



جامعة الناصر
AL-NASSER UNIVERSITY

مجلة أبحاث البيئة والتنمية المستدامة



جامعة الناصر
AL-NASSER UNIVERSITY

Journal of Environment and Sustainable Development Studies



العدد الثاني - المجلد السادس - يناير - 2019

Vol. 6, No. 2 (Jan 2019)

محتويات العدد

عناصر التشكيل العمراني بصورتها الذهنية وتركيبها الحضرية
كأداة لمستقبل أفضل للمدينة اليمنية: مدينة صنعاء حالة دراسية

الحقوق الاقتصادية والاجتماعية في الدول العربية
مفاهيم دستورية وآليات تطبيق

دور معيار المراجعة الدولي رقم 560 الخاص بالأحداث اللاحقة
في الحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية في القوائم المالية
دراسة ميدانية على مكاتب المراجعة في الجمهورية اليمنية

نظام الفيديو بحسب الطلب على الشبكات الاسلكية
للهاتف النقال: التصميم والتحديات والوسائل

تقييم لبعض انواع الكينوا (كينوا السرقي)
كاحد المحاصيل المستحدثة في البيئات الزراعية اليمنية

ادارة الطلب على المياه و كفاءة استخدامها في ممارسات
الري التقليدي: دراسة حالة

امتزاز و تثبيت الفسفور في التربة و تاثيراضافة
حمض الفسفوريك على نمو الشعير

مجلة أبحاث البيئة والتنمية المستدامة

العدد الثاني - المجلد السادس - يناير - 2019

Table of Contents

The Architectural Elements of Visual Image
and Urban Structure and their Role in Enhancing
the Future of the Yemeni
City: A Case Study of Sana'a City

Economic and Social Rights in Arab States: Constitutional
Concepts and Implementation Mechanisms

The Role of International Standard on
Auditing 560 Subsequent Events in Limiting
Accounting Creative Practices to Financial Statements
A Field Study Applicable to Auditing Offices
in Republic of Yemen

Video on Demand Services over Wireless Ad-Hoc
Networks: Architecture, Challenges, Methods

Evaluation of some Quinoa (*Chenopodium quinoa*, Willd)
Varieties as a new Crop under the Yemeni Conditions

Water Demand Management and Efficiency
Use in Traditional Irrigation Practices: A Case Study

Adsorption and Fixation of Phosphorus in the Soil and
the Effect of adding Phosphoric Acid on Barley Growth

مجلة أبحاث البيئة والتنمية المستدامة

مجلة علمية محكمة تصدرها الرابطة العربية للعلوم البيئية بالتعاون مع جامعة الناصر

العدد الثاني المجلد الخامس - ديسمبر 2018م

ترحب مجلة أبحاث البيئة والتنمية المستدامة بنشر البحوث العلمية الرصينة المكتوبة باللغة العربية وفقاً للشروط والتعليمات الآتية:

1. تقبل المجلة البحوث في الاختصاصات ذات العلاقة بالبيئة والتنمية المستدامة .
2. يشترط في البحث إن لا يكون قد نشر أو قدم للنشر في أي مجلة أخرى.
3. تخضع البحوث للتقييم حسب الأصول العلمية المتبعة قبل قبولها للنشر.
4. يقدم البحث بثلاث نسخ واضحة مطبوعة بالكومبيوتر على إن لا تزيد عن (20) صفحة حجم (A4) وينظم البحث وفق الترتيب الآتي:
 - عنوان البحث - اسم الباحث (أو الباحثين) وعنوان عمله - ملخص البحث - المقدمة - منهجية البحث (المواد وطريقة العمل) - النتائج والمناقشة - المصادر- ملخص البحث بالإنجليزي.
5. أن تكون الأشكال والرسومات واضحة ومرسومة بالبنط العريض .
6. يمكن استعمال مختصرات المصطلحات العلمية المعروفة على ان تكتب كاملة عند اول مرة ترد في متن البحث.
7. أن لا يزيد الملخص عن (100) كلمة وأن يكون معبراً عن محتوى البحث مشيراً الى اهم النتائج والاستنتاجات وخالي من المراجع.
8. يشار الى المصادر في متن البحث بأرقام متسلسلة توضع بين قوسين وتدرج في قائمة المراجع حسب تسلسل ظهورها.
9. يجوز نشر دراسات مرجعية (Review papers) في موضوعات متخصصة مقدمة من قبل مختصين ذوي خبرة واسعة في الموضوع.
10. تحتفظ المجلة بحقها في حذف أو إعادة صياغة بعض الكلمات او العبارات بما يتلائم مع أسلوبها في النشر.
11. يزود صاحب البحث المنشور بنسخة واحدة من العدد الذي ينشر فيه بحثه.
12. تعنون المراسلات إلى:

مدير التحرير - أ. د . عبدالله حسين طاهش

أمين عام الرابطة العربية للعلوم البيئية

صنعاء - اليمن

هاتف : 00967777186931- 9- 8- 00967 536307

فاكس : 00967 536310 بريد إلكتروني: journal@al-edu.com

abdullah.tahish@gmail.com موقع الرابطة : Aaes-ye.org

هيئة التحرير والهيئة الاستشارية

رئيس التحرير

أ. د . مبارك محمد علي المجنوب

مدير التحرير

أ. د . عبدالله حسين طاهش

نائب مدير التحرير

أ. د . محمد شوقي ناصر عبدالله

هيئة التحرير

أ. د . عادل رفقي عوض (سوريا)

أ. د . مقدم الشيخ عبدالغني (السودان)

أ. د . محمود سراج (مصر)

أ. د . عبدالملك باديس (الجزائر)

أ. د . أحمد سيف محرم (اليمن)

أ. د . أنور محمد مسعود (اليمن)

أ. د . عبده محمد علي دهمش (اليمن)

د. منير أحمد دحان الأغبري (اليمن)

المستشار الفني

أ. د . جلال فارح كليب

المراجع اللغوي

أ. د. محمد حسين خاقو



المحتويات

الصفحة	البحث	م
39- 4	عناصر التشكيل العمراني بصورتها الذهنية وتركيباتها الحضرية كأداة لمستقبل أفضل للمدينة اليمنية: مدينة صنعاء حالة دراسية د. أحمد غالب فارح الشرجبي أستاذ التصميم الحضري المساعد - كلية الهندسة - جامعة صنعاء	1
96 - 40	الحقوق الاقتصادية والاجتماعية في الدول العربية - مفاهيم دستورية وآليات تطبيق د. عبد الحكيم عبد الجليل محمد قايد المغبشي استاد القانون الدستوري والنظم السياسية في كلية الشرطة	2
128 - 97	دور معيار المراجعة الدولي رقم 560 الخاص بالأحداث اللاحقة في الحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية في القوائم المالية (دراسة ميدانية على مكاتب المراجعة في الجمهورية اليمنية) أ.د / محمد المعتز المجتبى إبراهيم طه أ /عمار أحمد حسن أبوالخير أستاذ المحاسبة والمراجعة المشارك جامعة النيلين باحث دكتوراه	3
19-1	Architecture and Challenges of Video on Demand System over Mobile Wireless Ad-Hoc Networks: Overview 1st Abdulghani Kasem and Sadiq Ghalib Department of Electronics and Communications Alhaidari72@gmail.com sadiqmohmah@gmail.com 2nd Prof/ khalid Hamid Bilal Head of departement of communication university of science &technolgy Khartoum, Sudan	4
36 - 20	Evaluation of some Quinoa (Chenopodium quinoa, Willd) Varieties as a new Crop under the Yemeni Conditions Dr. Jalal Farea Mohamed Kulaib Ahmed Al-Shibani* Prof. Yuosef Eng. Thoreea Massud Mohammed Sabrah Crop and pastures dep., Fac. of Agri. Sana'a Univ. Yemen	5

المحتويات

47 - 37	<p>Water Demand Management and Efficiency Use in Traditional Irrigation practices: A Case Study Mohamed Moslih Alsanabania Abdulrahman A. Salaha a Associated Professors, Depart. of Soil and Water Science, Faculty of Agriculture, Sana'a University</p>	6
62 - 48	<p>"Adsorption and Fixation of Phosphorus in the Soil and the effect of adding Phosphoric acid on Barley Growth" Lila Hefdh-Allah Gareed AL-Ansi Lailalaansi37@gmail.com Dr. Ahmed Ali Abdullah Al Tawki Soil and Water dep., Fac. of Agri. Sana'a Univ. Yemen</p>	7

عناصر التشكيل العمراني بصورتها الذهنية وتركيباتها الحضريّة كأداة لمستقبل
أفضل للمدينة اليمانية: مدينة صنعاء حالة دراسية
د. أحمد غالب فارح الشرجبي

أستاذ التصميم الحضري المساعد - كلية الهندسة - جامعة صنعاء

Email:ahgfn8989@gmail.com

The Architectural Elements of Visual Image and Urban
Structure and their Role in Enhancing the Future of the
Yemeni City: A Case Study of Sana'a City

Dr. Ahmed Ghalib Fare'a Esharjabi

Assistant Professor of Urban Design, Faculty of Engineering,
Sana'a University

Abstract

Elements of urbanization forms have been considered as a public image of any given city which Kevin Lynch considered unique with planning and urban design process. They also become necessary if any individual is to operate successfully within his environment and to cooperate with his fellows. The importance of these elements increases along the increase in population that results in more urban and environment deterioration problems. The urban element formation plays an important role in determining the city's visual image and architectural beauty. However, because of the lack of studies regarding the elements of urban formation in Yemeni cities, the present research aimed to focus on the urban development in urban cities especially during increasing urbanization and future development, throughout proper planning based on integration with urban design principles, such as urban renovation, rehabilitation and their techniques. The research scientific framework depends on theoretical studies and literature review in order to apply them for the analysis of the existing condition of the study areas related to urban elements, such as Edges, Paths, Nodes, Districts and Landmarks, from two major aspects: first, the visual problems influencing urban formation elements and their positive images; second, the attributes influencing the image of the city, in relation to physical conditions and population, and socio-economical inter-relationship. The study concluded that cities are suffering from shortages of these various elements in addition to the urban visual problems within the urban elements all over the city, and a lack of clarity in the edges of areas and districts. Furthermore, the existing urban elements do not play their expected urban role. Other urban problems of these urban elements formation are related to social and economical conditions. Therefore, the specialists should pay more attention to all urban element formation, and their visual form to give a positive mental image of the city.

المخلص

1

الملخص:

عناصر التشكيل الحضري بصورتها الذهنية أصبحت ضرورية في عمليات التخطيط والتصميم الحضري في المدن، حيث يعتبرها كيفن لنش صورة مميزة وفريدة تعمل بنجاح لمخاطبة بيئة التطوير الحضري والعمراني ولها ارتباط قوى في تحديد جودة وشخصية المدينة، خاصة تلك التي تعاني من النمو السكاني السريع، والتدهور والتلوث والتي أفتقرت لبعض الاعتبارات التخطيطية والتصميمية في المراحل الأولى. عدم وجود دراسات سابقة على واقع المدن اليمينية تهتم بجانب عناصر التشكيل الحضري فيها وعلاقتها بالصورة الذهنية المميزة لها جعلنا نوجه هدف البحث نحو التطوير العمراني الحضري المستقبلي من خلال تطبيق اسس ومفاهيم عناصر التشكيل العمراني الحضري مع سياسات وتقنيات التجديد الحضري في منظومتها الكاملة. وبالتالي ثم تم بناء أطار نظري أعتمد على تحليل الوضع الراهن لعناصر التشكيل الحضري الطبيعية، كالحدود، العقد والساحات والتقاطعات، الأحياء، المسارات، ثم العلامات المميزة ومعرفة واقعها في المدينة من خلال عاملين اساسية هما:

(1) المشاكل البصرية التي تؤثر في عناصر التشكيل الحضري وتكوين الصورة الذهنية في المدينة،

(2) العوامل المؤثرة في بناء شخصية المدينة، كالعوامل الطبيعية، والعوامل الانسانية (البشرية).

ثم اخضاع هذان العاملين الى دراسة تطبيقية ميدانية خلصت الى نتائج حددت مواقع الضعف والمشاكل في الوضع الراهن ومناقشتها والخروج بمجموعة من الاستنتاجات التي اثبتت ان الاطار النظري أداة فاعلة لتحسين عناصر التشكيل الحضري وبالتالي الصورة الذهنية للمنطقة، وختم البحث بمجموعة من التوصيات لمعالجة المشاكل في عناصر التشكيل الحضري وصورتها الذهنية ولتحقيق تطوير وتحسين للمنطقة من خلال التجديد والتحديث الحضري لايجاد صورة ذهنية متميزة وشخصية فريدة للمدينة.

الكلمات الرئيسية: عناصر التشكيل الحضري، الصورة الذهنية، التجديد الحضري، التحديث الحضري.

المقدمة:

عناصر التشكيل الحضري والصورة الذهنية لاي تشكيل عمراني معماري في المدينة تعتبر المكون الرئيس لمجموعة التكوين الحضري وعامل مؤثر في التشكيل العمراني ، وتمثل المحور الأساسي لهذه الدراسة البحثية، حيث انها ستناقش العوامل المؤثرة في تشكيل ونمو المدينة، ومجموعه التكوين البصري والتشكيلي للمدينة وتحكمها في بناء صورة ذهنية لها عند الانسان وأهميتها ترجع في خصوصيتها في جعله (الانسان) يميز شكل المدينة من خلالها. ويركز هذا البحث على أهم العوامل المؤثرة في عملية التشكيل العمراني للمدينة من خلال مناقشة الأبعاد المختلفة لعملية النمو وتأثيرها على التشكيل العمراني الحضري للمدينة وتحديد أهم المؤثرات الناتجة عنها، وذلك للاستفادة منها في استخلاص مبادئ ومعايير عامة للتشكيل العمراني لهذه المدن وعلاقة عناصر التصميم الحضري معها والإفادة منها عند إعادة تقويم التشكيل العمراني للمدن القائمة ووضع المقترحات (التجديد الحضري) التي تساهم في توجيه عملية التشكيل العمراني المستقبلي لهذه المدن، وذلك بهدف الحصول على التشكيل العمراني الحضري المتزن بين النمو العمراني والتشكيل الحضري للمدينة وتحقق أقصى استفادة في مجال التصميم والتطوير الحضري لتحديد الحيز العمراني والتشكيل الحضري بصورة ذهنية مميزة.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث في التعرف على التكوين الحضري والتشكيلي للمدينة وتحكمها في بناء الصورة الذهنية للمدينة عند الانسان وأهميتها في مدينة صنعاء وتطبيقات ذلك على الواقع، ومدى امكانية استخدام تلك التركيبة الحضرية كأداة لمستقبل أفضل في التطوير الحضري والنمو العمراني والتشكيل الحضري.

أهداف البحث:

- تحليل الوضع الرهن للنمو الحضري واستخلاص محددات تساهم في عملية التطوير الحضري والتشكيل العمراني الحضري للمدن اليمينية، بناء على مبادئ ومفاهيم وأسس التصميم الحضري.
- توجيه عملية التطوير العمراني والحضري المستقبلي بصورة ذهنية متميزة على اساس الأهمية في تطبيق عناصر التشكيل العمراني والحضري للمدينة.

منهجية البحث:

تأسيسا على أسلوب البحث الميداني : لتطبيق الجزئيات السابقة للتعرف على التشكيل العمراني لمدينة صنعاء كحالة دراسية وهو قائم على المقارنة بين الواقع والتطبيقات لعلم التصميم الحضري، سيعتمد البحث على المقارنات الكمية والوصفية لواقع العوامل المؤثرة وعناصر التشكيل واستخلاص المحددات الأساسية في عملية التطوير الحضري، ثم لتوجيه عمليات التجديد الحضري والتشكيل العمراني للمدينة اليمينة مستقبلا . سيعتمد البحث على المصادر الرئيسية المتمثلة بأختيار مناطق حضرية موزعة ضمن مدينه صنعاء وذلك من

خلال النزول الميداني وإجراء المسوحات والرصد بطرق مختلفه كالصور الجوية والتصوير الفوتوغرافي والمقارنات الحيه، ثم علي المصادر الثانوية مثل مكتبه أمانه العاصمة ومكتبه كلية الهندسة جامعة صنعاء. مشكلة البحث

تكمن الحاجة الي ضرورة وجود عناصر تشكيل وتجديد حضري بصورة ذهنية متميزة للمدينة اليمنية في خصائص التشكيل العمراني الحضري، وكأداة لمستقبل أفضل.

إن التشكيل العمراني لمدينة صنعاء القديمة ينظر إليه اليوم كنموذج لصوره ذهنية (رمزية) الا ان التنظيم الفضائي للنمو العمراني الحديث انحرف كلياً، وكذلك بقية المدن اليمنية، حيث اهتمت عناصر تشكيل اساسية كان يمكن تحافظ علي التشكيل العمراني التقليدي بميزاتة، والتفرد في صورة ذهنية حضرية في التشكيل العمراني والحضري مع ملائمة ذلك مع البيئة الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية وفي تنظيم العلاقات الفراغية والوظيفية لمكونات المدينة وتلبية متطلبات الحياة الإنسانية. ، وتم اختيار مدينة صنعاء بمجاورتها السكنية الحديثة كحالة دراسية.

أولاً: الاطار النظري

يسهم الاطار النظري في تأسيس قاعدة معلوماتية وهو اساس لبناء نظرية معلوماتية تستخدم لتحديد المتغيرات ومختلف المؤشرات في التشكيل الحضري للمدينة وتصف الصورة الذهنية على الواقع الحالي وقوة تأثير عناصرها وتحديد مواقع الضعف والقوة لهذه العناصر في المكان، ومن ثم التعرف المكونات الحضرية في مدينة صنعاء، وصولاً إلى تعريف مناطق الدراسة ومبررات اختيارها. ثم تحليل الواقع بمبررات علمية وصولاً الى وضع التصورات المستقبلية بصورة ذهنية افضل.

