$$
$$\text{ك} = \text{التركرارات (٢)} .$$

$$\text{اختبار (ت)} = \frac{\text{م} - \text{م}}{\text{م}}$$

$$\text{٢١٤} + \text{٢١٤}$$

$$\text{ن}$$

$$\text{حيث م} ١ = \text{الوسط الحسابي للمجموعة الأولى} .$$

$$\text{م} ٢ = \text{الوسط الحسابي للمجموعة الثانية} .$$

$$\text{١٤} = \text{الانحراف المعياري للمجموعة الأولى} .$$

$$\text{٢٤} = \text{الانحراف المعياري للمجموعة الثانية} .$$

$$\text{ن} = \text{عدد أفراد العينة (٣)} .$$

وتسعى الباحثة من خلال هذه المعالجة التعرف على مدى دلالة الفروق في الأوساط الحسابية بين المجموعتين التجريبتين والمجموعتين الضابطتين في الاختبارين القبلي والبعدي .

وقد استخدمت الباحثة اختبار (ت) لهذا الغرض ويمكن شرح خطوات استخدام هذا الاختبار كما يلي :-

نحسب قيمة (ت) بالقانون السابق .

نحسب درجة الحرية بالقانون التالي :

$$د ح = ٢ - ن = ٢ - ٢٠ \times ٢ = ٢ - ٥٨ = ٥٨$$

نوجد قيمة (ت) من الجداول الإحصائية وذلك عند درجة حرية ٥٨ وتحت مستوى دلالة ٠,٠٥ ونجد أنها تساوي ٢,٠٠ .

نقارن بين قيمة (ت) المحسوبة بالقانون مع قيمة (ت) المقروءة من الجداول الإحصائية، فإذا كانت (ت) المحسوبة أكبر من المقروءة فإن ذلك يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي المجموعتين لصالح الوسط الحسابي الأكبر . أما إذا كانت قيمة (ت) المقروءة أكبر من المحسوبة فإن ذلك يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات . والخطوات التالية توضح ذلك :

أولاً : مقارنة أداء المجموعتين في الاختبار القبلي :

(أ) مقارنة أداء المجموعة التجريبية بنين مع المجموعة الضابطة بنين في الاختبار القبلي : لإجراء هذه المقارنة قامت الباحثة : بتحويل درجات المجموعتين إلى الجداول التالية لإيجاد الوسط الحسابي والانحراف المعياري قبل إجراء المقارنة. وتم حساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعة الضابطة والتجريبية للبنين والبنات كما في الجداول التالية:

جدول رقم (٧): الوسط الحسابي والانحراف المعياري للبنين (ضابطة وتجريبية)

المجموعة	عدد الطلاب	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية بنين	30	18.83	4.3
الضابطة بنين	30	18.50	5.38

يمكن إجراء المقارنة لمعرفة التكافؤ بين المجموعتين السابقتين باستخدام اختبار (ت) كما يلي :

$$\begin{aligned} &= (ت) \quad م - ١ = ٢ \quad ١٨,٨٢ - ١٨,٥ \\ &٢١٤ + ٢١٤ = ٢(٤,٣) + ٢(٥,٣٨) \\ &١ - ن \quad ١ - ٣٠ \\ &٠,٢٨ = \\ &٠,٣٢ = ت \\ &١,٢٨ \end{aligned}$$

ولإجراء عملية المقارنة لمعرفة التكافؤ بين هاتين المجموعتين ننشئ الجدول التالي جدول رقم (٨) : الوسط الحسابي والانحراف المعياري للبنات (ضابطة وتجريبية)

المجموعة	عدد الطلاب	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
----------	------------	---------------	-------------------

التجريبية بنات	30	17.33	4.78
الضابطة بنات	30	17.0	4.36

يمكن إجراء المقارنة لمعرفة التكافؤ بين المجموعتين السابقتين باستخدام اختبار (ت) كما يلي :

$$\begin{aligned}
 (ت) &= \frac{1م - 2م}{\sqrt{\frac{2(4,36) + 2(4,78)}{1-30}}} = \frac{21ع - 21ع}{\sqrt{\frac{2(4,36) + 2(4,78)}{1-30}}} = \frac{0,28}{0,23} = 1,2
 \end{aligned}$$

درجة الحرية = 2 - 30 × 2 = 2 - 58

نتيجة (ت) المقروءة من الجداول الإحصائية عند درجة حرية 58 وتحت مستوى دلالة 0,05 تساوي 0,28.

وبالمقارنة بين قيمة (ت) المحسوبة وفق 0,28 مع قيمة (ت) المقروءة وهي 0,28 يتضح لنا أن (ت) المقروءة أكبر من (ت) المحسوبة . وهذا يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي المجموعتين أي أنهما متماثلتان في التحصيل الدراسي .

ثانياً : مقارنة أداء المجموعات في الامتحان البعدي :

بعد أن تأكدت الباحثة من تشابه مجتمع الدراسة في المستوى التحصيلي العام عن طريق الامتحان القبلي ، بدأت في تنفيذ البرنامج الدراسي التجريبي القائم على التدريس باستخدام الحاسوب حيث تم تدريس المجموعتين التجريبيتين بنين وبنات باستخدام الحاسوب كما تم تدريس المجموعتين الضابطتين بنين وبنات بالطريقة التقليدية وفي نهاية البرنامج جلست كل المجموعات للامتحان البعدي وبعد تصحيح أوراق الامتحان ورصد الدرجات قامت الباحثة بإجراء المقارنات المختلفة للتعرف على أثر البرنامج على المستوى التحصيلي للمجموعات التجريبية .

اتضح بأن المجموعة التجريبية أفضل من المجموعات الضابطة في التحصيل الدراسي بمعنى أن استخدام الحاسوب يؤثر على التحصيل الأكاديمي للطلاب.

عرض و تحليل نتائج الإستبانة ومناقشتها :

جدول رقم (١٢) يوضح آراء عينة البحث من المعلمين و المعلمات حول استخدام الحاسوب في تدريس مادة النحو للطلاب و طالبات الصف الثاني مرحلة التعليم الثانوي: الفرض الثالث اتجاهات معلمي مرحلة التعليم الثانوي نحو استخدام الحاسوب في

التدريس .

الرقم	العبارة	أوزان الإجابات ١٠٠٪		
		أوافق	إلى حد ما	لا أوافق
١	استخدام الحاسوب في التدريس يزيد من المردودات التعليمية.	٩٦٪	٤٪	-
٢	أرغب في استخدام الحاسوب في التدريس	٨٩,٨٪	٥,١٪	٥,١٪
٣	استخدام الحاسوب يساعد في التعرف على المبادئ والقواعد المتعلقة	٨٧,٧٪	٨,٢٪	٤٪
٤	يساعد استخدام الحاسوب في الوصول إلى حل بعض المشاكل التي تواجه المعلم داخل الفصل	٨٦,٨٪	١٠,٢٪	٣٪
٥	استخدام الحاسوب في التدريس يحل مشكلة الفروق الفردية	٩٤,٦٪	٢,٧٪	٢,٧٪
٦	أعتقد أنه يوجد وقت كافٍ لاستخدام الحاسوب في التدريس .	٨٩,٢٪	٥,٤٪	٥,٤٪
٧	ينمي استخدام الحاسوب الكثير من الاتجاهات التربوية	٩٤,٢٪	٢,٨٪	٣٪
٨	استخدام الحاسوب في المؤسسات التعليمية يتطلب تدريب المعلمين بصورة منتظمة	١٠٠٪	-	-
٩	توفير أجهزة الحاسوب بالمدارس يجعل اتجاهات المعلمين إيجابية نحو استخدامه	٨٦,٧٪	٨,٢٪	٥,١٪
١٠	عمل مراكز تدريبية مناسبة للمعلمين لاستخدام الحاسوب في التدريس	١٠٠٪	-	-
١١	تشجيع إجراء الدراسات والبحوث المتعلقة بأثر استخدام الحاسوب في التدريس	١٠٠٪	-	-
١٢	تطوير وتحسين المناهج الدراسية بما يتناسب ودور المعلم في عالم متغير ومتطور	٨٩,٨٪	٨,٢٪	٢٪

التحليل و المناقشة :يتضح من النتائج المعروضة في الجدول أعلاه أن العبارة رقم (١) والتي تنص على أن استخدام الحاسوب يزيد من المردودات التعليمية ، قد وجدت نسبة موافقة (٩٦٪) ، و تُعزى هذه النتيجة على أن استخدام الحاسوب له دوراً إيجابياً على التحصيل الدراسي للطلاب في مرحلة التعليم الثانوي .

أما العبارة رقم (٢) أرغب في استخدام الحاسوب في التدريس بلغت نسبة الموافقين عليها (٩٨,٨٪) من المعلمين و المعلمات و إلى حد ما (٥,١٪) بينما لا أوافق (٥,١) ، و نستنتج من ذلك أن وجهة نظر معلمي مرحلة التعليم الثانوية إيجابية نحو استخدام الحاسوب في التدريس.

أما العبارة رقم (٢) والتي تنص على أن استخدام الحاسوب يساعد في التعرف على المبادئ و القواعد المتعلقة بالمادة نسبة الموافقة (٨٧, ٨) و إلى حد ما (٨, ٢) بينما لا أوافق (٤٪) و نستنتج من ذلك أن وجهة نظر معلمي مرحلة التعليم الثانوي إيجابية نحو استخدام الحاسوب في التدريس .

أما العبارة رقم (٤) يساعد استخدام الحاسوب في الوصول إلى حل بعض المشاكل التي تواجه المعلم داخل الفصل ، بلغت نسبة الموافقة (٨٦, ٨) و إلى حد ما (٢, ١٠٪) ولا أوافق (٣٪) و نستنتج من ذلك أن وجهة نظر معلمي مرحلة التعليم الثانوي إيجابية نحو استخدام الحاسوب في التدريس .

أما العبارة رقم (٥) و التي تنص على إن استخدام الحاسوب يحل مشكلة الفروق الفردية يتضح أن نسبة (٩٤, ٦) من أفراد العينة أجمعوا على أن استخدام الحاسوب في التدريس يحل مشكلة الفروق الفردية .

أما العبارة رقم (٦) أعتقد أنه يوجد وقت كاف لاستخدام الحاسوب في التدريس بلغت نسبة الموافقين عليها (٩٤, ٢) و هي نسبة موافقة كبيرة جداً .

يتضح من الجدول أعلاه أن نسبة أفراد البحث من المعلمين و المعلمات على المقترحات و الحلول التي تقلل من بعض المعوقات و المشكلات من العبارة رقم (٩-١١) كانت كما يلي :

- إعفاء الأجهزة من الجمارك يقلل كلفته المالية العالية بنسبة الموافقة (٨, ٩٠٪) و الى حد ما (٤٪) و لا أوافق (٦, ٢٪) .

- توفير أجهزة الحاسوب بالمدارس يجعل اتجاهات المعلمين إيجابي نسبة الموافقة (٨٦, ٧٪) و الى حد ما (٨, ٢٪) و لا أوافق (٥, ١٪) .

- عمل مراكز تدريبية مناسبة للمعلمين لاستخدام الحاسوب في التدريس بلغت نسبة الموافقة (١٠٠٪) .

- تشجيع إجراء الدراسات و البحوث المتعلقة بأثر استخدام الحاسوب في المراحل المختلفة بلغت. (٩٧, ٣٪) و هي نسبة موافقة كبيرة جداً .

- تطوير و تحسين المناهج بما يتناسب و دور المعلم في عالم متغير و متطور بلغت نسبة الموافقة (٨٩, ٨٪) . و إلى حد ما (٨, ٢٪) و لا أوافق (٢٪) .

- معالجة أسباب انقطاع التيار الكهربائي أثناء اليوم الدراسي بتوفير أجهزة إعادة التيار (ups) بالمدارس بلغت نسبة الموافقة (١٠٠٪) .

جدول رقم (١٣) يوضح آراء عينة البحث من المعلمين و المعلمات حول استخدام الحاسوب في تدريس مادة النحو للطلاب و طالبات الصف الثاني مرحلة التعليم الثانوي: الفرض الرابع: المشاكل و المعوقات التي تحول دون استخدام الحاسوب في تدريس مادة النحو من وجهة نظر معلمي مرحلة التعليم الثانوي بمحلية الدويم .

الرقم	العبارة	أوزان الإجابات ١٠٠٪		
		أوافق	إلى حد ما	لا أوافق
١	لا أحببت عندما أفكر في محاولة استخدام الحاسوب في التدريس	٨٦,٧٪	٥,١٪	٨,٢
٢	تخوف من حدوث أعطال للأجهزة ومستلزماتها أثناء التدريس	٦٧٪	١٨٪	١٥٪
٣	الحاسوب جهاز مهم ولكن غالي الكلفة	٩٦٪	—	٤٪
٤	عدم وجود قاعات عرض مناسبة للاستخدام في المدارس	٨٦٪	٨,٢٪	٥٪
٥	وجود فهم غير صحيح عنه في أذهان المعلمين	٢٪	٨,٢٪	٨٩,٨٪
٦	لا يتيح للطلاب المشاركة في الإعداد القبلي لبعض الدروس	٥٪	١٣٪	٨٢٪
٧	استخدام الحاسوب في التدريس يؤثر سلباً على أداء المعلم المهني والإبداعي	—	٢٪	٩٨٪
٨	الاعتماد عليه والركون له يؤثر سلباً على ذكاء الطلاب وتفكيرهم	—	٥,٤٪	٩٤,٦٪
٩	عدم انتظام التيار الكهربائي أثناء اليوم الدراسي بالمدارس	٧٢٪	١٣٪	١٥٪
١٠	إعفاء الأجهزة من الجمارك يقلل كلفته المالية العالية	٩٠,٨٪	٤٪	٦,٢٪
١١	معالجة أسباب انقطاع التيار الكهربائي أثناء اليوم الدراسي بالمدارس بتوفير أجهزة إعادة التيار (ups)	١٠٠٪	—	—

يتضح من النتائج المعروضة أعلاه أن العبارة (١) والتي تنص على: لا أحببت عندما أفكر في محاولة استخدامه في التدريس بلغت نسبة الموافقة (٨٦,٧) وإلى حد ما (٥,١) بينما لا أوافق (٨,٢) وهي نسبة موافقة كبيرة جداً.

أما العبارة رقم (٢) تخوف من حدوث أعطال للأجهزة ومستلزماتها أثناء التدريس نسبة الموافقين عليها من أفراد العينة من المعلمين والمعلمات قد بلغت (٦٧٪) وإلى حد ما قد بلغت (١٨٪) ولا أوافق قد بلغت نسبتها (١٥٪).

أما العبارة رقم (٣) والتي تنص على: يعطي استخدام الحاسوب الطالب الدافعية من جميع مراحل العملية التعليمية قد وجدت نسبة موافقة (٩٠,٩٪) بينما إلى حد ما (٧,١) ولا أوافق (٢٪) ويستنتج الباحثون من ذلك أن الحاسوب مثير للانتباه واهتمام الطلاب.

أما العبارة رقم (٤) والتي تنص على: استخدام الحاسوب يغني عن استخدام الوسائل

التقليدية في التدريس وجدت نسبة موافقة (٨٦,٥ %) بينما إلى حد ما (٢,٧ %) ولا أوافق (١٠,٨ %).

كما يتضح من النتائج المعروضة في الجدول أعلاه أن نسبة أفراد عينة البحث من المعلمين والمعلمات على المعوقات والمشكلات التي تحول دون استخدام الحاسوب في التدريس من العبارات رقم (٥-١١) كانت كما يلي:

الحاسوب جهاز مهم ولكن غالي التكلفة بلغت نسبة الموافقة (٩٦ %).

عدم تدريب المعلمين على استخدام الحاسوب التعليمية، بلغت نسبة الموافقة (١٠٠ %). ويرجع ذلك لقصور ميزانيات التدريب وتأهيل المعلمين.

عدم وجود قاعة عرض مناسبة للاستخدام في المدارس بلغت نسبة الموافقة (٢٠ %). وإلى حد ما (٥ %) ولا أوافق (٧٥ %).

لا يتيح للطلاب المشاركة في الإعداد القبلي لبعض الدروس بلغت نسبة عدم الموافقة على هذه العبارة نسبة (٩٨ %).

استخدام الحاسوب في التدريس يؤثر سلباً على أداء المعلم المهني والإبداعي بلغت نسبة عدم الموافقة على هذه العبارة (٩٨ %).

الاعتماد عليه والركون له يؤثر سلباً على ذكاء الطلاب وتفكيرهم بلغت نسبة عدم الموافقة (٩٤,٦ %).

عدم انتظام التيار الكهربائي أثناء اليوم الدراسي بالمدارس، بلغت نسبة الموافقة (٧٢ %) وإلى حد ما (١٣ %) ولا أوافق (١٥ %).

الختامة

تناول هذا البحث استخدام الحاسوب في تدريس مادة النحو لطلاب الصف الثاني لمرحلة التعليم الثانوي ودوره في التحصيل الدراسي وهدف هذا البحث إلى تحقيق عدد من الأهداف منها ما يأتي :

التعرف على دور استخدام الحاسوب في تدريس مادة النحو في تحسين التحصيل الدراسي مقارنة بالطريقة التقليدية .

تحفيز الطلاب على اكتساب مهارات العلم وزيادة تحصيلهم الدراسي .
التعرف على اتجاهات معلمي مرحلة التعليم الثانوي نحو استخدام الحاسوب في تدريس مادة النحو .

التعرف على المعوقات والمشكلات التي تحول دون استخدام الحاسوب في التدريس من وجهة نظر معلمي مرحلة التعليم الثانوي .

التعرف على المقترحات التي تقلل من بعض المعوقات والمشكلات التي تحول دون استخدام الحاسوب في التدريس من وجهة نظر معلمي مرحلة التعليم الثانوي .

وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي والمنهج الوصفي لتحقيق أهداف هذا البحث . ويمثل مجتمع البحث جميع معلمي اللغة العربية بمدارس محلية الدويم مرحلة التعليم الثانوي والبالغ عددهم (١٣٦) معلماً ومعلمة وطلاب وطالبات مرحلة التعليم الثانوي بمدارس وحدة الدويم التعليمية .

و تتكون عينة البحث من (٩٨) معلماً ومعلمة يدرسون مادة اللغة العربية و (١٢٠) طالباً وطالبة من مدارس وحدة الدويم مرحلة التعليم الثانوي للعام الدراسي ٢٠١١م - ٢٠١٢م .

استخدمت الباحثة الاختبار التحصيلي من نوع اختبار متعدد وكذلك استخدمت الباحثة الاستبانة لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بالبحث . وقد مرت بمراحل التصميم والتحكيم عبر عدة خطوات حتى أصبحت بشكلها النهائي والاستبانة من النوع القيد ذات مقياس تقديري ثلاثي (أوافق إلى حد ما - لا أوافق) وتشتمل على (٢٥) عبارة . قامت الباحثة بتحليل المعلومات والبيانات مستخدمة في ذلك برنامج (SPSS) الإحصائي بالإضافة إلى التكرارات والنسبة المئوية لمعرفة عدد إجابات عينة البحث و نسبتها المئوية لكل عبارة من عبارات الاستبانة .

حيث تم عرض البيانات في شكل جداول إحصائية تبين ذلك ، ثم تحليل نتائجها ومناقشتها . وبناءً على النتائج التي تم التوصل إليها في هذا البحث صاغت الباحثة عدداً من التوصيات والمقترحات لبحوث مستقبلية .

نتائج البحث :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الدراسي بين المجموعة (طلاب وطالبات) التي درست عن طريق استخدام الحاسوب و بين الطلاب والطالبات الذين درسوا بالطريقة التقليدية لصالح المجموعة التي درست عن طريق استخدام الحاسوب لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الدراسي بين الطلاب الذين درسوا عن طريق استخدام الحاسوب و بين الطالبات اللاتي درسن عن طريق استخدام الحاسوب أي أنه لا توجد فروق تعزي إلى النوع ذكر أو أنثى .

اتجاهات معلمي مرحلة التعليم الثانوي إيجابية نحو استخدام الحاسوب في التدريس. وجود بعض المعوقات و المشاكل التي تقف أمام استخدام الحاسوب في المدارس الثانوية.

التوصيات :

استخلصت الباحثة من نتائج البحث التوصيات التالية :

ضرورة تطوير طرق التدريس في مادة اللغة العربية باستخدام الحاسوب .

ضرورة توفير أجهزة الحاسوب في جميع المؤسسات التعليمية لأنها تجذب الطلاب للتعليم و تثير دافعتهم .

أهمية إعداد و تدريب معلمي ومعلمات اللغة العربية على الأساليب الحديثة وإنتاج البرامج التعليمية المحوسبة .

ضرورة إدخال مقرر الحاسوب في الجامعات حتى يتأهل المعلم لذلك .

تمليك المعلمين والطلاب أجهزة حاسوب بأسعار مناسبة مع ضرورة وجود مصادر مختلفة للتمويل والمساهمة في إنتاج برامج الحاسوب .

توفير البيئة المناسبة لحفظ الأجهزة إضافة إلى عمل قنوات إتصال بين التربويين ومختص الحاسوب لتحفيز إنتاج البرامج التعليمية .

المقترحات :

بناء على نتائج البحث وتوصياته و دراساته السابقة تقترح الباحثة الآتي :

إجراء دراسة لمقترح مقرر الحاسوب يدرس لكليات التربية .

إجراء دراسة حول كيفية إعداد و تدريب المعلمين على الحاسوب .

إجراء دراسات حول واقع ومعوقات استخدام الحاسوب في التدريس بجميع مراحل التعليم (الأساس - الثانوي - الجامعي) .

المزيد من الدراسات المستقبلية حول استخدامات الحاسوب في المجالات العلمية حتى تتكامل مع هذه الدراسة .

المصادر والمراجع

١. ألن - جلاتسهو (أ)، قيادة المنهج ، ترجمة سلامة أحمد سلامة وآخرون ، جامعة الملك
٢. إِمطانيوس ميخائيل ، التقويم التربوي الحديث ، ليبيا ، جامعة سيها ، ١٩٩٥م.
٣. حورية المالكي ، تكنولوجيا الحاسوب و العملية التعليمية ، قطر ، ١٩٩٩ م .
٤. خالد بن عبد الله الربيشي، تفسير نتائج اختبارات التحصيل الدراسي في ضوء اختبارات معيارية، المرجع والاختبارات محكية المرجع، مجلة القراءة والمعرفة، كلية التربية جامعة عين شمس، العدد ٢٥ ، ٢٠٠٣م.
٥. زكريا إسماعيل، طرق تدريس اللغة العربية، دار المطبعة الجامعية، ٤٠ شيوتير - الإسكندرية، ١٩٩٠م.
٦. سامي محمد ملحم، القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، دار سيرة، عمان، ٢٠٠٠م.
٧. سليمان عودة وآخرون ، أساسيات البحث العلمي في التربية و العلوم الإنسانية ، ط١ ، مكتبة المعارف ، الأردن ١٩٨٧م
٨. السيد محمد خيرى، الإحصاء النفسي التربوي، الرياض ، المملكة العربية السعودية، مطبوعات جامعة الرياض، ط١، ١٩٧٥م.
٩. عباس أحمد الريج ، دليل المعلم ، مؤسسة التربية للطباعة و النشر - الخرطوم ، ٢٠٠٠م.
١٠. عبد اللطيف الصفي الجزار، مجلة تكنولوجيا التعليم، القاهرة، ١٩٩٥م، المجلد الخامس.
١١. عبد الله بن عبد العزيز الموسى ، استخدام تقنية المعلومات و الحاسوب في التعليم ، الرياض ، ٢٠٠٢م.
١٢. غادة خالد عيد ، القياس و التقويم التربوي مع تطبيقات برنامج (spss) ، ط١ ، مكتبة الفلاح ، الكويت ، ٢٠٠٦م.
١٣. فؤاد عبد اللطيف أبو حطب ، القدرات العقلية ، ط٣ ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو ، ١٩٨٠م،
١٤. محمد الحسن أحمد أبو شنب، أضواء على الإستراتيجية القومية الشاملة للتعليم العام بالسودان الخرطوم، مؤسسة التربية للطباعة والنشر، ١٩٩٣م.
١٥. محمد سمير بخيت الليدي ، معجم المصطلحات النحوية و الصرفية ، بيروت - عمان ، مؤسسة الرسالة - دار الفرقان ، ط الأولى ، ١٩٨٥ م .
١٦. محمد عبد السلام أحمد ، القياس النفس و التربوي ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٠م .
١٧. اليونسكو، الدليل الإرشادي لإدخال وتطوير التربية التكنولوجية في التعليم العام، ٢٠٠٢م.

الاتجاهات الحديثة في المراجعة التحليلية و أثرها على جودة المراجعة

دراسة تطبيقية على شركة سكر كنانة المحدودة

The New Directions of Analytical Audit and their Impact
on High Quality Audit. Applied Study on Kenana Sugar
.Company Limited

إعداد / د . صديق سبيل آدم منصور

أستاذ مساعد

كلية النيل الأبيض للعلوم والتكنولوجيا

كلية العلوم الإدارية

البريد الإلكتروني : Siddigs.a@yahoo.com

ت : ٠٩١٨٢١٧٩٨٣

مستخلص البحث :

تتأول البحث الاتجاهات الحديثة في المراجعة التحليلية و أثرها على جودة المراجعة ،
تمثلت مشكلة البحث في صعوبة إجراء المراجعة التحليلية في المنشآت و المؤسسات الكبرى
نظراً لكثرة وتعدد العمليات الحسابية و القيود مما يصعب مهمة إجراء المراجعة التحليلية
بالصورة المطلوبة وفق المدى الزمني المحدد لفترة المراجعة .
اعتمد الباحث على اختبار عدة فرضيات منها: أن البيانات و المعلومات الموجودة في
التقارير المالية الدولية و في القوائم المالية التي تعدها المنشآت و المؤسسات المالية يمكن
أن تكون أساساً لإجراء المراجعة التحليلية من خلال الاتجاهات الحديثة للمراجعة
التحليلية، وعند بسط المراجعة التحليلية في المنشآت و المؤسسات الكبرى نواجه بمشكلة
الزمن المحدد للمراجعة و حتى يمكن إجراء المراجعة التحليلية الجيدة الأداء و ذلك
نسبة لضيق فترة المراجعة المحددة تلك مع الأخذ في الاعتبار تحقيق جودة المراجعة ككل،
والبينات غير السليمة التي تعدها المنشآت تكون عائقاً أمام تطبيق المراجعة التحليلية
لصعوبة تحديد فترة المراجعة لتستوعب تلك المعلومات المضللة في برنامج المراجعة،
و أثبتت النتائج التي توصل إليها الباحث من خلال الدراسة صحة الفرضيتين الأولى و
الثانية ، و لم تثبت النتائج صحة الفرضية الثالثة و ختمت الدراسة بتوصيات متعلقة بتلك
النتائج .

Abstract :

The research problem is the difficulty of maintaining the analytical audit in the big institutions and firms that hold numerous accounting transactions and records , which may in turn make it difficult to achieve the analytical audit in a proper way if it is to be done in that limited time that planned for the audit .

To achieve the research objectives , the following hypotheses have been made and tested .

1 – The data and information which we had in the international financial reports (I F R S) and the financial statements that maintained by the firms and the financial institutions , relatively should build a structure to adopt the analytical audit in a highly quality audit through forming the new directions of the analytical audit .

2 – When boosting the analytical audit in big firms and the financial institutions , we face the problem of the limited time planned for audit for obtaining and establishing the analytical audit in a best executive performance , that is due to the short period given to hold and discharge the responsibility of performing the analytical audit and with due regard for highly quality audit in general .

3-the untrue data prepared by the firms and financial institutions will stop enhancing and implementing the analytical review due to the difficulty of amending the time given for the audit .

The conclusions arrived at have accepted the first two hypotheses while the 3rd one is giving a negative result .

Finally the study is conducted with recommendations relevant to the findings of the study in general .

مقدمة :

تعتبر المراجعة بصفة عامة و المراجعة التحليلية بصورة خاصة منظومة مهنية متكاملة وتتسق لتحقيق أهداف المراجعة لأن المراجعة تقوم بدور بارز في تحليل البيانات بأشكالها المختلفة سواء كانت مالية أو غير مالية بصورة تجعلها أكثر جودة و فعالية في تحقيق عمليات المراجعة ، فإن النفاذ إلى عمق المراجعة التحليلية و دورها في تحقيق جودة المراجعة و في الحصول على أهداف المراجعة بالصورة المثلى ، يصبح هو الوسيلة الفعالة لتحقيق تلك المرامي والأهداف .

تستطيع المراجعة التحليلية تحقيق أهداف المراجعة بالصورة المثلى لأنها تحمل في جوانبها الدقة في الحصول على المعلومات من خلال دقة آلياتها و أساليبها الحديثة المنتقاة بعناية إضافة إلى الخبرة المهنية كدافع أساسي نحو تحقيق جودة المراجعة . إن الفحص الدقيق للبيانات وفق منهج المراجعة و فعاليتها يشكل نموذجاً فعالاً و مؤثراً يرمي لتحقيق جودة المراجعة و فعاليتها و اتساقها مع معايير المراجعة و من هنا فإن الاتجاهات الحديثة في المراجعة التحليلية تتكامل و تتسق و تتحد لتحقيق جودة المراجعة وفق المنظور ووفق التجربة التي تبث التحقق منها من خلال عمليات المراجعة .

فالمراجعة التحليلية في المنشآت الصناعية تستدعي وجود قوائم مالية معدة بصورة علمية سليمة وفق المعايير الدولية المتعارف عليها كما أنها يجب أن تحوي البيانات التحليلية اللازمة وفق معيار الإفصاح المحاسبي عن مجمل العمليات الحسابية و كل التوضيحات اللازمة للأسس التي تم بها إبراز تلك البيانات .

كما أن تحليل البيانات المحاسبية المثبتة بالدفاتر و السجلات و التثبت من صدقها و صحتها و دقتها هو هدف هام تسعى المراجعة التحليلية لتحقيقه على المدين القريب و البعيد .

و تعد التقارير و القوائم المالية من المرتكزات المهمة التي يدور حولها نشاط المراجعة التحليلية ، إذ من خلال الفحص الدقيق لمحتوى تلك التقارير و القوائم و تحليل النسب و الموجهات العامة و السياسات المالية التي تتبعها المنشأة و مدى مطابقتها للأحداث المالية الجارية كل ذلك يؤخذ في الاعتبار عند المراجعة التحليلية للوصول للحقيقة بما ينعكس و يترجم تلك الأحداث المالية إلى واقع يمكن التثبت منه و الاستبيان بأنه يعطي صورة حقيقية للحالة المالية للمنشأة و عن مركزها المالي خلال فترة المراجعة .

و تعطي المراجعة التحليلية صورة بينة صادقة لكافة الأطراف المستفيدين من المراجعة سواء كانت إدارة المنشأة أو المستثمرين و المقرضين من التعرف على موقف المنشأة المالي و مدى قدرتها على الإيفاء بالتزاماتها تجاه الغير و على تجاوز العقبات التي تعترضها بالكفاءة المطلوبة و مدى امتلاكها قوة الدفع المطلوبة للبقاء و الاستمرارية كمؤسسة و

منشأة قوية وراسخة تستطيع تحقيق الأرباح لملاكها والمساهمين فيها. فإذا ابتدرت المنشأة موجّهات متينة و سياسات تحليلية حديثة وفق رؤية واضحة و استطاعت هذه الموجّهات و السياسات التحليلية أن تكون أساساً صادقاً يمكن الاعتماد عليه في الحصول على المعلومات اللازمة التي يمكن أن تعكس الوضع المالي للمنشأة بدقة و يساهم في تحقيق الأهداف الكلية للمنشأة فان ذلك يكون صمام الأمان لبقائها واستمراريتها و قدرتها على المنافسة و اكتساب ثقة كل المتعاملين معها من داخلها أو خارجها الشيء الذي يحقق الاستقرار الإداري فيها ويهيئ مناخاً صالحاً للابتكار والنمو والازدهار

و خلاصة القول أن المراجعة التحليلية تستطيع أن تقوم بدور فاعل ومثمر بما تفيضه من معلومات ثرة وإيضاحات مفيدة و بما تبرزه من سياسات ومما تثيره من معالجات في مناطق الضعف داخل المنشأة وتقديم الحلول الناجعة للمشاكل المالية داخل البيئة المحاسبية وبذا تدرا عن المنشأة مخاطر التعثر والتكسر والانهايار

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في الآتي :

١. صعوبة إجراء المراجعة التحليلية لتحقيق جودة المراجعة في المنشآت والمؤسسات الكبرى نظراً لكثرة وتعدد العمليات الحسابية والقيود مما يصعب مهمة إجراء المراجعة التحليلية بالصورة المطلوبة وفق المدى الزمني المحدد لفترة المراجعة
٢. يتفرع من هذه المشكلة الرئيسة عدة أفرع :
 - أ. صعوبة الحصول على القرائن الكافية والمناسبة لتحقيق المراجعة التحليلية .
 - ب. صعوبة تحديد مجالات المخاطر المحتملة في ظل عدم التأكد السائد آنئذ .
 - ج. صعوبة القيام بمراجعة شاملة للمعلومات المالية مع الانتهاء في المدى الزمني المخطط للمراجعة.

وعليه تكمن المشكلة الرئيسة في أن حجم المنشأة والمؤسسة المالية هو الذي يحدد درجة القدرة على الإيفاء بمتطلبات المراجعة التحليلية وبالتالي الوصول إلى جودة المراجعة المطلوبة .

أما في المنشأة والمؤسسة ذات الحجم الصغير أو المتوسط قد تكون المشكلة أكثر سهولة من سابقتها الكبرى . و عليه إذا أمكن تجاوز تلك العقبات و تم إيجاد الموازنة و المواءمة بين تحقيق المراجعة التحليلية و الحصول على جودة المراجعة الجيدة التي تحقق أهداف المراجعة بالصورة التي يتطلع إليها الجميع نكون قد حصلنا على الحل المطلوب لمراجعة تحليلية تفضي إلى جودة المراجعة و بذا تكون المراجعة التحليلية قد أسهمت إسهاماً فاعلاً و بناءً في تحقيق جودة المراجعة و تكون أيضاً قد رسخت لمنهج حديث متطور يخدم أهداف المراجعة بصورة جيدة و يحقق ما يسعى و يخطط له الجميع و العاملون في مجال

المراجعة من تحقيق الفعالية و القدرة على بناء قاعدة قوية للانطلاق بالمراجعة التحليلية إلى آفاق أرحب ربما يساهم في جودة المراجعة ككل .

٣ . أن الاتجاهات الحديثة في المراجعة التحليلية تهدف إلى تحقيق جودة المراجعة وفق رؤى منهجية تتكامل لتحقيق ذلك الهدف وفق منظور يوفر المعلومات و القرائن و الأدلة بأيسر الوسائل و أسرعها و أدقها لتساهم بدورها الهام و الفاعل في تحقيق أهداف المراجعة الكلية .

و لذلك تسعى لتوفير النظم المحاسبية القادرة على استيعاب متطلبات المراجعة في الدقة و القابلية للتحقق و إجراء المقارنة العلمية لأكثر من فترة محاسبية أو لسنوات عدة، مع القدرة و التكيف على إمكانية إجراء النسب المئوية و تحقيقها و فحصها في الدفاتر و السجلات و القوائم المالية المعدة خصيصاً للوفاء بأهداف المراجعة و تحقيق جودتها .

أهمية البحث :

إن هذه الدراسة عن الاتجاهات الحديثة في المراجعة التحليلية و أثرها على جودة المراجعة لها أهمية كبرى و ذلك للآتي :

١ . المراجعة التحليلية تعطي نتائج أكثر دقة من خلال إجراء النسب و تحليل الاتجاهات و الإحصاءات .

٢ . تمكن من تتبع خطى الأرقام المحاسبية و إجراء المعالجات المطلوبة بأيسر الطرق و أعجلها .

٣ . تساعد المراجعة التحليلية في ترقية البحث العلمي في مجال المراجعة الحديثة نسبة لكفاءتها و منهجها في اكتشاف الأخطاء و إجراء المعالجات اللازمة .

٤ . تساعد نتائج المراجعة التحليلية من خلال ما يرد في القوائم و التقارير المصاحبة لها في تحقيق جودة المراجعة .

٥ . تمكن المعلومات التي توضحها المراجعة التحليلية المستثمرين و المقرضين و المساهمين و المتعاملين و هيئات و منظمات العاملين و كافة الأطراف الأخرى من التعرف على الموقف المالي أو الشركة بسهولة و يسر و بما يحقق ما تصبو إليه من أهداف و مصالح .

أهداف البحث :

يهدف البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

١ - إلقاء الضوء على الاتجاهات الحديثة في المراجعة التحليلية و النظم المالية و المحاسبية و النظم غير المالية التي تخضع للمراجعة و ذلك من خلال دراسة تلك الاتجاهات و الأساليب التي تتبعها في تطبيق منهج المراجعة التحليلية في المنشآت و المؤسسات ، و تتطرق الدراسة كذلك لمدى توفر المعينات و الشروط الواجب توفرها في منشأة ما لتحقيق جودة المراجعة .

٢ - تحديد المقومات و البيئة المالية و المحاسبية الصالحة لقيام المراجعة التحليلية و

مدى مساهمة تلك المقومات في إرساء دعائم بنيان المراجعة بصورة راسخة على المدين القريب و البعيد .

٣ . تقوم التجارب التي نهضت بها الاتجاهات الحديثة للمراجعة التحليلية في المنشآت الصناعية و المؤسسات التي تطبق سياسات المراجعة التحليلية و العلاقة بينها و بين جودة المراجعة و مدى إسهامها الحقيقي في تلك الجودة .

٤ . محاولة إيجاد منهج متكامل للمراجعة التحليلية يمكن الاقتداء به و السير على هداه ووضع الإطار العام الذي بموجبه يتم التحقق من فعاليته وجدواه و من ثم يأخذ طريقة إلى حيز التنفيذ و التطبيق .

فرضيات البحث :-

حدد الباحث ثلاث فرضيات أساسية هي :

. الفرضية الأولى : البيانات و المعلومات التي تحويها التقارير و القوائم المالية التي تبرزها المنشآت و المؤسسات تعتبر أساساً متيناً لإجراء المراجعة التحليلية و تحقيق جودتها في إطار الاتجاهات الحديثة للمراجعة التحليلية .

الفرضية الثانية : عند تطبيق أو إجراء المراجعة التحليلية في المنشآت و المؤسسات الكبرى يكون هناك تعارض للمدى الزمني لفترة المراجعة و الحصول على الممارسة الجيدة للمراجعة التحليلية نسبة لضيق الفترة عن إكمال تحقيق أهداف المراجعة التحليلية و كذلك جودة المراجعة بصفة عامة (طبيعة المنشأة) .

الفرضية الثالثة: البيانات غير السليمة و المضللة التي يتم إعدادها من قبل المنشآت و المؤسسات تصبح عائقاً كبيراً في تحقيق جودة المراجعة و تحدث حرجاً كبيراً عند تطبيقها في المراجعة التحليلية نسبة لإهدارها الوقت المحسوب لإكمال برنامج المراجعة.

منهج البحث:

لخدمة أهداف البحث انتهج الباحث منهجاً مختلطاً اشتمل على الآتي :

١ . المنهج الاستنباطي : الذي يعتمد على التفكير المنطقي في إبراز الحقائق .

٢ . المنهج الاستقرائي : لتقويم تجربة المراجعة التحليلية و اتجاهاتها الحديثة و كيفية تطبيقها و اختبار مدى صحة فرضيات البحث من خلال الأدلة و البراهين و القرائن التي تصب في ماعون التجربة .

٣ . المنهج التاريخي : (الدراسات السابقة للمراجعة التحليلية) : للتطرق لمدى إسهاماتها و فاعليتها في تحقيق المراجعة التحليلية بصفة عامة .

٤ . المنهج الوصفي (أسلوب دراسة الحالة) للتأكيد على الأبعاد الكبيرة التي تضيفها المراجعة التحليلية إلى جودة المراجعة و تحقيق أهدافها .

خطة البحث:

يقتصر هذا البحث على دراسة مفهوم و أهداف المراجعة التحليلية ، و الدراسات السابقة

و مقومات أساليب المراجعة التحليلية و الاتجاهات الحديثة في المراجعة التحليلية. كما يتضمن توضيحاً لدور التقارير و القوائم المالية في تحقيق جودة المراجعة من خلال منهج المراجعة التحليلية ، و أيضاً تقويم المراجعة التحليلية في المنشآت و المؤسسات الكبرى و ما تؤديه من دور في ترقية و تجويد المراجعة بالتطبيق على شركة سكر كنانة المحدودة .

حدود البحث:

الحدود الزمانية: ٢٠٠٠م - ٢٠٠٧م

الحدود المكانية : شركة سكر كنانة المحدودة

متغيرات البحث

المراجع : يعتبر المراجع شخصاً مؤهلاً بالتخطيط و تنفيذ المراجعة وفقاً للمعايير المقررة و المتعارف عليها .

. المراجع القائد: هو الشخص الذي يخطط للمراجعة و يقوم بأعداد أوراق العمل النهائية وهو مراجع معتمد و يطلق عليه قائد فريق المراجعة ، و يجب توافر بعض المتطلبات الإضافية في المراجع القائد عن المراجع منها الخبرة و التدريب و تتمثل في ٢٥ يوم مراجعة إضافية على الأقل و أن تستكمل برنامج تدريب ٣٦ ساعة تنظمه منظمة مهنية.

. العميل: Client الذي يطلب من مؤسسة المراجعة تنفيذ المراجعة و القيام بها و يأخذ أشكالاً متعددة مثل العميل المحتمل ، إدارة المنظمة ، إدارة الجودة .

. المنشأة محل المراجعة : (الخاضعين للمراجعة) Auditee هي المنشأة أو الوحدات التي يتم إخضاعها للمراجعة .

. السجل: Register هي المنظمة التي تصدر الشهادة للخاضعين للمراجعة (٢) .
التقرير السنوي: annual report : عادة ما تعد المنشأة تقريراً سنوياً يعتبر مستند يحتوي على :

أ . القوائم المالية السنوية

ب . تقرير المراجعة على القوائم المالية

. الخصوم طويلة الأجل : تمثل الاقتراض طويل الأجل و المخصصات لمواجهة التزامات تزيد عن فترة مالية و مساهمة الحكومة في شركات القطاع العام .

. الخصوم قصيرة الأجل تتمثل في الديون التي علي المنشأة و تستحق السداد خلال فتره ماليه واحده مثل القروض قصيرة الأجل حساب أوراق الدفع والسحب علي المكشوف من البنوك و المخصصات لمواجهة التزامات متوقع الفصل فيها خلال فتره ماليه واحدة .

. المبيعات: sales تعبر عن المبيعات الصافية بعد خصم المردودات و من أمثلتها مبيعات الإنتاج العام و إيرادات التشغيل للغير ، والخدمات المباعة ، و مبيعات المخلفات .

. الأصول الثابتة و يقصد بها الأصول الملموسة التي يحوزها المشروع بغرض المساعدة

في تدعيم طاقته الإنتاجية أو أداء خدمات و ليست بغرض البيع و تضم هذه المجموعة الأراضي و المباني و الإنشاءات و المرافق و الطرق و الآلات و المعدات و وسائل النقل و الانتقال و الأدوات و الأثاث و معدات المكاتب .

. التثبت (التعزيز) و تطبيق في التأكد من أرصدة الحسابات و مبالغ العمليات الخارجية مع أطراف خارج المشروع ، و أرصدة الأصول الموجودة في عهدة أشخاص خارج المشروع كالإرساليات و بضائع الأمانة و غيرها .

المقارنة comparison و تطبيق على أرصدة الحسابات و البيانات الجارية بمقارنتها مع بيانات شبيهة أو مماثلة خاصة بفترات سابقة أو لاحقة لبيان الأسباب الكامنة وراء أي تغيرات هامة

. التحليل analysis : و تطبيق على الحسابات و البيانات الجارية لتقدير مدى الاعتماد عليها و صلاحية نشرها كمعلومات عن المشروع المعني .

. الاستفسار inquiry و تطبيق على سياسات المشروع المعني و الأمور و القضايا التي لا يمكن الإفصاح عنها في القوائم المالية المنشورة ، مثل الالتزامات العرضية و الخطط المستقبلية ، و التوقعات المنظورة ذات الأثر المحتمل على المركز المالي للمشروع .

الدراسات السابقة :

١ . دراسة رفيعة خضر أحمد زروق (٢٠٠٠)

عرض الباحث في هذه الدراسة مشكلة البحث حيث أوضح أنها تتلخص في إيجاد نموذج يمكن تطبيقه في السودان لزيادة كفاءة و فعالية الفحص الضريبي باستخدام واحدة من أساليب المراجعة التحليلية ألا وهي المراجعة التحليلية و ذلك لتحقيق التوازن بين الأصول العلمية و مشاكل التطبيق العملي و اتجاهات التطوير الممكنة ، و ذلك تقادياً للمشاكل والنزاعات التي تنشأ بين ديوان الضرائب و الممولين و العمل على حل هذه النزاعات عن طريق رفع كفاءة الفحص الضريبي بإتباع الأساليب الإحصائية و أساليب بحوث العمليات ، والإقلال من حالات تحديد الوعاء عن طريق التقدير ، كما أن المنازعات في الغالب لا تنتهي إلى نتيجة إيجابية فضلاً عن ضياعها للوقت و الجهد و زرعها لبذور عدم الثقة بين الإدارة الضريبية و الممولين (٩) ، فلا تتمكن الدولة حينئذ من تحقيق إيراداتها بصورة عادلة كما أن المنازعات قد تؤدي إلى توقف العمل تماماً لبعض الممولين .

هدف البحث إلى الآتي :

١. تحديد مفهوم المراجعة التحليلية و أهدافها .
 ٢. اقتراح مجموعة من أساليب المراجعة التحليلية لتطوير كفاءة و فعالية الفحص الضريبي .
 ٣. التوجيه بتطبيق نموذج محاكاة مقترح لأداء الفحص الضريبي بالسودان .
- من أهداف البحث يمكن استنباط الفروض الآتية :-

اقتרכת الدراسة الفرضيات الآتية :

١. أساليب المراجعة التحليلية تؤدي إلى تخفيض مخاطر المراجعة و الفحص و زيادة مقدرة الفاحص الضريبي على اكتشاف الأخطاء .
٢. غياب أساليب المراجعة التحليلية يؤدي إلى زيادة كفاءة و فعالية الفاحص الضريبي وقد تم إثبات الفرضية الأولى و الفرضية الثانية و الفرضية الثالثة من الدراسة .
أوصى الباحث بالتالي:
١. أهمية تطبيق المراجعة التحليلية كأسلوب فعال في الفحص الضريبي و ذلك لرفع الكفاءة و الفعالية فيه .
٢. أن تعمل الدولة ممثلة في ديوان الضرائب بإتباعها الفحص الضريبي حتى تتحقق فيه الفعالية و الكفاءة .
٣. أن تتولى مكاتب المراجعة والمحاسبة في السودان الموضوع وذلك بدراسته والعمل علي تطوير المقترح حتى يصبح واقعا ملموسا .
- ٤- تزداد أهمية تطبيق المراجعة التحليلية بتطبيق قانون القيمة المضافة منذ ٢٠٠٠م/٦/١ .
- ٥- أهمية تطوير العمل في مكاتب الضرائب وذلك بإدخال الأجهزة التقنية الحديثة وان يسير العمل فيها وفقا لأنظمة الحاسوب .

دراسة صلاح الأمين الخضر عطا المنان ٢٠٠٢م:

- هناك عدد من الإشكالات والتساؤلات التي تثار حول المراجعة التحليلية ، فهناك فريق من الملاك يعتبر المراجعة التحليلية بالدرجة التي تأخذ شكلا سياديا علي المؤسسة في اعلي قمة تنظيمية (مجلس الأمناء مجلس الإدارة) وفريق آخر يجعلها داخل الهيكل التنظيمي ، كما أن هنالك فريق ثالث من العاملين يستهجن المراجعة وممارستها والخوف من القائمين علي أمرها ، ويعتبرها أمراً بوليسيا بحتا ، ويظل التساؤل المعهود :
- ١ / ماهي أوجه القصور في المؤسسات المالية بدون وظيفة المراجعة ، وهل المراجعة التحليلية مهمة وضرورية للمؤسسات التي تتسم بتعدد أغراضها ووظائفها وتخصصاتها ؟
 - ٢ / هل يكمن نظام المراجعة التحليلية في الازدياد المضطرد وكثرة عمليات المؤسسات المالية مع الجمهور المتزايد يوميا لتفادي الأخطاء والاختلاسات ؟ أم أن هناك قصورا يطرأ على أي تطور ؟ إذا كانت الإجابة بنعم فما هو البلمس ؟
 - ٣ / هل المراجعة التحليلية في المؤسسات المالية تتفادى القصور الناتج عن الرتبة الإدارية وزيادة الأعباء ؟
 - ٤ / هل المراجعة التحليلية في المؤسسات تمحص وتدقق وتكشف البيانات المالية المضللة بعيدة الدلالة عن الواقع المالي ؟

٥/ ماهي السبل والوسائل التي يمكن أن تحقق المراجعة التحليلية لتفادي الأخطاء والاختلاسات ؟

اختبرت دراسة الباحث الفرضيات التالية :

١- أهمية تطبيق المراجعة التحليلية كأسلوب فعال في فحص حسابات البنوك وشركات التأمين وذلك لرفع الكفاءة والفعالية فيها وذلك لما لتلك المؤسسات من أثر على الاقتصاد السوداني .

٢- أن تلتزم الدولة ممثلة في بنك السودان والبنوك وشركات التأمين علي إتباعها حتى تتحقق فيها الكفاءة وتتجنب عيوب المراجعة التقليدية .

٣- أهمية تطوير العمل في مكاتب المحاسبة والمراجعة ، وذلك بإدخال الأجهزة والتقنية الحديثة وان يسير العمل فيها وفقا لأنظمة الحاسوب .

٤- تثقيف المحاسبين والمراجعين بأهمية هذا النوع من المراجعة في تطوير العمل المحاسبي والنهوض بالمؤسسات المالية .

٥- التزام البنوك وشركات التأمين بإتباع لوائح وقوانين الدولة والمنشورات الصادرة من بنك السودان وفرض عقوبات عليها عند مخالفتها .

٣) دراسة ابوبكر عثمان محمد (٢٠٠٦م) :

تتمثل مشكلة البحث التي قام بعرضها الباحث في اتساع حجم المشروعات بكافة أنواعها الأمر الذي أدى إلى تعدد أنواع الاستثمارات ووجود عدة خيارات للاستثمار لتعدد البدائل المتاحة والمفاضلة بين هذه البدائل واختيار البديل الذي يحقق أفضل عائد ، كان لابد من ظهور المراجعة التحليلية للاستثمارات .

اقتрحت الدراسة الفرضيات التالية :-

الفرضية الأولى : إدخال وتطبيق المراجعة التحليلية في مراجعة المنشأة يؤثر عليها إيجابا في النواحي الاستثمارية والإدارية والتشغيلية .

الفرضية الثانية : تحقق المراجعة التحليلية مؤشرات صادقة إذا تمتعت مصادر المعلومات بالمعقولية والمصدقية .

الفرضية الثالثة :كفاءة الأداء بالنسبة للاستثمار تتحقق من خلال المؤشرات التحليلية المرتبطة بكفاءة عمليات المشروع الاستثمارية والتمويلية وكذلك مؤشرات المخاطرة .

الفرضية الرابعة : قائمة المركز المالي التقليدية وحدها لا تمثل أساسا سليما للمقارنة بين المشروعات وقد تؤدي إلى معلومات مضللة .

الفرضية الخامسة :يمثل فرض استمرارية المشروع مؤشرا سليماً لتمويل أي استثمار من خلال المؤشرات التي يعطيها التحليل المالي عن موقف المنشأة الطالبة للاستثمار .

الفرضية السادسة : المفاضلة بين البدائل عن طريق التحليل المالي يجنب المنشأة مخاطر الاستثمار .

من خلال النتائج توصل الباحث إلي إثبات الفرضية الأولى والثانية والثالثة والرابعة والخامسة والسادسة .

التوصيات :اختتم الباحث بحثه بالتوصيات وعرض ستة عشر توصية أهمها ما يلي :

١- الاهتمام بالمراجعة التحليلية باعتبارها احدي طرق المراجعة التحليلية الحديثة في ظل التقدم الصناعي والتكنولوجي في شتي المجالات .

٢- القيام بعمل دورات منظمة للمراجعين عن التحليل المالي الائتماني لإكسابهم المهارات اللازمة في التحليل .

٣- تفعيل دور المراجعة التحليلية بصفة عامة ودورها في مجال الاستثمار بصفة خاصة.

٤- انتهاج طرق حديثة ومدروسة في مجال تحليل الاستثمارات بالشكل الذي يخدم المنشآت العامة والخاصة بشكل مجدي .

٥- اختيار كوادر متمرسه لمراجعة وتحليل الاستثمارات وذلك للمحافظة علي الموارد وتوظيفها بالشكل الأمثل .

٦- عند وجود عدة بدائل استثمارية يجب اختيار البديل الأنسب من خلال التحليل دون تحيز أو محسوبية .

٤. دراسة طيبة يعقوب الهادي عبد الخير (٢٠٠٠م) :

تتمثل مشكلة البحث كما أوردها الباحث في قصور القوائم المالية التقليدية (الدخل، المركز المالي) عن التعبير بدقة عن أرباح الأعمال ، كما أن مستخدمي التقارير المالية أو أن الأرباح التي يتم قياسها علي أساس مبدأ الاستحقاق في ظل تنوع وتشابك العمليات التي تقوم بها المنشأة يصعب تفسير مدلولها واستخدامها كمؤشر للتدفقات النقدية فضلا عن هذا فان إدارة الشركات تقوم من خلال المبادئ والسياسات المحاسبية المتعارف عليها في التحكم في مستوى الإرباح المعلنة في قائمة الأعمال عن طريق تأجيل وتعجيل تحقق الإيرادات . وإزاء هذه الانتقادات وبعد دراسة متأنية وافق FASB على إصدار المعيار ٩٥ الذي يقضي بإلزام الشركات علي إعداد قائمة التدفقات النقدية باعتبارها جزءاً مكملًا للقوائم المالية التقليدية المركز المالي - قائمة الدخل ويتطلب تطبيق المعيار ٩٥ أن يتم تقسيم المتحصلات النقدية والمدفوعات النقدية إلى ثلاثة أنواع رئيسة من الأنشطة هي :

(١) التدفقات النقدية من العمليات التشغيلية .

(٢) التدفقات النقدية من العمليات الاستثمارية .

(٣) التدفقات النقدية من العمليات التمويلية .

هدفت الدراسة إلى الآتي :-

- أ/ تحديد مفهوم المراجعة التحليلية وأساليبها وأهدافها .
- ب/ دراسة التطورات في عرض القوائم المالية واستخدامها في التحليل المالي وأوجه القصور في القوائم المالية التقليدية في تلبية احتياجات كلا المستخدمين لها (مغرضين ، مستثمرين) مما أدى إلى ظهور قائمة التدفقات النقدية .
- ج/ إعداد قائمة التدفقات النقدية وعرضها وفقا لما صدر من معايير محاسبية ومدي مكانية استخدام قائمة التدفقات النقدية في اختبار جودة الأرباح في قطاع الأعمال .
- د/ مدي تغطية أساليب المراجعة التحليلية للتدفقات النقدية لتلبية متطلبات مستخدم هذه القوائم لاختيار مشروع معين دون غيره مع اخذ مدي ربحية هذا المشروع دون غيره في الاعتبار.

اقترحت الدراسة الفرضيات الآتية :-

- ١/ أساليب المراجعة التحليلية قد تؤدي إلى تخفيض مخاطر المراجعة والفحص وزيادة مقدار مستخدم مخرجات عملية المراجعة في اختبار جودة الأرباح في قطاع الأعمال .
 - ٢/ القوائم المالية التقليدية (الدخل ، المركز المالي) المدة وفقا للتكلفة التاريخية لا توفر المعلومات الملائمة لاختبار جودة الأرباح في قطاع الأعمال .
 - ٣/ قائمة التدفقات النقدية المراجعة مراجعة بتحليلية دقيقة تساعد مستخدم القوائم المالية علي التنبؤ بقدراته علي الوفاء بالتزاماته ، تقييم السيولة ، وهي أفضل مقياس لأداء المنشأة طالبة الربحية .
 - ٤/ معلومات التدفقات النقدية المراجعة طبقا لأساليب المراجعة التحليلية يعتمد عليها في التعرف علي مستوى جودة الأرباح في قطاع الأعمال .
- أثبتت النتائج صحة الفرضية الأولى والثانية والثالثة والرابعة من الدراسة .
- اقترحت الدراسة التوصيات التالية:-
- ١- أهمية المراجعة التحليلية لقائمة التدفقات النقدية كأسلوب فعال لخدمة المستثمر لاختيار مشروع معين دون غيره .
 - ٢- ضرورة إعداد قائمة التدفقات النقدية تبعا للأنشطة المختلفة (التشغيل ، الاستثمار، التمويل) لان لها محتوى إعلامي لنتيجة كل نشاط علي حدة .
 - ٣- أن تعمل الدولة ممثلة في البنك المركزي وكل البنوك العاملة في السودان علي مراجعة قائمة التدفقات النقدية مراجعة تحليلية دقيقة لتمكين مستخدمي مخرجات هذه القوائم المالية من الاطمئنان علي صحة ودقة استثمار أموالهم .
 - ٤- أن تتولي مكاتب المحاسبة والمراجعة والهيئات والمجامع العربية والأجنبية الموضوع بدراسة وتطوير طرق مراجعة قائمة التدفقات النقدية مراجعة تحليلية دقيقة وتلافي أي

أخطاء أو معوقات .

٥- أهمية تطوير العمل في البنوك السودانية بإدخال الأجهزة الالكترونية وان يسير العمل فيها وفقا لأنظمة الحاسب الآلي .

وتتميز دراسة الباحث عن الدراسات السابقة بالاتي :

١/ تعرض الباحث لتطبيق المراجعة التحليلية في المنشآت والمؤسسات الكبرى والتي تختلف كثيرا عن سابقتها من مؤسسات ومنشات في كبر حجمها وتعدد عملياتها المحاسبية .

٢/ كبر تلك المنشآت والمؤسسات استدعي الاعتماد علي مدي قوة الضبط الداخلي في قسم المراجعة الداخلية الذي تشته تلك المنشآت والمؤسسات لتحقيق عمليات المنشآت الحسابة بصورة دقيقة وبالصورة المطلوبة وفق منهج المراجعة التحليلية .

٣/ القوائم المالية الجيدة الإعداد والتقارير المالية المصاحبة لها التي تعدها المنشآت والمؤسسات الكبرى تصبح أساسا متينا لإجراء المراجعة التحليلية في إطار الاتجاهات الحديثة للمراجعة التحليلية .

مفهوم وأساليب الاتجاهات الحديثة في المراجعة التحليلية

و يتناول هذا الفصل الاتجاهات الحديثة في المراجعة التحليلية ، مفهومها وأهدافها ، وكذلك مقوماتها وأساليبها وذلك كما يلي :-

أولا مفهوم المراجعة التحليلية :

عرف المجمع الأمريكي للمحاسبين القانونيين المراجعة التحليلية بأنها : (نوعاً من اختبارات التحقق الأساسية للبيانات والمعلومات بين البيانات (٩)

واختبارات التحقق الأساسية فقد نص عليها التدقيق الدولي رقم (١٢) العناصر الأساسية للتدقيق في الفقرات ١٥ - ١٧ كالآتي

يجب على المدقق عند تنفيذه لإجراءات الالتزام والإجراءات الجوهرية أن يحصل علي قرائن كافية ومناسبة تمكنه من التوصل إلي نتائج معقولة يعتمد عليها في إبداء رأيه حول المعلومات المالية . إجراءات الالتزام اختبارات يتم تصميمها للحصول علي قناعة معقولة بالالتزام الفعلي بإجراءات الضبط الداخلي التي سيتم الاعتماد عليها بالتدقيق.

تطور مناهج المراجعة من مراجعة شاملة إلى مراجعة بالعمليات وأخيرا المراجعة عن طريق تحليل النسب والاتجاهات والمقارنات والربط بين المعلومات وهو ما يعرف بمنهج المراجعة التحليلية .

Analytical audit is defined as :

Audit procedures which systematically analyze and compare related figures , trends , ratios and other data with the aim of providing evidence to support the audit opinion on

the financial statements . as such it is substantive technique that can be used at various stage in the audit .

ووفقا لتعريف مجلس المحاسبين القانونيين الأمريكي أعلاه وترجمته كالآتي :
إجراءات المراجعة التي تتضمن تنظيم وتحليل ومقارنة البيانات عن طريق تحليل الاتجاه والمؤشرات وغيرها من المعلومات بهدف الحصول علي دليل إثبات يدعم رأي المراجع بصحة البيانات المالية وتستخدم في مراحل المراجعة المختلفة .
وعرفت المراجعة التحليلية كذلك بأنها :

عبارة عن مجموعة من الأساليب والنسب المالية ، تحليل الاتجاهات ، الانحدار ، الخ التي تجري في المعلومات المالية بهدف دراسة ومقارنة العلاقات المختلفة بين عناصرها وفحص البنود غير العادية والجوهرية فإذا أظهرت هذه البنود رصيذاً منطقياً ومعقولاً فان هذا الوصف الذي جرى لها يعتبر مراجعة تحليلية.
ويعرف البعض الآخر المراجعة التحليلية :

Ti is analysis of the comparisons of the data in the financial statement with other relevant data in order to indentify significant differences. these are then investigated and causes identified .

وترجمة تعريف الأستاذ محمد الحافظ كما يلي :
بهذا التعريف تحليل البيانات الموجودة بالقوائم المالية ومقارنتها مع بيانات أخرى ملائمة أو ذات صلة من اجل تحديد الانحرافات أو الاختلافات الجوهرية أو الأساسية انطباع بالزيادة أو النقص والتحري بهدف تحديد المسببات والنسب المالية تستعمل لإيجاد السبب وراء ذلك الانحراف .

والفحص والتحقيق السريع للحسابات والقوائم المالية والنظرة التحليلية لها بهدف توخي اكتشاف النواحي أو البنود الشاذة وتتضمن إجراءات المراجعة التحليلية مما يلي:

Analysis of significant ratios and trends , including the resulting investigation of relationships and fluctuations that are inconsistent with other relevant information or deviate from predicted amounts. relationships can be very stable (Between cost of sales and sales if there is a fixed margin) and may therefore be powerful tools for the auditor. ﴿11﴾

فواحدة من وسائل المراجعة التحليلية هي المقارنة بين المعلومات المالية ذات الصلة أو الملائمة أو بين المعلومات الفعلية والمتبأ بها ومن المعلومات الملائمة كالربط بين المبيعات وتكاليف المبيعات .

الإجراءات التحليلية Analytical Procedure التي يجب أن يقوم بها مدقق الحسابات ، حيث أشار المعيار الدولي رقم (٥٢٠) إلى انه يجيء علي المدقق استخدام الاجراءات التحليلية في مرحلة التخطيط والمراحل النهائية للتدقيق ، كما أكد المعيار السابق علي ان الإجراءات التحليلية ربما تستخدم في المراحل الاخرى كما يتضح ذلك في نص الفقرة كما يلي :

The Auditor should apply analysis procedure at the planning and over all review stages of the audit . Analytical procedures may also be at the other stages .

هذا وتعني الإجراءات التحليلية تحليل النسب ذات الأهمية (الضرورية) وتشمل اتجاهات نتائج الفحص المتأرجحة والعلاقات المتعارضة مع المعلومات المناسبة الاخرى أو الانحراف عن المبالغ المتنبأ بها .

كما يتضح ذلك في نص الفقرة (٣) ما يلي :

Analytical Procedure : mean the analytical of significant ratios and trends including the resulting investigation of fluctuation and relationship that are inconsistent with other relevant information or deviate from predicted amounts .

The natural of analytical procedure and purposes:

بناءا علي التعريف السابق ذكره والوارد في المعيار الدولي رقم (٥٢٠) فقرة ٣ فقد أكدت الفقرة ٤ علي أن الإجراءات التحليلية تتضمن عمل مقارنات للمعلومات المالية للوحدة علي سبيل المثال :

(أ) الفقرات السابقة .

(ب) النتائج المرتقبة للوحدة مثل الموازنات أو التوقعات أو توقعات المدقق - مثل تقدير الاستهلاك .

- كعمالية شاملة Overall review : استعراض للقوائم المالية في مرحلة العرض النهائي للتدقيق .

يجب الإشارة الي ان تطبيق الاجراءات التحليلية يعتمد علي العلاقات بين البيانات الموحدة واستمرار هذه العلاقات في ظل غياب المعومات في الظروف المعتادة .

كما ان وجود هذه العلاقات فإنها تعطي أدلة للتدقيق مثل الكمال Completeness ، الدقة Accuracy ، الصحة Validity ، للبيانات المنتجة بواسطة النظام المحاسبي ، ومهما يكن من امر فان أهمية نتائج الإجراءات التحليلية سوف تعتمد علي تقدير Assessment المدقق لخطر الاعتماد علي الإجراءات التحليلية والتي ربما

تحدد العلاقات المتوقعة وفي الحقيقة أن الأخطاء المادية تكون موجودة. A material misstatement exists

هذا وقد أوضحت الفقرة (١٥) من المعيار الدولي رقم (٥٢٠) إن مدى الاعتماد علي الذي يحدده المدقق علي نتائج الإجراءات التحليلية يعتمد علي العوامل التالية :

١ - الأهمية النسبية للمفردات المعالجة- علي سبيل المثال - إذا كان رصيد البضاعة هام فان المدقق لا يعتمد علي الإجراءات التحليلية في تكوين نتائجه ومن ناحية أخرى فان المدقق ربما يعتمد علي الإجراءات التحليلية بمفرداتها للتأكيد من مفردات الدخل والمصروفات عندما لا تكون هامة منفردة .

٢ - إجراءات التدقيق الأخرى الموجهة مباشرة لنفس أهداف التدقيق - علي سبيل المثال - الإجراءات الأخرى المؤداة بمعرفة المدقق لمعاينة Reviewing إمكانية تحصيل الحسابات المدينة ثم معاينة استلام (قبض) النقدية اللاحقة Subsequent. ثانيا أهداف المراجعة التحليلية :

معلوم ان المراجعة التحليلية منهج يقوم بإجراء النسب المالية اللازمة لتحليل القوائم المالية ومؤشراتها والربط بين تلك المعلومات والمقارنات وتحليل الاتجاهات لبند تلك القوائم بين فترة وأخرى بما يساعد في تحقيق جودة المراجعة ككل .

وتهدف المراجعة التحليلية إلى إجراء :

١. اختبارات الرقابة و الاختبارات الأساسية للعمليات :

وخلال تنفيذ اختبارات الرقابة والاختبارات الأساسية للعمليات المالية ، سيتوافر مؤشر على احتمال وجود تحريفات في كل من قائمة الدخل وقائمة المركز المالي (٩) .

٢.مراجعة القوائم المالية

تعتبر مراجعة القوائم المالية أقدم الخدمات التصديقية وأوسعها انتشاراً ، وتسمى الآن بالخدمة المهنية التقليدية باعتبارها الخدمة المهنية الأم ، التي انطلقت منها الخدمات التصديقية المتقدمة .

وفي ظل مراجعة القوائم المالية يقوم مراقب الحسابات بعمل مستوى مرتفع من التأكيد بشأن صدق مزاعم الإدارة الموجهة للطرف الثالث ، ومستخدمي القوائم المالية .

يتم تحقيق أهداف المراجعة التحليلية من خلال النسب والتحليلات التي تقود إلى إيجاد العلاقات والارتباطات بين البيانات المحاسبية داخل القوائم المالية .

فنسب الربحية تعطي مؤشرات قوية على مدى ربحية المنشآت حالياً - أي في تاريخ إعداد الميزانية العمومية للسنة المالية ، وعند مقارنتها بالسنة الماضية يتبين أن هنالك صعوداً أو نزولاً عن معدل الأرباح ، ومعلوم أن الأرباح هي الهدف الأساسي الذي تسعى إليه المنشآت والمؤسسات

و هنالك أمر هام لابد منه لتحقيق المراجعة التحليلية بصورة شاملة ألا وهو إيجاد

علاقة قوية بين المراجعة الداخلية والمراجعة الخارجية ، وفي هذا الصدد يقول د . عبد الوهاب نصر علي و د . شحاتة في كتابهما عن هذا الموضوع ما يلي:

تعترف معايير المراجعة المهنية بإمكانية مساهمة المراجعين الداخليين في مراجعة القوائم المالية كمساعدين تحت إشراف المراجعين أو أداء أعمال مرتبطة بالمراجعة خلال العام يمكن أن يعتمد عليها المراجع الخارجي (SAS NO ٦٥).