العوامل المؤثرة في تشكل المدينة وبناء شخصيتها:

هناك مجموعة من العوامل التي تؤثر على نمو وتشكيل الفراغات العمرانية وهذه العوامل تتغير من مكان لآخر ومن مجتمع لآخر فنجد ان العوامل الطبيعية تختلف حسب موقع ومناخ المنطقة وكذلك العوامل الصناعية تختلف باختلاف مواد البناء من مكان لآخر ، وكذا نجد العوامل الانسانية والاقتصادية تختلف باختلاف عادات وتقاليده وثقافة وسلوك الانسان ومستواه الاقتصادي. وحتى يكون هناك ادراك حقيقي لامكانيات هذه العوامل ومدى تأثيرها على التشكيل للفراغات العمرانية يجب دراستها وتحليلها للتعرف على جوانبها المختلفة. [16] في المدن العربية ومنها مدينة صنعاء تبدأ خدمات المدن عادة كمحلات صغيرة ، ثم ما تلبث أن تنمو المساحة المبنية منطلقه من البقعة المحدودة التي اختار الإنسان موضعها ليقم عليها مدينة. وتخضع المدن في نموها لكثير من العوامل التي يتصل بعضها بالموقع وطبوغرافيته ، وباتجاه الرياح ،

كما أن توزيع الوظائف واستعمالات الأراضي في المدينة وطرق النقل والمواصلات وأسعار الأراضي تؤثر كلها في اتجاهات نمو أي مدينة. ويقول الكم (2009) "ن نمو السكان ومدى اجتذاب المدينة لسكان جدد- بالهجرة إما من الريف أو من المدن الأخرى -هي أيضا عوامل تؤدي إلى الحاجة المستمرة في زيادة المساحة المبنية سواء في شكل مساكن أو منشآت ومرافق .لكي تفي بحاجات السكان وتتوافق مع زيادة أعدادهم" [6] وأهم العوامل المؤثرة في نمو المدينة والتي تتحكم في تشكيلها العمراني يمكن تقسيمها إلى نوعين من العوامل. أولهما العوامل البيئية أو الطبيعية وثانيهما البشرية وهي عوامل متغيرة وتلعب دورا مؤثرا في عملية التشكيل العمراني حسب قوة تأثيرها، سنعرضها كالتالي:

العوامل البيئية – الطبيعية (Physical Factors)

العوامل الطبيعية أو البيئية التي تكاد تكون ثابتة على مر العصور وذلك للمكان الواحد وترتبط هذه العوامل بالخصائص الطبيعية للموقع وبخصائصه الجغرافية من جبال وتضاريس وأنهار ومخارات سيول وكذلك التربة بكل خصائصها . ويتغير شكل النمو واتجاهه تبعا لتغير الظروف المحيطة بالموقع ، فوجود الأنهار والجبال واختلاف طبوغرافية الأرض يؤثر على شكل النمو العمراني للمدينة إذ يعتبر ذلك واحدا من المحددات القوية للنمو العمراني وتشكيلته الحضرية [17]. كما تؤثر ظروف الموقع والموضع على التشكيل العمراني، فنجد- مثلا - أن الأنماط العمرانية في المدن الجبلية أي الهضبة الوسطى من اليمن تختلف عن المدن الساحلية، كما أن هذه الأنماط تختلف عنها في المناطق الصحراوية. وهي مرتبطة بالتأثيرات البشرية وهي العوامل المتغيرة.

العوامل البشرية (Human Factor)

العوامل البشرية هي عوامل متغيرة تختلف من عصر إلى آخر ومن مكان إلى مكان آخر. وتشمل هذه العوامل الخصائص الاجتماعية وتركيبية السكان والأنشطة الاقتصادية والنظم والقوانين التخطيطية والعمرانية والقرارات السياسية ومدى الأخذ بالأساليب العلمية والتكنولوجية. [17] وفيما يلي عرض موجز لأهم هذه العوامل: الخصائص الاجتماعية وتركيبية السكان : وهي من العناصر الأساسية المؤثرة في التشكيل العمراني للمدينة، حيث يتنوع النمط والطابع العمراني معبرا عن الخلفية الاجتماعية والثقافية إذ أن العادات الاجتماعية للسكان وطريقة معيشتهم وتحركاتهم ونشاطاتهم تؤثر بصورة واضحة على نظام توزيع المسكن واستعمالات الأراضي وتوزيع الفراغات والمراكز الحيوية ومسارات الحركة وهذا يتفق مع تحليل Golkar, 2011 الذي يقول عن لنش "أنه أعتقد ان المدينة الجيدة تحقق الاحتياجات البيولوجية

والثقافية لسكانها وان المكان الجيد يتكيف مع الشخص والموروث الثقافى له ويكون معروف بخصوصيته وهويته" [13] .

الخصائص والأنشطة الاقتصادية : وتؤثر في النمو الديموغرافي للمدينة وقدرتها على جذب السكان لما تتمتع به من فرص عمل أفضل ومستوى مادي مرتفع ، الأمر الذي يستوجب تغيرا في النمو السكاني وفي شكل النمو العمراني ونمطه ، لان هذا ينعكس على اتجاهات التنمية وعلى أماكنها مما يخلق محاور واتجاهات جديدة تجعل الكتلة العمرانية تنمو تدريجيا في اتجاهها مغيرة بذلك النمط التقليدي المتوقع لنمو المدينة. [18] التقدم العلمي والتكنولوجي : يتأثر حجم النمو العمراني للمدينة وشكله بالتقدم التكنولوجي الذي يتمثل في وسائل النقل الآلي والحديث وشبكات الطرق الجديدة والكباري التي ساهمت في الربط بين أجزاء المدن وامتدادها، كما أن هذه الشبكات شطرت مدنا قائمة فأثرت على تكوينها العمراني ، كما ان النظم والقوانين العمرانية والتخطيطية وتتطور هذه النظم والقوانين لكي تواكب متغيرات التنمية بالمدن . ومن ثم، يتم توجيه العمران بما يؤدي إلى ظهور أنماط جديدة من البناء بارتفاعات شاهقة وأشكال متباينة ومسافات ردود متفاوتة في المدينة، وهذا يمثل أحد العوامل الرئيسية المؤثرة في التشكيل العمراني للمدين. [19] العوامل السياسية: وتعرض الظروف السياسية- أحيانا -تغيرا في حجم وشكل النمو العمراني للمدينة وعادة ما يكون هذا التغيير مفاجئا لم يكن من المخطط حدوثه ، وتؤدي العوامل السياسية- بصفة عامة -إلى إحداث تغييرات في حجم وأعداد المدن نتيجة لضمها أو فصلها ، ويؤثر ذلك بدوره في تكوين وتشكيل هذه المدن ووضعها السياسي والإداري [20] .

الصورة الذهنية في التشكيل العمراني

الصورة الذهنية كما يراها الكاتب كيفن لنش" المدينة مصدر للأستمتاع والبهجة لسكانها ، اذا صممت بنوع من الفنون، ويركز هنا على وضوح المدينة لبناء صورة ذهنية لدي المشاهدين، ويعني مدي قابلية المدينة أن تكون مقروءة من الافراد ، ولها بنية وهوية ومعني، تجنب الفرد الشعور بالضيق وتعزز الشعور بالألفة والرحمة مع محيطه" [1] . كما انه قدم مجموعة من الخصائص والعوامل التي تساعد على وضوح الصورة الذهنية وسهولة تنقل الافراد داخل المدينة [2] . ونجد ان لنش، وضع اربع عوامل تخلق صورة ذهنية متميزة للمدين وهي كالتالي:

وضوح المدينة واهميتها The Importance of legibility

هي تلك المدينة التي يمكن تمييز ملامحها ويمكن تمييز مناطقها وعلاماتها المميز ومساراتها وحدودها ومناطق انتقالها بوضوح وسهولة ، والتي ترتبط فيها تلك العناصر وتتكامل في تشكيل واحد واضح وهي تلك

المدين التي لها قدر على التجلي والظهور [3] ويعتبرها عودة، (2007) من القضايا التصميمية الرئيسية التي تكمن مشاكلها في تحديد واختيار الأماكن الحضرية وتوجيه الحركة من خلالها، والتي تعتمد بشكل أساسي على التوجيه الحسي الموجود داخل كل إنسان، وهي عملية تعبر عن إمكانية وصول الفرد إلى مكان ما، وتتضمن عمليات أدراك متعددة ومتنوعة، كالقدرة على تحويل المعلومات البيئية الفيزيائية إلى صورة أو خريطة ذهنية إضافة إلى الكيفية التي يتم من خلالها تمثيل هذه الصور والخرائط وتخزينها في الذاكرة واسترجاعها بحسب الحاجة إليها من قبل الفرد [4]. ويصفها سلام، محمد (2006) أنها "تتطلب عملية التعرف على المكان توفر ثلاث مراحل أساسية وهي: استقبال المعلومات من البيئة المحيطة، ومن ثم تحليل هذه المعلومات ورسم صورة ذهنية للمكان، وصولاً إلى خطط ذهنية تساهم في التعرف على المكان" [5]. وناقش اخرون مثل الكم (2009) حيث قال ان العناصر المتحركة بالمدينة تلعب دوراً مهماً "تمثل العناصر المتحركة في سكان المدينة وكافة الأنشطة التي يقومون بها، وهي تلعب دور ذو أهمية كبيرة في تكوين الصورة الذهنية للمدينة ولا يقل هذا الدور في الأهمية عن الأجزاء التشكيلية الثابتة، فنحن ليس فقط مشاهدين للتكوينات المرئية بالمدينة ولكننا نمثل جزءاً هاماً في الصورة الذهنية للذين يشاهدوننا [6].

الهوية والبنوية والمعنى Identity , Structure & Meaning

الهوية : Identity ان لكل مدينة هوية تميزها عن غيرها فاما ان تكون في البيئة الفيزيائية او الاجتماعية او الاقتصادية، "الهوية في الفلسفة هي حقيقة الشيء المطلقة، والتي تشمل على صفاته الجوهرية التي تميزه عن غيره. كما أنها خاصية مطابقة الشيء لنفسه أو مثيله، ومن هنا فإن الهوية الثقافية لمجتمع ما تعتبر القدر الثابت والجوهري والمشارك من الميزات والسمات العامة التي تميز كل حضارة أو مجتمع عن الآخر" [7] أثبتت الدراسات السوسولوجية أن لكل مجتمع أو أمّة عدداً من الخصائص، والسمات الاجتماعية، والمعيشية، والنفسية، والتاريخية المتماثلة، وهذه السمات تعبر عن كيان ينصهر فيه أفراد منسجمون ومتشابهون بتأثير من هذه الميزات والخصائص التي تجمع ما بينهم [8]. الهوية هو مصطلح يستخدم لوصف مفهوم الشخص وتعبيره عن فرديته وعلاقته مع الجماعات (كالهوية الوطنية أو الهوية الثقافية) ويستخدم المصطلح خصوصاً في علم الاجتماع وعلم النفس، وتلتفت إليه الأنظار بشكل كبير في علم النفس الاجتماعي. جاء مصطلح الهوية في اللغة العربية من كلمة: (هو). الهوية هي مجمل السمات التي تميز شيئاً عن غيره أو شخصاً عن غيره أو مجموعة عن غيرها. كل منها يحمل عدة عناصر في هويته. عناصر الهوية هي

شيء متحرك ديناميكي يمكن أن يبرز أحدها أو بعضها في مرحلة معينة وبعضها الآخر في مرحلة أخرى .
[8]

البنوية: هو التكوين (Structure) وهي العلاقة بين العنصر والعناصر المحيطة به ، ومثل هذه العوامل تؤثر على نمو المدينة وتركيباتها وتكون جزء من الصورة الذهنية ، في البنية للمدن الصادق طاهر يقول "تبدأ خدمات المدن عادة كمحلات صغيرة ، ثم ما تلبث أن تنمو المساحة المبنية منطلقاً من البقعة المحدودة التي اختار الإنسان موضعها ليقوم عليها مدينة" . "وتخضع المدن -في نموها- لكثير من العوامل التي يتصل بعضها بالموقع وطبوغرافيته ، وباتجاه الرياح ، كما أن توزيع الوظائف واستعمالات الأراضي في المدينة وطرق النقل والمواصلات وأسعار الأراضي تؤثر كلها في اتجاهات نمو أي مدينة" [9]

المعني: The meaning يؤكد كيف نشأ ان المدينة ليست مجرد كيان يتم التمتع بمناظرة من قبل المشاهدين بل تعتبر نتاج للعديد من السكان والمهندسين ، حيث كل منهم قام بتغيير المباني بحسب أسبابهم الخاصة ، حيث مظهر المدينة الخارجي يبدو وكأنه ثابت المعالم ولكن لايعني أنه حدث بها تغييرات باستمرار. [10] المعني هو المفهوم المقصود باللفظ وبالشيء عموماً وقيل المعني هو الصورة الذهنية من حيث تقصد مالفظ وقيل اللفظ إذا وضع بإزاء الشيء فذلك الشيء مدلولاً ، وهنا أما ان يكون المدلول التاريخي أو السياسي اوالموروث الحضاري أو التميز ، والخصوصية فيكون مدلول لصورة ذهنية للمدينة تتسم فيها في مخيلة الانسان.[11]

بناء الصورة Building the Image

كما يصفها والي (1983) "بناء الصورة يأتي من تخطيط المدينة الذي هي عبارة عن نسق اجتماعي مغلق نسبياً يتضمن أبعادجغرافية ايكولوجية، وتاريخية ، قانونية وإدارية وسياسية واقتصادية تشكل نسيج عمراني ومعماري متميزة، وينطوي على درجة اكبر من التنظيم الاجتماعي، وكثافة أكثر من الاتصالات الداخلية والخارجية ، وهي منطلقاً لحركات التغيير الاجتماعي الشامل، ومركز للاحتكاك، والتفاعل الثقافي والإبداع التكنولوجي والتقدم العلمي والحضاري، وتتكون المدينة من عناصر رئيسية وهي الطرق والمواصلات والمباني والمنشآت، ومن منظور أدق نجد هذه العناصر الرئيسية هي: الشوارع ، والطرق، والجسور، والمترو، والأنفاق، والقنوات، والقطارات، والمطارات، والموانئ، والمياه ، والكهرباء، ومجاري تصريف السيول والمنازل، والمباني، والمنشآت وغيرها" [12] وهذه وجهة نظر التخطيط الطبيعي الا ان علم

التصميم والتشكيل الحضري بعد عام 1961م اوجد عناصر تستخدم لتجعل للمدينة صورة ذهنية حضرية متميزة. أما (Golkar, Korush, (2011 حيث بناء افكاره على لنش ، بان هناك عناصر هامه تكون المدينة بصورة ذهنية يشكلها التصميم الحضري ، وهي ممثلة بالعناصر الفيزيائية وحياة وانشطتهم. [13] ويراهما. (Hoseini, 2013, 45) على انها عناصر التشكيل الحضري [14] ، وكما يراها كيفن لنش في دراسته للمدينة انها عناصر التشكيل العمراني والتصميم الحضري، [15] ، تعتبر العناصر البصرية التي تتكون منها الصورة الذهنية الشائعة هي المادة الخام الاساسية، التي تشكل البيئه العمرانية الكلية للمدينة، والتي يجب أن تتألق وتتسجم لكي تحقق تشكيل واضح ومريح للمدينة ، وبوجه عام فالصورة الذهنية تتركب من تآلف وانسجام ووضوح كل من قنوات الحركة الرئيسية والحدود ، والعلامات المكانية، ونقاط الالتقاء واجمالا المناطق أو الاحياء المميزة [1] سيتم وصف ذلك بتفصيل مع عناصر التشكيل العمراني الحضري.

التشكيل العمراني بتركيبته الحضرية

تعريف التشكيل: المذحجي (2006) يقول "التشكيل هو المظهر العام للمستوطنات الإنسانية ويشتمل على مجموعة الملامح العمرانية لتلك المستوطنات والتي تتضمن: المظاهر السطحية (الشكل والأبعاد والحدود) والمظاهر الثلاثية الأبعاد: (الارتفاعات والكتل والفراغات) [20] ويجمع التشكيل في ثناياه كلاً من: النسيج العمراني والذي يهتم بنظام الفراغات البنية والكتلة، الطابع العمراني ويهتم بملامح نطاق جغرافي ولغة التشكيل ومفرداته العمرانية وملامح المكان، الطابع المعماري، يعني بموضوع مفردات العمارة وتحت تأثير مؤثرات المواد والانشاء والبيئه ، والمناخ وثقافة ومدرسة المعماري. ثم الشخصية: هي تفرد كيان ما بملامح خاصة تجعله تميزه عن أمثاله من الكيانات الأخرى، وتعكس صورة واضحة عن الحياة الاجتماعية والأهمية الاقتصادية والسياسية والوسط الطبيعي والمعماري للمجتمع على مر العصور. [21] .

عناصر التشكيل العمراني الحضري

أن صفات التشكيل العمراني الحضري الناتجة عن المؤثرات الطبيعية والبشرية تؤثر في ظهور تشكيلات وأنماط مختلفة بالمدن، إذ تظهر في شكل محيطها الخارجي ونسيجها الداخلي وتوزيع أحيائها والتركيب الوظيفي واستعمالات أراضيها ، وكذلك في شبكة الحركة والمسارات فيها وفي المناطق المفتوحة والفراغات بها. ومن خلال دراسة التركيبة العمرانية وشكل المدينة التي قام بها كيفن لنش (Kevin Lynch) في كتابه الصورة الذهنية للمدينة (The Image of the City) نجد انه قد حدد خمسة عناصر أساسية تمثل في مجموعها التكوين البصري والتشكيلي للمدينة بل إن هذه العناصر تتحكم في

بناء الصورة الذهنية للمدينة عند الإنسان وأهميتها ترجع إلى أن الإنسان يستكشف من خلال هذه العناصر شكل المدينة. فالتشكيل العمراني للمدينة هو الناتج من تكامل عناصرها في تشكيل دقيق يتفاعل مع المحددات والمؤثرات الطبيعية والبشرية الخاصة بها. وتتلخص عناصر التشكيل العمراني للمدينة في الآتي: الطرق والممرات: **Paths** وهى مسارات الحركة للسكان في المدينة .وتشمل هذه المسارات شبكة الطرق والشرايين الرئيسية بها ، والممرات الفرعية والثانوية ، وممرات المشاة داخل أحيائها ، إضافة إلى خطوط السكك الحديدية والممرات المائية والنهرية.

المناطق والأحياء: **Districts** تتكون المدينة من مجموعة من الأحياء ، منها منطقة المركز ، والأحياء ، والمجاورات السكنية ، ومناطق الصناعة ، والمناطق المفتوحة ، والخضراء ، والضواحي ، وغيرها .وتختلف خصائص هذه الأحياء وأشكالها كما تختلف أشكالتجميعها.