من المهم معرفة العوامل التي تؤثر على قرار المراجع الخارجي لاستخدام أنشطة المراجعة الداخلية ، وبناءً على الأبحاث السابقة و المعايير المهنية تم فحص العوامل المؤثرة على مساهمة المراجعة الداخلية في عملية المراجعة الخارجية ، وعلاقة هذه العوامل المؤثرة بمستوى الخطر المرتبط ببيئة المراجعة ، ودور الخطر الملازم في زيادة أو تخفيض هذه العوامل (٢)

وتسعى المراجعة التحليلية كذلك إلى الربط بين المراجعة وعملية إعداد التقارير المالية فالمراجعة التحليلية تساعد في توضيح الأخطاء داخل القوائم المالية ومن ثم العمل على تصحيحها قبل مرحلة التقرير ، وهذه العلاقة تربط المراجعة التحليلية و معدي القوائم المالية في تصحيح الأخطاء إن وجدت ، وفي هذا الشأن يرى الأستاذ الدكتور أمين السيد أحمد لطفي ما يلي : (٤)

عند أداء عملية توفير التأكيدات المتضمنة في تقرير المراجع الحيادي ، سوف يقوم المراجع بتقييم ما ذا :

١ . إن كافة المعاملات و الحسابات التي يجب أن يتم تسجيلها قد تم التقرير عنها في القوائم المالية .

٢ . إن الأصول و الالتزامات التي تم التقرير عنها في القوائم موجودة في تاريخ الميزانية العمومية و أن المعاملات التي تم التقرير عنها في القوائم المالية حدثت أثناء الفترة التي تغطيها تلك القوائم .

٣ . إن كافة الأصول التي تم التقرير عنها مملوكة عن طريق المنشأة و أن الالتزامات مستحقة على المنشأة في تاريخ الميزانية العمومية .

٤ . إن عناصر القوائم المالية (الأصول) والالتزامات و الإيرادات والمصروفات و التدفقات النقدية و ما إلى ذلك قد تم تقييمها على نحو ملائم طبقاً لمبادئ المحاسبة المقبولة و المتعارف عليها عموماً .

٥ . إن عناصر القوائم المالية قد تم تبويبها ووصفها بشكل سليم والإفصاح عنها طبقاً لمبادئ المحاسبة المقبولة و المتعارف عليها عموماً و يرى الباحث أن هنالك علاقة قوية بين المراجعة التحليلية و عمليات إعداد القوائم المالية لا في طبيعة العمل فحسب وإنما في تكامل الأدوار التي تؤديها المراجعة التحليلية و القوائم المالية في هدف إعطاء صورة

صحيحة للوقف المالي خلال الفترة موضع المراجعة و يسهم هذا كله بدوره في تحقيق جودة المراجعة .

مراجعة دفاتر الأستاذ و ذلك بقصد التأكد من صحة ترحيل العمليات المختلفة من دفاتر القيد الأولى إلى الحسابات بدفتر الأستاذ العام و الأستاذ المساعد (٤).

و هذه المراجعة التي يوضحها دكتور عبد المنعم محمود هي مراجعة أساسية توفر ركائز الانطلاق نحو إجراء المراجعة التحليلية ولكنها لا تعتبر جزءاً منها ، لكنها بالقطع إجراءات مهمة لتحقيق صحة المراجعة بصفة عامة .

و يجرى الأستاذ دكتور عصام الدين محمد متولي مقارنة تتضمن معاني المراجعة التحليلية إذ يقول :

هذا و تجدر الإشارة إلى أن المراجعة الإدارية تختلف عن المراجعة التحليلية التي تعرف على أنها دراسة تهدف إلى تحليل الاتجاهات و المؤشرات الجوهرية التي تهتم بتقرير وفحص التقلبات والبنود غير العادية حيث تتضمن : مقارنة المعلومات المالية الحالية للشركة مع المعلومات المالية المرتبطة بفترة أو فترات سابقة ، ودراسة العلاقات بين عناصر المعلومات المالية المتوقعة بغرض مطابقتها و تكيفها مع نموذج قابل للتنبؤ به تأسيساً على خبرة المنشأة حيث يتوقع وجود هذه العلاقة بنمط معين و استمرارها عليه إذا لم يكن هناك تغييرات جوهرية قد أدت إلى تغييره ، مقارنة المعلومات المالية الحالية مع معلومات مالية تتعلق بالنتائج المتوقعة أو المستهدفة عن طريق الموازنات أو التنبؤات ، و مقارنة المعلومات المالية مع معلومات مالية مماثلة ترتبط بالماضي أي بالنسبة السابقة ، فبند الأجور له علاقة وثيقة بأجور السنة السابقة ، و كذلك بنود المصروفات الأخرى .

و يرى الأستاذ الدكتور عصام الدين محمد متولي ما يلي:

هذا ويجدر بالذكر أن اعتماد وثقة المراجع بنتائج وإجراءات المراجعة التحليلية يتوقف على مجموعة من العوامل حددها المعيار الدولي رقم (١٢) من معايير المراجعة الدولية هي :-

أ. الهدف من إجراءات محددة للمراجعة التحليلية حيث تساعد هذه الإجراءات التي يتم تنفيذها في مرحلة التخطيط على طبيعة و توقيت ونطاق إجراءات تدقيق ، بينما تستعمل الإجراءات التي تتم خلال التدقيق لتعزيز القرينة التي يتم الحصول عليها من مصدر آخر .

ب. الأهمية النسبية أو مادية العنصر بالمقارنة مع البيانات المالية ككل ، عند ما تكون على سبيل المثال قيمة البضاعة كبيرة بالنسبة للمعلومات المالية ، فإن المدقق (المراجع) لا يكتفي بالإجراءات المراجعة التحليلية للوصول إلى نتائج بشأن البضاعة ، بينما قد نجده في الوقت ذاته يعتمد على إجراءات المراجعة التحليلية لبعض المصارف التي لا

تعتبر قيمتها الإفرادية هامة بالمقارنة مع المعلومات المالية ككل مع غياب ما يشير إلى وجود تقلبات غير متوقعة فيها .

ج - إجراءات تهدف إلى تحقيق أهداف تدقيق (المراجعة) أخرى . على سبيل المثال فإن إجراءات التدقيق الأخرى التي أنجزها المراجع لفحص مدى تحصيل الذمم المدينة بمراجعة المتحصلات النقدية اللاحقة قد تعزز أو تزيل بعض الاستفسارات الناشئة عن إجراءات المراجعة التحليلية عن طريق دراسة تقادم الذمم المدينة .

د - دقة التنبؤ بالنتائج المتوقعة من إجراءات المراجعة التحليلية إذ يستطيع المدقق على سبيل المثال أن يتوقع تناسقاً في مقارنة الربح الإجمالي بين فترة أو أخرى تفوق في درجة مقارنة المصاريف الاختيارية غير المحددة كالأبحاث والإعلان .

الفرق بين التشغيل الإلكتروني و التشغيل اليدوي: (٣)
تختلف الكثير من الإجراءات الأخرى للرقابة في بيئة تشغيل البيانات إلكترونياً عن تلك المطبقة في النظم اليدوية .

من الممكن تطبيق مسار المراجعة Audit Trail التقليدي والمألوف في النظام اليدوي على نظم تشغيل البيانات إلكترونياً لوقت قصير أو بشكل يمكن للكمبيوتر قراءته .

ويمكن القول أن مسار المراجعة هو سلسلة من الأدلة التي يمكن للمراجع أن يحصل عليها خلال عملية التصنيف References Coding والتوثيق الذي يربط الأرصدة المحاسبية مع النتائج التلخيصية مع العمليات المحاسبية الأصلية .

ولخص الفروق في الآتي في نظم تشغيل البيانات إلكترونياً :-

١. يتم تحويل بيانات المقبوضات النقدية إلى شكل تقرأ الأدلة .
٢. تقوم تعليمات برمجة الكمبيوتر بتشغيل العمليات المشابهة لما سبق بنفس الأسلوب ولا توجد الأخطاء العشوائية الموجودة في التشغيل اليدوي .
٣. كل الإجراءات التي يؤديها عدة أفراد في النظام اليدوي يقوم بإتمامها شخص واحد .

٤. البيانات المخزونة على وسائل تخزين بشكل تقرأ الآلات بدلاً من الشكل المرئي .

٥. يستطيع نظام تشغيل البيانات إلكترونياً إنتاج معلومات كثيرة ومتنوعة تستخدمها الإدارة و تساعد على الإشراف الأفضل على عمليات المشروع .

٦. في النظام اليدوي يتم التصريح بالعمليات قبل تنفيذها و قيدها ، أما في بيئة تشغيل البيانات إلكترونياً يتم تنفيذها و قيد العمليات ولكن قد يكون التأكيد متضمناً بعض البنود الهامة و الأساسية التي ترى الإدارة ضرورة الإفصاح عنها بذلك القدر الذي أبرزته بداخلها .

وإذا لم يقتنع المدقق (المراجع) بكفاية تلك التأكيدات الملائمة عليه أن يقوم بإجراء الاختبارات اللازمة للوصول للحقيقة و حتى يتسنى له القيام بواجبه في القيام بعمليات

المراجعة على وجهها المطلوب .

و هذه التأكيدات الملائمة هي واحدة من أساليب المراجعة التحليلية الحديثة الهامة فهي تمهد للقيام بإجراءاتها على الوجه الصحيح .

مدى توافر خدمات المراجعة الداخلية :

ترتكز المراجعة التحليلية الحديثة على مدى توافر خدمات المراجعة الداخلية فالمراجعة الداخلية تشكل أساساً هاماً لأداء المراجعة التحليلية الحديثة ، بحكم أنها أي المراجعة الداخلية الأقرب إلى فهم عمليات ومعاملات المنشآت و المؤسسات ، لأنها مكملتها لبيئتها المحاسبية ، فهي شريكة في القيام بأداء خدمة المراجعة لأنشطة تلك المؤسسات و المنشآت و إعطاء صورة للإدارة عن أي انحرافات تحدث بشأنها أولاً بأول و حتى يتم التخطيط لعلاجها ووضعها في نصابها السليم .

من أهم العوامل المؤثرة على المراجع الخارجي عند تحديد مدى مساهمة المراجعة الداخلية في المراجعة هو توافر المراجعة الداخلية ، فكلما زاد الوقت المستخدم في تلك الخدمة ، كلما زادت خدمة المراجع الداخلي وزيادة احتمال التعاون بين المراجع الداخلي والخارجي و مساهمة المراجعة الداخلية في عملية المراجعة .

ويرى الباحث أن توافر خدمات المراجعة الداخلية عامل أساسي و هام من مرتكزات الاتجاهات الحديثة في المراجعة التحليلية ، بل تشكل المراجعة الداخلية الجيدة و التي تمتاز بجودتها أكبر الضمانات لإنفاذ برنامج المراجعة التحليلية خلال فترة المراجعة المحددة التوقيت خاصة في المنشآت و المؤسسات الكبرى .

مفهوم جودة المراجعة :

١. مقياس من المقاييس المستخدمة في تحديد قدرة المنشأة على الاستمرار في إنتاج السلعة أو الخدمة و الاستمرار بها في المنافسة في الأسواق المحلية و العالمية .
يوضح التعريف السابق الذي أورده صلاح الدين عبد الرحمن فهمي أن الجودة تختص بجودة السلعة و الخدمة التي تقوم بها المنشأة .

٢. الرقابة بمفهومها العام هو تطبيق مستويات المعايير المهنية المطلوبة من الناحيتين المهنية و الأخلاقية . و الرقابة على النوعية (الجودة) هي إجراءات و سياسات موضوعة من قبل مؤسسة التدقيق نفسها للتأكد من أن هذه الإجراءات قد طبقت لأجل الوصول لمستوى الحد الأدنى ألا وهو تطبيق المعايير المهنية المطلوبة ولهذا فإن الجمعيات المهنية في أمريكا و بريطانيا تتطلب من مؤسسات التدقيق إيجاد هذه السياسات و الإجراءات التي توفر تأكيداً معقولاً (وليس مؤكداً) من أن معايير التدقيق المتعارف عليها قد طبقت .

يوضح هذا التعريف لارينز ولوبيك أن وجود المراجعة تعني التطبيق الكامل للإجراءات الموضوعية من قبل مؤسسات التدقيق وهي المعايير الخمسة التي أوردها ألفين لارينزو جيمس لوبيك و هي:

أ. الحياد ، الأمانة ، الموضوعية

ب. الإدارة الأفراد .

ج - قبول الاستمرار في مراجعة العملاء لعملية المراجعة .

د - أداء عملية المراجعة .

هـ - المتابعة والمراقبة .

٣-تعريف من فلينت لجودة المراجعة عام (١٩٨٨م) كالآتي :

المراجعون عليهم مسؤولية قانونية والتزام مهني لأداء أعمالهم وفق المعايير الدولية للمراجعة لتحقيق المسؤولية الملقاة علي عاتقهم .

أن المفتاح لتحقيق جودة المراجعة هو تقليل فشل المراجعة في اكتشاف الأخطاء الجوهرية في داخل القوائم المالية الخاضعة للمراجعة .

وهذا يوضح أن جودة المراجعة تهدف إلي تقليل فشل المراجعة في اكتشاف الأخطاء الجوهرية في القوائم المالية .

يرجع الباحث التعريف الذي أورده ألفين ارينز وجيمس لوبيك في ضرورة الالتزام بالمعايير الخمسة وذلك لتحقيق جودة المراجعة .

عناصر رقابة الجودة Elements of Quality Control :

لم يحدد المعهد الأمريكي للمحاسبين إجراءات معينة لرقابة الجودة في منشآت المحاسبة وتتوقف مثل هذه الإجراءات علي جوانب مثل حجم المنشأة ، عدد المكاتب التي تملكها المنشأة ، طبيعة الممارسة بداخلها .

وعلي سبيل المثال ، تختلف إجراءات رقابة الجودة في منشأة دولية لديها ١٥٠ شخص عن الإجراءات في منشأة محاسبة تضم ٥ أشخاص فقط يقومون بإعمال المراجعة في منشأة واحدة أو اثنتين ،وقد عرفت لجنة معايير رقابة الجودة تسعة عناصر لرقابة الجودة يجب أن تأخذها منشأة المحاسبة في الاعتبار عند وضع السياسات والإجراءات الخاصة بها. وفي يناير خفضت إلى خمس .

الدراسة التطبيقية :-

تناولت الدراسة التطبيقية فحص الجداول الآتية والتي تعكس المركز المالي للمنشأة من خلال القوائم المالية التي تم إعدادها. وتم اختبار النسب المالية في نهاية القوائم المالية لتوضيح اتجاهات الأرباح وتحصيل الديون المقدرة على دفع الالتزامات من خلال المبيعات.

جدول رقم (١)

- قائمة المركز المالي في ٣٠ سبتمبر ٢٠٠١ م :

: (Balance Sheet As At 30 September 2001 (Thousand Sudan Dinar

Assest Employed	٢٠٠١	٢٠٠٠
Fixed Assests	٣٣,٣٨٨,٠٤٦	٣٤,٣٠٥,٠٨٥
Capital Work in progress	٤,٥٨٧,٠٣٦	٢,٦٢٩,٠٠٢
Investment	٣٥,٠٢٥	٣٠,٠٢٥
TaxPrepayments	١٥,٦٠٠,٠٠٠	١٩,١٠٠,٠٠٠
CurrentAssests :		
Current portion of tax prepayment	٣,٥٠٠,٠٠٠	-----
Inventories	١٦,٦٤٣,٤٨٥	١٣,٦٤٩,٤١٨
Trade and other Receivables	١٣,٨٢٧,٥٤١	١٢,٢٦٥,٩٣٥
Cash on hand	<u>٣,٦٢٣,٦٤٣</u>	-----
	٣٧,٥٩٤,٦٦٩	٣١,٥٩٥,٩٩٦
Current Liabilities		
Accounts payables and accruals	٥,١١١,١٦١	٣,٢٠٦,٩٢٢
Current portion of long term loans	١٨٠,٤٩٥	٧١٥,٣٩٤
Export credit loans (suspended)	<u>١٧,٧٩٥,٦٣٨</u>	<u>١٨٥٢٥,٧٧٠</u>
	٢٣,٠٨٧,٣٧٥	٢٢,٤٤٨,٠٨٦
Net current Assets :	<u>١٤,٥٠٧,٣٧٥</u>	<u>٩,١٤٧,٩١٠</u>
Total Assets less current liabilities	٦٨,١١٧,٤٨٢	٦٥,٢١٢,٠٢٢
Funds employed :		
Capital resaves		
Share Capital	١٨٣,٧٤٦,٨٩٦	١٨٣,٧٤٦,٨٩٦
General resave	١,٦٤٩,٨٨٢	١,٠٩٥,٨٤٨
Exchange difference reserve	(١٧٣,٩٨١,٣١٠)	(١٧٠,٣٧٩,٠٧١)
Retained Earnings	<u>٤٧,٦٧٣,٠٤٩</u>	<u>٤٣,٩٠١,٦٧٧</u>
	٦٠,٤٩٢,٢٥٧	٥٩,٣٥٥,٩٣٨
Noncurrent liabilities		
Long term loans	١,٦٢٤,٤٥٥	١,١١٣,٨٣١
Deferred Tax liabilities	٤٣٤,٠٠٠	٤٣٤,٠٠٠
Retirement benefit obligation	٥,٥٦٦,٧٧٠	٤,٣٠٨,٢٥٣
	٧,٦٢٥,٢٢٥	٥,٨٥٦,٠٨٤
	٦٨,١١٧,٤٨٢	٦٥,٢١٢,٠٢٢

الجدول أعلاه يوضح المركز المالي لشركة سكر كنانة المحدودة في ٢٠/٩/٢٠٠١م

جدول رقم (٢)

٢- قائمة التدفقات النقدية في ٣٠ سبتمبر ٢٠٠١م

Operating Activities	٢٠٠١	٢٠٠٠
Profit before tax	٦,٢٣٠,٧٢٧	٩,٧٧٤,٤٥٦
Adjustments		
Depreciation	٥,٧٩١,٥٦٩	٥,٦٣٥,٦٣١
Foreign exchange (gains)	(٦٥٩,٢٩٤)	(٩٩٠,٥٨٨)
Profit on sale of fixed assests	(١٣,٢٨٠)	(٤,٤٢٦)
Net interest (income) charges	٣٨,٧٥٤	(٣٦,٤٦٠,٢١٧)
Provision for tax prepayment	-----	٣٥,٥٢٩,٨٩٢
Changes in working capital		
Inventories	(٢,٩٩٤,٠٦٧)	(١,٩٤٦,٩٢٤)
Trade and other receivable	(١,٥٦١,٦٠٦)	١,٠٨٢,٨٥٥
Paybals	١,٤٢٧,٩٦٠	(١,٥٦٥,١١٥)
Provision from employees terminal benefits	١,٢٥٨,٥١٧	٥٠٣,١٩٣
Cash generated from operations	٩,٥١٩,٢٨٠	١١,٥٥٨,٧٥٧
Interest received	١٢٣,٠٣١	٨٤,٤٦٧
Tax paid	(٧٢,٨٨٨)	(٣٧٨,٣٤٣)
Net cash from operating activities	٩,٥٦٩,٤٢٣	١١,٢٦٤,٨٨١
Investment Activities		
Purchase of property plant and equipment	(٦,٨٣٦,٤٧١)	(٥,٥٥٧,٦٨٨)
Proceeds from property , plant and equipment	١٧,١٩١	٣,٥٠٠
Increase in interest	(٥٠٠٠)	(٥٠٠٠)
Net cash used in investing activities	(٦,٨٢٤,٢٨٠)	(٥,٥٥٩,١٨٨)
Financial activities		
Proceeds from long term borrowings	٦٩١,١١٩	١,١١٣,٨٣١
Repayment of long term borrowings	(٧١٥,٣٩٤)	(٧٠٩,٣٧٦)
Dividends paid	(٧٠٦,٠٦٧,٤)	(٤١٢,٩١٠)
	٤٧,٣١٢,٢٤٢	(٣٧,١٧٤,٤٥٥)
(Decrease) increase in cash and cash equivalent	(١,٩٨٦,٠٩٩)	١,٩٨٨,٢٣٨

Movement in cash and cash equivalent at start of the year	٥,٦٨٠,٦٤٣	٤,٢٢٨,٣٦١
(Decrease) / increase in the year	(١,٩٨٦,٠٩٩)	١,٩٨٨,٢٣٨
Effects of exchange rate changes	(٧٠,٩٠١)	(٥٣٥,٩٥٦)
	٣,٦٢٣,٦٤٣	٥,٦٨٠,٦٤٣

يقوم الباحث بإجراء مراجعة تحليلية كالتالي :

3 - حساب الأرباح والخسائر في 30 سبتمبر 2001 م Profit and loss account
(year ended 30 September 2001 (Thousand Sudanese Dinar

جدول رقم (٣)

	٢٠٠١	٢٠٠٠
Sales	٣٩,٩٥٥,٠٣٦	٣٧,٨٣٤,٣٠٨
Cost of Sale		
Depreciation	(٥,٧٩١,٥٦٩)	(٥,٦٣٥,٦٣١)
Other operation expense	(٢٠,٠٤٩,٧٦٤)	(١٧,١٥١,٧٩٦)
	(٢٥,٨٤١,٣٣٣)	(٢٢,٧٨٧,٤٢٧)
Gross profit	١٤,١١٣,٧٠٣	١٥,٠٤٦,٨٨١
General and administration expenses		
Services and others	(٢,٥٣١,٤٣١)	(٢,٤٥٧,٧٢٣)
Other administration expenses	(٣,٤٧٣,١٤٧)	(٣,٣٣٢,٠٢٤)
	(٦,٠٠٤,٥٧٦)	(٥,٧٨٩,٧٤٧)
Selling and distribution expenses	(٢,٥٥٣,٩٦٥)	(١,٤٩٠,٨٢٨)
Other operating income	٥٤,٩٦٧	٨٧,٢٣٧
	(٨,٥٠٣,٥٧٦)	(٧,١٩٣,٣٣٨)
Profit from operating activities	٥,٦١٠,١٢٧	٧,٨٥٣,٢١٧
Finance income	١٨٤,٩٩٣	٣٦,٤٦٠,٢١٧
Finance cost	(٢٢٣,٦٨٧)	
Tax prepayments		(٣٥,٥٢٩,٨٩٢)
Net foreign exchange difference	٦٥٩,٢٩٤	٩٩٠,٥٨٨
	٦٢٠,٦٠٠	١,٩٢٠,٩١٣
Profit on ordinary activities	٦,٢٣٠,٧٢٧	٩,٧٧٤,٤٥٦
Development tax	(٧٢,٨٨٨)	(٣٧٨,٣٤٣)
Net profit for the year	٦,١٥٧,٨٣٩	٩,٣٩٦,١١٣

الجدول أعلاه يوضح حساب الأرباح والخسائر لشركة سكر كنانة ٢٠٠١ م .

تحليل نسب مؤشرات قياس الربحية من خلال القوائم المالية الملائمة كما يراها الباحث .

١- نسبة الربح إلى المبيعات :

تقيس العلاقة بين المبيعات والتكاليف ، فكلما كانت النسبة مرتفعة كلما دل ذلك على انخفاض التكاليف ، وعلى العكس من ذلك كلما كانت النسبة منخفضة كان ذلك دليلاً على ارتفاع التكاليف .

$$\begin{array}{lcl} \text{أ/ في العام ٢٠٠٠ م الربح} & = & ٩,٣٩٦,١١٣ \\ \text{المبيعات} & = & ٣٧,٨٣٤,٣٠٨ \\ \text{الربح} & = & ٩,٣٩٦,١١٣ \\ \text{المبيعات} & = & ٣٧,٨٣٤,٣٠٨ \end{array}$$

هذه النسبة مرتفعة جداً وهذا يعني انخفاض التكاليف في شركة سكر كنانة في العام ٢٠٠٠ م من خلال ميزان المراجعة في ٢٠ سبتمبر ٢٠٠٠ م .

$$\begin{array}{lcl} \text{ب/ الربح العام ٢٠٠١ م} & = & ٦,١٥٧,٨٣٩ \\ \text{المبيعات} & = & ٣٩,٩٥٥,٠٣٦ \\ \text{الربح} & = & ٦,١٥٧,٨٣٩ \\ \text{المبيعات} & = & ٣٩,٩٥٥,٠٣٦ \end{array}$$

هذه النسبة أيضاً مرتفعة وذلك يعني انخفاض التكاليف بشركة سكر كنانة في العام ٢٠٠١ م من خلال ميزان المراجعة في ٢٠ سبتمبر ٢٠٠١ م .

هذه النسبة أيضاً تعني ربحية مبيعات الشركة من سلعة السكر وتعكس أيضاً كفاءة الإدارة في رفع معدلات الإنتاج وكفاءة التسويق وقدرتها على تحقيق الأرباح بصورة جيدة .

٢ / نسبة الربح إلى قيمة الأصول

$$\begin{array}{lcl} \text{أ/ في العام ٢٠٠٠ م الربح} & = & ٩,٣٩٦,١١٣ \\ \text{الأصول الثابتة} & = & ٣٤,٣٠٥,٠٨٥ \\ \text{الأصول المتداولة} & = & ٣١,٥٩٥,٩٩٦ \\ \text{مجموع الأصول} & = & ٦٥,٩٠١,٠٨١ \\ \text{متوسط الأصول} & = & \frac{٦٥,٩٠١,٠٨١}{٢} = ٣٢,٩٥٠,٥٤١ \end{array}$$

الربح
متوسط الأصول
هذه النسبة مرتفعة وهي تعكس كفاءة الإدارة في استثمار الأصول التي في حوزة المنشأة في العام ٢٠٠٠ م .

$$\text{ب/ الربح في العام ٢٠٠١ م} = ٦,١٥٧,٨٣٩$$

$$\text{الأصول الثابتة} = 33,388,046$$

$$\text{الأصول المتداولة} = 37,094,669$$

$$\text{مجموع الأصول} = 70,982,715$$

$$\text{متوسط الأصول} = \frac{70,982,715}{2} = 35,491,358$$

$$\text{الربح} = 6,157,839$$

$$\text{متوسط الأصول} = 35,491,358 = 17.11\%$$

بالرغم من أن هذه النسبة في عام ٢٠٠١م أقل من نسبتها في عام ٢٠٠٠م إلا أنها تعكس كفاءة الإدارة في استثمار الأصول التي في حوزة المنشأة بصورة جيدة نظراً لارتفاع هذه النسبة .

$$3 / \text{نسبة الربح إلى حقوق أصحاب المشروع}$$

$$\text{أ / في العام ٢٠٠٠م}$$

$$\text{الربح في العام ٢٠٠٠م} = 9,396,113$$

$$\text{رأس المال} = 183,746,896$$

$$\text{الاحتياجات} = 1,095,848$$

$$\text{الأرباح المحتجزة} = 42,901,677$$

$$\text{مجموع رأس المال والاحتياجات والأرباح المحتجزة} = 228,744,421$$

$$\text{الربح}$$

$$\text{مجموع رأس المال والاحتياجات والأرباح المحتجزة} =$$

$$9,396,113$$

$$228,744,421 = 4.11\%$$

هذه النسبة تدل على كفاءة الإدارة في تحقيق الربح لأصحاب المشروع بصورة جيدة

$$\text{ب / الربح في العام ٢٠٠١م}$$

$$\text{الربح في العام ٢٠٠١م} = 6,157,839$$

$$\text{رأس المال} = 183,746,896$$

$$\text{الاحتياجات} = 1,649,882$$

$$\text{الأرباح المحتجزة} = 47,673,049$$

$$\text{مجموع رأس المال والاحتياجات والأرباح المحتجزة} = 232,096,827$$

$$\text{مجموع رأس المال والاحتياجات والأرباح المحتجزة} = 6,157,839$$

$$232,096,827 = 2.64\%$$

ورغم أن نسبة الربح إلى حقوق الملاك في عام ٢٠٠١م تقل عن نسبتها في عام ٢٠٠٠م إلا أن هذه النسبة تدل على كفاءة الإدارة في تحقيق الربح لصالح الملاك بصورة جيدة

أيضاً .

٤/ نسبة الربح إلى عدد العاملين هذه النسبة تفيد في قياس كفاءة الإدارة في استخدام مواردها البشرية لأن الموارد البشرية هي شكل آخر من أشكال الأصول التي تستخدم بواسطة الإدارة بشكل كفؤ شأنها شأن الأصول المادية.

الربح في عام ٢٠٠٠ م ٩,٣٩٦,١١٣

عدد العاملين (بالخدمة المستديمة) و الموسمين = ١٢٠٠٠

الربح ٩,٣٩٦,١١٣

عدد العاملين ١٢٠٠٠ = ٧٨,٣٠١

الربح في عام ٢٠٠١ م ٦,١٥٧,٨٣٩

عدد العاملين ١٢٠٠٠ = ٥١,٣١٥

ومن خلال هذه النسبة يتبين لنا أن المنشأة تستخدم مواردها البشرية بكفاءة .

عدد العاملين في الخدمة المستديمة ٦٠٠٠ عاملاً و عدد الموسمين ٦٠٠٠ عامل تقريباً .
وانتهى الباحث إلى مجموعة من النتائج وتتمثل في الآتي:-

١. القوائم المالية كمجموعة متكاملة تسهم في إعطاء صورة واضحة في المنشآت الصناعية الكبرى بما يساهم في اعتبارها مشكلة البحثية الرئيسة لتحقيق المراجعة التحليلية - أولاً لكبر حجمها وثانياً لمحدودية فترة المراجعة مقروناً ذلك بالوصول إلى جودة المراجعة.

٢- الإيضاحات والمؤشرات التي تبرزها النسب المئوية في تحليل العمليات الحسابية من داخل القوائم المالية تعطي صورة صادقة وعادلة للموقف المالي للمنشأة ، ومقاييس الأداء الإداري من خلال القيمة الاقتصادية المضافة (eva) لقياس الكفاءة التشغيلية للشركة أو المنشأة .

٣- الرقابة الداخلية القادرة على أداء التحليل المناسب لبنود العمليات المحاسبية في المنشأة ، تعتبر جسراً يختصر المسافة بينها وبين فترة عمل المراجع الخارجي المحدودة لانجاز المراجعة بالطريقة المثلى وبالتالي تسهم في تحقيق المراجعة التحليلية على الوجه الأكمل في المؤسسات الكبرى التي تتعدد فيها العمليات الحسابية بصورة تحتاج لعامل الزمن. وتستطيع الرقابة الداخلية ان توفر ذلك الزمن وتحقق جودة المراجعة.

٤ - تحقق المراجعة التحليلية جودة المراجعة بإعلانها قيم الإفصاح والشفافية وكافة الإيضاحات المناسبة ، وتساعد تلك القيم المراجع الخارجي على تحقيق مهمة المراجعة في الفترة المحددة بالصورة الصحيحة المطلوبة.

هذه النتائج من (١ - ٤) جاءت لتثبت صحة الفرضية الأولى.

٥. قائمة المركز المالي تمكن المستخدمين من الحصول على معلومات جيدة عن المنشأة.

٦. قائمة الدخل تعطي تفاصيل مفيدة لدخول المنشأة و مدى قدرتها على الإيفاء

بالتزاماتها تجاه الغير .

٧. قائمة التغيرات في حقوق الملكية توضح التغيرات من سنة لأخرى وتمكن المستفيدين من معرفة الوضع المالي للمنشأة .

٨. قائمة التدفقات النقدية توضح موقف النقدية وقدرة المنشأة على الدفعيات النقدية والسيولة .

ان هذه النتائج التي تم التوصل إليها سابقاً (٥-٨) تثبت صحة الفرضية الثانية.

٩. التلاعب في توقيت الاعتراف بالإيراد لم توضح الميزانية أي نوع من التلاعب وحسب تقرير المراجعين .

١٠. تسجيل إيرادات وهمية ليس هنالك إيرادات وهمية يتم تسجيلها .

١١. تقديم أموال من الشركة للغير لاستخدامها في شراء منتجاتها لم يتم تقديم أموال لأي جهة

١٢. تسجيل الإيرادات بأزيد من قيمتها ، لا توجد ممارسة من هذا النوع حسب الميزانية المراجعة .

١٣. رأسملة و تأجيل المصروفات لفترات لاحقة ، لم تمارس المنشأة هذا النوع من الممارسات .

و هذه النتائج التي توصل إليها الباحث فيما سبق (٩-١٣) لم تثبت صحة الفرضية الثالثة من الدراسة .

ثانياً التوصيات :

من خلال النتائج التي توصل إليها الباحث في الفصول السابقة يوصي بالآتي:

١. يجب تقوية بنیان المراجعة الداخلية في المؤسسات و المنشآت الكبرى كما و كيفاً حتى

يؤدي دوره الهام و يساهم في تحقيق المراجعة التحليلية بها على الوجه الأكمل .

٢. يجب تطبيق معايير المراجعة المتعارف عليها تطبيقاً كاملاً في المنشآت والمؤسسات

الكبرى لتسهم في ترقية إعداد البيانات و المعلومات المحاسبية بصورة دقيقة و سليمة .

٣. يجب تطبيق منهج متكامل للمراجعة التحليلية في المنشآت و المؤسسات الكبرى وفق

رؤية محاسبية صحيحة تخضع البيانات والقوائم المالية للتدقيق الكفؤ لتحقيق أهداف

المراجعة ككل

المصادر المراجع

أولاً القرآن الكريم

ثانياً الكتب

١. أحمد حلمي جمعة ، التوقيت الحديث للحسابات عمان الاردن جامعة الزيتونة الأردنية ، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، ١٩٩٩م ، ص ص ٢٥٥ - ٢٥٨ .
٢. الفين أرينز ، جيمس لوبيك المراجعة مدخل متكامل ، الرياض ، دار المريخ للنشر ٢٠٠٤م ، ص ص ٢٨٢ - ٢٨٣ .
٣. أمين السيد أحمد لطفي ، المراجعة الدولية و عوالة أسواق المال ، القاهرة : مؤسسة التنمية للطباعة والنشر ٢٠٠٤م ، ص ص ٢٤١ - ٢٤٢ .
٤. أمين السيد أحمد لطفي ، أساليب المراجعة لمراقبي الحسابات و المحاسبين القانونيين القاهرة ، دار النهضة العربية ١٩٩١م ، ص ١٢٣ .
٥. ثناء علي القباني الرقابة المحاسبية الداخلية في النظامين اليدوي و الالكتروني ، الإسكندرية الدار الجامعية ، ٢٠٠٢م ، ص ص ٢٢١ - ٢٢٣ .
٦. عبد الوهاب نصر علي ، وشحاتة اليد شحاتة ، الرقابة والمراجعة الداخلية الحديثة في بيئة تكنولوجيا المعلومات و عوالة سوق المال ، ص ٥٤٥ .
٧. عصام الدين محمد متولي ، دراسات في الاتجاهات المعاصرة في المراجعة ، الخرطوم مكتبة جامعة ام درمان الإسلامية المركزية ، ٢٠٠٢م .
٨. عبد المنعم محمود المراجعة و أصولها العلمية ، القاهرة ، دار النهضة العربية ، ١٩٨٥ ، ص ص ١٧٣ - ١٧٤ .
٩. عيسى أبوطبل ، المحاسبة الضريبية أصولها ومشاكلها الفنية الجزء الثاني مطبعة جامعة القاهرة فرع الخرطوم ، ١٩٨٨م ، ص ١٩٣ .
10. Acca magazine (Student Accountant) Feb2005.
11. -ChristopherNobes. RobertBarker“CompensativeInternational Accounting 6 thed prentice Hall: London 2000p457 .
12. – IFA , Hand Book . IASC International Standards on Auditing (IASC’s) No520 opcit . pp161166- .
13. I bid pp ، 166 .
14. (Footnotes)
15. 1 - Kenana annual reports and accounts 2001.
16. 2 - Kenana annual reports & accounts 2001. PI .

الذكاء العملي للأطفال الموهوبين بمقياس وكسلر لذكاء الاطفال الطبعة الثالثة وعلاقته بالتحصيل في الرياضيات

اعداد الدكتور/

أنس الطيب الحسين رابع

أستاذ القياس والتقويم المشارك بقسم علم النفس جامعة النيلين

معار بجامعة الملك فيصل

توجه المراسلات على العنوان الاتي:

Te: ++966 530972291

Email: aboaziam222@gmail.com

Anasrabeh75@gmail.com

مستخلص الدراسة

هدفت الدراسة التعرف على العلاقة بين الذكاء العملي من خلال مقياس وكسلر لذكاء الاطفال الطبعة الثالثة والتحصيل في الرياضيات للأطفال الموهوبين بمدارس الموهبة والتميز بولاية الخرطوم . اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي الارتباطي، عينة الدراسة بلغت (١٥٠) طفلاً موهوب. استخدم القسم العملي بمقياس وكسلر لذكاء الاطفال الطبعة الثالثة واختبار التحصيل الدراسي لمقرر الرياضيات وتم التأكد من تحقيقها مؤشرات صدق وثبات معقولة. وتم تحليل البيانات بواسطة برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). توصلت الدراسة الى تمتع افراد العينة بسمي الذكاء والتحصيل في الرياضيات، الى جانب وجود علاقة ارتباطية بين الذكاء العملي والتحصيل في الرياضيات، وثبت أن التحصيل في الرياضيات لديه القدرة على التنبؤ بالذكاء العملي، وفي الختام وضعت مقترحات وتوصيات.

Abstract:

The study aimed to identify the relationship between the practical intelligence through the Wechsler scale to the intelligence of children. the third edition and achievement in mathematics for gifted children in schools talent and excellence in Khartoum state. Researcher adopted the descriptive analytical method Correlative. the study sample was (150) talented children. Use Section practical scale Wechsler Intelligence kids Edition third test academic achievement with the decision of mathematics and was sure to achieve a reasonable validity and reliability indicators. The data was analyzed by Statistical Package for Social Sciences (SPSS). The study sample to enjoy basmati IQ and achievement in mathematics individuals. coupled with a practical correlation between IQ and achievement in mathematics. and proved that achievement in mathematics has the ability to predict the practical intelligence. and in the end put proposals and recommendations.

١. المقدمة

١.١ التمهيد:

الأطفال الموهوبين هم الثروات الحقيقية لشعوبهم، بل كنوزها وأغنى مواردها البشرية، فعليهم تتعدّد الآمال في التصدي للصعاب والمعوقات وحل المشكلات التي تعترض مسيرة التنمية في ارتياد آفاق المستقبل ومواجهة تحدياته لذا أصبح الاهتمام باكتشافهم، وتهيئة سبل رعايتهم، والعمل على حسن استثمار طاقاتهم واستعدادهم ضرورة يفرضها التقدم والتغيرات المتسارعة في مناحي الحياة (٤٢). وإن الذي يتابع الاهتمام بالموهوبين يرى أن تطوير مفهوم التفوق العقلي ارتبط بتطور العلوم النفسية و التربوية وتعدد ميادينها ﴿٧﴾. الأطفال الموهوبين والتلاميذ المتفوقون ثروة وطنية في غاية الأهمية، ومن واجب الوطن عدم تبديدها بالإهمال وانعدام الرعاية، بل إن المجتمع مطالب باستثمار مواهب أبنائه حتى تسهم في تميته وضمان أمنه واستقرار ومستقبله، إن هؤلاء الموهوبين لابد

من الاهتمام بهم لأنهم يواجهون صعوبات في التعليم، ومن حقهم أن يحصلوا على فرص تربوية متكافئة تتسجم مع قدراتهم واستعداداتهم»^٨.

يعد الاطفال الموهوبين و الطلاب المتفوقون أساس النهضة في جميع المجالات، فهم بما وهبهم الله من تفوق عقلي وقدرات خاصة على الفهم والتطبيق والتوجيه والقيادة والإبداع أقدر العناصر البشرية على إحداث التقدم وقيادة التنمية والتصدي لمعوقاتنا وحل مشكلاتها ^{١٧}». يقول تعالى (وَرَفَعْنَا بَعْضَهُمْ فَوْقَ بَعْضٍ دَرَجَاتٍ) الزخرف الآية ٢٢ ومن الدرجات التفوق مما يحتم علينا ضرورة استغلال مآلدى هذه الفئة من قدرات عقلية متميزة يعتمد تقدمها للأمم ورقيتها بدرجة كبيرة على ما لديها من طاقات بشرية، لأن الثروة البشرية تعتبر أهم الثروات التي تمتلكها الدول، وأن المجتمعات المتقدمة تولي ما لديها من طاقات بشرية كل اهتمامها ورعايتها لكي يصل كل فرد منها إلى أقصى مدى تحقيقاً لإنسانيته ومن هنا جاء الاهتمام بالثروة البشرية ^٧». اهتم الكثير من علماء النفس والتربية بدراسة المتفوقين وطرق اختيارهم واكتشافهم، وتناولوا طرق تجميعهم ومعلميهم ومناهجهم وبرامجهم (ارجى، ٢٠٠٦) ^{Arija} (٢٠٠٦)، حيث تقدم لهم برامج متنوعة تساعد على استمرار التفوق واستثماره بصورة مثلى مما يدفعهم إلى المضي والمثابرة وتحقيق التقدم والرفق، فرعايتهم ليست ترفاً فكرياً، أو ممارسة تربوية زائدة عن الحاجة، بل عملية جوهرية في أي نظام تربوي إذا أراد هذا النظام أن يستعمل أوجه الرعاية لكل فئاته الطلابية ^{١٥}، ٧».

٢-١ مشكلة الدراسة :

يتميز الاشخاص الذين يتمتعون بذكاء عملي بقدرة الاستدلال والقدرة على حل المسائل المجردة، يحبون التجريب والفهم المنطقي للظواهر والأشياء من خلال الحساب والتوقع والتقدير ^{١٢}». وفي جانب آخر نجد أن التحصيل في الرياضيات يشتمل على بعض من هذه القدرات. وفضلاً عن الاهتمام الذي يجده الذكاء والتحصيل في الرياضيات من اولياء الامور والمربين ^{٤٩}»، الى جانب أن هنالك بعض الدراسات اوصت بدراسة متغيري الذكاء والتحصيل وسط الاطفال الموهوبين بمدارس الموهبة والتميز بولاية الخرطوم ^{٤٣}». على وجه الخصوص وجد الباحث مبرر في تناول العلاقة بين الذكاء العملي من خلال مقياس وكسلر لذكاء الاطفال (مودأ-٣) وعلاقته بالتحصيل في الرياضيات. التساؤلات التالية تشير الى مشكلة الدراسة بصورة إجرائية محددة :

١/ هل يتسم الاطفال الموهوبين بمدارس الموهبة والتميز بولاية الخرطوم السودانية بمعامل ذكاء فوق الوسط وتحصيل في الرياضيات بدرجة مقبولة؟

٢/ هل توجد علاقة ارتباطية بين الذكاء العملي والتحصيل في الرياضيات للأطفال

الموهوبين بمدارس الموهبة والتميز بولاية الخرطوم السودانية بمقياس وكسلر لذكاء الاطفال (موزأ-٣) ٩

٢/ هل للتحصيل في الرياضيات القدرة على التنبؤ بالذكاء العملي بالنسبة لاطفال الموهوبين بمدارس الموهبة والتميز بولاية الخرطوم السودانية ٩

١-٣ أهمية الدراسة :

نظرياً: تأتي أهمية الدراسة من أهمية شريحة الاطفال الموهوبين والدور المأمول فيها مستقبلاً ، ومن ثم متغير الذكاء بالنسبة للأطفال الموهوبين باعتباره مؤشراً في غاية الاعتبار في جانب الكشف ورعاية الاطفال الموهوبين. يعتقد الباحث بأن هذه المحاولة البحثية بمثابة دراسة أكثر تحديداً بتناولها متغير بعينة هو التحصيل في الرياضيات. وربما تعد هذه الدراسة واحدة من الدراسات القلائل في تناول متغيري الذكاء العملي والتحصيل في الرياضيات وهما على درجة من الاهمية على عينة أكثر خصوصية في السودان. فضلاً عن جودة ومصداقية الاداة المستخدمة في هذه الدراسة، مقياس وكسلر لذكاء الاطفال (موزأ-٣) ذو أهمية لما عرف عنه من دقة في المعايير إقليمياً ﴿٤٤﴾، ١٢، ١٦، ١٣، وعالمياً ﴿٤٩﴾ كما يتوقع بأن تنتهي الدراسة الى نتائج يمكن أن تساعد المختصين و المهتمين في وضع السياسات والقرارات الخاصة بهم.

التطبيقية: محاولة الباحث اضافة دراسة بمثابة مساهمة في اثراء التراث البحثي في رعاية الموهوبين في الوطن العربي. تقديم نتائج عملية عن شكل العلاقة بين الذكاء للطفال الموهوبين بمدارس الموهبة والتميز ومادة الرياضيات ومن ثم الكشف عن مدي القدرة على التنبؤ. ربما تعتبر النتائج التي تم التوصل اليها بمثابة مؤشرات لجهات المختصة (وزارة التربية ادارة الموهوبين، التربويين والباحثين في مجال الموهوبة) و أوليا الامور بالنسبة للموهوبين عند وضع تخطيط سياسات تعليمية مستقبلاً.

١-٤ أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة الى توضيح شكل العلاقة بين الذكاء العملي والتحصيل في الرياضيات وسط الاطفال الموهوبين بمدارس الموهبة والتميز بولاية الخرطوم السودانية. الكشف عن السمة العامة في الذكاء العملي والتحصيل في الرياضيات بالنسبة لعينة الدراسة. والى جانب اظهار اذا ما كان للتحصيل في الرياضيات القدرة على التنبؤ بالذكاء العملي وسط الاطفال الموهوبين بمدارس الموهبة والتميز بولاية الخرطوم السودانية

١-٥ فروض البحث :

١/ يتسم الاطفال الموهوبين بمدارس الموهبة والتميز بولاية الخرطوم السودانية بمعامل ذكاء فوق الوسط بانحراف وأكثر وتحصيل في الرياضيات جيد جداً.

٢/ توجد علاقة ارتباطية دالة بين الذكاء العملي والتحصيل في الرياضيات للأطفال

الموهوبين بمدارس الموهبة والتميز بولاية الخرطوم السودانية.
٣/ التحصيل في الرياضيات هو أقدر على التنبؤ بالذكاء العملي للأطفال الموهوبين بمدارس الموهبة والتميز بولاية الخرطوم السودانية.

٦-١ مصطلحات البحث

× (الذكاء) (تعريف اللغوي): ذكاء الإنسان: قُدْرَتُهُ على الفَهمِ والاستِنتاجِ والتحليلِ والتَّمييزِ بِقُوَّةِ فِطْرَتِهِ وَذِكاءِ خَاطِرِهِ ﴿٣٤﴾
اصطلاحاً: هو قدرة الفرد في جانب الإدراك البصري، البراعة البصرية والحركية، التأزر البصري الحركي، الاستيعاب البصري والتخطيط، التحليل والتركيب، المنطق والمحاكمة والانتباه، أدراك العلاقات المكانية والسرعة ودقة الاداء والقدرة التأملية ﴿١٢﴾.

× التعريف الإجرائي للذكاء: هو تحويل الدرجات الخام التي يتحصل عليها المفحوص من تطبيقه مقياس وكسلر لذكاء الأطفال (موذاً-٣) الى درجات موزونة من الدليل المصاحب للمقياس.

× موداً-٣: يقصد بموداً-٣ م (مقياس)، و (وكسلر)، ذ (ذكاء)، ١ (الأطفال)، ٣ (الطبعة الثالثة). ويُبرر استخدام المصطلح نسبة لطول تسمية المقياس، ومحاولة لتوطين المصطلح بشكل يعكس الحساسية الثقافية ﴿١٣﴾.

× التحصيل الرياضي: تعريف اللغوي: حَصْلُ الشَّيْءِ والأمر: أدركه وناله أحرزه ، اكتسبه ، جمعه ﴿٤٠﴾

اصطلاحاً: هو مدى استيعاب الطلبة لما تعلموه من خبرات معينة في مادة الرياضيات يقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلبة في الاختبارات المدرسية العادية وفي نهاية العام ﴿٤٣﴾.

× التعريف الإجرائي للتحصيل الرياضي: هو الدرجات التي يتحصل عليها من الاختبارات التي يقوم بها خلال العام الدراسي في مقرر الرياضيات.

× التعريف الاصطلاحي للموهوبين: هم الذين يتصفون بنمو لغوي يفوق المعدل العام ومثابرة في المهمات العقلية الصعبة، ولهم قدرة على التعميم ورؤية العلاقات وفضول غير عادي وتنوع كبير في الميول ﴿١٧﴾.

التعريف الإجرائي: (هم التلاميذ الذين ينتمون إلى مدارس الموهبة)

٢. الإطار النظري والدراسات السابقة

٢-١ الذكاء والتحصيل الدراسي : إن النظرية الكلاسيكية للذكاء تفترض أن الذكاء الإنساني أحادي ، وأنه يمكن وصف الفرد بأنه يمتلك ذكاء قابلاً للتكميم ، وكان لهذه النظرية الأثر الملحوظ في الممارسات التربوية فما زال شائعاً استخدام درجات اختبارات

الذكاء المقننة في تقديم البرامج المتنوعة الخاصة بالأطفال غير أن البحوث المعاصرة أوضحت أن الذكاء ليس بنية ساكنة بحيث يمكن قياسها وتكميمها كمية ذات معنى، وإنما هو نظام ديناميكي مفتوح يمكن أن يستمر نموه طوال حياة الإنسان، فالذكاء قابل للتعديل من خلال تيسير المعلمين لخبرات التعلم، والتفاعل بينهم وبين طلابهم استناداً إلى إجراءات منظمة وجيدة التخطيط. وأوضحت دايماموند (Diamond، ١٩٨٨) المذكور في طه ﴿٢٥﴾. أن المخ الإنساني يمكن أن يتغير ويتحسن بالاستخدام، وافترضت «نظرية مرونة المخ» التي تتضمن أن الظروف البيئية، والاستثارة البشخصية، وأسلوب الأفراد في التفكير والتصرف تؤدي بالفعل إلى إحداث تغيرات في الجسم، والمخ، والذكاء ﴿٢٢﴾.

قد تؤدي أيضا عوامل مختلفة أخرى لتحسين القدرة الأكاديمية العامة والذكاء و التحصيل للطالب منها (المثابرة الأكاديمية، نوع التخصص الأكاديمي، مدى نجاح الفرد في تنمية المهارات الأكاديمية، مستوى الدافعية التحصيلية (حافز التحصيل)، مدى تحقيقه للمواءمة الاجتماعية. مدى قدرته على تحقيق الإسراع التعليمي (اختصار سلم التعليم)، مستويات الذاكرة لا سيما التذكر المنطقي / الارتباطي، مستوى الانتباه ومداه، مجال التركيز، القدرة على التصور العقلي، مدى القدرات التعليم الاستيعابي التحليلية، التركيبية، التطبيقية والتقويمية ﴿٣٦﴾. غالباً التلاميذ مرتفعي الذكاء يسعون للحصول على تقديرات في المواد التي تدرس لهم، بينما نجد أن التلاميذ منخفضي الذكاء نتيجة لتأخرهم في دراستهم يميلون إلى العزوف عن دراستهم ﴿٤﴾. كذلك فإن الارتباط بين التحصيل ونسبة الذكاء ينخفض من حيث الدافعية وذلك لاحتواء الفصل على نماذج مختلفة في نسب ذكائهم، واستناداً إلى ذلك لجأت بعض المدارس إلى تقسيم الطلاب إلى فرق حسب نسب ذكائهم وتعديل مناهجها بناء على استعداد التلاميذ فمثلاً تقسم المدارس الأمريكية تلاميذ الفرقة الواحدة إلى شعبتين سريعة التعلم، وبطيئة التعلم وذلك اعتماداً على قياس الذكاء والتحصيل ﴿٢٨﴾. ويختلف الذكاء عن التحصيل في أن الذكاء استعداد كامن بينما التحصيل هو ما ظهر من هذا الاستعداد وتحقق. فقد نجد شخصان على نفس الدرجة من الذكاء بمعنى أن لهما نفس القدر من الاستعداد ولكنهما يكونان مختلفان فيما استغلاه من هذا الاستعداد في التحصيل ﴿٢٦﴾، ففي بعض الأحيان نجد شخصاً يتميز بتحصيل ويتساوى مع آخر أمي لا يقرأ ولا يكتب في الدرجة الأصلية للذكاء. وفي الوقت نفسه قد يتساوى شخصان في قدرة تحصيلهما رغم اختلافهما في الاستعداد العقلي أو الذكاء. فتساوي الأشخاص في التحصيل لا يعني تساويهم في الاستعداد واستعدادات الأفراد لا تتحقق كاملة في عدد من الظروف ففي الريف تقل فرص التعلم مما يجعل تحصيلهم أقل من استعداداتهم ﴿٣٢﴾. وفي الوقت نفسه تساعد المعيشة في المدن على استثمار أكبر قدر من الاستعداد الكافي

لدى الفرد ، فيزيد ذلك تحصيله ، لذلك يمكن أن يعتبر الذكاء رصيذا عقليا لتحصيل المعرفة قد يصادف استنارات بيئية تحوله إلى تحصيل وقد لا يجد ما يستثيره فلا يحقق الشخص قدراً كافياً من التحصيل يناسب استعداده ويعني هذا أن قياس الذكاء يجب أن ينصب على الاستعداد ﴿٢١﴾، ويمكن القول بأن الذكاء أشمل من التحصيل حيث لا يمكن أن يحصل الفرد على أكثر مما يسمح به ذكائه ، وبعبارة أخرى لا يمكن أن يزيد التحصيل في مستواه عن مستوى الذكاء وإن كان من الممكن أن يكون مستوى الذكاء أعلى من مستوى التحصيل ﴿٢٨﴾.

٢-٢ بعض نظريات الذكاء : أولاً: نظرية العاملين: ذكر وجيه وآخرون ٢٠٠٢ ﴿٤٥﴾ أن سيبرمان توصل عام ١٩٢٩م كمحصلة لاستخدامه المنهج الإحصائي إلى وجود عاملين في الذكاء هما : العامل العام الذي يشترك في كافة الأنشطة والعامل الخاص المرتبط بنشاط عقلي من طبيعة معينة وهو يرى أن الأنشطة العقلية المختلفة لها عاملها الخاص بها ، إلا أنها تشترك معاً بوجود العامل العام ويرى سيبرمان أن الأفراد يختلفون فيما بينهم في الذكاء نظراً لتفاوت وجود درجة العامل العام لديهم ﴿٣٤﴾. ثانياً: ومن بعد ذلك جاءت نظريات أكثر حداثة وهي نظرية جيلفورد أو (الذكاء بنية معقدة ثلاثية الأبعاد). وبناء عليه قام بتطوير بنية ذات أبعاد ثلاثة للعقل البشري. وهاتين النظريتين تعتبران مدرسة واحدة مع اختلاف المعالجة النظرية من منحى إجرائي ولكن تتفقان على أن الذكاء يتكون من أكثر من عامل ﴿٣٦﴾.

ثالثاً: نظرية الذكاءات المتعددة لجاردنر : وهي من أهم النظريات التي ربطت ما بين الذكاء والتحصيل الدراسي ﴿٢٢﴾ وهو موضوع هذه دراسة والتي ظهرت عام ١٩٨٢م حيث يرى جاردنر أن هنالك سبع أنواع من الذكاء كل منها مستقل عن الآخر وأضاف عام ١٩٩٥م نوعاً ثامناً أسماه الذكاء الطبيعي وهذه الأنواع هي : (الذكاء اللغوي، الذكاء الموسيقي، الذكاء المنطقي والرياضي، الذكاء المكاني، الذكاء الجسمي الحركي، الذكاء الشخصي، الذكاء الاجتماعي، والذكاء الطبيعي) ﴿٣٧؛ ٤٠؛ ٤٦﴾. ربما هذه النظرية أسهمت في إزالة الغموض المحيط بظاهرة الذكاء والتفوق في مجال التعليم وغيرت المفهوم السائد حول وجود عامل مشترك عام بين جميع النشاطات العقلية وتكمن أهمية هذه النظرية في أنها فتحت آفاقاً تربوية وهي القدرة على تنمية نوع من أنواع الذكاء وعدم الاقتصار على تعلم المهارات اللغوية والمنطقية فقط خصوصاً وأنه من المعلوم أن المدارس التقليدية تركز على دعم الذكاء اللفظي والرياضي ولا تهتم ببقية الذكاءات، كما أنها أسهمت في مجال التعليم المدرسي، واكتشاف الموهوبين ، والفروق الفردية، وصعوبات التعلم والتربية الخاصة. وقد غيرت هذه النظرية نظرة المدرسين لطلابهم غير المتفوقين دراسياً وأحدث ثورة في التعليم في كافة أنحاء العالم فقد تم التخلي عن الأفكار التقليدية بأن الذكاء ينحصر فيما تقيسه اختبارات الذكاء.

٢-٣ التحصيل الدراسي: التحصيل الدراسي مصطلح تربوي يطلق على النتائج المحققة من العملية التربوية والتعليمية وهو محصلة ونتائج الجهد المبذول من الطالب خلال تعلمه في المدرسة أو مذاكرته في البيت أو ما اكتسبه من قراءته الخاصة في الكتب والمراجع ﴿٢٥﴾. فقد عرف التحصيل الدراسي بأنه (مستوى ما يتوصل إليه المتعلم في تعليمه الدراسي أو سواء مقدرا بواسطة المعلم من جراء الاختبارات المقننة) ﴿٤٠﴾ وكذلك تم تعريفه بأنه حدوث عمليات التعلم المرغوب فيها، باعتباره نتاج التفاعل بين الاستعداد والتعلم وإتاحة الفرص للإفادة من ذلك الاستعداد ﴿٢٣﴾. وتعد الاختبارات التحصيلية هي الأداة التي تستخدم في قياس مهارة التلميذ ومدى فهمه وإلمامه في مادة دراسية معينة أو مجموعة من المواد فهي تعمل على بيان نواحي القوة ونواحي الضعف في المناهج التي تقوم المدارس بتطبيقها مما يؤدي إلى تعديلها، كما أنها تبني للمدرسين النواحي التي يجب تأكيدها في التدريس مثل المهارات والاتجاهات النفسية والقيم، كما أنها توجد المعايير بين المدرسين المختلفين في تقويم أداء الطلاب مما يمنع التغير، كما أنها تساعد على اكتشاف نواحي القوة والضعف للطلاب ﴿٥﴾.

أن الرياضيات أحد المباحث (Displace) الأساسية المحكمة البناء (structured) في المناهج الدراسية لجميع المراحل والصفوف . ويطلق عليها البعض «ملكة العلوم» وبالنسبة للإنسان العادي الرياضيات والحساب اسمان لشئ واحد . وحتى وقت قريب كانت مناهج الرياضيات للصفوف الأولى تركز على الأعداد والعمليات عليها وتناولت قليل من الهندسة . ويمكن تقسيم الرياضيات إلى أربع أفرع أو مجالات متداخلة مع بعضها البعض إلى حد يصعب علينا تصنيف محتوى معين لأي مجال أو فرع من هذه المجالات أو الأفرع والمجالات الأربعة هي : (الحساب: وهو المجال الذي يعالج الأعداد والأرقام والعمليات عليها وخصائص هذه العمليات. الهندسة: هي دراسة الأشكال وخصائصها والعلاقات فيما بينها كعلاقات التوازي والتشابه والتطابق. الجبر: هو نظام مجرد واستنباطي مبني على المسلمات والتعاريف الأولية والخصائص «النظريات» المشتقة منها وهو يعني بدراسة البنى الرياضية الافتراضية. التحليل الرياضي: هو الدراسة المنضبطة للكميات اللانهائية ﴿٢﴾.

× أهداف تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الأساسية: تحدد الأهداف العامة لتدريس الرياضيات في المرحلة الابتدائية في الآتي: اكتساب مهارات تأسيسية لمادة الرياضيات من حيث اللغة والرموز والمعلومات وأساليب التفكير، واكتساب مهارات أساسية تتفق مع أهداف التعليم الأساسي ومراحل النمو العقلي لتلميذ هذه المرحلة ﴿٢١﴾، وتنمية مهارات عقلية تمكن التلميذ من الاستفادة من المعلومات التي يتعلمها والمهارات التي اكتسبها وتوظيفها في خدمة متطلباته كفرد وفي خدمة أهداف المجتمع من حيث التنمية الاقتصادية والاجتماعية، والتكامل في المعرفة من حيث الاستفادة من المعلومات الرياضية

في المجالات الدراسية الأخرى النظرية والعملية واعتماد المواد الدراسية على بعضها البعض ﴿٩﴾، فهم الرياضيات على أنها مجال معرفي وفكري وبشري إنساني دائم النمو، ومعرفة خصائص تفكير سليمة وإطلاق الطاقات الكامنة عند التلميذ وتنمية استعداداته وميوله، اكتساب قيم وعادات واتجاهات ومشاعر ايجابية تنمي الثقة بالنفس واحترام الآخرين والتفاعل الاجتماعي داخل وخارج المدرسة وحب الوطن والشعور بالانتماء وتقدير العلم والعلماء، و أخيراً اكتساب بعض المهارات العملية مثل استخدام الأدوات الهندسية ومهارات القياس والإنشاءات العملية وتشغيل بعض الأجهزة والآلات ﴿٦، ١﴾.

٢-٥ الموهوبين: هم المتفوقون في الموهبة في المجال الأكاديمي أو غير الأكاديمي ﴿٧﴾ في أدائهم في أحد المجالات التي تقدرها الجماعة والذين يملكون موهبة في هذه المجالات يمكن تسميتها. أما تعريف الموهوب أو المتفوق في الموسوعة الأمريكية فهو يتفاوت تبعاً لدرجة الموهبة والتفوق التي تؤخذ على أنها الحد الفاصل بين الموهوب و المتفوق وغير الموهوب وغير المتفوق، وإذا اعتمدت نسبة الذكاء كمحك، فإن النقاط الفاصلة المقترحة تختلف بصورة واسعة من سلطة إلى أخرى وتمتد بين نسب الذكاء من ١١٥-١٨٠، لكن معظم النقاط الفاصلة المستخدمة فعلياً تقع ما بين ١٢٥ و ١٣٥. ﴿٨﴾. وجد أن بمرور السنين تراكمت قوائم وتصنيفات كثيرة لهذه السمات والخصائص أوردتها عدد من الباحثين ﴿٨؛ ١٧؛ ٤٣﴾ المتخصصين في مجموعات شملت مفردات متنوعة من بينها: خصائص اجتماعية، جسمية، وجدانية، تفكيرية، عاطفية، مهنية، أخلاقية، معرفية، تربوية، انفعالية، حدسية، عقلية، وخصائص شخصية، وخصائص أخرى كخصائص التعلم والخصائص الأب. و الخصائص السلوكية الكلاسيكية ﴿١٧﴾ وصف الموهوب والمتفوق أنه محب للاستطلاع ومثابر في متابعة اهتماماته وتساؤلاته (خصائص شخصية)، مدرك لمحيطة واع لما يدور حوله، ناقد لذاته وللآخرين، يتمتع بمستوى رفيع من حسن الرعاية، ولا سيما اللفظية منها، حساس، شديد التأثر بالظلم على جميع المستويات، قيادي في مجالات متنوعة (خصائص تتعلق بالتعامل مع الآخرين)، ميل لعدم قبول الإجابات أو الأحكام والتعبيرات السطحية يفهم المبادئ أو القوانين العامة بسهولة، يرى العلاقات بين أفكار تبدو متباعدة، يولد أفكاراً عديدة لمثير معين (خصائص تتصل بمعالجة المعلومات) ﴿٧﴾.

طورت الباحثة كلارك ﴿Clark ١٩٩٢﴾ نظرية في الموهبة والإبداع تستند إلى آخر ما توصلت إليه الدراسات العلمية حول التكوين والأداء الدماغية للإنسان وعملية التعليم والتعلم، وتوصلت إلى نموذج تربوي يقوم على أساس مفهوم التراكمية أو الكلية في وظائف الدماغ، وعلى ضوء هذا أوردت كلارك قائمة مطولة بسمات التلاميذ الموهوبين وخصائصهم تغطي المكونات الأربع للنموذج (المجال المعرفي المجال الانفعالي المجال الحسي البدني، المجال الحسي أو البدني) ﴿٨؛ ٣٤﴾ فإن المتفوق في التحصيل يتصف

بصفات موجبة كثيرة مثل : الثقة بالنفس و الاكتشاف و الفضول و الشجاعة والدفاع عن النفس ، القدرة على التمتع باللعب ، القدرة على التمتع بكسب الأصدقاء ، وعن أهمية النجاح في التحصيل الدراسي وانعكاسه على نفسية التلميذ يقول: إن هنالك حاجة للنجاح من أجل بناء تقدير عال للذات ، والحصول على قبول الجماعة ، وإن الفرد يرى في إدراك الآخرين لنجاحه أمراً باعثاً للسعادة والنجاح بحد ذاته دافعاً للنجاح ﴿٤٤﴾.

قد حث الدين الإسلامي الحنيف على الاعتماد على الموهوبين في الحفظ وسلامة التفكير وقوة البديهة من حيث إلحاقهم بمجالس العلماء ورعايتهم وإكرامهم من قبل الحكام. فقد اهتم الخلفاء الراشدين والأمويين والعباسيين والخلفاء العرب في الأندلس بالموهوبين من أبناء الأمة الإسلامية ، إيماناً منهم بأنه لا يمكن القيام بأعباء الحكم وتسيير أمور الحياة المختلفة دون الالتفات إلى ذوي المواهب الخاصة ، فقد بلغت الحركة العلمية أوجها في عهد الخليفة هارون الرشيد الذي أسس بيت الحكمة في بغداد ، مما جعل عهده يتميز بالإبداع والإنتاج العلمي المتميز ﴿٢٥﴾.

رعاية الموهوبين في السودان: فقد بدء العمل لتعليم ورعاية الموهوبين في عام ٢٠٠٠ م بتكوين لجنة من وزير التربية لهذا الغرض ، تبلور عمل اللجنة في عقد حلقة نقاش في ابريل ٢٠٠٢ م لمناقشة كل محاور تعليم ورعاية الموهوبين بما تشمله من فلسفة و أساليب كشف ومناهج و معلم و نظام تربوي مستفيدين في ذلك من تجارب الشعوب ، واستمر عمل اللجنة التي أثريت بتخصصات من أساتذة الجامعات من الكشف والمناهج والإرشاد وتدريب المعلمين والتقويم لثلاثة أعوام للتخطيط والإعداد ثم توصلت للآتي :-استيعاب التلاميذ من الصف الرابع وقد استخدمت في فرز الموهوبين ترشيح المعلمين و التحصيل والذكاء والتفكير الابتكاري وسمات شخصية ، أثريت مناهج الصف الرابع و أضيفت مواد جديدة هي اللغة الانجليزية و الحاسوب و مهارات التفكير والالكترونيات و الربوت والفنون الجميلة و التربية البدنية و المكتبة بالإضافة إلى إثراء المناشط و خدمة المجتمع و الإرشاد ، ثم إنشاء ثلاث مدارس بولاية الخرطوم استوعبت مائة وخمسين تلميذ و تلميذة مناصفة في نوفمبر ٢٠٠٥ م.زودت المدارس بمعامل حاسوب و لغات و الكترونيات و ربوت وعلوم و فنون و تجهيزات رياضية ووحدة صحية و حدائق و مكتبة .وتم اختيار المعلمين بمواصفات شخصية و مهنية و تخصصية وأخضعوا للتصفيات عبر المعايينات والتدريب في مايو ٢٠٠٥ م ، وسارت هذه المدارس كما خطط لها من نظام وفلسفة ﴿١٧﴾

٢-٦ الدراسات السابقة :

١/ دراسة مدينة دوسة، ﴿٢٠٠٧﴾:هدفت إلى التعرف على العلاقة بين التحصيل الدراسي بصفة عامة والقوة العقلية بصفة خاصة . بمدرسة الاطفال الموهوبين بالصف الرابع والخامس في مرحلة الأساس بمدينة نيالا في غرب السودان.وقد استخدمت

اختبار التحصيل لكل المواد واختبار المصفوفات المتتابعة المعياري وكشفت دراستها عن وجود علاقة ارتباطية بين التحصيل الدراسي بصفة عامة والقدرة العقلية بصفة خاصة وشملت العينة (٢٠٠) تلميذ وتلميذة بالمناصفة ٥٠٪ إناث و ٥٠٪ من الذكور من تلاميذ الموهبة والتميز ﴿٢٠﴾.

٢/ دراسة صفاء عبد الله، ٢٠٠٨: هدفت الدراسة عن كشف الدلالات الإكلينيكية لمقياس وكسلر (موذ-٣) للأطفال المرشحين لمدارس الموهبة والتميز بالصف الرابع بمرحلة الأساس، وقد توصلت الى عدم وجود علاقة ارتباطية بين التحصيل الدراسي ودرجات الذكاء وفقاً لمقياس (موذ-٣) بصورة عامة بينما توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين تحصيل مادة اللغة العربية والدرجة الكلية لمقياس وكسلر (موذ-٣) في مستوى دلالة ٠،٠١، بينما لم يظهر التحليل علاقة بين مقياس وكسلر والرياضيات ﴿٣٠﴾.