الحدود والأطراف: **Edges** وتعنى محددات ونهايات المدينة من الخارج وكذلك تشمل مناطقها وأحيائها الداخلية .وقد تكون هذه المحددات والنهايات واضحة ، وقد يتلاشى بعضها ويتداخل مع أحياء ومناطق أخرى . وتشمل المحددات الأسوار والأشجار والعناصر النباتية والجبال وشواطئ والبحار والأنهار ، كما تشمل الطرق والشرايين الرئيسية والسكك الحديدية والممرات المائية التي يمكن اعتبارها أيضا وسائل ربط وتجميع بين الأحياء.

العلامات المميزة: **Landmarks** وهى التي من خلالها يمكن التعرف على المدينة أو أجزائها وتحديد اتجاهات الحركة وطرق الوصول داخلها ، وغالبا ما ترتبط هذه العلامات بمعان معنوية أو أهمية تاريخية أو سياسية أو رمزية ، كما تشمل في نوعيتها الخصائص الطبيعية كالأنهار والشواطئ والجبال والتلال .
نقط التجمع: **Nodes** وهى مراكز الحركة والاماكن المتوسطة للتجمع والأنشطة بالمدينة ، وتتضح في تشكيل الميادين والساحات وما شابه ذلك ، كما تشمل نقط الاتصال والانتقال ونقاط التحول.

عناصر التشكيل العمراني الحضري بصورتها الذهنية

تمثل الصورة الذهنية الفكرة التي يكونها الفرد عن البيئة المحيطة وما يترتب عن ذلك من أفعال سواء سلبية أو إيجابية ، وهي مجموعه من المعارف والأفكار والمعتقدات التي يكونها الفرد في الماضي والحاضر والمستقبل ويحتفظ بأهم خصائصها وأبرز معالمها لاستحضارها عند الحاجة [22] ويؤكد الباحثون أن الصورة الذهنية بناء مترابط فهي تبنى بشكل منفصل عن مجمل التجربة الماضية لحاملها ومختلف العناصر التي تشكل بنيتها الإدراكية المعرفية والبنية المادية التي يعيش فيها وموقعه من هذه البنية [23] ولا تتكون الصورة الذهنية للمكان الا من خلال عناصر حسية فيزيائية ذكرها لنش في كتابة الصورة الذهنية للمدينة ، إضافة الى العنصر البشري المستخدم للمكان، الا ان التشكيل العمراني يحتاج الى تقنيات تجعل منها أداة فاعلة تكون الصورة الذهنية لدى الفرد، فال تصميم الحضري بتقنياته يمكنه ايجاد صورة ذهنية فاعلة

ومكان ملائم ومرغوب. الشكل رقم (1) يبين يوضح تكامل وجود عناصر التشكيل مع تقنيات التصميم الحضري لاجاد صورة ذهنية متميزة ومكان فاعل. [24] يقول لنش " لتحقيق صورة ذهنية قوية للمدينة يجب ان يتوفر لهذه العناصر الاتي: (1) علاقه قوية مع بعضها البعض (Elements Interrelations) (2) وتكون موزعها بطريقة تناسب المكان وبمقياس تصميمي حضري (The Shifting Image) (3) تحتوي على جودة تعكس الصورة الجمالية للمكان ، سوای كانت مجردة أو تفصيلية .. [32] . عناصر التشكيل في مدينة صنعاء القديم (ما قبل عام 1962م) :

يتمثل اتجاه العمارة اليمينية التقليدية في مدينة صنعاء في نسيجه وفراغاتها وطابعها المعماري المتميز، هذه العناصر كلها انتجت اتجاه فريد من نوعه سواء في منطقة الجزية العربية أو في العالم العربي والإسلامي. من الثابت أن مدينة صنعاء التاريخية قد نمت بشكل تلقائي طبيعي جميل يعبر عن الحقيقة الروحانية لنظام سياسي واجتماعي واقتصادي وديني عاشته المدينة من الفين وخمسائة عام، لكن فنها المعماري وتخطيطها المادي قد تطور عبر القرون الكثيرة مؤكداً على خصائص وسمات فنية دقيقة تشكل ما يسمى "بقانون دوام التخطيط" [25].

تشكل الفراغات الحضرية في مدينة صنعاء القديمة (التاريخية) من خلال ثلاث مكونات حضرية مفتوحة (الطريق، الساحة والبستان) إذ إن مجموعة المساكن تلتف بشكل شبه حلقي حول فراغ الحديقة العمرانية (البستان)، وهذا الفراغ يمثل نطاقاً مسوراً لكامل المساكن التي تحيط بالبستان كما تحيط بالمساكن من الخارج مجموعة من الطرق المحاذية التي تلتقي في الساحة المفصلية (الصرحة) [24] إن عمران مدينة صنعاء القديمة تشكل عمارة فريدة فعن تميز طابع عمارة مدينة صنعاء ذكر المؤرخ الدكتور أحمد فخري "ليس في مدن الشرق مدينة تشبه صنعاء لنقارنها بها، فهي فريدة في موقعها، فريدة في طراز بنائها، فريدة في أسوارها، وفريدة في مظهرها الشرقي الخاص، والذي يجعل السائر في طرقاتها يحس بأنه انتقل بضع مئات السنين [26] . من إيجابيات العمارة التقليدية أنها مبنية على علاقات وقواعد ثابتة، حيث أن مفهوم التصميم المعماري والعمراني في مدينة صنعاء القديمة يراعي حقوق الجار عند البنين وحقوق الطريق وحرمة النظر إلى داخل البيوت المفتوحة وعدم التناول في البنين، وغير ذلك من المفاهيم المتعلقة بمختلف أنشطة الفرد والجماعة، فهو يؤثر بذلك على التشكيل الفراغي للمبنى من الداخل، ومن ثم يرتبط بالاستعمال الداخلي للمبنى، وفي نفس الوقت يؤثر على تشكيله الخارجي، فما في داخل المبنى هو من حق

صاحبه، وما في خارجه هو من حق المجتمع الذي تحكمه قيم العادات والمساواة ، والجوار ، والدين والتكافل[26] عناصر التشكيل في مدينة صنعاء (ما بعد عام 1962م):

بعد ثورة عام 1962م وقيام الجمهورية شهدت مدينة صنعاء تحولات كبيرة ، حيث توسعت الأنشطة الاقتصادية والتجارية والثقافية والاجتماعية وصاحبت ذلك حركة سريعة في البناء. فمع النمو الاقتصادي وزيادة الاتصال بالعالم الخارجي بدأت عملية التوسع الحضري وحركة العمالة المهاجرة من الريف إلى المدينة. لقد توسعت المدينة القديمة (خارج نطاق السور القديم) من جميع الجهات وأجزاء كبيرة من البناء تم بطريقة عشوائية بعيداً عن التخطيط والمخططين بالإضافة إلى تدمير جزء كبير من سور المدينة القديمة وظهور حيز حضاري جديد مفتوح أدى إلى ظهور أشكال معمارية جديدة وغريبة على البيئة المحلية. أي ظهور المباني الحديثة المشيدة بالخرسانة المسلحة والزجاج والتي تتباين مع طابع المباني التقليدية. [27] فمع الانفتاح التدريجي الحديث للبلاد على العالم الخارجي ، أصبحت مدينة صنعاء تواجه تحولات كبيرة ، خاصة بعد عام 1990م ، منها استخدام التكنولوجيا المستوردة ونقل تخطيطات عمرانية وأشكال معمارية غير ملائمة تحت تأثير أسلوب الحياة والحضارة المستوردة.

يفتقد التشكيل العمراني الحضري في مناطق صنعاء الحديثة الي كل قيم التشكيل العمرانية التي تميزت بها صنعاء القديم ، والتي كان يجب ان تكون هي النموذج الذي يؤسس عليه تخطيط التوسعات الحديثة ، والهدف لهذا البحث هو ربط الاساليب والتخطيط المتميز في صنعاء القديم والحفاظ عليه في كل اجزاء المدينة التي خرجت عن ذاك السياق ، " حيث يقول المذحجي (2006) " تتميز مدينة صنعاء القديمة بتشكيلها العمراني المعماري ذي القيمة الجمالية العالية ، الذي جاءت فلسفة التشكيل فيه متلائمة مع البيئة الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية كما ساهم في تنظيم العلاقات الفراغية والوظيفية لمكونات المدينة ومبانيها ولبى إلى حد كبير متطلبات الحياة الإنسانية" [20] ولتحقيق هذا هدف نقترح منهجية علمية معتمدة كعلم التصميم الحضري الذي يعالج كل عناصر التشكيل تبقي الارتباط بين القديم والحديث بتواصل في الخصائص من خلال:

- توصيف خصائص وملامح التشكيل العمراني المعماري للمدينة بصورتها الذهنية المميزة.
- خلفية نظرية للمفاهيم والمبادئ والأسس المستخدمة في التصميم الحضري وتقنياته.

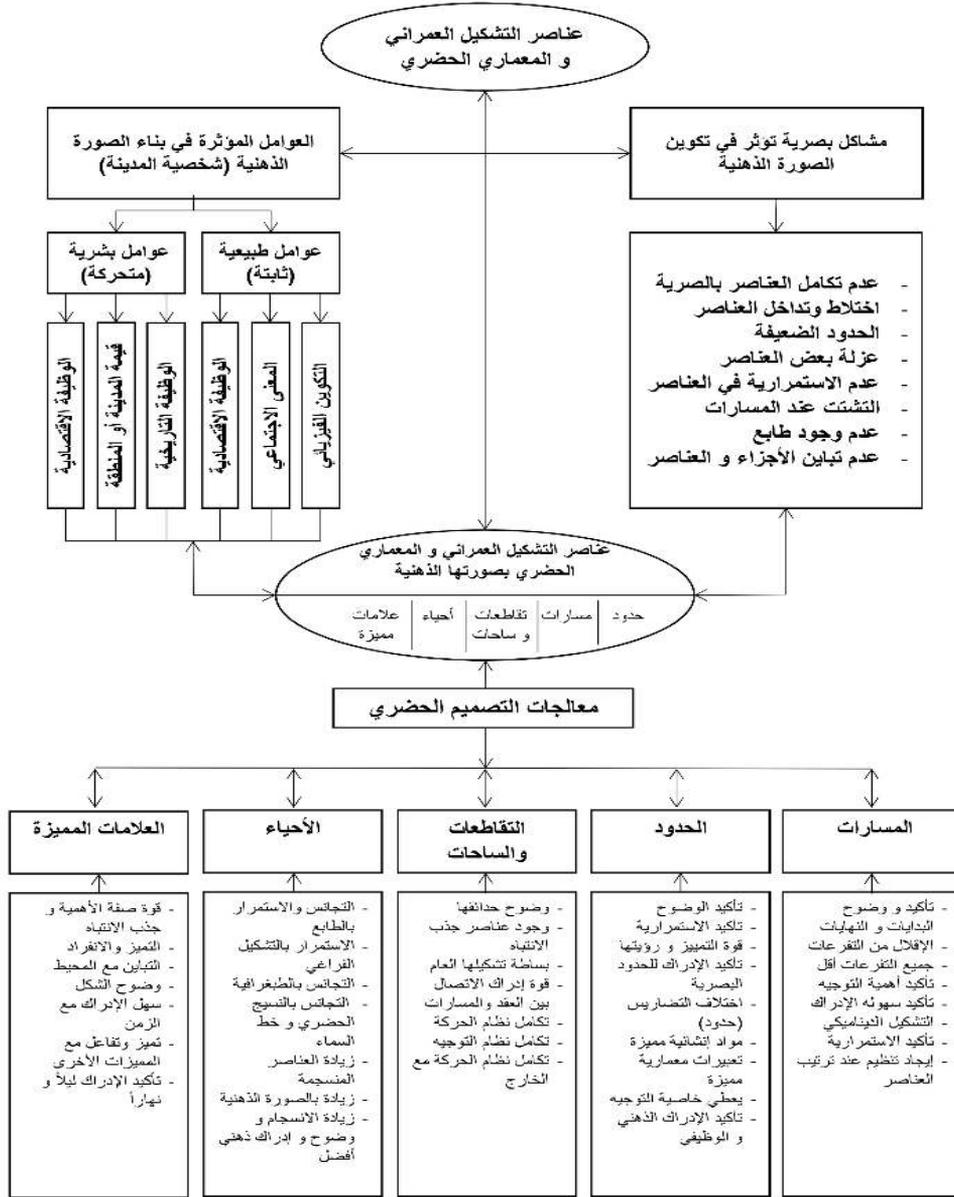
-التوصل إلى نتائج وبناء آلية لمعالجات الواقع الحضري ومكوناته وتوصيات تتبع مستقبلا، وعلى هذا الأساس بني هيكل هذا البحث.

تشكيل المكونات الحضرية والصورة الذهنية في العمران:

وعلى سياق الاسس التشكيلية للمكونات الحضرية بعناصرها المختلفة ، الفران (2004) يقول " الأمر يختلف بتصميم الفضاء العمراني العام، (المدينة) إذ أن حدود التصميم يحددها الفضاء العمراني وذلك علاقة الكتلة بالفراغ هي علاقة حقيقية ذات ثلاثة أبعاد ما بين عناصر الفضاء العمراني و المحيط" [28]. بينما باقي المحددات التشكيلية هي ذاتها في الحالتين ، أما يتقاسم مسؤولية تصميمها كل من (هندسة العمارة ،التي تهتم بتفاصيل عناصر الفضاءات العمرانية العامة من حيث) اللون والشكل والملمس.....إلخ .(وهندسة التصميم الحضري ،التي تركز على دراسة مجموعة المباني بشكل في منطقة محددة من حيث علاقتها مع بعضها ومع تنسيق الموقع من حولها من الفراغات" [29] ويراها اخرون انها تتمثل في اربعة عناصر رئيسية: وهي شبكات الحركة - الكتل العمرانية - المناطق المفتوحة وتنسيق الصورة البصرية - مراكز الانشطة [30] وتتفق هذه الروية مع أفكار التصميم الحضري والصورة الذهنية التي وردت في مؤلفات المخطط الحضري كيفن لنش.

العوامل المؤثرة في عناصر التشكيل وتكوين الصورة الذهنية:

هناك مجموعة من العوامل التي تؤثر على عملية تشكيل الصورة الذهنية بوجود عناصر التشكيل العمراني الحضري وهذه العوامل تتغير من مكان لآخر ومن مجتمع لآخر ... فنجد ان العوامل الطبيعية تختلف حسب موقع ومناخ المنطقة وكذلك العوامل الصناعية تختلف باختلاف مواد البناء من مكان لآخر ، وكذا نجد العوامل الانسانية والاقتصادية تختلف باختلاف عادات وتقاليد وثقافة وسلوك الانسان ومستواه الاقتصادي . وحتى يكون هناك ادراك حقيقي لامكانيات هذه العوامل ومدى تأثيرها على عناصر التشكيل الحضري يجب دراستها وتحليلها للتعرف على جوانبها المختلفة[31] واهمها المشاكل البصرية التي تؤثر في تكوين الصورة الذهنية ، إضافة الي العوامل المؤثرة في تكوين شخصية المدينة من العاملين الطبيعي (الثابت) والبشري (المتحرك) ، الشكل رقم (1) يوضح العلاقات وتبادل المكونات والتأثيرات التي يمكن ان تجعل تركيبية عناصر التشكيل العمراني الحضري في وضوح كامل بصورة ذهنية متميزة ومستقبل أفضل للمدينة.



شكل رقم(1) عناصر التشكيل العمراني الحضري بصورتها الذهنية – المصدر الباحث

عناصر التشكيل ووضوح الصورة الذهنية للمكان:

تسهم العناصر العمرانية والمعمارية ومكوناتها المادية والحضارية في وضوح الصور والمخططات الذهنية للمكان الحضري. وفي كتابه الصورة الذهنية للمدينة "عرف كيف لينش وضوح معالم مدينة ما" بسهولة التعرف على أجزاء المدينة وتنظيمها في شكل متجانس" [33] ، ويشير لينش إلى تشكيل خريطة ذهنية داخل عقول الأشخاص وهي هيكل عبارة عن تمثيل داخلي لبيئة معينة يستخدمها قاطنيها كمرجع عند توجههم إلى مكان معين داخلها. [34] عند المقارنة بين مكونات وعناصر التشكيل الحضري في مدينة صنعاء القديم والتمدد العمراني الحديث فلن تجد هوية تمكّنك من ربط الحالتين بصورة ذهنية متميزة بل وجد انحراف شديد وغير حضري في بعض الحالات، حيث تنفتق كلا من المسارات ، ونقاط التلاقي ، الساحات ، والحدود ، وفقدان العلامات المميزة التي ممكن ان تميز المكان عن غيره، ألا ان مبادي واسس التصميم الحضري وتقنياته يمكن لها ان تغيير الواقع السيء الى واقع حضري له علاقة بما يتميز به النسيج العمراني الحضري التقليدي في مدينة صنعاء القديمة، شرط ان تتبع مبادي واسس التصميم الحضري في عملية إعادة تطوير المناطق الحضرية. الحيدري، علي (2002) يقول "أن المشكلة الأساسية التي تواجه المصمم الحضري في جانب التطوير الحضري هي إيجاد أساليب متطورة لإعادة إدخال إحساس قوي بتكامل المناطق حديثة التطوير مع الحفاظ على الخصائص الإيجابية للأنماط الحديثة لمنظومة الحركة ، كأمان للأطفال وكبار السن وخصوصية المكان وامكانية تجاوب توزيع شبكة الشوارع والمماشي مع خصائص البيئة الطبيعية ومعالجات تنسيق الموقع" [35] . ويضيف " أن النموبمقياس كبير وبعيد عن النمط التراكمي صغير المقياس، كما هو الحال في المدن القديمة، أدى الى ظهور نسيج حضري يتسم بالرتابة والجمود، وتجاوز في الغالب البعد الانساني في توسعه، وهذا بدورة يقيد عملية النمو العضوي في احياء تلك المدن، ويمنح فرصا ضئيلة للتجاوب مع متطلبات المجتمع في تأمين بيئة حضرية ذات مقياس انسانية " [35]

وظهرت كذلك اهمية وجود الشخصية الحضرية وصورتها الذهنية في المدن المتميزة، حيث يقول سليمان (2003) "وفي اطار مكونات النظام الحضري للمدينة(الهيكل العمراني / هيكل الحركة / عناصر التشكيل والتجميل) والتي يحدث تكامل فيما بينها ، يمكن تحقيق تجميل وتنسيق للمكان تبعاً لاحتياجات وحركة السكان وتطورهم المستمر في اطار من الحفاظ على التراث التاريخي للمدينة وإظهارها بالمظهر اللائق لقيمتها التاريخية والمعنوية [31].

التصميم الحضري كأداة لتطوير عناصر التشكيل بصورتها الذهنية.

شهدت المدينة العربية تطورات كبيرة خلال الفترة الاخيرة حتى تتواكب مع افرازات العصر الحديث وذلك في إطار من سيطرة الانسان على الطبيعة وتطويعه للتكنولوجيا في تشكيل بنائه العمراني ، بما ساعد على افراز تجمع عمراني معامله البصرية غير واضحة [36]، و في بحثنا هذا نجد ان النمو الحضري السريع لمدينة صنعاء أفرز الكثير من التشوهات في عناصر التشكيل ، وتفتقد الى صورة ذهنية مميزة منها ، ومن هنا ظهرت الحاجة الى تحسين التركيبة الحضرية من خلال منهج علمي مدروس بمعالجات تقنيات التصميم الحضري بصورة ذهنية كأداة لمستقبل أفضل في تطوير وتجديد حضري للمدينة لمواكبة العصر.

بيتر ويبير (Peter Webber) عرف التصميم الحضري علي انه "هو المعالجات أو الخطوات لتشكيل شكل ، فورم ، هيئية المدينة خلال الزمن" واذا نظرنا وحللنا هذا التعريف فأننا نجدة عبارة عن اهتمامات تقنية دون الاهتمام بالجوانب الاجتماعية الاقتصادية وحاجة المجتمع. أما المخطط جيرى سينسر (Jerry Spencer) وصف التصميم الحضري علي انه "ايجاد مسرح الحياة العامة" وهذا الاخر يعتبر تعريف شامل عام قد يكون مناسب ولكن قد يفهم بحسب اهتمام القائمين علي تنمية المدينة ويمكن توجيه انشطتها واهتماماتها الي جانب واحد من الجوانب المتعددة للمجالات التي يقدمها هذا العلم ، وهنا قد نحتاج الي صياغة تفصيلية لمحتوي التعريف ، أما كرمون هيث أوس و تيسديل (Carmona, Heath, Oc and Tiesdell) وصفا التصميم الحضري "بالمعالجات والخطوات لايجاد أماكن أفضل للمجتمع أو الناس بأفضل ما يمكن انتاجة" [37]. وقال المصمم الحضري ديفيد لويس وبيتر باتشيلور (Peter Batchelor and David Lewis) أن التصميم الحضري هو عبارة عن "التجديد الحضري والتصميم في المحيط أو البيئية الحضرية" ، الا انه اعتبر العملية الشاملة المتعلقة بالنواحي الاقتصادية والتنمية العامة واعتبار الخاص والعام فيها. [38]. ووضع هيكل التجديد الحضري وتقنيات في التطوير وإعادة التطوير.

التجديد الحضري :

التجديد الحضري هو عملية مستمرة بعيدة المدى (long – term) لاعادة تكوين مناطق حضرية متكاملة ومتراصلة على أساس خطط شاملة ومتناسقة وخطط اقليمية ملائمة. ويتضمن جميع جوانب البيئية الحضرية والمجتمع ، أذ يتضمن تطوير وتحسين الاسكان والمواصلات وشبكة المرافق والخدمات العامة وتوفير الفعاليات الاجتماعية وتوفير الفضاءات المفتوحة مع مراعاة الاستغلال الأمثل للموارد وتقليص أو ألغاء العوامل

الضارة للبيئة [39]. والتجديد الحضري يشمل عناصر التشكيل الحضري التي تصنع صورة ذهنية للمكان (المدينة) اوجزء منها، مع الاخذ بعين الاعتبار العوامل البصرية التي تؤثر في الصورة الذهنية انظر الشكل رقم (1)، كذلك معالجة واقع المدينة من ناحية العوامل الطبيعية (الثابتة) والعوامل البشرية (المتحركة)، وبأستخدام تقنيات التصميم الحضري وسياسات وأساليب التي تشمل: الأحياء الحضري والتجديد الشامل، التصفية والتتقية، الاملاء الحضري، الحفاظ التاريخي، التطوير وإعادة التطوير، الذي يشمل التطوير والتجديد الحضري، إعادة التأهيل، الازالة، التجميل والتزيين.

سياسات التجديد الحضري:

يعرف التجديد الحضري بأنه تغير فيزيائي في الاستعمال أو في كثافة الاستعمال والمباني لجذب الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية في المناطق الحضرية، وهو عملية تكيف هيكل المدينة الحضري وقطاعاتها بشكل مستمر للمتطلبات الحديثة للأفراد والمجتمع معتمداً على

- معايير النمط الهيكلي للمدينة ومعايير الترابط الهيكلي والوظيفي والتاريخي للنسيج الحضري.
- معايير منظومة الحركة في المدينة ومعايير الحالة الإنشائية ومعايير العوامل الطبوغرافية ومعايير الرغبات المشتركة للسكان.

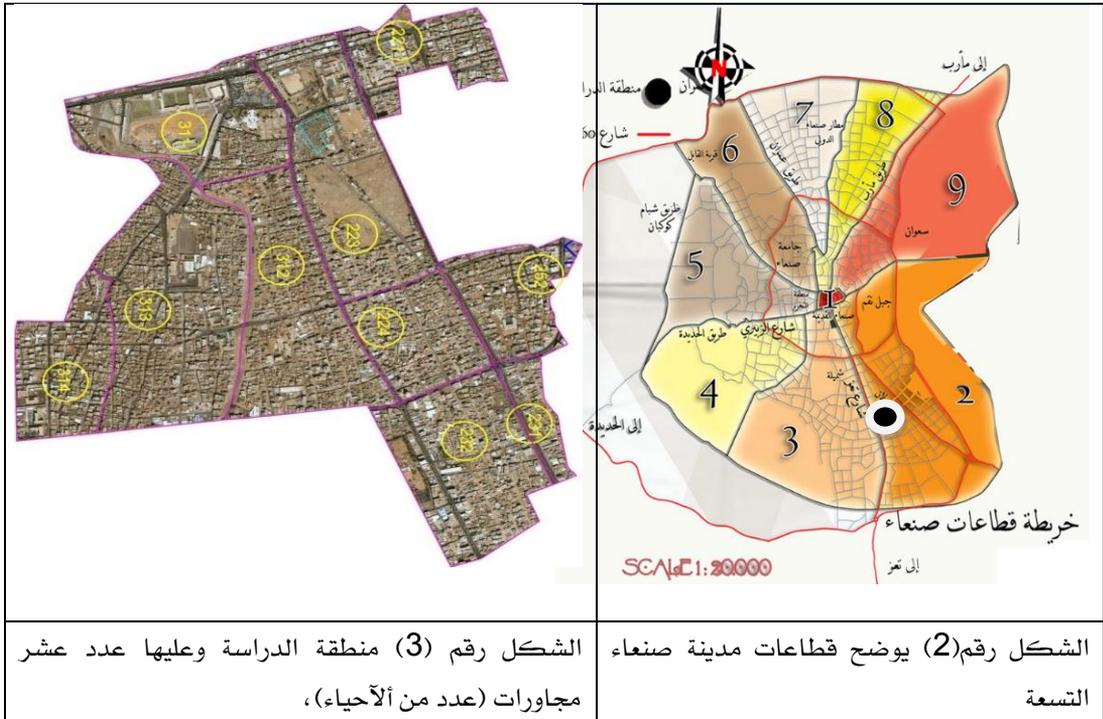
دوافع التجديد الحضري:

يستند دوافع التجديد إلى الآتية -: الحاجة لاستغلال الأرض بشكل أمثل وإعادة توقيح استعمالات الأرض والفعاليات الحضرية نتيجة التغيرات في الوظيفة، والرغبة في مجارة العمارة المعاصرة، وتوسيع وتحديث أنظمة خدمات البنية التحتية ومرافق الخدمات العامة والفعاليات الاجتماعية، والحاجة الى التحكم في منظومة الحركة حالياً ومستقبلاً، والحاجة إلى مواقف السيارات وعزل حركة المركبات عن حركة المشاة، وتحسين مستوى الرصيد السكني وتحسين ظروفه البيئية السكنية والحفاظ على القيم التاريخية والموروث الحضاري، وتجديده من خلال تحسين التجديد الحضري كأسلوب لمعالجة عناصر التشكيل الحضري في مدينة صنعاء وخلق صورة ذهنية مميزة لمستقبل المدينة الحضري.

الدراسة التطبيقية الميدانية:

ليتحقق الاطار النظري ويصبح كأداة مناسبة وفاعلة لتطوير مستقبلي حقيقي في المدينة ويجرب على ارض الواقع، لمعالجة العوامل المؤثر على عناصر التشكيل العمراني الحضري وسيتم ذلك في مناطق التوسع العمراني الحديث لمدينة صنعاء.
التعرف على مناطق الدراسة:

تقع منطقة الدراسة في القطاعين الثاني(2) والثالث(3) من قطاعات أمانة العاصمة وشمل الصافية الجنوبية امتداد الي شارع تعز شرقا وشارع الزبيري شمالا، وتم تطبيق الاطار النظري علي جميع مجورات القطاعين وهي: 221، 224،252، 231،331، 223، 313، 311،312، 314 على ارض الواقع التي شكلت جزء كبير من المناطق الحضرية لأمانة العاصمة ، والمنطقة تقع في التركيب الداخلي في الجزء التجاري والجزء السكني ، حيث طفي في الواقع ارتباط وجودهما معاً (التجاري والسكني) في جميع مجاورات المنطقة خصوصاً على الشوارع الرئيسية مع اختفاء الجزء الترفيهي من المنطقة.



مبررات اختيار منطقة تطبيق الدراسة:

- تمثل منطقة ذات ارتباط قوي بمدينة صنعاء القديم حيث تبدء من منطقة باب اليمن وعلى امتداد شارعين رئيسين لهم اهمية كبيرهما شارع تعز وشارع خولان وجزء كبير من شارع الزبيري.

- توثق لمراحل زمنية مختلفة، حملت صفات التخطيط الحضري، وتحمل قيمة تجارية اقتصادية واجتماعية مهمة، مثل منطقة الصعدي والعرضي، وماجاورهم.
- تظهر عليها الحاجة للتغيير الفيزيائي في الاستعمالات والاملاء الحضري، وايجاد توازن بين عناصر التشكيل لجذب الانشطة الاقتصادية والاجتماعية في المناطق الحضرية.
- تظهر عليها الحاجة للتكيف مع الهيكل العام للمدينة وقطاعاتها الاخرى بشكل مستمر لتواكب المتطلبات الحديثة .
- تشكيلتها الحضرية وعناصرها تتنوع من حيث الوضع العمراني البيئي الردي، ذات الصورة الذهنية السيئة والذي تصاحبه أوضاع عمرانية واجتماعية واقتصادية سيئة.
- تتنوع فيها معايير منظومة الحركة، ومعايير الحالة الإنشائية، ومعايير العوامل الطبوغرافية، ومعايير الرغبات المشتركة للسكان.

الدراسة الميدانية وأجراتها التطبيقية:

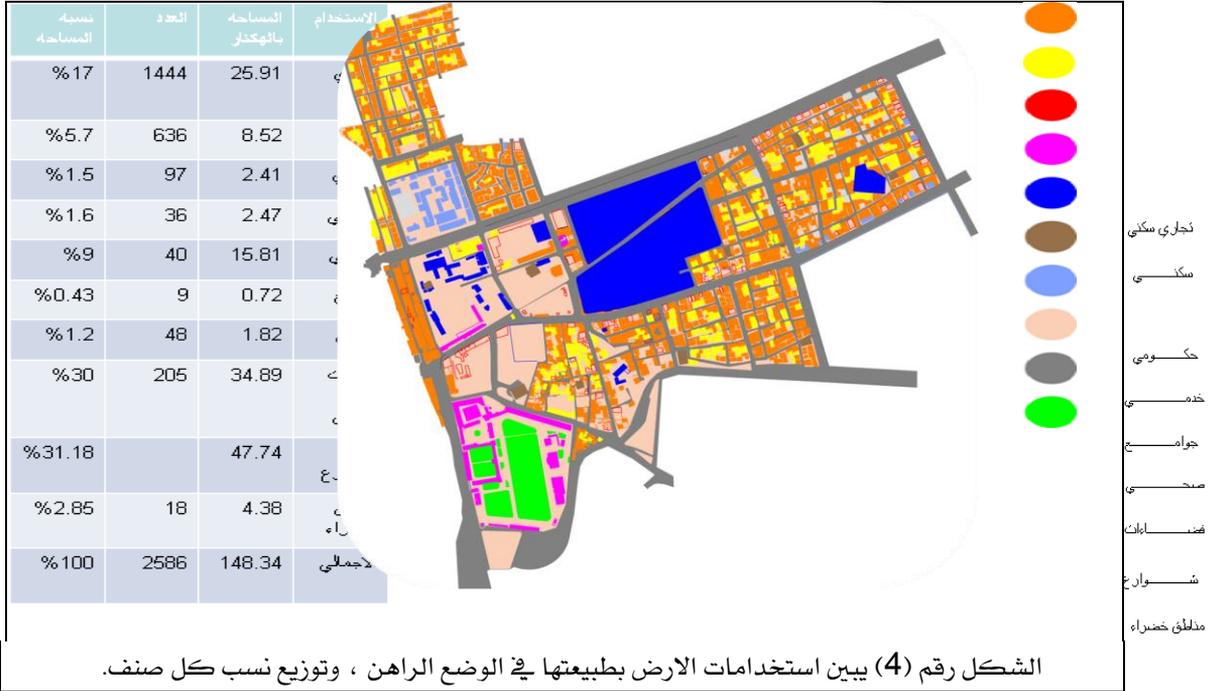
ستعتمد هذه الدراسة البحثية علي المسح الميداني الحضري بمنهجية الابعاد الحضرية الستة والتي تكون التأثير البصري للتكوين الفضائي والحضري للمنطقة كما تم الاستعانة بتطبيق مخطط المنهجية المصممة بهذه الدراسة، (شكل 1)) لعناصر التشكيل العمراني الحضري بصورتها الذهنية وربط العلاقة بمكونات التجديد الحضري كآلية وأداة لتطوير وتحسين الواقع لعناصر التشكيل العمراني الحضري.

الوضع الراهن: عناصر التشكيل العمراني الحضري لمدينة صنعاء (منطقة الدراسة) تحتوي منطقة الدراسة على مختلف عناصر التشكيل العمراني الحضري بمشاكلها البصرية والمؤثرة علي التكوين الفيزيائي والبشري، حيث تشكل الكتلة والفراغ، الساحات والفراغات البيئية، الحدود والعلامات المميزة، جميعها تكون خلفية بصرية للتكوين الحضري بأبعادها التالية: البعد الادراكي، البعد التشكيلي، والبعد الوظيفي، والبعد البصري، والبعد الاجتماعي.

مكونات المشاكل البصرية التي تؤثر في عناصر التشكيل الحضري لمنطقة الدراسة

- أستعمالات الارض وعناصر التشكيل البصرية:

كما تمت الاشارة من قبل إلى أن مكونات البيئة العمرانية البصرية الأساسية لأي مدينة هي خمس عناصر تم تحديدها في الاطار النظري والهيكل التنظيمي، شكل رقم (1)، وتم التعرف على كل عنصر من تلك العناصر الخمسة لمنطقة الدراسة. ومن خلال المسح الميداني الحضري تبين أن استخدامات الارض مشوه بصريا، وتوزيع نسب الاستخدامات غير متزنة حيث ان نسبة الفراغ هي 64.4% عالي بالنسبة للكتل 36.6% (انظر جدول نسب الاستخدام). تأثرت منطقة الدراسة- منذ نشأتها- بالعديد من عوامل النشأة والتكوين



التي شكلت في مجملها التشكيل العام لها وأثرت بشكل واضح في مكوناتها التخطيطية وعناصر التشكيل العمراني الحضري، مثل وجود مجمع العرضي، ومقبرة ماجل الدمة (بالون الازرق)، وحيث تشكل الفضاءات والكتل استعمالات الارض وتشكل كذلك عناصر التشكيل الحضري ومن خلالها ترسم الصورة الذهنية أما بمشاكل بصرية أو حس جمالي مميز للمكان.

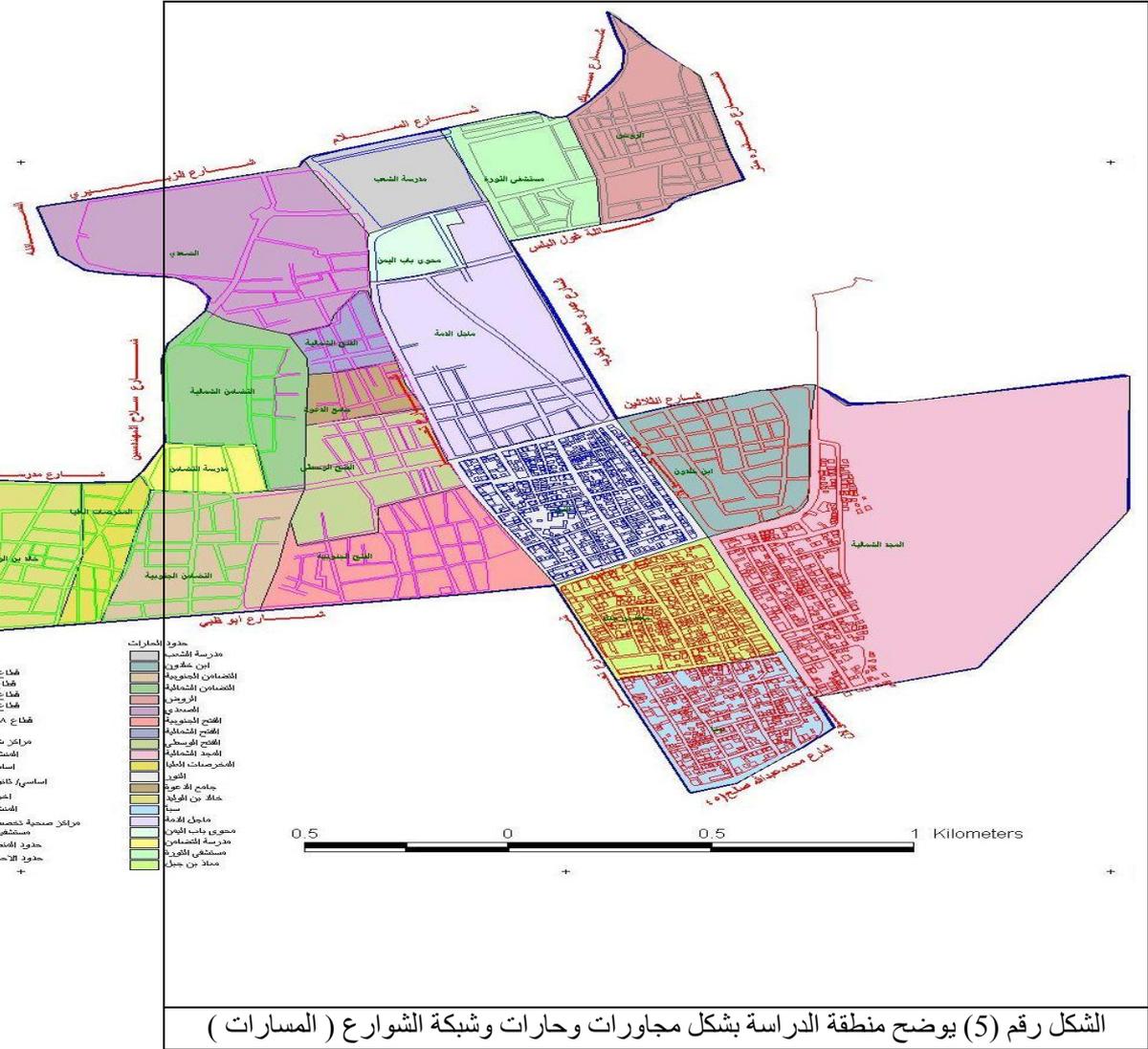
التكوين البصري للمنطقة:

تم تحليل التكوين البصري والجمالي للمنطقة من خلال العمل الميداني والمخططات الهيكلية والمعلومات المتوفرة في هيئة المساحة وارااضي عقارات الدولة والتي تشمل: تكوين الأحياء، الممرات - العقد - الحدود - المعالم المميزة، .