٣/ دراسة نبيل أمين المغربي ﴿٢٠١٢﴾: هدفت الدراسة الى معرفة العلاقة بين الحس العددي والذكاء والتحصيل في الرياضيات لدى طلبة الصف السابع الاساسي في محافظة الخليل. تم استخدام المنهج الوصفي . بلغ حجم عينة الدراسة (١٦٩) طالباً وطالبة. وتوصلت الدراسة الى أن هنالك علاقة ارتباطية بين الذكاء والتحصيل في الرياضيات ﴿٤٢﴾ (٠،٧٧)

يلاحظ أن الدراسات قد تمت على فئة الاطفال الموهوبين، بعضها قد تناول الذكاء والاخر تناول التحصيل في الرياضيات. قد توصل لنتائج تعتبر مقبولة مقارنة مع الاهداف التي وضعت من قبل الباحثين. من جانب آخر نجد أن هذه الدراسة قد اختلفت عن الدراسات السابقة في أنها تناولت الذكاء من خلال مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة و التحصيل الدراسي في الرياضيات، فضلاً عن العينة التي شملت كل مدارس ولاية الخرطوم للموهبة والتميز. وربما تعتبر هذه الدراسة من السابقات التي درست الذكاء وعلاقته بالتحصيل في الرياضيات بمدارس الموهبة والتميز

٣. منهج وإجراءات الدراسة

٢-١ منهج الدراسة: استخدام المنهج الوصفي الارتباطي نسبة لخصائص الأسلوب الوصفي وهي تساعد في تقديم وصف كمي عن ذكاء الأطفال الموهوبين وعلاقته بالتحصيل في الرياضيات ﴿٣٠﴾.

٢-٢ مجتمع الدراسة : يعنى بمجتمع البحث كل مفردات ومكونات المجتمع المعني بالبحث على مختلف المجتمعات البحثية ﴿١٢:٣﴾. و مجتمع البحث في هذه الدراسة يشمل مجتمع طلاب مرحلة الاساس في مدارس الموهبة والتميز بولاية الخرطوم، حيث تشتمل هذه المرحلة على ثلاثة مدارس وهي مدرسة عبدون حماد (الخرطوم)، ومدرسة الشهيد طيار محمد فؤاد (بحري)، مدرسة محجوب عبيدة طه (امدرمان) وتحتوي

كل مدرسة من هذه المدارس عل خمسة فصول للبنين وللبنات وهم (الصف الرابع، الخامس، السادس، السابع، الثامن)

٣-٣ عينة الدراسة: بحسب ما هو متفق عليه في أدبيات التراث البحثي وفي كتب مناهج البحث ﴿١؛ ٢﴾ أنه يستحيل إجراء البحث على كل مجتمع البحث ، وبناء عليه تم أخذ عينة ممثلة للأطفال الموهوبين بمدارس الموهوبين والتميز بولاية الخرطوم السودانية. وقد اعتمدت طريقة العينة القصدية المنتظمة لمسايرتها طبيعة البحث الحالي. وقد بلغت العينة التي تم التطبيق عليها (١٥٠ موهوب).

٣-٤ أدوات الدراسة: الأداة الأولى: هي مقياس وكسر لذكاء الأطفال (موذا-٣) الذي تم تكييفه وتقنيته للبيئة السودانية من قبل الباحث انس الطيب الحسين راجع ﴿١٤﴾. نقاط القوة في الدراسات السابقة لموذا-٣:

تمت عملية التكييف لموذا-٣ بصورة جيدة وظهرت من خلالها عدة مؤشرات في صلاحية المقياس في الدول المختلفة، ومن خلال المقارنات العالمية للترجمة. كل الدراسات طبقت المقياس على عينة استطلاعية بغرض التأكد من صلاحية المقياس من ناحية الصياغة اللغوية ومستوى الصعوبة.

كل الدراسات السابقة قامت بتحديد حجم العينة في الدراسة الرئيسية، مع مراعاة خصائص العينة الديمغرافية (العمر، النوع، الموقع الجغرافي) الأمر الذي قلل من عملية التحيز الثقافي.

تم تطبيق المقياس في مجموعات بحثية وتحت إشراف خبير أو خبراء مختصين في القياس النفسي، ويضم الفريق مساعدين يتم تدريبهم بصورة خاصة. لقد حققت أغلب الدراسات السابقة متوسطات متقاربة في الذكاء اللفظي والذكاء العملي، والذكاء الكلي، كلها تدور حول (١٠٠) وانحراف معياري قدره ﴿١٥﴾ وهو بمثابة مؤشر إلى صلاحية المقياس عبر الثقافات المختلفة.

كشفت الدراسات السابقة عن تعدد استخدام المقياس من الناحية العملية وذلك من خلال الدرجات الثلاث للذكاء (الذكاء اللفظي، والذكاء العملي، والذكاء الكلي) ومضاف إليهم الأدلة الأربعة (الاستيعاب اللفظي، التحرر من تشتت الانتباه، السرعة الإدراكية، التنظيم الإدراكي).

استخدام بعض الأساليب الإحصائية ذات الكفاءة والمرونة القياسية في معالجة البيانات الأمر الذي جعل النتائج على درجة عالية من المصدقية.

يحتوي مقياس وكسر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة على ثلاثة عشر اختبارا فرعيا تقسمان إلى قسمين تسمى الاختبارات اللفظية والقسم الآخر الاختبارات العملية ويحوي الترميز، تكملت الصور، ترتيب الصور، رسوم المكعبات، تجميع الأشياء، المتاه. ومن خلال الدرجات الخام يتم تحديد الدرجات الموزونة ومن ثم تقابل بمعاملات الذكاء العملي .

ودرجات الطفل الخام على الاختبارات الفرعية يتم تحويلها إلى درجات موزونة مقابلة لها في كراسة تصحيح المقياس (١٢) . وقد تم استخراج معامل السهولة والصعوبة للعبارات وكانت مقبولة، وعدد من مؤشرات الصدق (الصدق التمييزي بأسلوبين هما الارتباط ودرجة القطع او ما تعرف بالمجموعتين الطرفيتين، الى جانب الصدق التلازمي الذي بلغ ٨٢،٠ ، والصدق المنطقي). الى جانب استخراج مؤشرات الثبات (التجزئة النصفية بلغت (٨٩،٠) والفاكرونباك (٩٠،٠) ، وعلية قد تم تطبيق المقياس على عينة الدراسة من قبل مختصين في القياس مع اعتبار كل موجهاً وضوابط التطبيق المنصوص عليها في دليل المعايير الخاص بالمقياس (موذا-٢).الأداة الثانية :التحصيل في الرياضيات اعتمد الباحث على الاختبارات الصفية التي عقدت من قبل مدارس الموهبة والتميز بولاية الخرطوم.

٤. عرض ومناقشة النتائج

جدول رقم (٤-١) عرض ومناقشة نتيجة الفرض الأول : يتسم الاطفال الموهوبين بمدارس الموهبة والتميز بولاية الخرطوم السودانية بمعامل ذكاء فوق الوسط بانحراف فأكثر وتحصيل في الرياضيات في الوسط الايجابي.

جدول رقم (٤-١) يوضح اختبارات لعينة واحدة لتعرف على السمة العامة المميزة للذكاء وللتحصيل فيالرياضيات:

المتغير	حجم العينة	الوسط الفرضي	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	القيمة	الاستدلال
الذكاء العام	١٥٠	١١٥	١٣٧,١	٤,١	١٤٩	٦٥,٤	٠٠٠.	الارتفاع دال
تحصيل الرياضيات	٢٧	٣١,٨	٤,٥	١٣,٢	٠٠٠.	١٣,٢	٠٠٠.	الارتفاع دال

يظهر الجدول رقم (٤-١) الذي يتضمن السمة العامة للذكاء وتحصيل في الرياضيات، نلاحظ أن الفروق بين متوسطاتها الحسابية و الفرضية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠٠١. حيث أن قيم (ت) المحسوبة لها بلغت ٦٥,٤ ، ١٣,٢ على التوالي والقيم الاحتمالية كلها ٠,٠٠٠ ، ومن خلال المؤشرات الإحصائية التي كشفت عن تحقق هذا الفرض نسبة الى خصائص الاطفال الموهوبين اذا يعتبر مؤشر الذكاء من اهم العلامات التي يعتمد عليها في تشخيصهم، فضلاً عن البرامج التعليمية و الاساليب المتقدمة في جانب تلبية احتياجاتهم وإشباع حاجاتهم. الى جانب أن تمتع الاطفال الموهوبين بمدارس الموهبة

والتميز بولاية الخرطوم السودانية قد كان أمر متوقع لأن النشاط العقلي للفرد أهم مجال وظيفي يظهر فيه التحصيل الذي تؤكد نظريات التكوين العقلي ومفاهيمه عند سبيرمان (١٩٢٧) وثرستون (١٩٢٨) و فيرنون (١٩٥٤) ﴿٤٤﴾، وقد كانت هنالك كثير من الدراسات التي هدفت للتنبؤ بالتحصيل الدراسي و كان الذكاء أو القدرة العقلية العامة أهم مكون فيها الامل الذي يجعل الباحث أكثر تثبت بأن التحصيل في الرياضيات جاء كما توقع بتقدير جيد جداً. ويؤكد الباحث على ما ذكر في نظرية العاملين التي يرى سبيرمان أن الذكاء ليس عملية عقلية معينة كالإدراك والتفكير، بل هو عامل عام أو قدرة عامة تؤثر في جميع العمليات العقلية بنسب متفاوتة يشترك معه عامل نوعية خاص. والعامل العام في رأيه يؤثر في جميع القدرات والعمليات الجيدة من استدلال وابتكار وتصوّر وتذكر وإدراك حسي، ولكنه يؤثر فيها بنسب مختلفة،

وبعبارة أخرى فالذكاء جوهر النشاط العقلي كله فهو يظهر في جميع تصرفات الفرد وأوجه نشاطه المختلفة مع وجود استعدادات نوعية إلى جانبه ﴿٢٢﴾. وقد اعتبر سبيرمان هذا العامل العام نشاطاً عقلياً، لأن دوره في عالم الذكاء يشبه دور القوة الطبيعية أو النشاط الطبيعي في عالم الطبيعة، وأنه كغيره من المفاهيم العلمية، إذ لا يمكن التعرف عليه إلا عن طريق مظاهره، وفي الذكاء بخاصة عن طريق اختبارات الذكاء. ويلاحظ أنه قد توصل إلى هذا العامل ليفسر به معاملات الارتباط الموجودة في العمليات العقلية المختلفة كما تبينها الاختبارات، وكأن معاملات الارتباط تعتمد أساساً على وجود العامل المشترك بين العمليات العقلية وهو الذي يبين مقدار الترابط بين أيّ عمليتين، كما يبين المدى الذي يشترك فيه العامل العام معهما.

تبعاً لهذه النظرية تكون كل العمليات العقلية مشتركة فيما بينها في العامل العام الذي يدخل فيها بدرجات مختلفة، وكل عملية تكون متصلة بمجموعة متشابهة لها ﴿١١﴾. وعليه يمكن أن نخلص إلى أن الفرضية قد تحققت كما توقع الباحث وجاء ذلك متفق مع دراسة جروان ودراسة عليوات ودراسة موسى ﴿٨؛ ٤٢؛ ٤٣﴾ في أن الاطفال الموهوبين الذين يتم اكتشافهم وفق الاساليب المتعددة يتمتعون بمعاملات ذكاء عام فوق الوسط بانحراف فاكثر الى جانب تمتعهم بتحصيل فوق الوسط في تحصيل الرياضيات.

٢-٤ عرض ومناقشة نتيجة الفرض الثاني: توجد علاقة ارتباطية دالة بين الذكاء العملي والتحصيل في الرياضيات للأطفال الموهوبين بمدارس الموهبة والتميز بولاية الخرطوم السودانية.

جدول رقم (٢-٤)

جدول رقم (٢-٤) يوضح العلاقة بين الذكاء العملي والتحصيل في الرياضيات

بواسطة ارتباط بيرسون

المتغير الأول	المتغير الثاني	حجم العينة	قيمة ارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية	الاستدلال
الذكاء العملي	تحصيل الرياضيات	١٥٠	٢٣٦. (xx)	٠.٠٠٤	العلاقة موجبة دالة

يكشف الجدول رقم (٢-٤) العلاقة بين الذكاء العملي والتحصيل في الرياضيات وذلك من خلال ارتباط بيرسون وبلغت قيمة الارتباط ٠,٢٣٦ وقيمة احتمالية ٠,٠٠٤ نتيجة الاستنتاج أنه توجد علاقة ارتباطية بين الذكاء العملي والتحصيل في الرياضيات. يفسر الباحث هذه النتيجة التي جاءت كما توقع الباحث من خلال الفرضية القائلة توجد علاقة ارتباطية دالة بين الذكاء العملي والتحصيل في الرياضيات للأطفال الموهوبين بمدارس الموهبة والتميز بولاية الخرطوم السودانية. اذ قامت الفرضية على أن الذكاء العملي من ضمن مكوناته القدرة الحسابية والتي هي واحدة من موضوعات الرياضيات، فضلاً عن أن التحصيل في الرياضيات قد كان واحد من الأدوات التي اعتمد عليها في الاختيار في مرحلة من مراحل الكشف والتعرف على الموهوبين. وهذه النتيجة التي تم التوصل اليها تدل على العلاقة بين الذكاء العملي والتحصيل في الرياضيات وهذا يتفق مع دراسة عبد الحفيظ ﴿٢٩﴾ ودراسة حسن ﴿١٠﴾ فالتحصيل في الرياضيات يلقي اهتمام كبيراً من المربين وأولياء الأمور نظراً للاعتقاد السائد بوجود علاقة تربط التحصيل في الرياضيات والقدرة على التفكير الذي يعتمد في بعض مكوناته على الذكاء العملي ﴿١٣﴾. فالذكاء العملي واحد من الاستراتيجيات التي تستخدم في حل مسائل الرياضيات ويمكن القول أن كليهما يتطلب النوع نفسه من الانشطة العقلية. باعتبار أن المسائل الرياضية مشكلات تواجه المتعلمين وتتحدى قدراتهم العقلية (الذكاء العملي) بهدف الوصول الى الحلول المناسبة ﴿٤٨؛ ٤٧؛ ٣٤﴾. الى جانب ذلك اتفقت هذه الدراسة مع دراسة عفاف والمغربي وكرمة و خليفة ﴿٤٢؛ ٣٥؛ ٣٩؛ ٤١؛ ١٨﴾ والتي طبقت على اطفال بين الصف السادس ز السابع والثامن بالأساس. على المستوى المحلي اتفقت هذه النتيجة مع دراسة عطا الله ﴿٣٣﴾ التي كشفت عن علاقة ارتباطية بين الذكاء والتحصيل في الرياضيات بلغ (٠,٥١)، وكذلك دراسة دوسة ﴿٢٣﴾ والتي كشفت دراستها عن وجود علاقة ارتباطية بين التحصيل الدراسي بصفة عامة والقدرة العقلية بصفة خاصة وشملت العينة (٢٠٠) تلميذ وتلميذة بالمناصفة ٥٠٪ إناث و ٥٠٪ من الذكور من تلاميذ الموهبة والتميز. واختلفت نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة عبد الله ﴿٣٠﴾ وقد توصلت الى عدم وجود علاقة ارتباطية بين التحصيل الدراسي ودرجات . علماً بان كل الدراسات

المحلية (السودانية) قد استخدمت موزا-٣ على مستويات عمرية متقاربة (الصف الرابع الى الصف السادس) في مدارس الموهبة والتميز المنتشرة في السودان.
٣-٤ عرض ومناقشة نتيجة الفرض الثالث: التحصيل في الرياضيات هو أقدر على التنبؤ بالذكاء العملي للأطفال الموهوبين بمدارس الموهبة والتميز بولاية الخرطوم السودانية.

جدول رقم (٣-٤) :

جدول (٣-٤) يوضح حساب القدرة التنبؤية بواسطة تحليل الانحدار الهرمي

Hierachical Regression

القيمة الاحتمالية	القيمة الاحتمالية	القيمة (ت) للإضافة	Beta	B	النسبة المئوية للمساهمة	المساهمة الكلية للمتغيرات R^2	معامل التحديد	معامل الارتباط البسيط	دلالات التنبؤ المتغيرات المستقلة
٠٠٠٠	١٠,٨	٠٠٠٠	٢٢,١٠٥	١١٧,٦	١٢,٩	١٢٩٠	١١٧٠	٣٥٩٠	الثابت
		٠٠٠٠	٣,٧٠٧	٢٩٠٠					تحصيل الرياضيات

يظهر الجدول (٣-٤) الخاص بدلالات التنبؤ وباستخدام تحليل الانحدار الهرمي (Hierachical Regression) نجد أن المتغير التحصيل في الرياضيات ذو تأثير في معادلة الانحدار، حيث نلاحظ أن قيمة (F) دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٠١ حيث بلغت ١٠,٨ ومعامل الارتباط البسيط ٠,٣٥٩ ومقارنة قيمتي ت للإضافة (٢٢,١٠٥ و ٣,٧٠٧) مما يشير إلى قدرة هذه العوامل على التنبؤ بمعدل الذكاء العملي لدى الأطفال الموهوبين بمدارس الموهبة والتميز بولاية الخرطوم السودانية. كما نلاحظ أن نموذج هذه العوامل يساهم بما نسبته ١٢,٩٪ في تفسير التباين الحادث في الذكاء العملي حيث أن قيمة R^2 بلغت ١٢,٩، وبالنظر إلى معاملات (Beta) أن المتغير الأهم في التنبؤ بالذكاء العملي من بين هذه المتغيرات هو تحصيل الرياضيات.

يفسر الباحث هذه النتيجة التي تحققت من خلالها فرضية الباحث في أن التحصيل في الرياضيات يمكن أن يتنبأ بالذكاء العملي، بأن الاطار النظري الذي اعتمد عليه في مقياس وكسلر يشير في جوهره الى أن الذكاء مجموعة قدرات بمعنى كل قدرة تقضي الى جزئية من الذكاء ومن بين هذه القدرات القدرة الرياضية وهي منسوبة الى الرياضيات بمفرداتها المختلفة، وتعتبر هذه النتيجة مقبولة ومرضية للباحث حيث التقت بالمرجعية النظرية للمقياس المستخدم في الدراسة الحالية. نجد أن نظرية الذكاءات المتعددة قد اضافة معقولة لنتيجة الباحث التي ظهرت عام ١٩٨٢م حيث يرى جاردنر أن هنالك سبع أنواع من الذكاء كل منها مستقل عن الآخر وأضاف عام ١٩٩٥م نوعاً ثامناً أسماه الذكاء

الطبيعي وهذه الأنواع هي : (الذكاء اللغوي، الذكاء الموسيقي، الذكاء المنطقي والرياضي، الذكاء المكاني، الذكاء الجسمي الحركي، الذكاء الشخصي، الذكاء الاجتماعي، والذكاء الطبيعي) ﴿٢٧﴾. ربما هذه النظرية أسهمت في إزالة الغموض المحيط بظاهرة الذكاء والتفوق في مجال التعليم وغيرت المفهوم السائد حول وجود عامل مشترك عام بين جميع النشاطات العقلية وتكمن أهمية هذه النظرية في أنها فتحت آفاقاً تربوية وهي القدرة على تنمية نوع من أنواع الذكاء وعدم الاقتصار على تعلم المهارات اللغوية والمنطقية فقط خصوصاً وأنه من المعلوم أن المدارس التقليدية تركز على دعم الذكاء اللفظي والرياضي ولا تهتم ببقية الذكاءات ﴿٢٤؛ ٢٦﴾، كما أنها أسهمت في مجال التعليم المدرسي، واكتشاف الموهوبين، والفروق الفردية، وصعوبات التعلم والتربية الخاصة. وقد غيرت هذه النظرية نظرة المدرسين لطلابهم غير المتفوقين دراسياً وأحدثت ثورة في التعليم في كافة أنحاء العالم فقد تخلص المربيون عن الأفكار التقليدية بأن الذكاء ينحصر فيما تقيسه اختبارات الذكاء.

اتفقت هذه الدراسة وعدة دراسات ﴿١٩؛ ٢٠؛ ٢١﴾، وعلية يعتبر هذه النتيجة مرضية ومقبولة على أمل أن تتبع وتستكمل بدراسات لاحقة وعلى مستوى عينات أكبر من حيث الحجم، واكثر ضبطاً للمتغيرات وخاصة أن متغير الذكاء العملي والتحصيل في الرياضيات هما مفتاح النهضة والتحول في أي مجتمع من المجتمعات

التوصيات :

يوصي الباحث بضرورة الاهتمام برعاية الاطفال الموهوبين من خلال افتتاح مزيد من مدارس الموهبة والتميز في بقيت ولايات السودان التي لم تحظى بمدارس مماثلة نسبة لما تقدمه من رعاية. يُوصي باستخدام الاختبارات العالمية في مادة الرياضيات في مدارس الموهبة والتميز وضع معايير خاصة للأطفال الموهوبين من خلال مقياس وكسلر لذكاء الاطفال الطبعة الثالثة.

المقترحات :

اجراء دراسات ارتباطية على الاطفال الموهوبين بمدارس الموهبة والتميز تبعا لسمة ذكاء اللفظي من خلال مقياس مودا-٣ و التحصيل في اللغة العربية
اجراء دراسة عن العلاقة بين الذكاء من خلال مقياس وكسلر لذكاء الاطفال الطبعة الثالثة ومقرر الفيزياء والكيمياء بالنسبة للأطفال الموهوبين بمدارس الموهبة والتميز بولاية الخرطوم.
اجراء دراسة تجريبية عن مدى فاعلية برنامج اليوسي ماس في زيادة التحصيل في الرياضيات بالنسبة للأطفال الموهوبين بمدارس الموهبة والتميز بولاية الخرطوم.

المصادر والمراجع أولاً: القرآن الكريم

- ١- أبو حويج، مروان وأبو مغلي، سبتمبر (٢٠٠٤). المدخل الي علم النفس التربوي. دار البازوري للنشر والتوزيع .
- ٢- أبو زينة، فريد كمال ويمانية، عبد الله يوسف (٢٠٠٧). مناهج تدريس الرياضيات - الصندوق الاول. دار الميسرة للنشر والتوزيع .
- ٣- أبو علام، رجاء (٢٠٠٤). مناهج البحث النفسي والتربوي. القاهرة، ط٤، دار النشر للجامعات.
- ٤- أبو مغلي، سمير وسلامة، عبد الحافظ (٢٠١٠). القياس والتقويم والتشخيص في التربية الخاصة . دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- ٥- إسماعيل، بشرى (٢٠٠٤). المرجع في القياس النفسي . مكتبة الانجلو المصرية
- ٦- البكري، امل والكسواني، عفاف (٢٠٠٥). اساليب تعليم العلوم والرياضيات. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- ٧- جروان، فتحي عبدالرحمن (٢٠٠٤). الموهبة والتفوق والابداع .. ط٢، دار الفكر: عمان
- ٨- جروان، فتحي عبدالرحمن (٢٠٠٨). الموهبة والتفوق والابداع .. ط٣، دار الفكر: عمان.
- ٩- الحريري، رافيق. (٢٠٠٧). التقويم التربوي. دار المناهج: عمان.
- ١٠- حسن، محمود. (١٩٩٩). أثر استخدام طريقة حل المشكلات على التحصيل الدراسي والتفكير الرياضي لدى طلاب المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية، مجلة كلية التربية ، العدد الخامس عشر، الجزء الاول، جامعة أسيوط، مصر.
- ١١- الحسين، أنس الطيب و أور ناصر، سهام عثمان. (٢٠١٤). الذكاء العام والابداع لذوي الاعاقة البصرية بولاية الخرطوم . مجلة تطور التفوق ، جامعة العلوم والتكنولوجيا. صنعاء، اليمن.
- ١٢- الحسين، أنس الطيب. (٢٠٠٥). تكيف وتقنين مقياس وكسلر لذكاء الاطفال الطبعة الثالثة بولاية الخرطوم. رساله ماجستير غير منشوره ، جامعه النيلين
- ١٣- الحسين، أنس الطيب. (٢٠٠٨). تكيف وتقنين مقياس وكسلر لذكاء الاطفال الطبعة الثالثة بالولايات الشمالية. رساله دكتوراه غير منشوره، جامعه النيلين.
- ١٤- الحسين، أنس الطيب. (٢٠١١). دلالات الصدق والثبات بمقياس وكسلر لذكاء الاطفال الطبعة الثالثة بالسودان، مجلة دراسات نفسية، الشبكة العربية للعلوم النفسية: تونس، تونس

- ١٥- الخليفة، عمر هارون و الحسين ، أنس الطيب. (٢٠١٢). الفروق في الذكاء بين الولايات الشمالية في السودان. مجلة العلوم التربوية جامعة السلطان قابوس . سلطنة عمان.
- ١٦- الخليفة، عمر هارون و المطوع، محمد عبدالله. (٢٠٠٢). تكييف مقياس وكسلر لذكاء الاطفال الطبعة الثالثة في دولة البحرين، مجلة العلوم التربوية العدد الرابع عسر، جامعة البحرين. البحرين.
- ١٧- الخليفة، عمر هارون(٢٠٠٨). الاطفال الخوارق والمواهب في العالم العربي. دار ديور للنشر والتوزيع.
- ١٨- خليفة، وفاء. (١٩٩٣). العلاقة بين الاسلوب المعرفي والذكاء والتحصيل الدراسي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة عين شمس، القاهرة.
- ١٩- خوجلي، هشام عثمان(٢٠٠٢). الذكاء دراسه نظريه من منظور اسلامي. دار الفكر، عمان.
- ٢٠- دوسة، مدينة عبدالله. (٢٠٠٧). القدرات العقلية للأطفال الموهوبين وعلاقتها بالتحصيل بمدارس الموهبة والتميز بولاية جنوب دارفور، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب جامعة الخرطوم، السودان.
- ٢١- السرور، نايل هایل(٢٠٠٤). مدخل الى تربية المتميزين والموهوبين. دار الفكر:عمان.
- ٢٢- شاکر، سوسن(٢٠٠٧). بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية. مجيد للتوزيع والنشر:عمان.
- ٢٣- شاهين، عوني معين و زايد، حنان فاضل(٢٠٠٩). الابداع :دراسة في الاسس النفسية والاجتماعية والتربوية لظاهرة الابداع الانساني. عمان:الاردن، دار الشروق للنشر والتوزيع .
- ٢٤- الشيخ، محمد (١٩٨٣) . الذكاء وتشكله وعواقبه (مناظرة علمية بين هانز إيزنك وليون كامن. عمان.
- ٢٥- طه، سهام علي. (٢٠١٤). الذكاء و التكيف الدراسي لتلاميذ والطلاب المسرعين دراسياً بولاية الخرطوم . رسالة دكتوراة غير منشورة، قسم علم النفس بجامعة النيلين، السودان.
- ٢٦- طه، فرج عبد القادر(٢٠٠٠). اصول علم النفس الحديث. دارقبا للطباعة والنشر والتوزيع.
- ٢٧- عابد، رسمي علي(٢٠٠٨). ضعف التحصيل الدراسي اسبابه وعلاجه . عمان:الاردن، دارجير للنشر والتوزيع
- ٢٨- عباس، عيسى محمود(١٩٨٥). دراسة البيئة الاجتماعية والتاخر الدراسي في

- علم النفس الاجتماعي. القاهرة.
- ٢٩- عبد الحفيظ، صلاح. (١٩٩٢). أثر استخدام أسلوب حل المشكلات في تنمية التفكير الرياضي لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة التربية، العدد السادس عشر، جامعة طنطا، مصر.
- ٣٠- عبد الله، صفاء محمد. (٢٠٠٨). الدلالات الاكلينيكية لمقياس وكسلر لذكاء الاطفال الطبعة الثالثة للاطفال المرشحين لمدارس الموهبة والتميز بالصف الرابع، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب جامعة الخرطوم، السودان.
- ٣١- عبد الهادي، نبيل (٢٠٠٢). مدخل القياس النفسي والتقييم التربوي واستخداماته في مجال التدريس. عمان .
- ٣٢- عبد الحميد، حنان (٢٠٠١). علم النفس التربوي. ط١، عمان، دارصفاء للنشر والتوزيع .
- ٣٣- عطا الله، صلاح الدين فرح. (٢٠٠٤). أساليب الكشف عن الاطفال الموهوبين بمدارس القبس الخاصة، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الآداب جامعة الخرطوم، السودان.
- ٣٤- عطوف، محمد ياسين (٢٠٠٤). اختبارات الذكاء والقدرات العقلية بين التطرف والاعتدال .. دار جرير للنشر والتوزيع .
- ٣٥- عفاف، عزو و الخزندار، نائلة. (٢٠٠٤). مستويات الذكاء المتعددة لدى طلبة مرحلة التعليم الاساسي بغزة وعلاقتها بالرياضيات والميول نحوها، مجلة الجامعة الاسلامية المجلد ١٢ (٢).
- ٣٦- عليوات، محمد عدنان (٢٠٠٧). الذكاء وتطبيقه لدي اطفالنا. دار اليازوري العلمي النشر والتوزيع، عمان.
- ٣٧- عمر، مريم حسن (٢٠٠٨). تقرير تقويمي عن مدارس الموهبه والتميز بولايه الخرطوم. (ورقه عمل)
- ٣٨- فائق، احمد (٢٠٠٣). مدخل علم النفس العام. القاهرة: الانجلو، ط ٢-٣٨
- ٣٩- كرمة، منير. (١٩٩٩). العلاقة بين الحس العددي والاداء الحسابي الكتابي لطلبة الصف التاسع في منطقة بيت لحم، رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة بيرزيت، فلسطين.
- ٤٠- اللغوي، ابي الحسين احمد بن زكريا .مجمع اللغة العربية. تحقيق زهير عبد المحسن سلطان، ج٣، مؤسسة الرسالة.
- ٤١- المعلول، محفوظ. (١٩٩٦). دراسة تحليلية علاقة الذكاء العام بالتحصيل الدراسي لطلبة الشهادة الثانوية بمكتب تعليم سوق الجمعة، طرابلس، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية ، جامعة الفاتح، ليبيا.

- ٤٢- المغربي، نبيل امين. (٢٠١٢). العلاقة بين الحس العددي والذكاء العددي والتحصيل في الرياضيات لدى طلبة الصف السابع الاساسي في محافظة الخليل. مجلة جامعة الاقصى (سلسلة العلوم الانسانية المجلد السادس عشر، العدد الثاني، ص ٣٤-٨٤.
- ٤٣- موسى، نضال التوم. (٢٠١٣). الذكاء للأطفال الموهوبين وعلاقته بالتحصيل الدراسي بمدارس الموهبة والتميز بولاية الخرطوم. رسالة ماجستير غير منشورة، قسم علم النفس جامعة النيلين، السودان.
- ٤٤- النافع، عبد الله والقاطعي، عبد الله (٢٠٠٠). إعداد اختبارات ومقاييس للتعرف على الموهوبين والكشف عنهم. الرياض مدينة الملك فهد للعلوم والتقنية .
- ٤٥- وجيه، ابراهيم والمنسي، محمود عبد الحليم وصالح، احمد (٢٠٠٢). علم النفس التعليمي. مركز الاسكندرية للكتاب.
- ٤٦- وهبة، الخازن منير (١٩٥٦). معجم مصطلحات علم النفس. دار العلم للملايين: بيروت.

47-Arija V. Esparo, G Fernadez – Ballart. J. Murphy . M M Biarnes. Ebcans. J (2006) Nutritional Status and Performance in Test of verbal and Non- verbal Intelligence in year old children Intelligen 34 , 141 – 14993 – 106.

48-Baker Rw.(1994) .Measuring ajustment to collg journal of counseling psychology.

49-Barnett. SM Williams. W .(2004) .Ns National Interlligence and the Emperor's New Clothes: IQ and the wealth of watins contemporary psychology 49.389 – 396.

أثر الإنفاق العام على النشاط الاقتصادي في السودان خلال الفترة (١٩٩٥ - ٢٠١٢م)

إعداد:

د. عمران عباس يوسف عبد الله

أستاذ مشارك بقسم الاقتصاد - كلية الاقتصاد والتنمية الريفية -

جامعة الجزيرة

Email: Omraneconomy@hotmail.com

Mobile: 0919402641

د. أحمد سليمان أحمد عبد الله

أستاذ مساعد بقسم الاقتصاد - كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية - جامعة

الإمام المهدي

Email: ahmsuli@gmail.com

Mobile: 0123962496

الكلمات المفتاحية: الإنفاق العام ، النشاط الاقتصادي وعجز الموازنة العامة

المستخلص

هدف البحث إلى معرفة أثر الإنفاق العام على النشاط الاقتصادي (الناتج المحلي الإجمالي) في السودان في الفترة (١٩٩٥-٢٠١٢). استخدم البحث المنهج الوصفي والتحليلي، وذلك باستخدام برنامج (Eviews) كأداة لتحليل البيانات، توصل البحث إلى النتائج المهمة الآتية: أن هنالك أثر ايجابي للإنفاق العام على النشاط الاقتصادي في السودان، خلال فترة الدراسة والتي خلالها أثر العجز المستمر للميزانية على الأنشطة الاقتصادية المختلفة والخدمات الأساسية. وقد توصل البحث إلى التوصيات المهمة التالية: ينبغي على السلطات زيادة الإنفاق العام وضبطه بطريقة يتناسب فيها مع الإيراد العام حتى لا يكون هنالك عجزاً كبيراً يؤثر سلباً على النشاط الاقتصادي في السودان. إضافة إلى ضرورة إنتقاء السياسة المالية الملائمة وتطبيقها ، خاصة في جانب الإنفاق الحكومي على القطاعات الاقتصادية ذات المردود الاقتصادي العالي والتي تدعم بدورها النشاط الاقتصادي.

Abstract:

The research aimed at identifying the effects of Public expenditure on economic activity (Gross Domestic Product) during the period (1995 – 2012). The research used descriptive and analytical method. Using Eviews package as main tool of data analysis. The study reached the following results: There was positive effect of Public expenditure on economic activity during the study period during which, continuous budget deficit affect various economic activities and basic services. The main recommendations were that: Authorities should increase Public expenditure and control it in order to commensurate with Public revenues, so that there would not be a large deficit that affect negatively the economic activity in Sudan. In addition to selecting of appropriate fiscal policy, focusing on Public expenditure devoted for economic sectors with high economic returns, which in turn support the economic activity.