● حالة الأحياء - النسيج العمراني - الكتلة والفراغ

الكتلة العمرانية لمنطقة الدراسة مقسمة الي عشرة (10) أحياء ومناطق إدارية رئيسية اشرفنا الية سابقا، وهي تقع في القطاع الثاني والثالث من القطاعات التسعة لمدين صنعاء. وقد قسمت الأحياء وتنفرد برقم خاص يتبع التقسيم الاداري، وبتقسيمات منها ما يطابق المعايير واخر غير مطابق (الا ان اهتمام البحث هنا هو

عناصر التشكيل الحضري بصورتها الذهنية)، وهي متداخلة مع بعضها وقليل منها التي تبرز في الشكل الحضري وبعضها يصعب تمييزها بوضوح أحيانا. يحتوي الحي أحيانا على عدد من الحارات او مناطق ولها اسمائها فمثلا: مجاورة الصافية وتحتوي على حارة الدفاع، والبليبي ويمثل سوق متوسط يقدم خدمات للمنطقة وللعاصمة صنعاء(خاص بسوق السمك) الا ان عناصر التشكيل الحضري للمنطقة تفتقر للمسارات المنظمة والعلامات المميزة، وعدم وجود التنسيق والتخطيط الملائم للعقد المرورية خاصة حول نادي ضباط الشرطة من الناحية الغربية، حيث يجد المستخدمين صعوبة بتحديد المسار والممرات بوضوح التي تقود الي حارة البليبي، وهذا من الناحية الغربية ونفس الحال من الناحية الشرقية تحتلط المسارات الموصلة للسوق من الشارع النازل من جوار مستشفى الام حيث يخترق بشوارع اقل اهمية يصعب تحديد اين منهم يوصل لسوق البليبي.. أما الشارع الرئيس الموصل من شارع الزبيري شمالا مرورا أمام مدرسة ثانوية الكويت مناسب من حيث الحجم والسعة الا أنه يفتقر الي التوجيه المناسب والمستخدم يحس بالضيق عندما يصل الي تقاطع الشارع المؤدي الي شارع الدفاع (شارع سلاح المهندسين سابقا) واستمرارية الشارع المنحني الذي يوصل للسوق. وهكذا كثير من الأحياء والحارات متداخلة والتدرج الهرمي للشوارع غير محقق حتي يجعل منها أماكن غير معرفة وواضحة او سهلة الاستخدام.



• حالة الممرات (الطرق) والمسارات، وحركة الجولات ومشاكلها

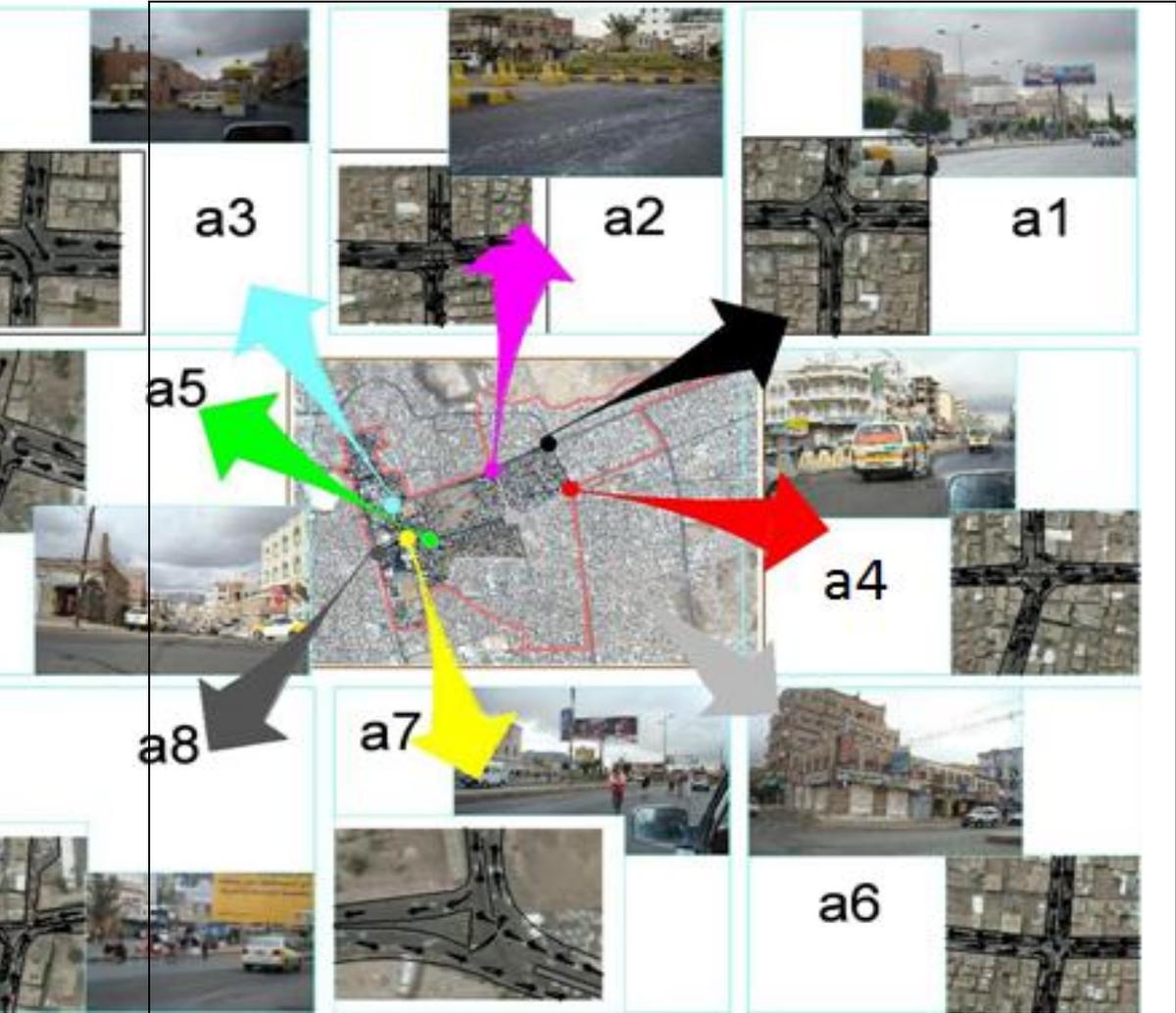
تعتبر منطقة الدراسة من المناطق المتباينة في هيكلها الحضري، بها منطقة يمكن اعتبارها شريطية والتي يمثلها امتداد شارع تعز وشارع خولان، ويمكن مشاهدة المنطقة من خلال الحركة داخل الممرات، والتي تنظم حولها كافة عناصر التشكيل العمراني للبيئة الحضرية، أما المناطق الواقعة بينهم فجميع الممرات والمسارات ليس لها وضوح او بداية ونهاية خاصة في منطقة الصعدي، وذلك بسبب وجود استعمالات (كتل)

(وفضاءات) ذات استخدامات خاصة حكومية وخدمية وتقع الكتل البنائية السكنية أو السكنية التجارية بينهم وليس لها ممرات او مسارات واضحة وكافية - خاصة منطقة فرزة الباصات ووجود جامع العرضي عمل على فصل الساحة الكبير أمام باب اليمن ومنطقة شرقي مجاورة الصعدي ، ولا نجد الاستمرارية في شبكة مستمرة تصل بينهم. (انظر الشكل رقم (5)). كما لوحظ تشتت عند المسارات وعزل بعض العناصر.

أما حركة الجولات: الدورات، أو تقاطعات الطرقات والمسارات، فليس بها علامات مميزة ذات ارتفاع مناسب مما يفقدها الأهمية ، والكثافة المرورية تحجب البيئة البصرية، وقد تقع نقاط التقاطع أو الدورات مع نقاط التجمع وهي مراكز رئيسية سواء للمشاة أو يؤر التقاء محاور النظر من الناحية البصرية، مثل الساحة أمام باب اليمن ، والساحة أمام جامع العرضي، وهذه التقاطعات أو الدورات (العقد) تؤخذ بعين الاعتبار في المعالجات الحضرية من خلال تقنيات التصميم الحضري، ويمكن ان تكون ساحة باب اليمن التي يشترك فيها حركة المشاة مع حركة السيارات والباعة المتجولين والبسطات يمكن ان تصبح معلم هام للمدينة بالكامل. وكذلك تقاطع منطقة شارع الدفاع وهو الرابط بين العرضي والصفافية الجنوبية جميعا يمكن جعلهم نقاط لقاءات وتقاطعات منتظمة لما لهم من أهمية بصرية لمواقعهم وتلاقي محارهم بمسارات هامة وحيوية.

● حالة العقد ، ونقاط التجمع:

تعتبر نقاط التجمع وهي أما أن تكون ميادين أو ساحات وتكون مستخدمة للمشاة والسيارات ولها محاور نظر وربما بؤرة دائرية أو نصف دائرية أو بدرجة 180 درجة ، مثل ساحة باب اليمن ، مركز فرزة الباصات أمام العرضي ، ساحة تجمع الباصات أمام سوق شميلة ، والساحة الامامية لمستشفى الثورة العام. أما في الاحياء فلا يمكن وجود مثل هذه الساحات وان وجدت تكون محدودة المساحة ولا تترك لوظيفة التجمع واستخدامات بصرية يستغلها الباعة المتجولين واستخدامات تعيق وظيفتها مثل مكبات للنفايات أو مواقف عشوائية للسيارات. ويمكن مشاهدة ذلك في منطقة الصعدي خلف مقبرة الشهداء.



الشكل رقم (6) يوضح مواقع وحالة العقد المرورية ونقاط التجمع لمنطقة الدراسة ، وعلاقتها بالمحيط

ولان العقد المرورية ونقاط التجمع من عناصر التشكيل الحضري الهامة ، فقد تم مسح وتحليل منطقة الدراسة بما يعكس طبيعة الوضع الراهن لها من منظور التخطيط الهيكلي ومبادي التصميم الحضري للوصول الى معرفة حقيقة الصورة الذهنية الحالية ، وأستنتاج معالجات أو آلية تحقق اهداف الدراسة في ايجاد

بيئة حضرية أفضل باستخدام تقنيات التصميم الحضري، انظر الشكل رقم () سيتم اختيار نماذج لوصف الوضع الراهن.

- a1 ، يوضح تقاطع (جولة) شارع 45 مع شارع خولان وهي جولة واسعة باتناسب مع الشوارع التي تقاطعت فيها وهي جولة ذات أهمية كبيرة لانها توجه حركة السير بين أجزاء كبيرة تصل بين منطقة السبعين وشارع تعز وتصل بين شارع خولان ومنطقة الخفجي، والخط المؤدي لمستشفى الثورة وحي باب السلام - الحي التجاري السكني الهام، حي نعم في الشمال الشرقي للمدينة، كما انها مركز تجمع وتوزيع العمال. ونقطة واضحة للقطاع الثالث، الا ان الجولة نفسها و ما حولها تفتقر للتسيق والفصل الحركي السليم ، مع عدم وجود العلامات المميزة فيها أو على امتدادها.
- a2 جولة شارع خولان مع تقاطع الشارع التجميعي المؤدي الي شارع تعز والموصل بين شارع خولان ومنطقة الشيراتون، وهذه ايضا مجردة من الارصفة الحية (المنسقة) أو أماكن الوقوف المناسب أو الانتقال من طرف الي طرف بسهولة ، امان كما انه لا يوجد فيها اي علامة مميزة غير انها تقاطع.
- a3 تقاطع (عقدة مرور) باب اليمن شارع خولان صنعاء القديم ، تعتبر من اهم المناطق بالحركة والحيوية والربط الحركي بين مناطق متعددة ومزدحمة جدا ومساحتها كبيرة جدا الا أنها غير مخططة بشكل فعال، بسبب اختراقات حركة المرور من عدد من الشوارع الرئيسية والفرعية، ويقع بمحيطها القريب مدخل مستشفى الثورة العام، يقف باصات النقل فيها وتستخدم مواقف أمام المستشفى ، واليها تفتح مدرسة الثورة ، عندها لم تعد تقوم بوظيفة نقاط تجمع أو عقدة مرورية مناسبة، ولا يتوفر فيها أي علامات مميزة أو أماكن مخططة لوظائف حضرية .
- a8 ، وهذه الجولة أو ساحة التجمع وهي ذات أهمية كبيرة كونها تربط بين العديد من قطاعات المدينة، وتعتبر من العلامات المميزة بحد ذاتها للمدينة حيث تقع على مدخل مدينة صنعاء القديم، وكنهاية لشارع تعز الممتد من شمال المدينة الي جنوبها، تحيط بها مباني تعتبر قديمة نسبيا وتتصل بها فرزة كبيرة للباصات والتاكسي وسوق شعبي ويمكن لهذه الساحة ان تحول العمران الحضري في المنطقة ان تم اعادة تطويرها وتأهيلها حضريا، حيث وهي الان تعاني من عدم التنظيم الحضري، أو التسيق يكتظ فيها المشاة وتتقاطع حركة السيارات من اتجاهات مختلفة مع حركة المشاة خاصة في منطقة مدخل الباب (باب اليمن)، لا يوجد فيها أماكن جلوس أو انتظار

مناسب كما لا توجد فيها علامات مميزة او محددات حضرية تجعل المكان مميز جزء منها يعتبر حدود بين صنعاء القديم بالسور ومنطقة التمدد العمراني بعد 1962م، ومن عيوبها الاختراق الكبير للسيارات واهمال دور الساحة أو الصرحة التي تعتبر عنصر تشكيل حضري في العمارة اليمنية خاصة مدينة صنعاء القديم. فنلاحظ أن شارعين باب السلام التجارية مرتبط حركيا بالساحة وشارع الزبير ودخول باب اليمن والاتصال مروريا بشارع تعز كل هذا الغاء دور ساحة التجمع أو الصرحة الحضرية مع وجود مساحة مناسبة لتطويرها وإعادة تنظيم حركة المرور حولها أو بنفق من تحتها وتغيير بعض الوظائف الغير مناسبة الى وظائف حضرية تحي المكان وجعلها بصورة ذهنية متميزة وعنوان للمدينة اليمنية والربط بين الحديث والقديم بروعة.

- حالة الحدود:

الحدود بمنطقة الدراسة واضحة ومستمرة ومحددة من المنطقة الشرقية والشمالية ، سور مدينة صنعاء القديم وغير معروفة وغير واضحة في المنطقة الغربية والجنوبية وهي منطقة التمدد العمراني الذي اتي بعد 1962م ، ولان الخلط في الاستعمالات واضح وكبير فان هناك تأثير قوي على الادراك عند مناطق عدم وضوح الحدود ، مع ان منطقة البحث تجمع بين الحديث والقديم وتعتبر منطقة وسطية تربط بين الصافية الجنوبية وهي حديثة نسبيا ومنطقة الصعدي واجزاء كبيرة من الصعدي يعتبر قديم. ولها مميزات المعمارية والعمرانية بالإضافة إلى وجود تداخل بالاستخدام بين سكني .وتجاري وإداري.

- العلامات المميزة :

منطقة الدراسة تفتقدت العلامات المميزة كالنصب التذكارية أو الساحات المخططة كعلامات بتناسق مدروس مع بقية عناصر التشكيل في المنطقة ، ولكن علي الواقع توجد مباني مهمة وذات خصوصية في المنطقة ولكنها مكتلة في جزء واحد مثل: جامع العرضي ، باب اليمن ، فرزة الباصات والسيارات امام باب اليمن، إضافة الي مقبرة الشهداء، وتعتبر معالم في المنطقة ولكنها لم توظف ويراعي الادراك الحسي والنظري لتكون علامات مميزة وعناصر تشكيل حضرية متكاملة ولم تكون قد أعدت لتكون علامات بصرية بسبب وجود مباني وأنشطة مختلفة تحجب وتقطع النظر عنها، وتفتقر المنطقة على مستوى الاحياء للعلامات المميزة بأسلوبها عناصر التشكيل العمراني الحضري وتكويناته.

العوامل المؤثرة في بناء الصورة الذهنية لمنطقة الدراسة:

هناك عاملين أساسيين تؤثر بقوة على بناء الصورة الذهنية للمنطقة أو المدينة الى جانب المشاكل البصرية في عناصر التشكيل، وقد ورد ذلك في الأطار النظري والهيكل التطبيقي لتحسين وتطوير عناصر التشكيل بصورة ذهنية متميزة في الشكل رقم (1). وتلك العوامل هي كالتالي:

- عوامل الموقع الطبيعية والتكوين العمراني:

عوامل الموقع الطبيعية: لمنطقة الدراسة خصائصها وشخصيتها الفيزيائية والبصرية وأهميتها الوظيفية كذلك، فهي تقع في الجزء الوسطي للمنطقة الجنوبية الشرقية من مدينة صنعاء، تتميز بأنها منطقة سهل متدرج من سفح جبل نغم بميل مناسب وانحدار بسيط باتجاه الغرب، وتتميز المنطقة بأنها على حدود الجبل ويمكن أن تكون مناسبة لاي نشاط اقتصادي أو عمراني تتضمن المنطقة شارعين رئيسيين هامين هما شارع تعز وشارع خولان على امتداد طويل من الشمال للجنوب كلاهما يمثلان شريط الحركة التجارية في مدينة صنعاء ككل، ويكونان الرابط الحركي بين مختلف مجاورات الجزء الجنوبي للمدينة، الا أن كلاهما يفتقران للمناطق الخضراء والتنسيق البصري حيث يمكن أستغلال هذا التنسيق البصري وجعلها مميزات تنفرد فيها المنطقة بحكم التدرج في المنسوب من الشرق للغرب. وتتميز المنطقة كونها مدخل لعدد كبير من محافظات الجمهورية فيمكن أستغلال هذا العنصر لجعل مدخل المدينة مناطق جذب حضري متميز أبتداء من السواد حتي ساحة باب اليمن. ومن ثم تحسين شاحة باب اليمن وجعلها نقطة جذب على امتداد شارع الزبيري حتي منطقة عصر مروراً بالتحجير وبقية المناطق، حيث والمناطق التي ذكرت تفتقر لتطوير النواحي البصرية في التشكيل وعناصره، لتحقيق الصورة الذهنية ولتحقيق توازن بين الاحتياجات الزظيفية وصفاتها الجمالية.

التكوين العمراني للمنطقة: أظهر المسح الميداني الحضري أن هناك تتابع للفراغات ونسق في توزيعها في بعض الاجزاء الواقعة بين شارع تعز وشارع خولان وبعض الاجزاء من منطقة حارة مستشفى الثورة، الا ان مناطق أخرى مثل الصعدي والمنطقة الواقعة حول السائلة ومقبرة ماجل الدمة ليس لديها طابع التنسيق وقلما توفرت المسارات المناسبة وبتدرج معياري، وخط كبير بين الاستخدامات على مستوي المنطقة، وأن التشكيل للكثلة والفراغ يتفاوت في الحجم والتناسب مع المحيط بالإضافة الى نسق محاور الحركة وتقاطعاتها تفتقر للصورة البصرية والتكوين الفيزيائي السليم في مختلف مناطق منطقة الدراسة، وكل ذلك يشكل الصورة الذهنية للوضع الراهن بالمنطقة والذي يستدعي بل ويحتم دراستها لتطوير عناصر التشكيل العمراني البصري لها، وخلق صورة ذهنية حضرية مميزة. كل هذا اتي من أهمية تلاقي محاور الحركة الرئيسية في المدينة شارع تعز، ساحة باب اليمن، شارع الزبيري عصر، جعلها ذات أهمية وظيفية وتحتاج الى أضفاء النواحي البصرية في صورة ذهنية متميزة.

- عوامل التفاعلات البشرية

عوامل التفاعلات البشرية الاقتصادية والاجتماعية والتاريخية ذات علاقة بالعوامل الطبيعية لاي منطقة ، وهي تختلف باختلاف متغيرات عدة مثل المناخ والثقافة والعادات والتقاليد وجميعها تؤثر علي البيئة العمرانية الحضرية وعناصر التشكيل فيها وكذلك النواحي البصرية ، سنناقش العوامل المؤثرة من منظور تحليلي للوضع الراهن والاثار المتبادلة بين هذه العوامل وعناصر التشكيل الحضري العمراني للمنطقة.

عوامل الوظيفة التاريخية: للمنطقة بعد تاريخي هام ابتداء من إنشاء مجمع العرضي البناء التركي والقائم حتي اليوم ، وجود باب اليمن التاريخي المدخل الاول والهام لمدينة صنعاء القديم ، وجود معسكر سلاح المدفعية سابقا والواقع أمام ساحة باب اليمن ، وعلى امتداد مقبرة الشهداء والتي تعتبر عنصر تاريخي هام ، ثم وجود جامع العرضي وسور مدينة صنعاء القديم (الجزء الجنوبي ، وجود عدد كبير من المباني التاريخية في أحياء مجاورة الصعدي ، هذه المعالم التاريخية رغم أفتقارها الى الاهتمام والحفاظ عليها وجعلها انعكاس للمتغيرات المتلاحقة من الفكر الثقافي على التشكيل العمراني الحضري وعنصرة والنسق البصري الذي يفتقد في كل المنطقة.

العوامل الوظيفية الاقتصادية: أظهرت الدراسة الميدانية والمسح الحضري أن استعمالات الارض المختلفة في المنطقة أن التوظيف للفراغات والكتل فية ما هو توظيف بما يناسب احتياجات المجتمع المحلي ومناطق وجد فيها الخلط وحدودية في الملائمة والتي نتج عنها خصائص بصرية عامة في غالبها تشوة بصري أو أفتقار للخاصية البصرية المميزة ، فمثلا ، تكدس الباصات وعدم توظيف المواقف حول الجامع الكبير بالعرضي شوة الساحة الكبير التي يمكن أن تكون فراغ حضري عملاق للمدينة، تناثر صنادق البيع العشوائية بالاجزاء الطرفية من الساحة وقد أخذت جزء كبير من شارع تعز أمام مبني تاريخي هام (مبني سلاح المدفعية) وأمتدت حتي نقطة تقاطع باب اليمن الهامة ، توظيف العرضي وسط المنطقة - وهذا من تكوين المنطقة - أي أحاطت بمباني سكنية من ناحية السائلة والعرضي يوحى بالعزلة والفصل لتلك المباني وخصوصيتها ، أنتشار ورش ومصانع صغيرة في مناطق سكنية ومباني بأدوار عالية في مناطق المباني الصغيرة وقليلة الارتفاعات أفقدت المكان الخصوصية والتميز، وجود أسواق مثل سوق البليلي وانتشار المحلات التجارية في الشوارع المخصصة للمساكن جعلت المنطقة بدون هوية حضرية وتفتقر للنواحي البصرية المميزة لعناصر التشكيل الحضري. توجد مناطق تحتاج إلى تصميم يحقق الطابع الخاص لهذه الاستعمالات ويوفر احتياجاتها الوظيفية. كما ان تعدد استعمالات الاراضي داخل المنطقة الواحدة يؤدي إلى تباين في عناصر التشكيل البصري للمنطقة بما يحتم إعداد دراسة تحقق التجانس البصري وبصورة ذهنية متميزة لمكوناتها العوامل الوظيفية الاجتماعية: المعني الاجتماعي - ظهر من خلال الظواهر التي يشترك فيها أفراد المجتمع في المنطقة وتمثل مجموعات كبيرة التي تتفق في وحدة الفكر والعقيدة وتعتبر أساسية في مفاهيم ومعاني

أجتماعية للبناء العمراني للمدينة . وهكذا تأثرت الأنشطة والمعاملات الاجتماعية أو الخصوصية أو الارتباط بالطبيعة وكذلك العادات والتقاليد المشتركة والتي تلاحظ انها تأثرت واختلفت مقارنة بماهو سائد في صنعاء القديم ، وبهذا نستطيع القول ان التأثير في عناصر التشكيل الحضري يعود بتأثير علي المعني الاجتماعي ، ولكن يلزم ذوي الاختصاص توجية التأثير بالاتجاه الايجابي. فقد أظهر المسح الميداني من خلال المقابلات مع المستخدمين أو الساكنين أن المجتمع بالمنطقة لا يزال يحافظ على الظواهر الاجتماعية الايجابية مثل علاقات الجوار واحترام الخصوصية والتعاملات الانسانية مازالت بخلفيتها الثقافية وعاداتها وتقاليدها الموروثة. وكذلك العوامل العقائدية بقوتها الروحية تظهر في المنطقة من خلال وجود دور العبادة والاهتمام بها. الا أن غياب الفراغات البينية سوى صغيرة أو كبيرة تفقد المنطقة التواصل الاجتماعي اليومي بين الاسر مثل فراغات مدينة صنعاء القديم.

الاستنتاجات والتوصيات

أولا : الاستنتاجات :

في إطار الدراسة السابقة، واطارها العملي يمكن استخلاص أهم المحددات الأساسية كأداة لتحسين عناصر التشكيل الحضري وتوجه عمليات معالجة المشاكل من مبدأ التجديد الحضري وذلك كالتالي:

1 - الوضع الراهن: عناصر التشكيل العمراني الحضري لمدينة صنعاء تحتوي المدينة على مختلف عناصر التشكيل العمراني الحضري بمشاكلها البصرية والمؤثرة علي التكوين الفيزيائي والبشري، حيث تشكل الكتلة والفراغ، الساحات والفراغات البينة، الحدود والعلامات المميزة ، جميعها تكون خلفية بصرية للتكوين الحضري بأبعاد مختلفة والتي كونت مشاكل بصرية اثرت سلبا على عناصر التشكيل الحضري لسبب عدم وجود معيارية وأداة فاعلة لتحسين التكوين العام واغفال العمل بمبدأ التجديد الحضري للقضاء علي المشاكل البصرية والعوامل المؤثرة على بناء الصورة الذهنية للمناطق بالمدينة.

2 - المشاكل البصرية التي تؤثر في عناصر التشكيل الحضري

2-1 الأحياء واستخدامات الارض

- الخلط الواضح في استخدامات الارض وتداخل النسيج بشكل عشوائي - على سبيل المثال حول سوق البليبي، ومستشفى الام.
- قليل ما يظهر الاستمرار في التجانس والطابع، على مستوى الكتلة والفراغ، قليل ما يحس المشاهد صورة ذهنية في تجانس العناصر والمكونات، وقلة العناصر المنسجمة حتي علي مستوى خط السماء.

2-2 في المسارات

- المسارات في الاحياء تفتقر للتظيم والتدرج وتفتقر للعلامات المميزة، التي يخطط لها وتصمم لغرض تطوير حضري لمحتوى الحي أو الشارع.
- يجد المستخدمون صعوبة بتحديد المسار والممرات بوضوح التي تقود الي حارة البليلي، وما حولها من الناحية الغربية، وتفتقد المنطقة عقد مرورية بتسويق وتخطيط معياري رغم وجود الامكانيات المساحية. مع ظهور خلط في المسارات الموصلة بين شارع تعز وشارع نادي ضباط الشرطة وسوق البليلي وصولا حتي شارع تعز.
- تتميز المنطقة بشارعين مهمين هما شارع تعز وشارع خولان وتوجد شوارع تربط بينهم ويتدرج مختلف، الا ان الشوارع الفرعية تكون حركة مرورية غير ملائمة عندما تفتح جميع الشوارع الفرعية دون اعتبارات التخطيط والتصميم، للحركة في الشوارع والمسارات.

2-3 عقد الحركة (الدورات)

- عقد الحركة (الدورات، الجولات) وجدت بدون الوضوح الكامل وتفتقر للعناصر الجذابة، يعاني المستخدمون من صعوبة في أدراك الاتصال السهل بين المسارات والعقد. وينقصها تكامل نظام التوجيه والحركة، وليس لها صورة ذهنية تميزها.

2-4 الحدود

- تعاني المنطقة من أدراك الحدود البصرية وفيها قوة ووضوح في الحدود الطبيعية وسهولة لادراكها، مثل السائلة وسفح جبل نعم، وتفتقر للادراك الحدودي بالاعتبارات المعمارية والمواد، وتقل فيها قوة التوجيه والادراك الذهني والوظيفي.

2-5 العلامات المميزة

- منطقة الدراسة تفتقد العلامات المميزة كالنصب التذكارية أو الساحات المخططة كعلامات بتناسق مدروس مع بقية عناصر التشكيل في المنطقة، الا على نطاق محدود في منطقة ماحول باب اليمن والعرضي.
- توجد بعض العلامات المميزة من عناصر التكوين للمنطقة فيها بعض التباين بالشكل لكنها قليلة الوضوح ويصعب تمييزها ليلا ونهار، وهذا على مستوى المكونات البسيطة أما الساحات الكبيرة وجامع العرض فهذه علامات للمدينة بكاملها.

3- العوامل المؤثرة في بناء الصورة الذهنية

- هناك مجموعة من العوامل التي تؤثر على عملية تشكيل العناصر العمرانية في الكتلة والفراغ العمراني، والصورة الذهنية، وتتأثر الخلفية المنظورة من حولها. وجدت وهذه العوامل تتغير من مكان لآخر في نفس

المدينة بحسب العوامل الطبيعية و حسب موقع المنطقة وكذلك العوامل التخطيطية و تختلف باختلاف مواد البناء إضافة الى الانشطة المجتمعية التي يمارسها السكان.

3- 1 العوامل الطبيعية

- للمنطقة خاصية التنسيق البصري من خلال الشارعين الحيويين شارع تعز وشارع خولان والتدرج بأنحدار ملائم باتجاه باب اليمن، يمكن أستغلال هذا التنسيق البصري وجعلها مميزات تنفرد فيها المنطقة بحكم إضافة الى التدرج في المنسوب من الشرق للغرب.
- رغم وجود هذه المميزات الطبيعية لكن المنطقة تفتقر لاستغلال النواحي البصرية وتطوير عناصر التشكيل لتحقيق صورة ذهنية متميزة.

3- 2 التكوين العمراني للمنطقة:

- وجود بعض المناطق مثل منطقة الصعدي والمنطقة الواقعة حول السائلة ومقبرة ماجل الدمة ليس لديها طابع التنسيق وقلما توفرت المسارات المناسبة ويتدرج معياري، وخلط كبير في أستخدامات الاراضي الفراغ يتفاوت في الحجم والتناسب مع الكتل، ويتفاوت هذا التكوين في المحيط وتظهر كثير من التقاطعات بأشكال واحجام تفتقر للتجانس والانسجام و تفتقر للصورة البصرية والتكوين الفيزائي السليم في مختلف المناطق مما شكل صورة غريبة في الوضع الراهن بالمنطقة والذي يستدعي تطوير عناصر التشكيل العمراني البصري لها.

3- 3 عوامل التفاعلات البشرية

- أنتشار بعض الأسواق المحلات التجارية في الشوارع المخصصة للمساكن جعلت المنطقة بدون هوية حضرية وتفتقر للنواحي البصرية المميزة لعناصر التشكيل الحضري.
- تكدس الباصات وعدم توظيف المواقف حول الجامع الكبير بالعرضي شوة الساحة الكبير التي يمكن أن تكون فراغ حضري عملاق للمدينة، وتجاهل وجود المعالم التاريخية مثل العرضي وجامع العرض، والمباني القديمة التي ارتبطت تاريخيا بالجيش.
- الاتباط التاريخي بين مدينة صنعاء القديم والساحة التي امامها يمكن توظيفها لتعزيز الدور التاريخي لكل المكان ومافية من معالم تاريخية وأثرية.
- الاستحداثات التي حدثت حول الساحة وباب اليمن عملت تأثير حضري سالب علي المعني الاجتماعي، ويمكن إعادة تطوير المنطقة بالمحافظة على الظواهر الاجتماعية بخلفيتها الثقافية وعاداتها وتقاليدها الموروثة.

الخلاصة والتوصيات: خلصت الدراسة الي التوصيات الرئيسية حول تحسين عناصر التشكيل الحضري من خلال التجديد الحضري للمشاكل البصرية التي تؤثر في عناصر التشكيل الحضري، والعوامل المؤثرة في بناء الصورة الذهنية كالآتي:

أولاً: توصيات عامة للوضع الراهن كأطار عام

أستحداث قسم خاص بتمية البيئة البصرية لتقييم وضع المدينة من الناحية البصرية وعلاقة ذلك بعناصر التشكيل البصري وبالتسيق التام مع الجهات المسؤولة والمخططين الحضريين لتحديد المعالجات من خلال التجديد الحضري وسياساته الشاملة مثل:

- إجراء مسح ميداني حضري على مستوى الاحياء لتمميز استعمالات الارض الراهنة المختلفة وطبقا لمخططات أستعمالات الارض في المدينة، وتصنيفها واتخاذ قرارات تجديد حضري ليتم توحيد عناصر التشكيل الحضري في كل منطقة تغلب عليه التشوهات
- تمييز مناطق القطاعات للمدينة بصرياً بعناصر التشكيل الحضري وتأكيد الفصل بينها عن طريق إيجاد طابع خاص للطرق الفاصلة بين المناطق. ولتأكيد حدود القطاعات والمناطق تضاف علامات عند تقاطع الحدود مع بعضها البعض ، ويتم إختيار عناصر التشكيل الحضري بمراعاة طبيعة الإستعمالات لكل منطقة وطابع المنطقة المعماري والعمراني وما يوجد بها من خصائص عمرانية او مبانى تاريخية.

ثانياً: حول المشاكل البصرية التي تؤثر في عناصر التشكيل الحضري

أعداد إستراتيجية تطوير وتجديد حضري لمختلف عناصر التشكيل وتحسين بيئتها البصرية وصورتها الذهنية على النحو التالي:

- 1 - في استعمالات الارض وتشكيل النسيج: تفعيل وتطبيق قانون استعمالات الاراضي، وإعادة تصنيف الاحياء بالمنطقة على اساس توزيع الارض بنسب الاستخدامات واوله او نقل المخالفات ، مع توزيع عناصر التشكيل الحضري على مناطق الاستعمالات الوظيفية للمنطقة بالكامل.
- 2 - في الحدود : استحداث عوامل بصرية لها تأثير بصري واضح بين الحدود الادارية والطبيعية ويتخللها الاحساس بالتباين والتميز بين المناطق واستخداماتها وتكويناتها وعناصرها التشكيلية.
- 3 - في الاحياء: أعداد مقترحات حضرية لتحسين مداخل ومخارج الاحياء بوضوح ، وتحقيق ترابط الواجهات بصريا وتوزيع كتلها المعمارية مع محاور الحركة. رفع كفاءة شبكة مسارات المشاة علي مستوى المنطقة وأعطاء جانب الامن والسلامة والصورة البصرية أولية في ذلك. وضرورة معالجات

الانفصال البصري في التشكيل العمراني والمعماري وبين الكتل وذلك للقضاء على التشويش في الصورة البصرية

4 - في المسارات:

- أعداد خطط ومنهجية تجديد حضري لمختلف مسارات المدينة على اساس تمييزها من خلال مساراتها لتسهل على الزائر والمستخدم التعرف عليها من عنصر المسارات، ويمكن جعل تباين وتمييز بين المناطق ايضا بأ أنسقة تشمل التبليط والتشجير والعلامات المميزة وزيادة المساحات المخصصة لمسارات المشاة.