مقدمة

تؤثر السياسة الاقتصادية في العديد من المتغيرات الاقتصادية من بينها النشاط الاقتصادي (الناتج المحلي الإجمالي) ، حيث تمثل أدوات السياسة المالية (الانفاق الحكومي و الضرائب) دوراً مهماً في مستوى الطلب الكلي ، ومستوى الإنتاج والنشاط الاقتصادي ككل (١) .

أهمية البحث

يعتبر الإنفاق العام هو أحد البنود الرئيسة التي تدعم النمو الاقتصادي ، وذلك من خلال الزيادة في مستوى النشاط الاقتصادي. بالإضافة إلى أنه يعتبر أحد محددات مستوى الناتج المحلي الإجمالي لأي دولة ، وهو مكون أصيل في مستوى الطلب الكلي ، لذلك حاول البحث قياس أثر الانفاق العام على النشاط الاقتصادي في السودان خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٢ م) .

مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في أن هنالك عجزاً مستمراً في الميزانية العامة في السودان ، على الرغم من ذلك تحاول الحكومة خلق نمو اقتصادي مقدر عبر زيادة فعالية النشاط

- الإنتاجي وبالتالي النشاط الاقتصادي؛ إذن تتلخص مشكلة البحث في الأسئلة الآتية:
- ١- ماهو أثر الإنفاق العام على النشاط الاقتصادي في السودان في الفترة (١٩٩٥-٢٠١٢) ؟
 - ٢- هل هنالك عوامل أخرى فعالة تؤثر علي النشاط الاقتصادي غير مرتبطة بالإنفاق العام.

أهداف البحث

يقوم البحث على الأهداف الآتية:

١. تبيان أهمية ومكونات النشاط الاقتصادي.
٢. تسليط الضوء على السياسة المالية والموازنة العامة والإنفاق العام في السودان خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٢ م).
٣. معرفة وقياس أثر الإنفاق العام على النشاط الاقتصادي في السودان في الفترة (١٩٩٥-٢٠١٢).

فروض البحث

- ١- إن هنالك علاقة طردية بين الإنفاق العام والنشاط الاقتصادي في السودان في الفترة (١٩٩٥-٢٠١٢ م).
- ٢- توجد عوامل أخرى تؤثر بفعالية على النشاط الاقتصادي غير الإنفاق العام في السودان في الفترة (١٩٩٥-٢٠١٢ م).

منهجية البحث

إتبع البحث المنهج الوصفي والتحليلي والمنهج القياسي باستخدام طريقة المربعات الصغرى عبر برنامج الـ (Eviews) في الفترة (١٩٩٥-٢٠١٢ م).

المبحث الأول: مفهوم وأبعاد السياسة المالية والنشاط الاقتصادي

أولاً: مفهوم وأهمية السياسة المالية

السياسة المالية هي أن تقوم الحكومة باستخدام نفقاتها وإيراداتها من أجل تحقيق التأثيرات المرغوبة، واستبعاد التأثيرات غير المرغوبة على الدخل والإنتاج والتوظيف (١١).

أو هي استخدام أدوات السياسة المالية من ضرائب ونفقات موازنة عامة في تطوير وتنمية النشاط الاقتصادي (٧).

تأتي أهمية السياسة المالية من كونها تتعامل مع معطيات حياتنا اليومية، وهي تدخل في آلية فرض الضرائب والإنفاق العام بأنواعه خاصة في مجال الخدمات (٥).

تبلورت أهمية الإنفاق العام بعد الأفكار التي طرحها كينز. فقد كان كينز في كتابه «النظرية العامة للتوظيف والفائدة والنقود» The General Theory of Money: Employment, Interest and «في أعوام الكساد في الثلاثينات

، يقدم وجهة نظره عن قدرة المجتمع علي تصحيح الاختلالات الناتجة عن تعارض المصالح ، حيث رفض كينز إفتراضات الكلاسيك في هذا الخصوص ، بل أكد على فكرة تناقض المصالح «Disharmony of Interests» وتعدد في الأفكار المهيمنة على السوق. وعلى النقيض من معظم الأفكار السابقة له ، وثق كينز في جهاز الدولة باعتبار أن اللجوء إليه ضرورة طالما أن النظام الرأسمالي عنده ميل تلقائي للركود. بل ارتأى أن تدخل الدولة يكون لإنقاذ الاقتصاد بصفة عامة، وحجته في ذلك أن الإنفاق العام جزء مهم من الطلب الفعال الذي يمكن التحكم فيه مقارنة بالإنفاق الاستثماري أو الاستهلاكي الخاص ، لا سيما أنه من الممكن خفض الإنفاق العام وبسهولة إذا كانت هناك حاجة ماسة له.

كان التحدي الذي طرحته النظرية الكينزية في رأي الكلاسيك لا يقتصر علي دعوتها لتولي الحكومة إدارة الاقتصاد. وإنما التأكيد علي رؤية فلسفية مختلفة تماماً للأمور ألا وهي النظر إلى الظاهرة الاقتصادية في إطارها الكلي وليست دراسة منفصلة لقواعد وممارسات السوق. ومن هنا تظل النظرية الكينزية في الاقتصاد الكلي واحدة من أكثر النظريات رواجاً في علم الاقتصاد المعاصر (١٠).

ثانياً: طبيعة الموازنة العامة

الموازنة العامة هي تقدير مفصل ومعتمد لنفقات الدولة وإيراداتها عن سنة مقبلة من الزمن، أو هي صك تشريعي تقرر فيه نفقات الدولة وإيراداتها عن سنة مقبلة وتجاز بموجب الجباية والانفاق^٢. يمكن تعريف الموازنة العامة للدولة حسب فكر التقليديين بأنها (مجرد وثيقة مالية معتمدة من السلطة التشريعية ، تتضمن تبؤات لنفقات الدولة وإيراداتها خلال فترة زمنية عادةً هي السنة ، ولا تترتب على تنفيذها أي تغيرات محسوسة في النشاط الاقتصادي) (٦).

تمر الموازنة العامة للدولة بمراحل مختلفة إبتداءً من التفكير في أمر إعدادها حتى إتمام تنفيذها والمراحل الرئيسية هي (٩):

مرحلة إعداد الموازنة العامة.

مرحلة اعتماد الموازنة العامة.

مرحلة تنفيذ الموازنة العامة.

٤. مرحلة مراقبة الموازنة العامة.

يقصد بالنفقات العامة النفقات التي تبذلها السلطات العامة (الحكومات المركزية، والولائية) والمحلية، إما لإشباع الحاجات العامة للمواطنين أو لزيادة الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية (١٢). بالإضافة إلى أنها مبلغ من النقود يخرج من الذمة المالية للدولة أو أحد السلطات المكونة لها (١).

ثالثاً: مفهوم النشاط الاقتصادي

النشاط الاقتصادي يلخص من خلال مؤشر رئيس يعرف بالناتج المحلي الإجمالي Gross Domestic Product هو عبارة عن كمية أو قيمة السلع والخدمات التي ينتجها افراد مجتمع معين خلال السنة عادة ، والذين يعيشون ضمن الرقعة الجغرافية لذلك البلد. بغض النظر عن جنسيتهم سواءً أكانوا من مواطني البلد أم من الأجانب(١٥)

يلاحظ من خلال تعريف النشاط الاقتصادي أنه يحتمل قيمة السلع والخدمات النهائية فقط ، وليس السلع والخدمات المنتجة خلال الفتره الزمنية ويمكن قياس النشاط الاقتصادي من خلال الناتج المحلي الإجمالي بسعر السوق أو بسعر التكلفة (٤).
المبحث الثاني: السياسة المالية ودور الإنفاق العام في النشاط الاقتصادي في السودان (١٩٩٥-٢٠١٢م)

أولاً: السياسة المالية في السودان (١٩٩٥-٢٠١٢م)

للسياسة المالية في السودان عدد من الأدوات تتمثل في الضرائب والإنفاق العام ، وقد تعمل السياسات المالية العامة علي ضبط والتحكم في جماح الإنفاق العام وذلك وصولاً إلى محاولة تغطية أولويات الصرف وتوجيه الإنفاق للأنشطة الاقتصادية والتنمية ، وبالتالي عملت السياسة المالية في السودان خلال الفترة (١٩٩٤-٢٠٠٨م) إلى ضبط الإنفاق العام وترشيده.(٢٣).

أما السياسة المالية في الفترة (١٩٩٦م - ٢٠٠٠م) ، فقد قامت على رفع معدل نمو الإيرادات العامة. بالإضافة إلى برنامج الإصلاح الضريبي ، وهي جزءاً مكملاً لسياسات برامج الإصلاح الاقتصادي قصير المدى ١٩٩٨/٩٧/٩٦م والبرنامج متوسط المدى (١٩٩٩م - ٢٠٠٢م). وجهت السياسات الضرائبية الي معالجة الخلل في هيكل الضرائب وأهمها: الضرائب المباشرة ، والضرائب غير المباشرة. أما في جانب الإيرادات فقد طبقت سياسة الضريبة على القيمة المضافة والتي بدأ تشريعها في عام ١٩٩٧م. نفذت سياسة الضريبة على القيمة المضافة في أول يوليو ٢٠٠٠م ويعتبر تطبيق الضريبة على القيمة المضافة أكبر انجاز في مجال الإصلاح الضريبي ، وقد استهدفت السياسات الضريبية والاجراءات المتصلة بها والتي طبقت خلال الفترة (١٩٩٩م - ٢٠٠٠م) إلى زيادة الإنتاج من خلال رفع القدرة التنافسية لسلع الصادر(٨).

تمثلت السياسة المالية للفترة (٢٠٠١م - ٢٠٠٥م) في المحافظة على استدامة الاستقرار الاقتصادي ، والارتفاع بمعدلات النمو ومراعاة عدالة توزيع عائدته ، وكذلك زيادة القدرة الاستيعابية للاقتصاد وذلك لاستيعاب الاستثمار الخارجي المباشر. انتهجت في هذه الفترة أيضاً سياسة التوسع في قطاعات النقل والتشييد والتجارة والخدمات الاجتماعية ، كما

اهتمت السياسة بقضايا الفقر. بالإضافة إلى استمرار الدولة في سياسة الاستخصاص بهدف توسيع القاعدة الانتاجية وزيادة فرص الاستثمار الخاص (١٦).

ضمت السياسة المالية أيضاً في الفترة (٢٠٠١ - ٢٠٠٥ م) برنامج إعادة التأهيل للبنيات التحتية التي دمرتها الحرب، الاهتمام بمشروعات إعادة التوطين، إيواء النازحين التركيز على مشروعات الأمن الغذائي، وتوفير أوضاع المؤسسات والهيئات العامة. كما ركزت السياسة المالية في نفس الفتره (٢٠٠١ م - ٢٠٠٥ م)، على تحقيق مجموعة من الأهداف، شملت الاستمرار في حساب تركيز أسعار البترول ورفع سقفه لتوريد الفوائض الناتجة عن ارتفاع الأسعار العالمية، وبذل المزيد من الجهد والمساعي لانضمام السودان لمنظمة التجارة العالمية ومواكبة التكتلات الاقتصادية والإقليمية والدولية (١٧).

هنالك سياسات أخرى انتهجت صوب الصرف على الفصل الأول وهي سياسة منطقية ومنفتحة أحياناً من أجل ضبط الإنفاق. كما توجد أدوات سياسية أخرى مثل إنشاء الوظائف الجديدة لكي تساعد في تقليل البطالة وتمويل المشروعات الحيوية مثل: مشروع النفرة الخضراء والتي تم انطلاقها في عام ٢٠٠٨م (١٨).

أما سياسات الإنفاق العام والتي انتهجتها الدولة في عام ٢٠٠٩م، فتمثلت في سياسات الالتزام بالشفافية في الإنفاق العام وترشيدة وضبط الأداء المالي، والاستمرار في برامج الدعم الاجتماعي وذلك بتحسين موارد الصناديق الاجتماعية للمساهمة في تخفيف حدة الفقر (١٩).

ثانياً: الإنفاق العام في السودان خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٢م) (١٠)
عند تطبيق النظام الفدرالي في عام ١٩٩٥م، أصبحت الولايات والمحليات المصدر الأول لتقديم الخدمات الاجتماعية والصحة والتعليم والمياه. وانحصر دور الحكومات المركزية في الصرف على التعليم العالي، الخدمات الطبية المختصة، برامج الصحة القومية، البرامج القومية لمكافحة الفقر، برامج إعادة توطين اللاجئين، ودعم البرامج في الولايات والمحليات. إن السياسة المالية التي تستهدف الاستقرار الاقتصادي تعرف بأنها السياسة التي تعالج البطالة بإحداث عجز في الميزانية، وتحارب التضخم بإحداث فائض في الميزانية، ذلك لأن الاستقرار الاقتصادي كهدف يعني أمرين:

١- تحقيق التشغيل الكامل للموارد الاقتصادية.

٢- تحقيق ثبات نسبي في مستوى الأسعار.

تستخدم سياسات الإيرادات والنفقات كوسيلة لتحقيق هذين الأمرين. إن النفقات العامة تسعى لتوفير خدمات عامة لصالح المجتمع، عبر أموال الدولة التي تنفقها، وتتكون التفرقات العامة في السودان في السابق من ثلاثة فصول رئيسة هي:

الفصل الأول: ويشتمل على الأجور والمرتبات الاتحادية.

الفصلين الثاني والثالث: وتشتملان على الخدمات الاقتصادية والإنشاءات العامة.

الجدير بالذكر أنه قد تم في عام ١٩٩٤/٩٣م إجراء بعض التعديلات في تبويب النفقات العامة، وأصبحت تتكون من أربعة فصول مع إجراء بعض التعديلات في الفصول الثلاثة الأساسية وذلك على النحو التالي:

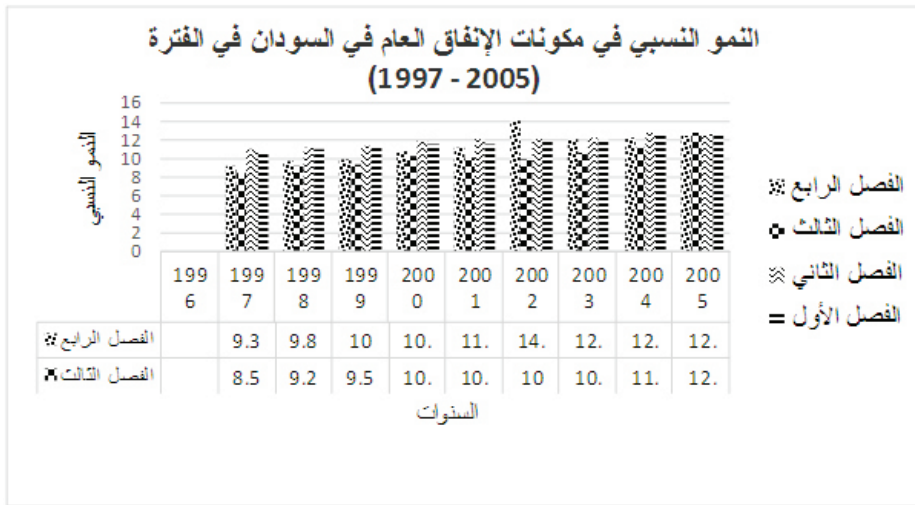
أ- الفصل الثاني كان يشتمل على بند المزايا والدعم الاجتماعي وتم تحويله إلى الفصل الأول.

ب- الفصل الثالث كان يشتمل على بند مصروفات أعمال جديدة صغيرة وتم تحويله إلى الفصل الثاني تحت إسم خدمات رأسمالية.

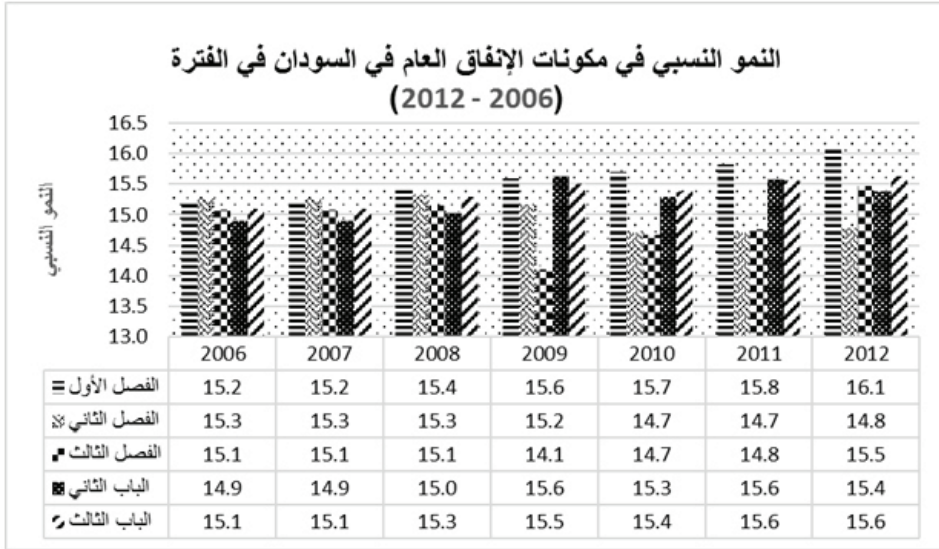
ج- تخصيص الفصل الرابع ليشمل بعض المصروفات التي كانت تحت بند المصروفات القومية الممركزة وهي مصروفات الإستثمارات الحكومية إضافة لدعم الإستثمار الزراعي والتنمية.

أدت سياسات الإنفاق العام إلى تزايد النفقات العامة بصورة واضحة ويكمن ملاحظة ذلك من خلال التغيرات الحاصلة في مكوناتها في الأشكال (١) و (٢) اللذين يوضحان تلك التطورات في مكونات الإنفاق العام في السودان وهي على النحو التالي:

الشكل رقم (١)



المصدر: أعداد الباحث ، بيانات وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، سنوات مختلفة



المصدر: أعداد الباحث ، بيانات وزارة المالية والاقتصاد الوطني لسنوات مختلفة وفيما يختص بالإنفاق العام بصفة إجمالية يشير الجدول رقم (١) والشكل رقم (٢) إلى أن الإنفاق العام في السودان خلال فترة الدراسة قد شهد تذبذبات حادة في سنوات معينة. فبينما شهد منتصف التسعينيات من القرن الماضي تنامي الإنفاق العام تحديداً الفترة ١٩٩٥-١٩٩٧ م. أما الفترة (١٩٩٦-٢٠٠٠ م) فقد استمر الإنفاق العام في الزيادة حتى عام ٢٠٠٠ م. شهدت هذه الفترة سياسة الإصلاح الضريبي. سجل الإنفاق العام عام ٢٠٠١ م معدل قدره ١٩٧ مليون دينار ، واستمر الى عام ٢٠٠٥ م في الارتفاع مسجلاً ٥٦٢ مليون دينار، ثم ارتفع الى أن وصل إلى ١,٧٤ مليون دينار سوداني في عام ٢٠٠٩ م. أما خلال الفترة (٢٠٠٦ م - ٢٠٠٩ م) ، ارتفع النشاط الاقتصادي بسبب زيادة مساهمة البترول فيه وارتفاع أسعاره عالمياً ، وزيادة تدفقات الاستثمارات الخارجية ، بجانب نمو القطاعات الفرعية. وهكذا كلما كانت هناك زيادة في الإنفاق العام على القطاعات الاقتصادية انعكس هذا إيجاباً على الناتج المحلي الإجمالي (٢٠).

خلاصة القول أن هنالك علاقة بين السياسة المالية والإنفاق العام مستوى النشاط الاقتصادي في السودان خلال فترة الدراسة (١٩٩٠-٢٠١٢ م) ، حيث يلاحظ أن هنالك عجزاً مستمراً في الميزانية ، يقابله من جهة أخرى إهتماماً بالقطاعات ذات المردود الاقتصادي العالي خاصة البترول.

انخفض نمو الإنفاق العام حيث تجاوز تجاوز ٢٪ بقليل حتى عام ٢٠٠٦ م حيث تمت إتفاقية السلام وبدأت عائدات البترول السوداني تمثل دوراً واضحاً في الميزانية العامة للبلاد. في حين شهدت الفترة ٢٠٠٦ - ٢٠١٢ م تذبذبات حادة في نمو الإنفاق العام ، ففي

بداية الفترة إزداد بشدة نتيجة تزايد إستحقاقات السلام والتوسع في الحكم الفدرالي ، بينما انخفض نمو الإنفاق العام بسبب الأزمة العالمية في منتصف الفترة المذكورة ليعاود الإرتفاع الحاد في معدلاته بفعل الاستقرار الاقتصادي الذي شهده الاقتصاد السوداني وارتفاع معدل نموه في ما بعد الأزمة المالية العالمية الأخيرة. ولكن ذلك الإرتفاع في نمو الإنفاق العام لم يدم إلا شهورا لينهار بحلول عام ٢٠١١م بسبب خروج عائدات البترول من الموازنة العامة بإعلان انفصال جنوب السودان وستمر في الانخفاض لبقية الفترة.

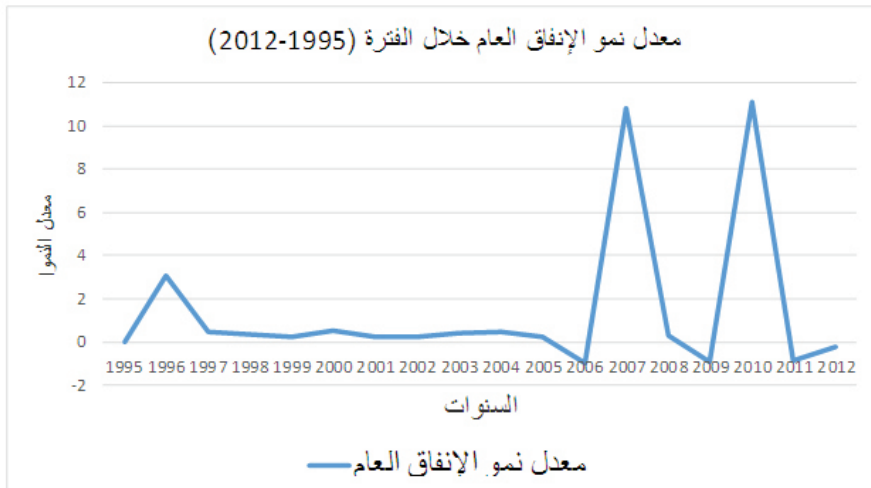
جدول رقم (١)

نمو الإنفاق العام في السودان في الفترة (١٩٩٥ - ٢٠١٢م)

السنة	الإنفاق العام	السنة	الإنفاق العام
١٩٩٥	NA	٢٠٠٤	0.49
١٩٩٦	٢.06	٢٠٠٥	0.25
١٩٩٧	0.45	٢٠٠٦	-0.99
١٩٩٨	0.37	٢٠٠٧	10.83
١٩٩٩	0.26	٢٠٠٨	0.31
٢٠٠٠	0.54	٢٠٠٩	-0.91
٢٠٠١	0.24	٢٠١٠	11.13
٢٠٠٢	0.24	٢٠١١	-0.89
٢٠٠٣	0.43	٢٠١٢	-0.22

المصدر: وزارة المالية والاقتصاد الوطني بيانات لسنوات مختلفة

الشكل رقم (٣)



يمكن إرجاع نمو الإنفاق العام جزئياً في فترة التسعينيات إلى أسباب عديدة منها إنشاء وظائف جديدة للدولة ، التوسع في الوظائف القائمة أصلاً ، إرتفاع عدد السكان ، إضافة إلى التطور في الإنفاق على الإنشاءات ومشاريع التنمية الكبيرة. بصفة عامة فإن النفقات العامة تتأثر بالآتي:

أ- دعم السلع الضرورية في كثير من الأحيان مثل البترول والخبز والسكر.
ب- عدم قفل كثير من الوحدات الحكومية حساباتها الختامية مما يضعف الرقابة علي المال العام.

ج - الصرف خارج الميزانية مثل الإنفاق علي الدفاع والأمن والتصنيع الحربي، ومشروع إستخراج البترول، وإعادة تأهيل مصانع السكر والنسيج. بالإضافة إلى مشروعات الري مثل خزان الرصيرص وكنانة والرهـد ، مشروعات تأسيس الجامعات وإسكان الطلاب، التغطية الإعلامية ، ومشروعات الطرق الولائية مثل: طريق شريان الشمال ، طريق ٢٤ القرشي ، طريق التحدي وطريق الإنقاذ الغربي(٢١).

سجلت مكونات الإنفاق العام تذبذباً في معدلات النمو خلال الفترة (١٩٩٥م - ٢٠٠٥م) ، حيث يأتي الفصل الثاني في المرتبة الأولى من حيث المساهمة في الإنفاق العام. بينما يأتي الفصل الثالث في المرتبة الأخيرة. نلاحظ الزيادة المضطردة في معدلات نمو الفصل الأول حيث أشتملت البرامج التي نفذت خلال تلك الفترة ١٩٩٧م - ٢٠٠٠م ، على زيادة سنوية في الحد الأدنى للأجور للعاملين بالدولة بين ١٥٪ - ٢٧٪ سنوياً ، مع رفع الحد الأدنى المعفي من ضريبة الدخل الشخصي. ونتيجة للزيادات في المرتبات منذ عام ١٩٩٨م أضحت الزيادة في الأجور زيادة حقيقية لأول مرة منذ أكثر من عقدين.

شهدت فترة التسعينات تطبيق العديد من الإصلاحات الهيكلية للوحدات الإتحادية ترتب عليها زيادة في الإعتمادات الموجهة للفصل الأول ، بجانب الإستمرار في زيادة الحد الأدنى للأجور خلال فترة التسعينات، وزيادة العلاوات والبدلات حيث تراوحت نسبة زيادة الحد الأدنى للأجور ما بين ١٣٪ في عام ١٩٩٧م إلي ٣٢٪ في عام ٢٠٠٠م. وشهد أداء الموازنة العامة (٢٠٠٦ / ٢٠٠٨م) ارتفاع اجمالي الإيرادات العامة الفعلية في عام ٢٠٠٧م مقارنة بعام ٢٠٠٨م بمعدل ٨,٣٣٪ كذلك ارتفعت المصروفات العامة الفعلية في عام ٢٠٠٧م مقارنة بعام ٢٠٠٨م بنسبة ٩,٢٣٪(٢).

أما بالنسبة لموازنة العام المالي ٢٠٠٩م ، فقد تم إعدادها في ظل ظروف صعبة بالغة التعقيد تمثلت في الأزمة المالية العالمية عام ٢٠٠٨م ، والتي أثرت علي كافة دول العالم كما أثرت بدورها في تنفيذ الموزانه في نصفها الأول في السودان. كان لانخفاض اسعار البترول لمزيج النيل أثره السالب علي حصيلة الإيرادات العامة ، وتم اتخاذ العديد من السياسات والاجراءات لزيادة حصيلة الإيرادات غير البترولية ، وترشيد الصرف. بلغ الأداء الفعلي للإيرادات القومية للعام ٢٠٠٩م نسبة ١,١٠٩٪ عن الربط السنوي

، ونسبة نفقات ٧٪ عن الأداء الفعلي للعام ٢٠٠٨م ، كما نقص إجمالي الأداء الفعلي للمصروفات للعام ٢٠٠٩م بنسبة ٦٪ عن الأداء الفعلي لعام ٢٠٠٨م ، وعليه سجل صافي رصيد التشغيل عجزاً في حدود ٣٠, ٩٨٠ مليون جنية مقارنة بعجز ٩٣٨ مليون جنية في العام المالي ٢٠٠٨م (٢٢).

عموماً الجدول رقم (١) أعلاه يوضح أن هنالك نمو في الإنفاق العام خلال الفترة (١٩٩٥م - ٢٠١٢م) وهذا يرجع إلى عدد من الأسباب منها إنشاء وظائف جديدة للدولة، التوسع في الوظائف القائمة ، ارتفاع عدد السكان ، المشاريع التنموية ، ارتفاع الأسعار بالإضافة للصرف الأمني والإنساني والغذائي ، والبرامج الإسعافية للشرق (٢٢).

ويمكن إرجاء ارتفاع الإنفاق العام من (٢٠٠٩ - ٢٠١٢م) إلى أسباب عديدة منها: ارتفاع الأسعار ، الصرف الأمني والإنساني والغذائي لولايات دارفور الكبرى ، والبرامج الإسعافية لشرق السودان هي التي أدت إلى ارتفاع الإنفاق العام مما أدى إلى عجز الميزانية.

ثالثاً: تطور النشاط الاقتصادي في السودان خلال الفترة (١٩٩٥ - ٢٠١٢م)

الجدول رقم (٢)

النتائج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة والجارية ومعدل النمو الاقتصادي في السودان (١٩٩٥ - ٢٠١٢م) بملايين الدينارات

معدل النمو الاقتصادي	النتائج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية		النتائج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة	
	النتائج	السنة	النتائج	السنة
٦,٥	٤٠,٤٩,٧٤	١٩٩٥	١٠,١٤٠	١٩٩٥
١١,٦	١٠,٤٧٨,١	١٩٩٦	١١,٣١٢	١٩٩٦
٦,١	١٦,١٣٧,٤	١٩٩٧	١١,٩٩٨	١٩٩٧
٨,٢	٢١,٩٣٥,٩	١٩٩٨	١٢,٩٨٦	١٩٩٨
٤,٢	٢٧,٠٥٨,٨	١٩٩٩	١٣,٥٣٦	١٩٩٩
٨,٤	٣٣,٦٦٢,٧	٢٠٠٠	١٤,٦٧٢	٢٠٠٠
٦,٤	٤٠,٦٥٨,٦	٢٠٠١	١٦,٢٥٦	٢٠٠١
٦,٧	٤٧,٧٥٦,١	٢٠٠٢	١٧,٢٣٢	٢٠٠٢
٦,١	٥٥,٧٣٣,٨	٢٠٠٣	١٨,٣١٦	٢٠٠٣
٦,٤	٦٨,٧٢١,٤	٢٠٠٤	١٩,٢٥٧	٢٠٠٤
٨,٧	٨٥,٧٠٧,١	٢٠٠٥	٢٠,٣٤٤	٢٠٠٥
١٠,٤	٩٨,٧١٨,٨	٢٠٠٦	٢٢,٣٥٣	٢٠٠٦
٨,٣	١١٤,٠١٧,٥	٢٠٠٧	٢٤,١٥٨	٢٠٠٧
٧,٨	١٢٧,٧٤٦,٩	٢٠٠٨	٢٦,٠٣٢	٢٠٠٨
٦,١	١٤١,٧٠٧,٣	٢٠٠٩	٢٨,١١٠	٢٠٠٩
٥,٥	١٦٢,٢٠٤,٠	٢٠١٠	٢٩,٣٠٠	٢٠١٠
٥,١	١٨٦,٦٨٩,٩	٢٠١١	٢٧,٠	٢٠١١
١,١	٢٤٣,٤١٢,٨	٢٠١٢	٢٧,٣	٢٠١٢

المصدر : وزارة المالية والاقتصاد الوطني بيانات لسنوات مختلفة

يلاحظ من الجدول رقم (٢) أن النشاط الاقتصادي قد سجل ٧٤,٤٩ مليون دينار في عام ١٩٩٥ م ، ثم ارتفع الى ١٠٤٧٨,١ مليون دينار في عام ١٩٩٦ م حيث كان معدل النمو الاقتصادي في ١٩٩٥ م ٦,٥٪ ثم ارتفع الى ١١,٦٪ في عام ١٩٩٥ م ، ويعزى ذلك لارتفاع معدل النمو الاقتصادي في قطاعي الزراعة والصناعة (٢).

زاد معدل النمو الاقتصادي الذي بلغ في متوسطه حوالي ٦٪ في فترة الدراسة ، مما يعني أن زيادة الإنفاق العام أدى إلى ارتفاع مستوى النشاط الاقتصادي وخاصة بعد دخول البترول كمكون أساسي في الصادرات في عام ١٩٩٩ م.

كذلك يشير الجدول (٢) بلغ النمو الاقتصادي في المتوسط في التسعينيات حوالي ٦٪. وتزايد معدل النمو الاقتصادي بعد دخول البترول كمورد أساسي من مكونات الناتج المحلي، وقد بلغ معدل النمو الاقتصادي في عام ٢٠٠٠ م حوالي ٤,٨٪ ليصل إلى أعلى معدل له في عام ٢٠٠٦ م ليلبلغ حوالي ١٠,٤٪. أما في الفترة من (٢٠٠٨-٢٠١٢ م) فقد حافظ معدل النمو الاقتصادي على معدل عالي مقاساً بالرقم العالمي للنمو (أعلى من ٥٪) إذ بلغ في المتوسط حوالي (١,٦٪) على الرغم من الأزمة المالية العالمية والحروب الأهلية المتعددة.

المبحث الثالث: الشواهد التطبيقية

لمعرفة أثر الإنفاق العام على النشاط الاقتصادي في السودان في الفترة (١٩٩٥-٢٠١٢ م) ، تم تحديدا استخدام طريقة المربعات الصغرى من خلال تطبيق برنامج (Eviews) في الحاسب الآلي وفقا للمعادلة المحولة خطيا باللوغريثمات الآتية:

$$\log(y_t) = \alpha_0 + \alpha_1 \log(X_t) + \alpha_2 M_t (1) + U_t$$

حيث أن:

$$y_t = \text{الناتج المحلي الإجمالي}$$

$$X_t = \text{الإنفاق الحكومي}$$

$$M_t (1) = \text{متوسط متحرك من الدرجة الأولى}$$

$$U_t = \text{متغير عشوائي}$$

$$\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2 = \text{ثابت المعادلة ومرونة المتغيرات المفسرة على الترتيب}$$

بتحليل المعادلة المحولة لوغريثميا أعلاه كانت النتائج كالتالي:

$$\log(y) = 8.8 + 0.5 \log(X) + 0.6 M_t (1)$$

$$(3, 24) \quad (9, 52) \quad (9, 89)$$

$$R^2 = 0.95$$

$$D.W = 1.95$$

القيمة بين الأقواس تعبر عن قيمة إحصائية t-

هنالك ثلاثة اجراءات لتحديد القيمة التنبؤية للنموذج:

اختبار F ، وتعني المعنوية الكلية للنموذج ، وتدل علي أن النموذج معنوي وصالح احصائياً ومتجانس، وذلك لأن قيمة ($F = 132$) عند مستوى معنوية ١٪ .

قيمة معامل التحديد R أو القوة التفسيرية للنموذج ، حيث توضح قوة العلاقة بين المتغيرين المتغير التابع النشاط الاقتصادي (الناتج المحلي الاجمالي) والمتغير المستقل (الانفاق العام) ، ونسبة $R^2 = 0,95$ تعني أن ٩٥٪ من العوامل المؤثرة علي النشاط الاقتصادي في السودان ناتجة عن المتغيرات المستقلة و٥٪ من العوامل التي تؤثر علي الناتج المحلي الإجمالي هي عوامل خارجية غير مضمنة في النموذج يعبر عنها المتغير العشوائي وتمثل مثلاً في السياسة النقدية ، السياسات الزراعية ، والاستثمارات ، وغيرها.

أما معامل التحديد المعدل فيوضح أن ٩٤٪ من العوامل المؤثرة علي الناتج المحلي الإجمالي في السودان خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١١م) مضمنة في النموذج وأن ٦٪ فقط هي متغيرات غير مضمنة في النموذج ومسؤول عنها المتغير العشوائي.

اختبار- T (المعنوية الفردية) :

فقد كانت قيمة $T = (9,52)$ مما يعني أن المتغير المستقل (الإنفاق الحكومي) متغير مهم وله تأثير جوهري علي المتغير التابع (الناتج المحلي الإجمالي) عند مستوى معنوية ١٪ .

أما قيمة ديربون واتسون (DW) والتي توضح مشكلة الارتباط الذاتي وهي تؤثر علي عملية التنبؤ، كانت قيمتها تساوي ١,٩٥ ، مما يعني أن النموذج لا يعاني من مشكلة إرتباط ذاتي.

تؤكد الدراسة حسب التحليل أعلاه أنها تتسق مع النظرية الاقتصادية في أن هنالك علاقة طردية بين الانفاق العام والنشاط الاقتصادي ممثّل في الناتج المحلي الاجمالي في السودان في الفترة (١٩٩٥-٢٠١١م)، تعكسها العلاقة الموجبة، حيث تعمل الزيادة في الانفاق العام بشقيه الجاري والتنمية علي رفع مستوى النشاط الاقتصادي (الناتج المحلي الإجمالي).

النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج

(١) نتائج خاصة بالتحليل:

١- يؤثر الإنفاق العام إيجاباً علي النشاط الاقتصادي في السودان في الفترة (١٩٩٥-٢٠١٢م) ، ويعزى ذلك إلى أن زيادة الإنتاج من خلال الإنفاق علي الخدمات العامة كالصحة والتعليم تؤدي كل هذه بدورها إلي زيادة كفاءة الفرد والإنتاجية ، توفير بنية تحتية مشجعة للإستثمار وأيضاً علاوة على ذلك ، تأثير الإنفاق العام علي كل من:

الأسعار، حالة توزيع الدخل وحالة البطالة ، وكل هذا ينصب في النهاية في تحسين الناتج المحلي الإجمالي.

٢- هنالك عوامل أخرى ذات تأثير مقدر في الناتج المحلي الإجمالي في السودان في الفترة (١٩٩٥-٢٠١٢م) ، تتمثل في السياسة النقدية ، السياسات الزراعية ، مناخ وسياسات الاستثمار وغيرها.

(٢) نتائج عامة

١- إن دخول البترول كمنتج اضافي في الاقتصاد السوداني أدى الي طفرة كبرى في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي. كما شهدت الفترة الأخيرة سياسات ناجحة مثل سياسة الضريبة علي القيمة المضافة في جانب الإيرادات ، والسياسات المالية التي تقوم علي تمويل المشروعات الحيوية مثل مشروع النفرة الخضراء في جانب الإنفاق الحكومي.

٢- يعزى الارتفاع في الإنفاق العام في عام ٢٠٠٥م الي مقابلة الصرف الأمني والانساني وارساء دعائم السلام ، والصرف الغذائي المباشر لولايات دارفور الكبرى ، والبرامج الاسعافية بالشرق.

٣- أثرت الأزمة المالية العالمية في عام ٢٠٠٨م ، حيث انخفضت اسعار البترول وبالتالي حصيلة الإيرادات العامة مما أثر على أداء الموازنه لعام ٢٠٠٩م، انعكس ذلك على النشاط الاقتصادي وانخفاض معدل النمو الاقتصادي.

ثانياً: التوصيات

١- انتقاء السياسات المالية الملائمة وتطبيقها ، خاصة في جانب الإنفاق العام علي القطاعات ذات المردود الاقتصادي التي تدعم بدورها النشاط الاقتصادي (الناتج المحلي الاجمالي) في السودان.

٢- زيادة الإنفاق العام وضبطة بما يتناسب مع الإيرادات العامة ، حتى لا يكون هنالك عجزاً كبيراً يؤثر سلباً على النشاط الاقتصادي.

٣- الإسراع بحل المشكلات الاقتصادية من بطالة وتضخم وغيرها والمحافظة علي مستويات الاستقرار والتوازن الاقتصادي.

٤- تفعيل العوامل الأخرى التي تؤثر ايجاباً على النشاط الاقتصادي مثل السياسات الزراعية والنقدية والاستثمارية.

قائمة المصادر والمراجع:

١. باهر محمد عتلم ، إقتصاديات المالية العامة ، مطبعة مركز التعليم المفتوح ، ١٩٩٨ م ،
٢. بنك السودان ، التقارير السنوية ، أعداد مختلفة.
٣. بنك السودان ، التقرير السنوي ، ١٩٩٦ م.
٤. حسام داوود وآخرون ، مبادئ الاقتصاد الكلي ، دار المسيرة للتوزيع والطباعة والنشر ، الأردن ، الطبعة الثالثة ، ٢٠٠٥ م ،
٥. خالد واصف الوزني ، أحمد حسين الرفاعي ، مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق ، الطبعة السابعة ، دار وائل للنشر ، الأردن ، ٢٠٠٤ م .
٦. سعيد عبد العزيز ، المالية العامة مدخل تحليلي معاصر ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، ٢٠٠٨ م.
٧. السيد عطيه عبد الواحد ، الإقتصاد والمالية العامة ، دار النهضة العربية للنشر ، ٢٠٠٠ م ، .
٨. عبد الوهاب عثمان ، منهجية الإصلاح الإقتصادي في السودان ، شركة مطابع السودان للعملة ، الخرطوم ، ٢٠٠٢ م .
٩. عمارة جمال ، اساسيات الموازنة العامة للدولة المفاهيم والقواعد الحديثة والمراحل والاتجاهات ، دار الفجر للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٤ م .
١٠. عمران عباس يوسف ، العولة واقتصاد السودان ، دار عزة للنشر والتوزيع ، الخرطوم.
١١. فليح حسن خلف ، المالية العامة ، دار أزبد للنشر ، عالم الكتب الحديث ، ٢٠٠٨ م.
١٢. محمد أحمد عمر بابكر ، محاضرات في المالية العامة ، الطبعة الثانية ، ٢٠٠٣ م .
١٣. محمد السريني وعلي عبد الوهاب ، النظرية الاقتصادية الكلية ، دار النشر ، الدار الجامعية ، الاسكندرية ، ص ١٨٧ ، ٢٠٠٨ م.
١٤. محمد شاكر عصفور ، أصول الموازنة العامة دار المسيرة للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ، الأردن ، ٢٠٠٨ م
١٥. محمود حسين الوادي وكاظم جاسم العيساوي ، الاقتصاد الكلي: تحليل نظري وتطبيقي ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، الأردن ، ٢٠٠٧ م
١٦. وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، العرض الاقتصادي ، ١٩٩٧ م - ١٩٩٨ م ، ٢٠٠١ ، ٢٠١١ م - (سنوات مختلفة).

١٧. وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، العرض الاقتصادي ، (سنوات مختلفة) .
١٨. وزارة المالية إدارة الميزانية ، ٢٠٠٦م - ٢٠٠٨م .
١٩. وزارة المالية والاقتصاد الوطني (٢٠٠٦م) ، تقرير أداء الاقتصاد السوداني ، للفترة (٢٠٠٠ م - ٢٠٠٥ م) والعرض الاقتصادي ، ٢٠٠٩م .
٢٠. وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، ٢٠٠٩
٢١. وزارة المالية والاقتصاد الوطني، ٢٠٠٦م
٢٢. وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، العرض الاقتصادي ، ٢٠٠٩م .
٢٣. وزارة المالية والاقتصاد ، إدارة الميزانية ، (٢٠٠٧م - ٢٠٠٨م)

المحاسبة البيئية الإطار النظري وتحديات التطبيق العملي دراسة ميدانية على الباحثين والأكاديميين في مجال المحاسبة

إعداد الدكتور / خضر الطيب الأمين الشفيق

أستاذ مساعد بقسم المحاسبة

جامعة الامام المهدي - كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية

0123960496

إيميل : drkhadr2@gamil.com

مستخلص الدراسة

تناولت الدراسة مشاكل وقصور المعلومات المحاسبية البيئية الحالية، كما تناولت الدراسة مفهوم المحاسبة البيئية من وجهة نظر الهيئات العلمية والمهنية والكتاب والباحثين، أيضاً تطرقت الدراسة لأهداف المحاسبة البيئية وكذلك التطور التاريخي الذي مرت به المحاسبة البيئية، كما تناولت الدراسة فروع المحاسبة البيئية والمتمثلة في المحاسبة الخضراء والمحاسبة عن الموارد الطبيعية، ومحاسبة تدفق المواد، والمحاسبة الايكولوجية والأيكوزونية وغيرها من المفاهيم المرتبطة بالمحاسبة البيئية، وأخيراً تطرقت للمشاكل والتحديات التي تواجه مستقبل المحاسبة البيئية، والمتمثل في قلة الوعي البيئي وعدم وجود معايير محاسبية بيئية، وغيرها من التحديات والمشاكل التي تواجه المحاسبة البيئية، قامت الدراسة على الفرضيات التالية: (يوجد عدم اهتمام بمسألة تطبيق المحاسبة البيئية على أرض الواقع من قبل منظمات الأعمال) ، (يوجد قصور في مفاهيم نظم المعلومات المحاسبية البيئية الحالية مما يحول دون تطبيقها على أرض الواقع) ، من نتائج الدراسة: من أهم مشاكل تطبيق المحاسبة البيئية هو عدم وجود معايير محاسبية أو قوانين ملزمة بتحميل أو بالاعتراف بالمسؤولية البيئية ، من أهم مشاكل القياس والتقييم المحاسبي تعدد مصادر الموارد الطبيعية وكذلك نقص البيانات والخبرات التي تقوم بعملية القياس والتقييم المحاسبي للموارد الطبيعية والبيئية ، من توصيات الدراسة: ضرورة وجود منظمات مهنية محاسبية تصدر معايير محاسبية بيئية ومن ثم تتابع مسألة تطبيقها على أرض الواقع، ضرورة تبني نظرية توليف البيانات، وكذلك الاستعانة بالخبرات الأجنبية لحل مشاكل نقص البيانات ونقص الخبرة.

Abstract:

The study focused on problems and lack of accounting information concerning today's environment. The study includes the concept of Environment Accounting (EA) from scientific, professional, authors and researchers' perspectives. Also the study includes the EA objectives, its historical develop as well as its derivate branches such as Green Accounting, Natural Resources Accounting, Material Flow Accounting, Eco-zone Ecology Accounting ... etc. Finally, the study overviewed challenges and problems that drawback EA in future such as lack of environmental awareness, absence of environmental standards ... etc. The study hypothesis was There is lack of interest the question of Application Environmental Accounting on the land of indeed from the Business organizations .There is a problem in concepts of Environmental Accounting systems thus preventing of Application on The land indeed .problems and lack of information concerning EA, its main results were as follows:Most dangerous problem of implementing EA was absence of accounting standards and laws.Great problems concerning accounting measurement and evaluation were variety of natural sources as well as lack of data and experts specialized in accounting measurement and evaluation of the natural and environmental resources.Accordingly, the study recommended for the following:It is important to exist professional accounting body so as to construct environment accounting measurements and to follow up its implementation.Adoption of data combination theory and to collaborate with foreign experts so as to solvte problems of data and experience lack.

المقدمة وتشتمل على :

أولاً : الإطار المنهجي

تمهيد :

تزايد اهتمام الباحثين والكتاب في السنوات الماضية بدراسة البيئة والتلوث البيئي وما صاحب ذلك من مشاكل تعوق عملية التنمية المستدامة بكافة مستوياتها فيها التنمية البشرية، كما كان للأمم المتحدة دوراً بارزاً في هذا الصدد وذلك من خلال برامج الأمم المتحدة المختصة بالتلوث البيئي والتنمية المستدامة والتي تعرف ببرامج الأمم المتحدة للبيئة والذي من خلاله قدمت دراسات وأبحاث في البيئة، كما تناولت إمكانية إيجاد الحلول الإيجابية والفعالة لحماية كوكب الأرض من التدمير والتلوث البيئي وفي هذا الصدد قدمت كثير من المؤتمرات والندوات والاتفاقيات في شأن حماية البيئة، ومن ثم تدفقت الأبحاث والكتابات العلمية في مسألة البيئة على مختلف الأصعدة قانونياً، إدارياً، إحيائياً ومحاسبياً.

الباحث في هذا الإطار يسعى لتقديم إطار نظري للمحاسبة البيئية، كما يسعى أيضاً لتناول مشكلات نظم المعلومات المحاسبية البيئية وتقديم الحلول لها.

مشكلة البحث :

تظهر مشكلة البحث من خلال التساؤلات التالية:

هل هناك اهتمام بمسألة تطبيق المحاسبة البيئية على أرض الواقع في السودان من قبل منظمات الأعمال ؟

هل هنالك مشكلات أو قصور تعتري مفاهيم نظم المعلومات المحاسبة البيئية الحالية مما يحول دون تطبيقها على أرض الواقع ؟

فرضيات البحث :

يقوم البحث على الفرضية التالية:

يوجد عدم اهتمام بمسألة تطبيق المحاسبة البيئية على أرض الواقع من قبل منظمات الأعمال.

يوجد قصور في مفاهيم نظم المعلومات المحاسبة البيئية الحالية مما يحول دون تطبيقها على أرض الواقع.

أهمية البحث :

تتبع أهمية البحث من أنه يتناول الآتي:

الإطار النظري المحاسبة البيئية من وجهة نظر الكتاب والباحثين والهيئات العلمية والمهنية

يقدم المفاهيم المرتبطة بالمحاسبة البيئية كالمحاسبة الأيكولوجية والايكولوجية والمحاسبة الخضراء وغيرها.

يتناول مشاكل نظم المعلومات المحاسبية البيئية الحالية وتقديم الحلول لها. المشاكل والصعوبات التي تعتري المحاسبة البيئية في المستقبل.

أهداف البحث: يهدف البحث الآتي:

سرد التطور التاريخي لمفهوم المحاسبة البيئية ومراحلها المختلفة.

بيان نطاق وفروع المحاسبة البيئية.

عرض التحديات والمشاكل التي تواجه المحاسبة البيئية.

يخبر مدي قيام منظمات الأعمال في السودان بتطبيق مفاهيم المحاسبة البيئية .

منهج البحث:

يعتمد الباحث على المنهج التاريخي في استعراض الدراسات السابقة والمنهج الاستنباطي في استنباط الفرضيات والمنهج التحليلي لتحليل بيانات الدراسة والمنهج الاستقرائي في اختبار الفرضيات .

مجتمع وعينة البحث :

يتمثل مجتمع البحث في الباحثين والأكاديميين في مجال المحاسبة ، أما عينة البحث فتتمثل في أساتذة المحاسبة من حملة الماجستير والدكتوراه بالجامعات الآتية: كلية الاقتصاد - جامعة بخت الرضا ، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية - جامعة الإمام المهدي، كلية النيل الأبيض الخاصة ، حيث تم توزيع عدد (٢٠) استبانته وتم استرجاع عدد (١٦) بنسبة (٨٠٪) .

ثانياً : الدراسات السابقة

هنالك العديد من الدراسات السابقة التي لها ارتباط بموضوع البحث يعرضها الباحث على النحو التالي :

١ / دراسة عبد الهادي منصور ٢٠١١ م (٩) :

تمثلت مشكلة الدراسة في أن نشاط المحافظة على البيئة من التلوث الصناعي في دولة الكويت لازال دون المستوى المطلوب وذلك لأن الشركات الصناعية والنفطية في هذه الدولة تلقي بمسؤولية المحافظة على البيئة على الحكومة فقط ، من فرضيات الدراسة لا يوجد تأثير لقرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية فيما يتعلق بالتكاليف البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية ، من نتائج الدراسة هناك أثر لقرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية فيما يتعلق بالتكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية ، هناك اتفاق على وجود أثر للمعوقات التي تحول دون تطبيق محاسبة التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات

المحاسبية ، من توصيات الدراسة إيلاء التكاليف البيئية الأهمية التي تستحقها لدورها الفاعل والمهم في تحسين مخرجات جودة المعلومات المحاسبية ، ضرورة قيام الشركات بتطبيق المحاسبة البيئية بغض النظر عن طبيعة النشاط الذي تمارسه .

يرى الباحث أن هذه الدراسة تتفق مع دراسته المتغير المستقل وهو موضوع تطبيق المحاسبة البيئية بينما تختلف عنها في المتغير التابع لهدف الدراسة وهو جودة المعلومات المحاسبية وكذلك الدراسة الميدانية لهذه الدراسة وهو الشركات المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية .

٢ / دراسة خليل إبراهيم وزيادة هاشم ٢٠١٢ م (٥) :

تمثلت مشكلة البحث في نقص المعلومات عن تكاليف التلوث البيئي وكذلك عدم اخذ التكاليف البيئية في الحسبان مما أدى إلى تضخيم أرباح منشآت الأعمال نسبة لعدم تبني المحاسبة البيئية ، من فرضيات البحث أن الوحدة الاقتصادية تستطيع أن تؤثر في حماية البيئة من خلال الإفصاح المحاسبي عن بيانات التلوث البيئي ، أن اهتمام المدراء بموضوع إدارة الخطر يؤدي إلى التقليل من المخاطر التي تواجه العاملين والمجتمع ، من نتائج الدراسة أن المساهمات الفكرية والعلمية في مجال المحاسبة البيئية وإدارة الخطر لا زالت قليلة مقارنة بحجم التحديات البيئية ، أن ارتفاع عدد المصابين من العاملين في الوحدة الاقتصادية بمجموعة من الأمراض دالة على ارتفاع مستويات التلوث ، من توصيات الدراسة حماية وتطوير أصول الوحدة وبما ينسجم مع متطلبات الحفاظ على البيئة والعاملين والمجتمع ، تطوير أساليب اتخاذ القرار والتخطيط وتحديد الأولويات عن طريق الإدراك الشامل والمنظم لأنشطة الوحدة .

يرى الباحث أن هذه الدراسة تتفق مع دراسته في المتغير المستقل وهو المحاسبة البيئية وتختلف عنها في المتغير التابع وهو إدارة الخطر في هذه الدراسة بينما المتغير التابع لدراسة الباحث يتناول مشاكل تطبيق المحاسبة البيئية على أرض الواقع .

٣ / دراسة سعيد سياف ٢٠١٤ م (٦) :

تمثلت مشكلة الدراسة في محاولة التعرف على المدى الذي توصلت إليها المؤسسات الصناعية لقياس تأثيراتها البيئية والإفصاح عنها في قوائمها المالية ، من فرضيات الدراسة هناك معوقات تحول دون قيام المؤسسات بالقياس والإفصاح المحاسبي عن أدائها البيئي ، تلعب عملية التقرير المحاسبي عن التكاليف البيئية دورا مهما في توفير المعلومات المفيدة لمستخدمي القوائم المالية ، هناك العديد من المعوقات التي تحد من قيام المؤسسة محل الدراسة من القيام بالإفصاح المحاسبي عن أدائها البيئي من أبرزها عدم التعرف على متطلبات الإفصاح البيئي ، وكذلك عدم وجود قوانين ملزمة بالإفصاح البيئي ، من توصيات الدراسة ضرورة وضع نظام ضريبي وسياسة ضريبية ملائمة

وتكوين نظام للمحاسبة البيئية ، إقامة نظم معلومات بيئية لتحسين إدارة البيئة . يرى الباحث أن هذه الدراسة تتفق مع دراسته في المتغير المستقل وهو المحاسبة البيئية بينما تختلف عن دراسته في المتغير التابع وكذلك مجال الدراسة الميدانية في كل منهما .

٤ / دراسة علي ناجي سعيد و موفق عبد الحسين ٢٠١٤م (١٤)

تمثلت مشكلة الدراسة في عدم تثبيت البيانات الخاصة في التأثيرات البيئية في السجلات المحاسبية الناشئة عن ممارسة الوحدة الاقتصادية لأنشطتها المختلفة ، من فرضيات الدراسة وجود الإمكانية لاستخدام الوحدات النقدية فضلا عن التقدير الكمي لقياس التأثيرات البيئية الناشئة عن ممارسة الوحدات الاقتصادية لأنشطتها المختلفة ، من نتائج الدراسة يعد التلوث من أهم التأثيرات البيئية الجديرة بالدراسة والبحث نظراً لضخامة تأثيره والإمكانيات المتاحة لتتبعه ، من توصيات الدراسة ضرورة قيام الجهات صاحبة القرار في الدولة بحث المهتمين بالبيئة على نشر الوعي البيئي بين جميع فئات المجتمع، ضرورة قيام المنظمات والجمعيات المهنية بوضع إطار عام لمجالات الأداء البيئي التي يجب الإفصاح عنها .

يرى الباحث أن هذه الدراسة تتفق مع دراسته في المتغير المستقل وهو القياس المحاسبي للتكاليف البيئية بينما تختلف عن دراسته في المتغير التابع لكل منهما وكذلك مجال الدراسة الميدانية .

المبحث الأول

الإطار المفاهيمي للمحاسبة البيئية

يتناول الباحث في هذا المبحث مفهوم البيئة في اللغة وفي الاصطلاح وكذلك مفهوم المحاسبة البيئية من وجهة نظر الهيئات العلمية والمهنية والكتاب والباحثين، ومن ثم يتطرق لأهمية المحاسبة البيئية وكذلك أهدافها وكذلك التطور التاريخي الذي مرت به المحاسبة البيئية، وذلك وفقاً للآتي:

أولاً: تعريف البيئة في اللغة والاصطلاح:

يتناول الباحث تعريف البيئة في الاصطلاح من خلال التالي:

ب- تعريف البيئة في الاصطلاح:

قدمت كثير من التعريفات نذكر منها ما يلي:

عرفت بأنها «ذلك النظام الذي يشمل جميع الأشياء الحية والبيئة المادية» (١٩). كما عرفت أيضاً بأنها المحيط أو المكان الذي تعيش الكائنات الحية والذي يتضمن معناها الواسع بطبيعته الاجتماعية والثقافية - وتحديد مشكلاتها وعلاقتها وبقائها (١١). أما الباحث من جانبه فيرى بان البيئة هي مفهوم واسع يشمل المحيط الحيوي الذي تعيش فيه الكائنات الحية من هواء وماء وتربة، كما تشمل أيضاً مجموعة النظم الاجتماعية والثقافية التي يعيش فيها الإنسان والكائنات الحية الأخرى.

ثانياً: تعريف المحاسبة البيئية:

يقدم الباحث مفهوم المحاسبة البيئية من خلال كتابات الهيئات العلمية المهنية ومن خلال كتابات الكتاب والباحثين وذلك يمكن عرضها على النحو التالي:

١- تعريف المحاسبة البيئية من وجهة نظر المنظمات العلمية والمهنية:

يشير البعض إلى أن مفهوم محاسبة المسؤولية الاجتماعية أو المحاسبية الاجتماعية أو المحاسبة البيئية كلها تصب في خانة واحدة أي يعني كلها تعريفات للمحاسبة البيئية (١٨).

عرفت وكالة حماية البيئة الأمريكية المحاسبة البيئية من ثلاث مراحل وهي (٨): المرحلة الأولى: يتم قياس وتحليل كمية وقيمة مدخلات عوامل الإنتاج. المرحلة الثانية: تم خلال هذه المرحلة إعداد القوائم المالية وفق المعايير والأسس المحاسبية بحيث تتضمن هذه القوائم بيانات ومعلومات للآثار البيئية لمساعدة المستفيدين منه. المرحلة الثالثة: ويتم في هذه المرحلة تحديد وتحليل البيانات المرتبطة بالأنشطة البيئية لغرض مساعدة الإدارة في التخطيط واتخاذ القرارات الإدارية المختلفة.

أما الباحث فيرى من جانبه بان تعريف الهيئات العلمية والمهنية للمحاسبة البيئية يركز على جانب خدمة متخذة القرارات التي تتعلق بالبيئة حيث توصف من هذا الجانب بأنها

الأساليب التي تتبع لتوصيل المعلومات بإشكالها المختلفة والمتعلقة بالأداء البيئي.

تعريف المحاسبة البيئية من وجهة نظر الكتاب والباحثين:

يرى البعض بأنها: (عبارة عن نظام للمعلومات يستهدف جمع وتحليل البيانات الخاصة بالأحداث والتعريفات البيئية للمشروع بغرض إنتاج وتوصيل معلومات محاسبية لأصحاب المصلحة في المشروع) (٢).

بينما يرى آخر بان المحاسبة البيئية هي: (نظام لإنتاج معلومات عن الأداء البيئي للوحدة الاقتصادية تفيد أصحاب المصلحة في اتخاذ القرارات، وإن هذه المحاسبة تعد استجابة مرضية لأصحاب المصلحة في الوحدة إلى معلومات ذات بعد بيئي من ناحيته، وتجارياً مع آثار التشريعات على النشاط التنظيم من ناحية أخرى) (١٠).

كما عرفت بأنها الإطار الكلي للمحاسبة من أجل حماية البيئة وتتضمن المحاسبة المالية البيئية والمراجعة المالية والمحاسبة الإدارية، كما عرفت المحاسبة البيئية بأنها إعداد التقارير في شأن البيئة من أجل الأطراف الخارجية باستخدام مبادئ المحاسبة المتعارف عليها (١٥).

أما الباحث من جانبه يتفق مع الاتجاه الذي يرى بان المحاسبة البيئية هي نظام للمعلومات عن الأداء البيئي للمنشأة باستخدام المبادئ المحاسبية المتعارف عليها، أو هي الإطار الكلي للمحاسبة من أجل حماية البيئة، ويتم إعداد المعلومات المحاسبية البيئية وتقديمها لمن يهمهم أمر المنشأة.

ثالثاً: أهمية المحاسبة البيئية:

يرى البعض أنه نسبة للدور الكبير الذي تلعبه المحاسبة وذلك بتناول قضايا ومشاكل البيئة فإنه تتبع أهمية المحاسبة البيئية من الآتي (٣):

البيئة ثروة قومية متوارثة من جيل إلى جيل عليه تقوم المحاسبة البيئية بإعداد المؤشرات اللازمة للتحقق من مدى التزام الجيل الحالي بشروط الكفاءة الاقتصادية في مجال البيئة والموارد الاقتصادية.

أدى تفاقم المشكلات البيئية إلى ارتفاع في تكاليف حماية البيئة، لذا فإنه من الضروري أن يتولى نظام المحاسبة البيئي توفير البيانات حول مختلف هذه الآثار للاستفادة منها في وضع السياسات واتخاذ القرارات المناسبة.

يترتب على تجاهل الآثار البيئية للأنشطة الاقتصادية على الشركات المختلفة وبين بعضها البعض إعطاء صورة مشوهة عن منافع وتكاليف الشركات مع التسليم بصعوبة قياس هذه الآثار فلا يبرر تجاهل هذه الآثار تجاهلاً تاماً.

يرى الباحث إن الدوافع التي أدت إلى اهتمام بالمحاسبة البيئية تمكن في الارتفاع الملحوظ في التلوث البيئي بسبب المنشأة الصناعية الكبرى الملوثة للبيئة، كما أدى أيضاً

تقاوم المشكلات البيئية إلى ارتفاع ملحوظ في تكاليف حماية البيئة.

رابعا : أهداف المحاسبة البيئية :

يشير البعض إلى أن أهداف المحاسبة البيئية تتضمن التالي (٤) :
قياس المساهمة البيئية للمشروع وذلك من خلال تحديد الأنشطة البيئية ذات المنافع ومقارنتها بالتكاليف المتعلقة بها

محاولة إخضاع العمليات البيئية للقياس المحاسبي حتى يمكن تضمين التكاليف والمنافع البيئية لأنشطة المشروع.

إعداد القوائم المالية والتقارير المحاسبية موضحا بها نتائج الأعمال والعمليات البيئية والأموال المستثمرة وغيرها من برامج حماية البيئة والعوائد المحققة منها.
توفير المعلومات عن التأثيرات البيئية للشركات والمساعدة في تحقيق الرقابة وترشيد القرارات.

أما الباحث من جانبه فيرى بان من ضمن أهداف المحاسبة البيئية، قياس المساهمات البيئية للمشروع، إعداد القوائم والتقارير المالية موضح بأنها نتائج الأعمال لعمليات البيئية، توفير للمعلومات عن التأثيرات البيئية للشركات المساعدة في تحقيق الرقابة وترشيد القرارات.

المبحث الثاني

فروع ونطاق المحاسبة البيئية

يتناول الباحث في هذا المبحث فروع المحاسبة البيئية وهي تشمل كل من المحاسبة الخضراء والمحاسبة الايكولوجية، ومحاسبة تدفق المواد والمحاسبة الأيكوزونية، محاسبة الموارد الطبيعية، والمحاسبة البيئية القومية ومحاسبة التكاليف البيئية والمحاسبة الإدارية وفقاً للتالي

أولاً: المحاسبة الخضراء:

أشار البعض إلى أن مصطلح التخضير (greening) قد ظهر في العقدين الماضيين عند الحديث عن البيئة ومشكلاتها بل أصبح يطلق على منظمات مثل الأحزاب ومنظمات المجتمع المدني والجمعيات الأهلية بصفة خاصة، مثل الحزام الأخضر في كينيا والمنتجات الصديقة للبيئة (خضراء) حيث توصف المؤشرات التي تراعي البعد البيئي - التنمية المستدامة- بأنها مؤشرات خضراء، بل وعلوم مثل علم الاقتصاد الأخضر، وتهتم المحاسبة الخضراء بتقييم عناصر التنوع البيولوجي^٧.

يرى الباحث أن مصطلح التخضير ظهر في العقدين الماضية وان المحاسبة الخضراء تهتم بقياس وتقييم عناصر التنوع البيولوجي.

ثانياً: المحاسبة الايكولوجية:

يرى البعض أن المحاسبة الايكولوجية هي عبارة عن حسابات النظم الايكولوجية التي يتم استخدامها في تسجيل وحصر المعلومات المحاسبية الخاصة بعمليات أنشطة استخدامات وإضافات أرصدة الموارد الطبيعية والبيئية وذلك بالاعتماد على التغيرات التي تطرأ على الرصيد الفعلي للموارد الطبيعية والحال البيئية السائدة قبل وبعد حدوث هذه التغيرات والأخذ في الحسبان العلاقات المتداخلة بين عناصر الموارد الطبيعية بعضها البعض وبين النظم الكائنة المستخدمة والمتبادلة في هذه الموارد والبيئة^١.

يرى الباحث بان المحاسبة الايكولوجية هي عبارة عن حسابات النظم الايكولوجية التي يتم استخدامها في التسجيل وحصر المعلومات المحاسبية الخاصة بعمليات وأنشطة استخدامات وإضافات أرصدة الموارد الطبيعية.

ثالثاً: محاسبة تدفق المواد:

يرى البعض أن محاسبة تدفق المواد تقوم على فكرة مؤداها أن كل تدفق المواد لإنجاز نشاط إنتاجي معين- سواء أكان لاستخلاص المواد من الزراعة أو من التعدين والغابات أو للتخلص من النفايات- يحتوي على مخاطر تؤثر على استقرار محيط البيئة الطبيعية، فكلما زاد حجم مدخلات الإنتاج كلما أدى ذلك إلى التأثير على التنمية المستدامة، كما لم يعد ملائماً في السياسات البيئية للوصول إلى التنمية المشار إليها الاعتماد على نظام

خط التشغيل وهو يعني التحكم في تلوث البيئة عن طريق معدات يتم تركيبها في نهاية العملية الإنتاجية بهدف معالجة الانبعاثات الهوائية والمخلفات الصلبة والسائلة للوصول إلى المعايير المحددة والاشتراطات البيئية القانونية (١٦).

يرى الباحث أن تدفق المواد لإنجاز نشاط إنتاجي معين ينطوي عليه مخاطر تؤثر على استقرار محيط البيئة الطبيعية، كما يرى كذلك بأن الاعتماد في معالجة التلوث على معدات يتم تركيبها في نهاية العملية الإنتاجية لم يعد ملائماً في السياسات البيئية.

رابعاً: المحاسبة الأيكودونية:

يشير البعض إلى أنها مجموعة من الإجراءات والمفاهيم والأساليب المحاسبية التي يتم تطبيقها بغرض إعداد بيانات توضح الأصول الطبيعية مبنية طبقاً للمناطق والجهات التي تمتلكها وكذلك توضح الأصول الطبيعية التي ترتبت على الخصوم، هذا بالإضافة إلى إعداد بيانات توضح المؤشرات الكمية والمالية للبيئة نتيجة لزيادة أو نقص كميات الموارد الطبيعية لكل منطقة من المناطق (١).

يرى الباحث بأن المحاسبة الأيكودونية هي مجموعة من الإجراءات والمفاهيم التي يتم تطبيقها بغرض إعداد بيانات توضح الأصول الطبيعية مبنية طبقاً للمناطق والجهات التي تمتلكها.

خامساً: محاسبة الموارد الطبيعية:

أشار البعض إلى أنه يطلق مصطلح محاسبة الموارد الطبيعية على اهتمام المحاسبة بموارد البيئة تمهيداً لإدماجها في حسابات القومية، وهي تتعامل مع الموارد الطبيعية سواء إن كانت أصول منتجة أو غير منتجة كما ونوعاً والتي تهتم بالتدهور في نوعيتها وهكذا، هي تهتم بجزئية واحدة فقط من البيئة ألا وهي الموارد الطبيعية ألا أن القضايا البيئية تتعامل مع مشكلات وقضايا أوسع نطاقاً، إلا أن ذلك لا يقلل من أهمية محاسبة الموارد الطبيعية فهي تعتبر البداية الحقيقية للمحاسبة البيئية - كما أن الاهتمام بالموارد الطبيعية وإخضاعها للقياس والعرض والتقرير يعتبر أحد القضايا المحورية في المحاسبة البيئية إلا أنها تخدم أساساً المستوى الكلي (٧).