- يؤكد على الاهتمام بنقاط بصرية محددة تتمثل بالتقاطعات الهامة وبعض العلامات البصرية الحالية داخل المدينة اضافة المنحوتات والنصب التذكارية، وبقى عناصر التشكيل بحيث تعظيم الادراك البصري للمسارات الرئيسية والمساحات المطلة عليها

- إيجاد إيقاع حركة بصرية يكون غنيا بنقلاته البصرية ويوفر عوامل التشويق والمفاجأة مع الاستمرارية الفراغية وذلك من خلال التغيير في توظيف عناصر التشكيل الحضري في مسار الطريق ومن ثم الرؤية البصرية ، وكذا تحديد مناطق انغلاق او انكسار مرمى البصر ومعالجة محددات الحيز الفراغي

5 - في العقد - والتقاطعات والمساحات:

- استغلال وجود العقد المرورية الواسعة والقابلة لاعادة التخطيط والتجديد الحضري واستخدام المعالجات المرورية والاستخدامات العامة والخاصة، وتوفير مناطق متميزة من خلال استخدام عناصر التشكيل الحضري، مثل مناطق جلسات للعامة ، علامات مميزة ، علامات توجيهية للمسارات ايضا، وتعيين حركة المشاة والمركبات كلا على حده.

- أستغلال ساحة باب اليمن مع ساحة منطقة العرض واعادة تأهيلها وتجديدها تجديد حضري شامل وتنظيم مواقف السيارات واستحداث محطة نقل داخلية بتوفير انفاق تحت الارض ومنع المرور من وسط الساحة لتصبح منطقة مركزية للأنشطة العامة والاجتماعية، اشبه بالساحات الموجودة في المدن الكبيرة والتاريخية.

6 - في العلامات المميزة :

- توزيع العلامات المميزة في مناطق حضرية حيث يتوفر لها الفراغ المناسب من امامها او من حولها حتي يمكن مشاهدتها كعنصر بصري مميز يعزز الصورة الذهنية والتشكيل الحضري المنسجم مع المحيط ونو استعمالاته .

- توفير العوامل التي تشد المارة والمستخدمين للمنطقة لمشاهدتها نهارا واطاقتها ليلا، ويمكن استخدامها كنهايات بصرية لمحاور الحركة والمسارات.

ثالثا: العوامل المؤثر على عملية تشكيل العناصر العمرانية والصورة الذهنية للمدينة:

1- في العوامل الطبيعية والتكوينات العمرانية

- أعداد خرائط تفصيلية بأستخدام الـ GIS تشمل المعلومات المكانية والامكانات الطبيعية والاهمية الوظيفية ، مع تحديد المناسيب وجيومرفولوجيا السطح وصفات ومميزات الصفات الطبيعية، لتكوين قاعدة بيانات لخطط التجديد الحضري وتوزيع عناصر التشكيل الحضري عليها.
- أعداد خرائط تتابع نسق الفراغات والكتل تشمل خاصية التساق البصري من خلال ارتفاعات المباني، واعمارها، ونوع المواد المستخدم فيها والبيئة البصرية حولها وخط السماء، ومما تتشكل الصورة البصرية الخاصة للمنطقة بما يعزز اختيار نوع التجديد أو سياسة لدراستها وتطوير التشكيل العمراني البصري لها.

2- التفاعلات البشرية

- أعداد دراسات البعد التاريخي للمناطق وتعيين المباني التاريخية وبيئتها العمرانية، وبعدها الزمني والمتغيرات التي تلاقت والفكر الثقافي التي أنعكست علي عناصر التشكيل الحضري والعمراني والادراك البصري لها وأحياء العناصر البصرية لها.
- ضرورة أدراك وفهم الظواهر التي يتشارك فيها الناس في التجمعات العمرانية للمناطق وأعتبر الخصوصية والتعاملات الاجتماعية كالتقاليد والعادات والموروث الحضاري وعلاقتة بطبيعة المنطقة وبيئتها. وكذلك المؤثرات العقائدية والروحية ، بالاضافة الي التراث الانساني والتأثير المتبادل مع الفراغات العمرانية والكتل المحيطة وتحسينها من خلال سياسات وتقنيات التجديد الحضري.

المراجع:

- [3] يوسف ، محسن صلاح الدين (1983) الصورة الذهنية - دراسة تحليلية للمدن الامريكية الثلاث التي درسها كيفن لنش (1983)
- [4] عودة، محسن جبار " إثر التوجهات المعمارية المعاصرة في تطوير المشهد الحضري لمركز المدينة" ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الهندسة، الجامعة التكنولوجية، العراق (2007) ص(26).
- [5] المذحجي، محمد سلام (2006) ، " توصيف لخصائص التشكيل العمراني لمدينة صنعاء القديمة" ، مجلة تقنية البناء العدد (9) أكتوبر (2006) م ص (76).

- [6] الكم، عبد الفتاح احمد علي (2009) تطوير وتحسين العناصر البصرية والجمالية في المنطقة المركزية لمدينة طولكرم ، طروحة درجة الماجستير في التخطيط الحضري والإقليمي بكلية الدراسات العليا ، جامعة النجاح الوطنية - نابلس ، فلسطين 7 - يونيو، 2009م
- [9] الصادق ، طاهر الملامح العريضة للمدن المصرية عام 2000 ، جامعة القاهرة 1987
- [12] والي، عبد الهادي محمد (1983) التخطيط الحضري تحليل نظري وملاحظات واقعية، دار المعرفة . الجامعية، الإسكندرية، 1983
- [16] عبد المنعم ، مشاري (2006) الحديث في الهوية المجتمعية للمعماري العربي، مجلة البناء ، السنة السادسة والعشرون ، العدد 189 يونيو 2006م
- [17] الاكياي ، محمود عبد الهادي (1988) العوامل المؤثرة على دور عناصر تشكيل و تجميل الفراغات العمرانية بالمدن ، المؤتمر العلمي الرابع ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة المنيا. 1988 م
- [18] نجوى شريف واخرون (2003) تأثير الابعاد الاجتماعية والنفسية والصحية على تصميم المسكن والتجمعات السكنية ، مركز بحوث البناء والاسكان وزارة الاسكان والمرافق والمجمعات العمرانية - يونيو 2003م مصر القاهرة.
- [19] شيراز، إحسان (2002) الأسلوب العلمي في العمارة بين المحافظة والتجديد، بيروت، لبنان :المؤسسة العربية للطباعة والنشر، 2002م
- [20] المذحجي ، محمد احمد سلام (2006) توصيف لخصائص التشكيل العمراني لمدينة صنعاء ، مجلة البناء العدد التاسع ، أكتوبر، 2006م.ص (74)
- [21]المهمشري، محمد مصطفى(١٩٩٦) الطابع المحلي في تصميم القرى السياحية، رسالة ماجستير، جامعة القاهرة، القاهرة، مصر 1996م
- [22] قطب، ميسون محمد، وعتريس، فاتن، " الصورة الذهنية للعلامات التجارية بين العولمة وتحديات العصر"، مؤتمر فيلادلفيا الدولي الثاني عشر، بعنوان ثقافة الصورة، كلية الآداب والفنون، للفترة 24 - 26 ، إبريل (2007)
- [23]الصفار، زينة عبد الستار، " نظرية الصورة الذهنية واشكالها العلاقة مع التمييز"، مجلة الباحث الإعلامي، كلية الإعلام، جامعة بغداد، المجلد (0) العدد (2) حزيران، (2006)م ص (119 - 122).
- [25] العرشي، أمال عبدالكريم (2006) تواصل المضمون والتشكيل في العمارة التقليدية والمعاصرة (طرح اتجاه متوافق بين الأصالة والحداثة - حالة مدينة صنعاء) ، رسالة دكتوراه غير منشوره - كلية الهندسة، جامعة القاهرة (2006م).

- [26] عنان ، عبید محمد- الیمن فی طریق الاعتماد علی الذات - مجلة دراسات یمنیة العدد (16) ، 1984م ، ص (139)
- [27] العرشی ، أمال عبدالکریم (2001) - دراسة وتحلیل الطابع العمرانی والمعماری کمدخل للحفاظ وإعادة تفعيل المحتوی التراثی لمدينة صنعاء القديمة - رسالة ماجستير - كلية الهندسة - جامعة القاهرة - 2001م.
- [28] الفران ، هانی (2004) الخصائص البصریة والجمالیة فی المدينة" دراسة تحلیلیة لوسط مدينة نابلس ،"فلسطين رسالة ماجستير غیر منشورة (جامعة النجاح الوطنیة ،آلیة الدراسات العلیا 2004 م ص (31)
- [29] الفران هانی (2010) محددات التصمیم البصری للفضاءات العمرانیة العامة فی المدينة العربیة . مجلة العمران والتقنیات الحضریة - العدد الثانی 2010م - العدد (2) ص (68) .
- [30] بلح ، ایمان محمد محمد (2015) ملامح التشکیل العمرانی للنسیج الحضری بالمدن الجدیة رسالة ماجستير غیر منشورة ، قسم العمارة كلية الهندسة - جامعة عین شمس (2015)
- [31] سلیمان ، محمد احمد (2003) منهج لتجلیل البیئة البصریة للمدينة العربیة (دراسة حالة مدينة الكويت) كلية الهندسة - جامعة الزقازیق - فرع بنها ، دراسة مقدمة لبلدیة مدينة الكويت
- [33] كمونة ، حیدر عبدالرزاق ، وخضیر ، عامر شاکر ، " العولمة وهویة بنية الصورة الذهنیة للفضاءات الحضریة"؛ مجلة المخطط والتمیة ، العدد (17) (2007) ص (20).
- [34] السید ، عبد البصیر عبدالرحیم محمد ، " فهم الملاحه الحضریة :إیجاد الطریق داخل المدينة" ، رسالة ماجستير غیر منشورة ، قسم التخطيط العمرانی ، كلية الهندسة ، جامعة عین شمس ، مصر ، (2010) ص (31 - 34) .
- [35] الحیدری ، علی واخرین (2002) التصمیم الحضری والهیکل والدراسات المیدانیة ، مكتبة مدبولی ، (2002) ص (106 - 107).
- [36] الاکیابی ، محمود عبد الهادی (1988). العوامل المؤثرة علی دور عناصر تشکیل و تجلیل الفراغات العمرانیة بالمدن ، المؤتمر العلمی الرابع ، كلية الفنون الجمیلة ، جامعة المنیا ، (1988) ص (15).
- [40] العسافیة ، سلامة طایع واخرین (2007) التجدیة الحضری كآسلوب لمعالجة مشاكل مراكز المدن ، حالة مدينة الكرك القديمة فی الأردن ، رسالة دكتوراة غیر منشور قسم التخطيط والبیئة -كلية الهندسة المعماریة -جامعة دمشق. ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسیة-المجلد الثالث والعشرون-العدد الثانی -2007م ص (244).

References

- [1] Kevin Lynch (1984) *The Image of the City*
Cambridge: M.I.T. Press, 1960.P (46-65).
- [2] Kevin Lynch (1981) *A theory of good city form* (Cambridge:
MIT Press, 1981).
- [7] Benet-Martínez, V., & Hong, Y-Y. (2014)
- [8] James Paul (2015). "Despite the Terrors of Typologies: The Importance of Understanding Categories of Difference and Identity". *Interventions: International Journal of Postcolonial Studies*. **17** (2): p (174–19)
- [10] Kevin Lynch (1981) *A theory of good city form* (Cambridge:
MIT Press, 1981).
- [11] <https://ar.wikipedia.org/wiki/>
- [13] Golkar, Korush. 2011. *Creating sustainable places (A reflection on urban design theory)*.
- [14] Hosseini, Seyyed Ebrahim. 2013. Thermal comfort and the impact of high buildings in urban spaces Microclimate (Case Study: Shahr-dari Street of Tehran, between Tajrish Square and Ghods Square). *Amayesh Mohit Journal* (11): P (41-56)
- [15] Lynch, Kevin, *Site Planning*, London 3rd Edition 1984.
- [24]-Lynch, Kevin, *Ibid*, (1960) P(68).
- [32] Kevin Lynch (1982) *The Image of the City*
Cambridge: M.I.T. Press, 1960. P (85).
- [37] **Joseph De chiara / Lee Koppelman**, (1975) : *Urban Planning and Design Criteria*, Second Edition.
- [38] Cliff Moughtin, Rafael Cuesta, Christine Sarris and Paola Signoretta (1999) **Urban Design Methods and Techniques**, Cambridge: M.I.T. Press, (1999)

الحقوق الاقتصادية والاجتماعية في الدول العربية - مفاهيم دستورية وآليات تطبيق
د. عبد الحكيم عبد الجليل محمد قائد المغبشي
استاد القانون الدستوري والنظم السياسية في كلية الشرطة
magpshesav@gmail.com

المخلص

2

ان ما شهده عالمنا العربي من انتفاضات وثورات شعبية كبيرة، في 2011م اجتاحت معظم الدول العربية، الا ان اشدها كانت في كل من تونس ومصر واليمن وليبيا، وسوريا، وهي الدول المعنية بالدراسة، ولعل هذه كانت تشبه إلى حد كبير ما جرى في ثمانينات القرن الماضي في دول أوروبا الشرقية (الاشتراكية سابقاً). وكان الغرض من هذه الثورات واحد في الحالتين، وهو التخلص من الأنظمة المستبدة المتحجرة وإقامة أنظمة ديمقراطية حقيقية تحترم التعددية وحق الاختلاف والتداول السلمي للسلطة...الخ. وقد نجحت شعوب أوروبا الشرقية في نضالها، والآن تتمتع بأنظمة ديمقراطية لا تختلف كثيراً عن تلك التي في أوروبا الغربية التي سبقتها في هذا المضمار بعشرات السنين، لذلك نعتقد أنه قد حان الوقت للشعوب العربية أن تلعب ذات الدور، ولا بد من أنها ستتصير فالتطور سنة الحياة. فبعد أحداث ثورات الربيع العربي سعت هذه الدول المعنية بالدراسة إلى صياغة دساتير جديدة، على ضوء المتغيرات السياسية والاجتماعية والتكنولوجية على الساحة المحلية والدولية، تتضمن ضمانات أساسية لحقوق الإنسان بما فيها الحقوق الاقتصادية والاجتماعية.

وتوضيحا لذلك قسمت هذه الدراسة إلى خمسة مباحث، المبحث الأول تناول المفهوم الاقتصادي والاجتماعي وأثرهما على التحول السياسي، وتناول المبحث الثاني، الأطر المرجعية للحقوق الاقتصادية والاجتماعية، وقسم إلى مطلبين، المطلب الأول تناول الأطر المرجعية الدولية للحقوق الاقتصادية والاجتماعية، وتناول المطلب الثاني الضمانات الأساسية للحقوق الاقتصادية والاجتماعية في الدساتير الجديدة للدول المعنية بالدراسة (تونس مصر اليمن ليبيا سوريا) وتناول المبحث الثالث الحقوق الاقتصادية والاجتماعية في الدساتير الجديدة، وقسم إلى مطلبين، الأول استعرضنا فيه، الضمانات الدستورية للحقوق الاقتصادية والاجتماعية في الدساتير الخاصة بالدول التي تمت صياغة دساتيرها واقرتها وعملت بها، كالدستور التونسي والمصري والسوري، وفي المطلب الثاني تنا و لنا فيه دساتير الدول التي صاغت دساتيرها ولم يتم إقرارها حتى الآن، كاليمن وليبيا، وتطرقتنا في المبحث الرابع واقع الحقوق الاقتصادية والاجتماعية في الدول المعنية بالدراسة، وفي المبحث الخامس، تحدثنا فيه عن المتطلبات الأساسية للنهوض بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية.

واشتملت النهاية على الخاتمة وأهم النتائج والتوصيات، لعل أهمها: ان هناك نصوص دستورية ضامنة للحقوق الاقتصادية والاجتماعية في دساتير الدول المعنية بالدراس، تتسع في بعضها وتضيق في البعض الآخر، ولكن وجود هذه النصوص في بعض الدساتير، لايعني أنها دساتير ديمقراطية، بينما في الواقع يتم تعطيل وتجميد مبادئ الديمقراطية الخاصة بالحريات وحقوق الإنسان، كتعطيل إنفاذ الاحكام الدستورية والقانونية التي تتبنى تلك المبادئ الديمقراطية، وقد يصل الأمر أحياناً إلى خرق الضوابط الدستورية والقانونية الحاكمة في تلك الدول، والتي تحمي حقوق الأفراد في الاقتصاد والصحة والتعليم كما هو في الدول العربية.

Economic and Social Rights in Arab States: Constitutional Concepts and Implementation Mechanisms

Dr. Abdulhakeem Abduljaleel Muhammed Qaid El-Maghbashi, Professor of Constitutional Law & Political Systems, Police Academy

Abstract:

The Arab world witnessed major popular uprisings in 2011 that dominated Tunisia, Egypt, Yemen, Libya and Syria, the countries which will be the subject of this study. These uprisings are very similar to what happened in the 1980s in the Eastern Europe (formerly socialist countries). The purpose of these revolutions was one of two cases; the elimination of autocratic regimes and the establishment of real democratic systems that observe pluralism, the right of difference, the peaceful transfer of power, etc. The peoples of Eastern Europe have succeeded in their struggle, and now they have democratic systems that are not very different from those in Western Europe preceding them by decades. Therefore, we believe that the time has come for the Arab peoples to play the same role.

The current study has been divided into five sections :The first topic dealt with the economic and social concept and its impact on political transformation. The second topic dealt with the reference frameworks for economic and social rights which was divided into two sub-sections. The first was to address international reference frameworks for economic and social rights. The Second was to address the key guarantee of the economic and social rights in the new constitutions of the countries (Tunisia, Egypt, Yemen, Libya, Syria). The third topic dealt with the economic and social rights in the new constitutions. It was divided into two sub-sections: the first tackled the constitutional guarantees of socio-economic rights in the constitutions of the states which drafted and adopted their own constitutions such as the Tunisian , Egyptian and Syrian Constitutions. In the second sub-section , we discussed the constitutions of the countries that drafted their constitutions and have not yet adopted them, such as Yemen and Libya. In the fourth section, we discussed the reality of economic and social rights in the studied countries. In the fifth section, we discussed the basic requirements for the promotion of economic and social rights.