المبحث الثالث

التحديات والمشاكل التي تواجه المحاسبة البيئية

يتناول الباحث في هذا المبحث مشاكل المعلومات المحاسبية عن البيئة والموارد الطبيعية الحالية وكذلك صعوبات القياس والتقييم المحاسبي للبيئة والموارد الطبيعية، وكذلك مشاكل الصعوبات التي تواجه المحاسبة لعمليات والأنشطة الايكولوجية الأيكودونية وذلك وفقاً للآتي:

أولاً: مشاكل المعلومات المحاسبية البيئية الحالية :

يصف البعض المعلومات المحاسبية البيئية الحالية بأنها لا تعكس آثار تدهور البيئة والتلوث على المدى الطويل، وكذلك تصريف النفايات وتأثيرها على الاقتصاد القومي، فهي لا تساعد على تقييم الأداء الاستراتيجي لأغراض التنمية، كما لا تحقق الإفصاح الكامل لإهلاك رأس المال الطبيعي المتمثل في حجم الموارد الطبيعية المستنزفة في التنمية الاقتصادية، مع التجاهل لحجم الخسائر والضرر واستنزاف مواد البيئة الاقتصادية، كما تركز هذه المعلومات على جانب الإنفاق لدرء التلوث البيئي دون أن تعطي الأضرار والخسائر البيئية ذات التركيز العالي أدنى اهتمام، كما لا تعكس هذه المعلومات أي خلل في التوازنات البيئية، مثل معدل استخدام الموارد الطبيعية والأزمات التي تعرض النسق البيئي للخطر، كما لا تظهر الخلل في التوازنات البيئية مما يشكل معوق للتنمية المستدامة، كما لا تساعد على توفير مؤشرات لقياس قدرة منظمات الأعمال في تحقيق أغراض التنمية المستدامة فهي لا تحقق الإفصاح الشامل للكفاءة وفعالية الإدارة البيئية في استخدام الموارد الطبيعية بما يحقق التوازن البيئي المطلوب (١٢).

كما يضاف لأوجه قصور المعلومات المحاسبية البيئية السابقة ما يلي (١٣):
عجزها عن توفير معلومات الأغراض التخطيطي المستقبلي فيما يخص استغلال الموارد.

أن المؤشرات المالية تركز على إظهار نتائج الأعمال وليست مسببات النتائج.
أما الباحث فيرى بأن المعلومات المحاسبية البيئية الحالية تعاني من مجموعة من القصور والنقائص، وأنه يجب معالجة القصور بأسرع وقت يمكن، وأنه في حالة عدم معالجته فإن ذلك يعني عجز الفكر المحاسبي برمته عن قياس وتقدير التكاليف البيئية ومن ثم عجز المحاسبة عن القيام بدورها الاجتماعي المنوط بها.

ثالثاً: معوقات تطبيق المحاسبة البيئية :

يشير البعض إلى أن مهنة المحاسبة تواجه العديد من التحديات خاصة في عملية القياس التي تتم على أساسها عملية قياس تكلفة معينة لوحدات نقدية وتتمثل معضلات مهنة المحاسبة في تحديد متى وكيف تحقق الالتزامات البيئية، وكيف يكون قياسها والإبلاغ عنها في القوائم المالية، كما يشير البعض إلى أن أهم المعوقات ومشاكل تطبيق المحاسبة البيئية على أرض الواقع هي ما يلي (١٢):

قلة الوعي البيئي :

عدم وجود معايير محاسبية أو قوانين ملزمة بتحمل وبالاعتراف بالمسؤوليات البيئية.
مشكلة القياس المحاسبي: التي تتمثل في كيفية تحويل بيانات نوعية للتلوث إلى بيانات كمية مقاسه بوحدات نقود، لتحقيق متطلبات الاعتراف والقياس والتسجيل والإفصاح في المحاسبة.

مشكلة آثار البيئية الضارة غير المنظورة: والتي لا يمكن أن تظهر في الوقت الحالي وقد تظهر في المستقبل القريب أو البعيد حيث يمكن التنبؤ بها أو بحجم الأضرار الناتجة عنها.

مشكلة حصر الأضرار البيئية: ففي بعض الصناعات لا يمكن حصر الأضرار البيئية المتسببة عنها فمن الممكن أن تسبب بعض الصناعات كوارث بيئية ضخمة لا مجرد أضرار محدودة.

مشكلة التكلفة: حيث أن تحميل التكلفة البيئية على تكلفة المنتج سيؤثر على جوانب عدة، وذلك لارتباط تلك التكلفة بالقدرة التنافسية الحالية، حيث يمكن أن يؤدي ذلك إلى ارتفاع تكاليف المنتجات وبالتالي يؤدي إلى ارتفاع أسعارها مما يضعف القدرة التنافسية على مستوى التبادل الدولي.

مشكلة الموضوعية: حيث أن الجهة التي ستقدم المعلومات عن التلوث البيئي تتمثل في العنصر البشري والذي غالباً ما يحكمه عنصر التقدير الشخصي.

يرى الباحث أن من أهم معوقات تطبيق المحاسبة البيئية تتمثل في الآتي: قلة الوعي البيئي، مشاكل القياس المحاسبي والتي تتمثل في تحويل بيانات نوعية عن التلوث إلى بيانات كمية، مشكلة الآثار البيئية الضارة غير المنظورة، مشكلة حصر الأضرار البيئية.

رابعاً: مشاكل القياس المحاسبي للموارد الطبيعية والآثار البيئية :

أشار البعض إلى أنه يواجه القياس والتقييم المحاسبي للموارد الطبيعية والبيئية مجموعة من المشاكل وهي:

تعدد مصادر الموارد الطبيعية :

من أهم الصعوبات التي تواجه القياس والتقييم المحاسبي للموارد الطبيعية هو تعدد مصادر الموارد الطبيعية ويؤدي ذلك إلى تعدد الجهات والأجهزة الإدارية التي تتبع لها كل مورد منها وبالتالي يصعب تحديد تعريف واضح ودقيق لما يسمى بالأصول البيئية، وما يسمى بالخصوم الطبيعية، ويمكن تعريف الأصول الطبيعية بأنها الموارد الطبيعية التي يتم استخراجها وتطوير أرصدها من فترة لأخرى بواسطة وحدة معينة بحيث تؤول هذه الموارد إلى تلك الوحدة التنظيمية بعد استخراجها، أما الخصوم الطبيعية فهي التزامات (مصادر تمويل) التي تترتب على تمويل تكلفة الحصول على هذه الموارد .

وتكمن صعوبة تفسير الأصول الطبيعية، والخصوم والالتزامات الطبيعية في أن هذه الموارد الطبيعية تنتقل ملكيتها من منطقة إلى أخرى وذلك تبعاً للمنطقة المستفيدة منها (١).

يرى الباحث أن صعوبة تحديد مفهوم دقيق لمصطلح الأصول الطبيعية والخصوم الطبيعية ينتج نسبة لكثرة الموارد وبالتالي يصعب تحديد الجهات الإدارية التي تتبع لها هذه الأصول.

مشكلة نقص البيانات:

أشار البعض إلى أنه يواجه القياس والتقييم المحاسبي للموارد الطبيعية والآثار البيئية مشكلة نقص البيانات والمعلومات الهامة واللازمة لإجراء التقييم مثل نقص البيانات عن حصر وتوزيع وتكلفة وتسعير الموارد الطبيعية والبيئية، وللتغلب على تلك المشكلة يمكن استخدام التقنيات الفنية مثل تركيب وتوليف البيانات، ويقصد بتوليف البيانات الاستفادة من البيانات والمعلومات المأخوذة من مكان معين لاستخدامها في مكان أو مجال آخر بعد معالجتها طبقاً لطبيعة المكان الجديد والمعياري المستخدم فيه، إلا أن عملية توليف البيانات تتطوي على مخاطر كبيرة لذا ينبغي أن يتم استخدام هذه المدخل بحذر ودقة، وأن يتم اختيار البيانات التي سيتم توليفها لاستخدامها بعناية فائقة (١٧).

يرى الباحث بأن هناك صعوبات تواجه القياس والتقييم المحاسبي للموارد الطبيعية والبيئية من بين هذه الصعوبات مسألة نقص البيانات والمعلومات الهامة لإجراء التقييم وللتغلب على هذه المشكلة ينبغي استخدام التقنيات الخاصة بتوليف البيانات.

مشكلة نقص الخبرة:

إن مشكلة نقص الخبرة من أحد المشاكل التي تواجه التقييم المحاسبي للموارد الطبيعية والآثار البيئية، في كثير من الدول وخاصة النامية يوجد لديها نقص في التكنولوجيا والخبرة البشرية الماهرة والتدريب اللازم للتقييم المحاسبي للموارد الطبيعية والآثار البيئية، وللتغلب على هذه المشكلة ينبغي الالتزام بسياسة الرقابة والتحكم البيئي واختيار الأشخاص المحليين نظراً لخبرتهم بالمنطقة والاحتياجات المحلية والقوانين والتشريعات الوطنية وتدعيمهم بالخبرة الأرضية اللازمة لعملهم.

المبحث الرابع

تحليل البيانات واختبار الفرضيات

يحتوي هذا المبحث على إجراءات البحث الميدانية ، الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث ، تحليل بيانات البحث ، بالإضافة لاختبار فرضيات البحث .

إجراءات الدراسة الميدانية :

ومن الإجراءات التي اتبعها الباحث في التخطيط للدراسة الميدانية موضحاً خطوات تصميم استمارة البحث وصف لمجتمع وعينة البحث وتقييم أدوات القياس من خلال اختبارات الصدق الظاهري والاتساق الداخلي بالإضافة إلى توضيح الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات. وذلك على النحو التالي.

أولاً: تصميم استمارة البحث

من أجل الحصول على المعلومات والبيانات الأولية لهذه البحث قام الباحث بتصميم استبانة المحاسبة البيئية الإطار النظري وتحديات التطبيق العملي (دراسة ميدانية على عينة من الباحثين والأكاديميين في مجال المحاسبة).

الاستبانة هي من الوسائل المعروفة لجمع المعلومات الميدانية وتتميز بإمكانية جمع المعلومات من مفردات متعددة من عينة البحث ويتم تحليلها للوصول للنتائج المحددة.

صدق وثبات الأداة:

الثبات يعني استقرار أي الحصول على نفس القيم عند إعادة استخدام أداة القياس وبالتالي يؤدي إلى الحصول على نفس النتائج أو نتائج متوافقة في كل مرة يتم فيها إعادة المقياس ، وكلما زادت درجة الثبات واستقرار الأدلة كلما زادت الثقة فيه ، واتباع الباحث طريقة معامل الفا كرونباخ لمعرفة ثبات الاستبانة ، والجدول أدناه يوضح معامل الثبات.

عدد الحالات	عدد العبارات	قيمة معامل الفا
١٦	١٠	٠,٨٣

يلاحظ من الجدول أن قيمة معامل الثبات ٠,٨٣ وهو ثبات عالي يفوق ٦٠٪

الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:

تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية في تحليل بيانات البحث الميدانية:

الأساليب الإحصائية الوصفية

تم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية بشكل عام للحصول على قرارات عامة عن خصائص وملامح تركيبة مجتمع البحث وتوزيعه وقد تضمنت الأساليب التوزيع التكراري لإجابات الوحدات المبحوثة .

الوسط الحسابي:

تم استخدام مقياس الوسط الحسابي ليعكس متوسط إجابات عبارات البحث حيث تم إعطاء الوزن ٥ لعبارة موافق بشدة والوزن ٤ لعبارة موافق والوزن ٣ لعبارة لا أدري والوزن ٢ لعبارة لا أوافق والوزن ١ لعبارة لا أوافق بشدة.

الانحراف المعياري:

تم استخدامه لقياس مدى تجانس إجابات الوحدات المبحوثة ولقياس الأهمية النسبية لعبارات محاور الإستبانة.

استخدام اختبار (مربع كاي):

وتم استخدام هذا الاختبار لاختبار الدلالة الإحصائية لفروض البحث عند مستوى معنوية ٥٪ ويعنى ذلك انه إذا كانت قيمة مربع كاي المحسوبة عند مستوى معنوية اقل من ٥٪ يرفض فرض العدم ويكون الفرض البديل (فرض البحث) صحيحاً . أما إذا كانت قيمة مربع كاي عند مستوى معنوية اكبر من ٥٪ فذلك معناه قبول فرض العدم وبالتالي يكون الفرض البديل (فرض) البحث غير صحيح.

اختبار ألفا كرونباخ:

وتم استخدامه لقياس الاتساق الداخلي لعبارات البحث للتحقق من صدق الأداء ، ويعد المقياس جيداً وملائماً إذا زادت قيمة ألفا كرونباخ عن (٠.٦٠) .

التوزيع التكراري لعبارات المحور الأول:

العبارات	المقياس	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق بشدة	لا أوافق بشدة
لا تقوم منظمات الأعمال في السودان بقياس الأداء البيئي بشكل سليم	التكرار	١٢	٤	-	-	-
	النسبة	٧٥٪	٢٥٪	-	-	-
هناك عدم اهتمام بمسألة قياس التكاليف البيئية من قبل منظمات الأعمال	التكرار	٩	٥	١	١	-
	النسبة	٥٦,٢٪	٣١,٣٪	٦,٣٪	٦,١٪	-

التكرار	٨	٦	١	١	-
النسبة	٥٠٪	٣٧,٥٪	٦,٣٪	٦,٢٪	-
التكرار	٨	٣	٢	٣	-
النسبة	٥٠٪	١٨,٨٪	١٢,٤٪	١٨,٨٪	-
التكرار	١٢	٤	-	-	-
النسبة	٧٥٪	٢٥٪	-	-	-

المصدر : إعداد الباحث من واقع بيانات الدراسة الميدانية ٢٠١٦م

يتضح من الجدول ما يلي :

أعلى نسبة من أفراد العينة يوافقون على أن لا تقوم منظمات الأعمال في السودان بقياس الأداء البيئي بشكل سليم بلغت (١٠٠٪).

أعلى نسبة من أفراد العينة يوافقون على أن هناك عدم اهتمام بمسألة قياس التكاليف البيئية من قبل منظمات الأعمال بلغت (٨٧,٦٪) ، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (٦,٢٪) ، بينما نسبة غير الموافقين على ذلك بلغت (٦,٣٪).

أعلى نسبة من أفراد العينة يوافقون على أن هناك عدم إدراك من قبل المجتمع بمسألة القياس المحاسبي البيئي لمنظمات الأعمال بلغت (٨٧,٥٪) ، بينما نسبة غير الموافقين على ذلك (٦,٢٪) ، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (٦,٣٪).

أعلى نسبة من أفراد العينة يوافقون على أن لا تقوم الدولة بإلزام منظمات الأعمال بتطبيق المحاسبة البيئية لأدائها الإنتاجي والصناعي بلغت (٦٨,٨٪) ، بينما نسبة غير الموافقين على ذلك (١٨,٨٪) ، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (١٢,٤٪).

أعلى نسبة من أفراد العينة يوافقون أن هناك ضرورة لتفهم منظمات الأعمال بمسألة تطبيق المحاسبة البيئية علي أدائها الإنتاجي والصناعي بلغت (١٠٠٪).

التوزيع التكراري لعبارات المحور الثاني:

العبارة	المقياس	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
توجد ضرورة لتطوير الدراسات والأبحاث الخاصة بمفاهيم المحاسبة البيئية والمفاهيم المرتبطة بها		٨	٧	١	-	-
	النسبة	%٥٠	%٤٣,٨	%٦,٢	-	-
هناك حاجة لوجود منظمات محاسبية مهنية تصدر معايير محاسبية بيئية ومن ثم تتابع مسألة تطبيقها على أرض الواقع		٦	٩	١		
	النسبة	%٣٧,٥	%٥٦,٣	%٦,٢		
من أجل حل مشاكل نقص البيانات والخبرات يجب تبني نظرية توليف البيانات وكذلك الاستعانة بالخبرات الأجنبية		٥	٧	١	٣	-
	النسبة	%٣١,٥	%٤٣,٨	%٦,٣	%١٨,٤	-
هناك حاجة لتطوير وتحديث نظم المعلومات المحاسبية لكي تعكس آثار تصريف النفايات على الاقتصاد القومي		٧	٧	١	١	-
	النسبة	%٤٣,٨	%٤٣,٨	%٦,١	%٦,٣	
هناك خلط واختلاف بين الباحثين حول مفاهيم نظم المعلومات المحاسبية البيئية مما يحول دون التطبيق العملي لها		٥	٥	٢	٤	-
	النسبة	%٣١,٣	%٣١,٣		%٢٥	

المصدر : إعداد الباحث من واقع بيانات الدراسة الميدانية ٢٠١٦م

يتضح من الجدول ما يلي :

بلغت نسبة أفراد العينة الذين يوافقون على أن توجد ضرورة لتطوير الدراسات والأبحاث الخاصة بمفاهيم المحاسبة البيئية والمفاهيم المرتبطة بها بلغت (٩٣,٨) %، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (٦,٢) % .
أعلى نسبة من أفراد العينة يوافقون على أن هناك حاجة لوجود منظمات محاسبية

مهنية تصدر معايير محاسبية بيئية ومن ثم تتابع مسالة تطبيقها علي ارض الواقع بلغت (٩٣,٨٪)، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (٦,٢٪).

أعلى نسبة من أفراد العينة يوافقون على من اجل حل مشاكل نقص البيانات والخبرات يجب تبني نظرية توليف البيانات وكذلك الاستعانة بالخبرات الأجنبية بلغت (٧٥,٣٪)، بينما نسبة غير الموافقين على ذلك (١٨,٤٪)، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (٦,٣٪).

بلغت نسبة أفراد العينة الذين يوافقون على أن هناك حاجة لتطوير وتحديث نظم المعلومات المحاسبية لكي تعكس آثار تصريف النفايات علي الاقتصاد القومي بلغت (٨٧,٦٪)، بينما نسبة غير الموافقين على ذلك (٦,٣٪)، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (٦,١٪).

أعلى نسبة من أفراد العينة يوافقون على أنه هناك خلط واختلاف بين الباحثين حول مفاهيم نظم المعلومات المحاسبية البيئية مما يحول دون التطبيق العملي لها بلغت (٦٢,٦٪)، بينما نسبة غير الموافقين على ذلك (٢٥٪)، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (١٢,٤٪).

الإحصاء الوصفي لعبارات المحور الأول :

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	النتيجة
لا تقوم منظمات الأعمال في السودان بقياس الأداء البيئي بشكل سليم	٤,٧٥	٠,٤٥	٤	أوافق بشدة
هناك عدم اهتمام بمسالة قياس التكاليف البيئية من قبل منظمات الأعمال	٤,٣٧	٠,٨٨	٢	أوافق
هناك عدم إدراك من قبل المجتمع بمسالة القياس المحاسبي البيئي لمنظمات الأعمال	٤,٣١	٠,٨٧	٢	أوافق
لا تقوم الدولة بإلزام منظمات الأعمال بتطبيق المحاسبة البيئية لأدائها الإنتاجي والصناعي	٤,٠٠	١,٢١	٢	أوافق
هناك ضرورة لتفهم منظمات الأعمال بمسالة تطبيق المحاسبة البيئية علي أدائها الإنتاجي والصناعي	٤,٧٥	٠,٤٤	٤	أوافق بشدة
المتوسط	٤,٤٣			أوافق

المصدر : إعداد الباحث من واقع بيانات الدراسة الميدانية ٢٠١٦م

يتضح من الجدول ما يلي :

إن جميع العبارات التي تعبر عن المحور الأول يزيد متوسطها عن الوسط الفرضي (٣) وهذا يدل على موافقة أفراد العينة على جميع العبارات التي تقيس المحور الأول.

أهم عبارة من عبارات المحور الأول هي (لا تقوم منظمات الأعمال في السودان بقياس الأداء البيئي بشكل سليم)، حيث بلغ متوسط الإجابة عنها ٤,٧٥ ، بانحراف معياري ٠,٤٤ ، وأقل عبارة من عبارة من حيث الأهمية هي (لا تقوم الدولة بإلزام منظمات الأعمال بتطبيق المحاسبة البيئية لأدائها الإنتاجي والصناعي) بمتوسط (٤,٠٠)، بانحراف معياري (١,٢١).

كما بلغ متوسط جميع العبارات (٤,٤٣) ، وهذا يدل على موافقة أفراد العينة على جميع العبارات التي تقيس المحور الأول.

الإحصاء الوصفي لعبارات المحور الثاني:

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	النتيجة
توجد ضرورة لتطوير الدراسات والأبحاث الخاصة بمفاهيم المحاسبة البيئية والمفاهيم المرتبطة بها	٤,٣١	١,٠٤	١	أوافق
هناك حاجة لوجود منظمات محاسبية مهنية تصدر معايير محاسبية بيئية ومن ثم تتابع مسالة تطبيقها علي ارض الواقع	٤,٢٥	٠,٧٧	٢	أوافق
من اجل حل مشاكل نقص البيانات والخبرات يجب تبني نظرية توليف البيانات وكذلك الاستعانة بالخبرات الأجنبية	٣,٨٧	١,٠٨	٢	أوافق
هناك حاجة لتطوير وتحديث نظم المعلومات المحاسبية لكي تعكس آثار تصريف النفايات علي الاقتصاد القومي	٤,٢٥	٠,٨٥	٢	أوافق
هناك خلط واختلاف بين الباحثين حول مفاهيم نظم المعلومات المحاسبية البيئية مما يحول دون التطبيق العملي لها	٣,٦٨	١,١٩	٢	أوافق
المتوسط	٤,٠٧			أوافق

المصدر : إعداد الباحث من واقع بيانات الدراسة الميدانية ٢٠١٥م

يتضح من الجدول ما يلي :

إن جميع العبارات التي تعبر عن المحور الثاني يزيد متوسطها عن الوسط الفرضي (٣) وهذا يدل على موافقة أفراد العينة على جميع العبارات التي تقيس المحور الثاني.

أهم عبارة من عبارات المحور الثاني هي (توجد ضرورة لتطوير الدراسات والأبحاث الخاصة بمفاهيم المحاسبة البيئية والمفاهيم المرتبطة بها.) ، حيث بلغ متوسط الإجابة

عنها ٤,٣١ ، بانحراف معياري ١,٠٤ ، وأقل عبارة من عبارة من حيث الأهمية هي (هناك خلط واختلاف بين الباحثين حول مفاهيم نظم المعلومات المحاسبية البيئية مما يحول دون التطبيق العملي لها) بمتوسط (٣,٦٨) ، بانحراف معياري (١,١٩) .
كما بلغ متوسط جميع العبارات (٤,٠٧) ، وهذا يدل على موافقة أفراد العينة على جميع العبارات التي تقيس المحور الثاني.

اختبار الفرضيات:

الفرضية الأولى : يوجد عدم اهتمام بمسألة تطبيق المحاسبة البيئية علي ارض الواقع من قبل منظمات الأعمال

اختبار مربع كاي لعبارات المحور الأول

العبارة	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	مستوى المعنوية	النتيجة
لا تقوم منظمات الأعمال في السودان بقياس الأداء البيئي بشكل سليم	٤,٠٠٠	١	٠,٠٤٦	دالة
هناك عدم اهتمام بمسألة قياس التكاليف البيئية من قبل منظمات الأعمال		٣	٠,٠١٢	دالة
هناك عدم إدراك من قبل المجتمع بمسألة القياس المحاسبي البيئي لمنظمات الأعمال	٩,٥٠٠	٣	٠,٠٢٣	دالة
لا تقوم الدولة بإلزام منظمات الأعمال بتطبيق المحاسبة البيئية لأدائها الإنتاجي والصناعي	٥,٥٠٠	٣	٠,١٣٩	غير دالة
هناك ضرورة لتفهم منظمات الأعمال بمسألة تطبيق المحاسبة البيئية على أدائها الإنتاجي والصناعي	٤,٠٠٠	١	٠,٠٤٦	دالة

المصدر : إعداد الباحث من واقع بيانات الدراسة الميدانية ٢٠١٦م

يتضح من الجدول ما يلي :

بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الأولى (٤,٠٠٠) عند درجات حرية (١) ومستوى دلالة ٠,٠٤٦ وهي أقل من (٥٪) ، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ، ولصالح الموافقين على لا تقوم منظمات الأعمال في السودان بقياس الأداء البيئي بشكل سليم.

بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثانية (١١,٠٠٠) عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة ٠,٠١٢ وهي أقل من (٥٪) ، وعليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة .

بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثالثة (٩,٥٠٠) عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة ٠,٠٢٣ وهي أقل من (٥٪) ، وعليه فإن

ذلك يشير عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة . بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الرابعة (٥,٥٠٠) عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة ٠,١٣٩ ، وهي أكبر من (٥٪) ، وعليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة . بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الخامسة (٤,٠٠٠) عند درجات حرية (١) ومستوى دلالة ٠,٠٤٦ ، وهي أقل من (٥٪) ، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة . بما أن قيم مستوى الدلالة الإحصائية المصاحبة لقيم مربع كاي جميعها أقل من ٥٪ نرفض فرض العدم ونقبل البديل بأنه يوجد عدم اهتمام بمسألة تطبيق الحاسبة البيئية علي ارض الواقع من قبل منظمات الأعمال) ، وتعد هذه الفرضية مقبولة .

الفرضية الثانية :

يوجد قصور في مفاهيم نظم المعلومات الحاسوبية البيئية الحالية مما يحول دون تطبيقها علي ارض الواقع
اختبار مربع كاي لعبارات المحور الثاني:

العبارة	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	مستوى المعنوية	النتيجة
توجد ضرورة لتطوير الدراسات والأبحاث الخاصة بمفاهيم الحاسبة البيئية والمفاهيم المرتبطة بها	٥,٣٧٥	٢	٠,٠٦٨ دالة	
هناك حاجة لوجود منظمات محاسبية مهنية تصدر معايير محاسبية بيئية ومن ثم تتابع مسألة تطبيقها علي ارض الواقع	٦,١٢٥	٢	٠,٠٤٧ دالة	
من اجل حل مشاكل نقص البيانات والخبرات يجب تبني نظرية توليف البيانات وكذلك الاستعانة بالخبرات الأجنبية	٥,٠٠٠	٣	٠,١٧٣ غير دالة	
هناك حاجة لتطوير وتحديث نظم المعلومات الحاسوبية لكي تعكس آثار تصريف النفايات علي الاقتصاد القومي	٩,٠٠٠	٣	٠,٠٢٩ دالة	
هناك خلط واختلاف بين الباحثين حول مفاهيم نظم المعلومات الحاسوبية البيئية مما يحول دون التطبيق العملي لها	١,٥٠٠	٣	٠,٦٨٢ دالة	

المصدر : إعداد الباحث من واقع بيانات الدراسة الميدانية ٢٠١٥م

يتضح من الجدول ما يلي :

بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الأولى (٥,٣٧٥) عند درجات حرية (٢) ومستوى دلالة ٠,٠٦٨ وهي أقل من (٥%) ، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ، ولصالح الموافقين على ضرورة تطوير الدراسات والأبحاث الخاصة بمفاهيم المحاسبة البيئية والمفاهيم المرتبطة بها.

بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثانية (٦,١٢٥) عند درجات حرية (٢) ومستوى دلالة ٠,٠٤٧ وهي أقل من (٥%) ، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ، ولصالح الموافقين على أن هناك حاجة لوجود منظمات محاسبية مهنية تصدر معايير محاسبية بيئية ومن ثم تتابع مسألة تطبيقها علي ارض الواقع.

بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثالثة (٥,٠٠٠) عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة ٠,١٧٣ وهي أكبر من (٥%) ، وعليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة.

بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الرابعة (٩,٠٠) عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة ٠,٠٢٩ وهي أقل من (٥%) ، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ، ولصالح الموافقين على أن هناك حاجة لتطوير وتحديث نظم المعلومات المحاسبية لكي تعكس آثار تصريف النفایات علي الاقتصاد القومي.

بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الخامسة (١,٥٠٠) عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة ٠,٦٨٢ وهي أكبر من (٥%) ، وعليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ، بما أن قيم مستوى الدلالة الإحصائية المصاحبة لجميع لقيم مربع كاي أقل من ٥% نرفض فرض العدم ونقبل البديل بأنه يوجد قصور في مفاهيم نظم المعلومات المحاسبية البيئية الحالية مما يحول دون تطبيقها علي ارض الواقع.

الخاتمة

أولاً : النتائج:

من الدراسة النظرية والميدانية توصل الباحث إلى مجموعة من النتائج وهي:
لا تقوم منظمات الأعمال في السودان بقياس الأداء البيئي بشكل سليم
من أهم معوقات ومشاكل تطبيق المحاسبة البيئية على أرض الواقع هو عدم وجود
معايير محاسبية أو قوانين ملزمة بتحميل أو بالاعتراف بالمسؤولية البيئية.
من أهم مشاكل القياس والتقييم في المحاسبة البيئية كل من تعدد المصادر الموارد
الطبيعية، وكذلك نقص البيانات المتعلقة بالموارد الطبيعية وأيضاً نقص الخبرات التي
تقوم بعملية القياس والتقييم للموارد الطبيعية والبيئية.
هناك عدم إدراك من قبل المجتمع بمسألة القياس البيئي لمنظمات الأعمال.
هناك ضرورة لتطوير الدراسات والأبحاث الخاصة بمفاهيم المحاسبة البيئية والمفاهيم
المرتبطة بها.
هناك حاجة لتطوير وتحديث نظم المعلومات المحاسبية لكي تعكس آثار تصريف
النفايات على الاقتصاد القومي .

ثانياً : التوصيات:

من خلال النتائج السابقة يوصي الباحث بمجموعة من التوصيات:
ضرورة تطوير الدراسات والأبحاث الخاصة بالمحاسبة البيئية والمفاهيم المرتبطة
بها، ومن ثم إيجاد الخيارات اللازمة لمشاكل تطبيق المحاسبة البيئية.
ضرورة وجود منظمات محاسبية تصدر معايير محاسبية بيئية ومن ثم تتابع مسألة
تطبيق هذه القوانين من قبل الشركات الملوثة للبيئة بقوة القانون.
ضرورة تبني نظرية توليف البيانات وكذلك الاستعانة بالخبرات الأجنبية لحل مشاكل
نقص البيانات ونقص الخبرات.
ضرورة تطوير نظم المعلومات المحاسبية البيئية الحالية لكي تعكس تدهور البيئة على
المدى الطويل وكذلك على تصريف النفايات وأثرها على الاقتصاد القومي.
ضرورة إدراك المجتمع والدولة وكذلك منظمات الأعمال بأهمية القياس البيئي وتحديد
التكاليف البيئية.

المراجع والهوامش

أولاً: المراجع باللغة العربية :

١. أحمد فرغلي محمد حسن، دراسات مستقبلية في المحاسبة البيئية والموارد الطبيعية (القاهرة المكتبة الأكاديمية ١٩٩٧م) .
٢. جمال عبد الحميد عبد العزيز، تطوير نظم المعلومات المحاسبة لبيئية لإغراض ترشيد القرارات الإدارية، دراسة نظرية تطبيقية ، رسالة دكتوراة غير منشورة، (كلية التجارة بني سويف جامعة القاهرة، ٢٠٠٣م).
٣. خالد حسن محمد سالم، تأثير القياس والإفصاح المحاسبي عن تكاليف حماية البيئة على قرار الاستثمار، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، ٢٠١١م).
٤. خضر الطيب الأمين، دور المحاسبة البيئية في قياس وتقدير التكاليف البيئية، دراسة محاسبية بالتطبيق على شركات النفط في السودان، معهد بحوث ودراسات العالم الإسلامي، جامعة أم درمان الإسلامية، رسالة دكتوراه غير منشورة، ٢٠١٢م).
٥. خليل إبراهيم ، زيادة هاشم ، دور المحاسبة البيئية في إدارة الخطر الناجم عن التلوث البيئي والإفصاح عنها ، جامعة الموصل ، ٢٠١٢م.
٦. سعيد سيف حنان ، القياس المحاسبي للتأثيرات البيئية والإفصاح عنها في المؤسسات الصناعية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، دراسة حالة مؤسسة الأسمتت حامد بوزيان ، قسنطينة ، جامعة قسنطينة ٢٠٠٤م .
٧. طارق فتحي عمر عبد الخالق، المحاسبة البيئية دراسة تطبيقية اختيارية عن القطاع الصناعي، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة القاهرة، كلية التجارة، ٢٠٠٤م) ،
٨. طه عليوى ناصر، هيثم هاشم الخفاق، أهمية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية ودورها في تفعيل جودة المعلومات المحاسبية لاتخاذ القرارات، دراسة استطلاعية لآراء عينية من الشركات الصناعية بمدينة الموصل، كلية التجارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٩. عبد الهادي منصور الدوسري ، أهمية محاسبة التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية ، دراسة ميدانية على الشركات المدرجة بسوق الكويت للأوراق المالية ، جامعة الشرق الأوسط ، رسالة ماجستير غير منشورة ، ٢٠١١م .
١٠. عبد الوهاب نصر علي، أثر الاقتصاد المحاسبي على إدارات الوحدات الاقتصادية في مجال مكافحة تلوث البيئة على سلوك متخذي قرار الاستثمار في الأسهم - دراسة نظرية تطبيقية المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس العدد الثاني ١٩٩٦م).

١١. العدوان سلطان أبو عرابي البيئية والتلوث (عمان مركز البحوث والتطوير ١٩٩٨م).
١٢. عفاف اسحق أبو ذر، المحاسبة البيئية الإطار النظري ومقومات التطبيق، كلية التجارة، جامعة المنصورة، المجلد الحادي والثلاثون، العدد الأول، ٢٠٠٧م.
١٣. علي غزالي سعد المطيري، منهج مقترح لمحاسبة المسؤولية عن التكاليف البيئية (مع التطبيق على شركة نفط الكويت - رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، ٢٠١٠).
١٤. علي ناجي سعيد الذهبي وموفق عبد الحسين محمد، القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها، بحث تطبيقي على الشركات الصناعية العراقية، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية، العراق، ٢٠١٤م.
١٥. عنايات حامد عطية، تفعيل دور نظم المحاسبة الإدارية البيئية لتحقيق التنمية المستدامة، كلية التجارة جامعة الأزهر - مجلة الدراسات والبحوث السنة الثامنة والعشرون العدد الثاني، (٢٠٠٣م).
١٦. فريد ريش، محاسبة تدفق المواد، النشرة رقم (٩) القاهرة يونيو ١٩٩٩م.
17. Ahmed yusuf. Samy George .Guid lines to Environmental impauts Assessment in DevdpinyRemonex press .1994.
18. Gruy and other .corporate social Reporting and Accounting ability (prentice – hall London.1997).
19. lowe.jution and David. The Economics of Environmental Management(oXford :Philip Alban publishers sltd 1989).