The study also included a conclusion , results and reommendatoins.The recommendations included the following : there are constitutional provisions that ensure economic and social rights in the Constitutions of the related countries, some of them are widening and in some others narrowing. However, the existence of these texts in some constitutions does not mean that they are democratic constitutions. However, the democratic principles related to freedoms and human rights, such as the enforcement of the constructional and legal rules that adopt such democratic principles, are disrupted . Some other times, the constitutional and legal rules governing those countries, which protect the individuals' economic, social and health rights as it is in the Arab countries are also violated. In fact, these countries have failed to establish a strong economy based on sound scientific research.

مقدمة:

هناك العديد من العوامل الاقتصادية والاجتماعية الدافعة للمطالبة بالتحول الديمقراطي، وهي عوامل ساهمت في اندلاع ثورات الربيع العربي 2011م، حيث يلاحظ وجود مشكلات اقتصادية واجتماعية مشتركة بين الدول العربية التي اندلعت فيها هذه الثورات، في كثير من القطاعات الاقتصادية والاجتماعية، والتي أثرت في جودة حياة الشعوب ودرجة رفاهيتها، وفي مقدمة هذه الظروف حالة الإحباط التي أصيبت بها شعوب هذه البلدان بسبب ضعف نتائج برامج الإصلاح الاقتصادي بصفة عامة، وتسببها في العديد من المشكلات في كثير من القطاعات الاقتصادية والاجتماعية، وازديادها في الحد من معدلات الفقر، وتوفير فرص العمل.

ولتسليط الضوء بشكل جلي على الأحكام الدستورية في الدساتير الجديدة الضامنة للحقوق الاقتصادية والاجتماعية في الدول العربية، والتي تأثرت بشكل مباشر بما يسمى بالربيع العربي، وهي (تونس مصر اليمن ليبيا سوريا) وقامت بصياغة دساتير جديدة استجابة للمطالبات الجماهيرية التي خرجت في 2011م، ومع ان بعض هذه الدساتير صيغت من لجان تأسيسية منتخبة، وتم إقرارها والعمل بها كالدستور التونسي 2014م وهناك دساتير تمت صياغتها من لجان تأسيسية معينة، كالدستور المصري 2014م والتعديل الدستوري السوري 2012م، والبعض الآخر تمت صياغتها اما بتوافق وطني كمشروع الدستور اليمني 2015م، او من قبل لجنة تأسيسية منتخبة كمشروع الدستور الليبي 2016م، ولكنها لم تقر حتى الان، نتيجة الصراعات المسلحة والتدخلات الإقليمية والدولية في كلى الدولتين.

أهمية الدراسة:

لعل الوضع الاقتصادي والاجتماعي، يعد أحد التحديات المهمة التي تواجه المجتمعات المعاصرة، خصوصا الدول العربية المعنية بالدراسة، والتي كانت أحد أهم أسباب الثورات العربية في 2011م، والتي اسقطت أربعة رؤساء دول، في مصر وتونس واليمن وليبيا، وعلى اثرها قامت حكومات جديدة، وسعت الى صياغة دساتير جديدة، وتضمنت هذه الدساتير ضمانات مهمة للحقوق الاقتصادية والاجتماعية، تحقيقا للمطالب الجماهيرية التي خرجت في 2011م على اعتبار ان السعي نحو الرخاء الاقتصادي والاجتماعي، وتحقيق تنمية مستدامة، لايمكن أن يتحقق دون أن يعيش الإنسان في بيئة قانونية حقيقية لضمان حقوقه، ويتطرق هذا الموضوع لأهم الضمانات التشريعية الخاصة بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية ومعاييرها الدولية، ومدى

ملائمتها بنصوص الدساتير الجديدة، والتي يفترض ان تكون صياغة هذه الدساتير الجديدة وفقا لها، ومدى انعكاس هذه النصوص الضامنة على الواقع العربي.

اهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة الوقوف على أهمية العامل الاقتصادي والاجتماعي وأثره على المتغيرات السياسية، واستكشاف الإطار القانوني الدولي، والنصوص الدستورية الجديدة، والتي تم صياغتها بعد احداث الربيع العربي، وتأتي هذه الدراسة في سياق البحث عن العوائق الدستورية، وراء التعثر الواضح لمسار التنمية الاقتصادية في البلدان المعنية وكيفية مواجهتها، وعلاقتها بالوضع الاقتصادي والاجتماعي العربي؟ وهل هناك ترابط بين سوء الوضع الاقتصادي والاجتماعي وطبيعة الأنظمة السياسية الحاكمة؟ وهل هناك علاقة بين تحقيق مبدأ العدالة والحرية والأوضاع الاقتصادية؟ ليصل المواطن العربي الى درجة من الوعي تمكنه من معرفة ما له وما عليه من حقوق وواجبات تجاه نفسه واتجاه وطنه.

فرضية الدراسة:

1 - ان هناك من الدول المعنية بالدراسة، دول مستقرة قامت بصياغة دساتير جديدة واقترتها وعملت بها، ولكنها مازالت تعمل على تدوير نفسها وإنتاج نظامها القديم، ولم تحدث أي تغيير يذكر على جميع المجالات، بما فيها المجال السياسي والاقتصادي والاجتماعي، وربما زاد الوضع فيها الى الأسوأ.

2 - هناك علاقة وطيدة بين البيئية القانونية السليمة، وبين النهوض الاقتصادي والاجتماعي، ولا ادل على ذلك من التحسن النسبي للوضع الاقتصادي والاجتماعي رغم الكثير من العوائق في تونس.

3 - بالرغم من وجود بعض النصوص الدستورية الضامنة لهذه الحقوق في الدساتير المعنية بالدراسة، الا انه على ارض الواقع العملي لا توجد سياسة كلية عامة دقيقة تراعى الحياة الكريمة للفرد العربي، وتجعل الإنسان العربي دوما تحت مطرقة المهددات الاقتصادية والتغيرات الاجتماعية غير المدروسة. وهذا يؤدي بدوره إلى ضعف مباشر للدولة في حماية إنسانها من الفقر والجوع وتفشي النزاعات والأمراض وتعطيل برامج التنمية.

4 - ان النصوص القانونية الضامنة للحقوق والحریات ليست معيارا حقيقيا في النظم السياسية المتسلطة، بقدر ما يكون تطبيق تلك النصوص على ارض الواقع العملي. ومن ثم فإن تعزيز الجهود من أجل الإصلاح

الدستوري هو جزء لا يتجزأ من العمل من أجل إصلاح البيئات القانونية للانتعاش الاقتصادي والاجتماعي في هذه المجتمعات.

مشكلة الدراسة:

تناقش هذه الدراسة مشكلة الوضع التشريعي الاقتصادي والاجتماعي، في الدول التي شملتها الدراسة (تونس مصر اليمن ليبيا سوريا) والتي قامت بصياغة دساتير جديدة تنظم فيها الحقوق الاقتصادية والاجتماعية، والوقوف على لاطار المرجعي الدولي والوطني، ومدى انكاس هذه النصوص على الوضع الاقتصادي والاجتماعي في هذه الدول، إذ لا يمكن تحقيق الارتفاع بالمستوى الاقتصادي والاجتماعي، بدون حماية قانونية توفر مقومات الحياة الديمقراطية الكريمة، وتحقيق مبداء العدالة الاجتماعية، وغيرها من المبادئ المتعلقة بحماية حقوق الإنسان.

المنهجية المتبعة:

حاولت الدراسة الاقتراب من تلمس العامل الاقتصادي والاجتماعي وعلاقته بالتحول السياسي، والإطار المرجعي الدولي واوطني، المتعلق بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية، والوقوف عند صياغة هذه الحقوق في دساتير الدول المعنية بالدراسة، على أساس أن الوضع الاقتصادي والاجتماعي يؤثر ويتأثر في إطار البيئة القانونية السليمة التي يعيش فيها، وبالتالي فان الحديث عن موضوع هذه الحقوق من الناحية الدستورية، متداخل المسارات والرؤى، ويصعب الالتزام بمنهج بحثي معين.

ولذلك اقتصر الباحث على إتباع المنهج القانوني والاستدلالي القائم على المقارنة والتحليل والاستقراء، وذلك لمعرفة حقيقة العوائق الدستورية المتعلقة بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية في الأنظمة العربية المتباينة، وإبراز خصائصها السلبية والايجابية، للوصول إلى وضع اقتصادي واجتماعي أفضل، وما يمكن أن تعكسه تلك التشريعات الجديدة، لتكون عامل أساسي في تحقيق الرفاه الاقتصادي والاجتماعي في المجتمعات العربية المعنية بالدراسة.

المبحث الأول

المفهوم الاقتصادي والاجتماعي واثره على التحول السياسي

طالبت الإصلاحات الدستورية في الدول العربية المعنية بالدراسة، مصر تونس ليبيا اليمن سوريا، العديد من المجالات، ومنها المجالات الاقتصادية والاجتماعية، وهذه الدول ستشكل نماذج أساسية في إطار هذه الدراسة، ولعل أهمية تدوين هذه الحقوق في النصوص الدستورية والقانونية، من شأن الإرادة السياسية للفرد ان تكون أكثر حرية، فتحرر من مخاوف البطالة والجهل والمرض، وتتحقق المساواة الحقيقية، لا النظرية التي يمكن أن تحققها لهم الحقوق والحريات السياسية والمدنية، وتفترض لتحقيقها تدخلاً إيجابياً من الدولة (لخ) إلا أن صياغة هذه المواد ربما تقيد الكثير من النصوص التي تحمي هذه الحقوق بأحكام القانون وضوابطه، مما قد يفسح المجال لإصدار قوانين عدة تقيد ممارسة هذه الحقوق والحريات، وتفرغ هذه المواد الدستورية من مضمونها الديمقراطي، ولكن قبل ذلك سنتناول العوامل الاقتصادية والتغيرات الاجتماعية، واثرها على التحول السياسي، في مطلبين:

المطلب الأول: العامل الاقتصادي واثره على التحول السياسي

المطلب الثاني: التغيرات الاجتماعية واثرها على التحول السياسي

المطلب الأول

العامل الاقتصادي واثره على التحول السياسي

يُعرّف الاقتصاد بأنه البحث عن الكيفية أو الطريقة المناسبة للاستفادة من الموارد واستغلالها، وفقاً للنمط الذي يُناسب المجتمعات وحاجاتها، فيحرص الاقتصاد على إيجاد أفضل البدائل المناسبة لمعالجة الموارد القليلة، ويسعى إلى تفسير الظواهر الاقتصادية، وتوقع الأحداث المؤثرة في مستقبل الاقتصاد (بر). يعد العامل الاقتصادي من العوامل ذات الأهمية القصوى في أي تحول أو تغير سياسي، حيث تؤثر الأبعاد الاقتصادية على عملية التحول الديمقراطي تأثيراً مزدوجاً؛ فالإخفاق في عملية التنمية الاقتصادية هو أحد الأسباب الدافعة للتحول (تر) وفي الوقت نفسه فإن وجود هذه التنمية الاقتصادية يوفر آفاقاً رحبة لتفعيل هذه

(1) حكم المحكمة الدستورية العليا رقم (34) لسنة 15 قضائية دستورية، جلسة 1996/3/2 م.

(2) صونيا عابد، التحليل الاقتصادي الجزئي، جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، الجزائر 2011 ص 5، 9

<https://mawdoo3.com>

Heather deegan, The Middle East and Problems of Democracy New york Lunne Rienner publisher, Inc 1994 (3

p 3-5

العملية وما تنتج من فرص إحداث هذا التحول (لخ) فنتيجة لزيادة نسبة المتعلمين وانتشار التعليم جراء التنمية الاقتصادية فإن ذلك يؤدي إلى زيادة قبولهم لفكرة التسامح والاعتدال والعقلانية (بر) وبموجب ذلك تنشأ الثقافة السياسية للديمقراطية، ويؤدي إلى ظهور عدد كبير من المنظمات الاجتماعية الخيرية غير الحكومية، والتي لاتعد فقط منظمات تراقب وتحاسب الحكومات، بل إنها أيضاً تزيد من المشاركة في العمل السياسي وتدعم المهارات السياسية وتخلق وتشر آراء ووجهات النظر الجديدة.

وقد شكلت العلاقة بين الثراء الاقتصادي والنظام السياسي، موضوع دراسة العديد من الباحثين، فقد ظل الاعتقاد الذي مفاده أن الدول الغنية تتحول إلى ملكيات والفقيرة إلى جمهوريات أو ديمقراطيات سائداً لدى منظري القرن الثامن عشر (تر) غير أن الثورة الصناعية عكست العلاقة بين مستوى الثراء والنظام السياسي، حيث ظهرت الصلة بين الغنى والديمقراطية في القرن التاسع عشر، واستمرت هذه العلاقة بشكل وثيق، بان الدول الغنية ذات أنظمة سياسية ديمقراطية، وان الدول الفقيرة ذات أنظمة غير ديمقراطية (ير).

وقد أكد هذه العلاقة بين التنمية الاقتصادية وتعزيز قيم الديمقراطية "صموئيل هنتجتون" (سم) الذي أشار إلى أهمية التطور الاقتصادي لإمكانية تحقيق الديمقراطية، بل وأسبقيه التطور الاقتصادي لإمكانية تحقيق الديمقراطية، إذ يعتقد هنتجتون أن النمو الاقتصادي الكبير قد مهد السبيل لقيام الموجة الثالثة للديمقراطية ويسر انتشارها؛ فالتحول إلى الديمقراطية غير وارد في الدول الفقيرة، ويتطلب حد أدنى من النمو الاقتصادي، لكن الثراء وحده حسب "هنتجتون" لا يكفي لتحقيق الديمقراطية، مما دفعه إلى إضافة شرط النمو الاقتصادي ذات القاعدة العريضة كسمة للنظم المتوقعة تحولها للديمقراطية، وارتبط هذا في تحليلاته بإبراز الأهمية التي تمثلها الطبقة الوسطى (شم). وبعد الدراسة التي قام بها "سيمور مارتن ليبست" سنة 1959 حول

-
- 1) إيمان أحمد، قراءات نظرية: عوامل التحول الديمقراطي جزء (2) 5 مارس 2016 <http://www.eipss-eg.org>
 - 2) رشاد عبد الغفار القصبى، التطور السياسي والتحول الديمقراطي، الكتاب الثاني، الحراك السياسي وإدارة الصراع، ط2، القاهرة، مكتبة الآداب بحرم جامعة القاهرة 2006 ص 90
 - 3) مبارك أحمد عبد الله، التغيير في القيادة السياسية والتحول الديمقراطي في النظم السياسية العربية في التسعينيات، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، 2006 ص 36
 - 4) برهان غليون "بناء المجتمع المدني في الوطن العربي: العوامل الداخلية والخارجية"، مجلة نقد، العدد 7 لعام 1994 ص 9
 - 5) -صامويل هنتجتون، النظام السياسي في مجتمعات متغيرة، المؤسسة السياسية يمكن أن تتحقق بدون ديمقراطية، التنوير ترجمة حسام نائل، تصدير فوكو ياما، تاريخ الزيارة 2018/9/8م <https://www.alarabiya.net/ar/culture-and-art/2017/11/07>
 - 6) رشاد القصبى، مرجع سابق، ص 89

العلاقة بين النمو الاقتصادي والتحول الديمقراطي (لخ) وما تلتها من دراسات أخرى، توصل بعض الباحثين عام 1985 إلى نتيجة مفادها أن النمو الاقتصادي يؤثر بوضوح على النظام السياسي الديمقراطي، بصرف النظر عن العوامل غير الاقتصادية، إذ أن إجمالي الناتج القومي هو المتغير السائد في هذه العلاقة (بر). وهناك رأي آخر يقول، ان النمو الاقتصادي ذو القاعدة العريضة، الذي يشمل درجة عالية من التصنيع هو الذي يؤثر في عملية التغيير السياسي، بينما الثراء الناجم عن مبيعات النفط وغيره من الموارد الطبيعية القابلة للنضوب لا يدفع إلى التحول، بل يزيد من بيروقراطية الدولة التي تعفي أو تقلص من حجم الضرائب على مواطنيها الذين يكفون عن المطالبة بحقوقهم السياسية (تر) وهكذا أدت الحقبة النفطية إلى غض النظر عن الممارسات القمعية للدولة، فلم يهتم المجتمع بحقوقه السياسية والمطالبة بتقييد السلطة والحد من انفرادها بالشأن السياسي العام، وهكذا فكلما انخفضت الضرائب، كلما قلت الأسباب التي تدفع الجماهير إلى المطالبة بالمشاركة السياسية والضغط على النظام السياسي الريعي (ير) أما النمو الاقتصادي في الدول غير النفطية والقائم على قاعدة صناعية واسعة فيؤدي إلى خلق موارد جديدة للثروة والنفوذ خارج مجال الدولة، يبرز توزيع جديد للأدوار، في ظل عدم قدرة الدولة على التحكم والسيطرة على الاقتصاد. (سم).

وبالتالي فإن احتمالات التحول-كما يقول برهان غليون- تزداد بازدياد سيطرة القطاعات المنتجة على القطاعات الطفيلية، ومن ثم وجود شريحة اجتماعية خاصة تستمد قوتها ووزنها من قدراتها الإنتاجية، وليس من علاقتها بالسلطة السياسية واستئثارها بوسائل القمع والبيروقراطية، أما عندما يهيمن الاقتصاد غير المنتج؛ سواء نفطي أم لا، من الصعب تصور نشوء استقلالية نسبية ضرورية، بين ما هو سياسي وما هو اقتصادي(شم) ويصبح النظام الديكتاتوري عنصرا أساسيا لإعادة إنتاج الطبقة الحاكمة وتجديد ثروتها وملكيته، بل واحتكارها لكل شيء.

- 1) هشام سلمان حمد الخلايلة، أثر الإصلاح السياسي على عملية المشاركة السياسية في المملكة الأردنية الهاشمية 1999-2012، مذكرة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، قسم العلوم السياسية 2012 ، ص42
- 2) نشأت الهلالي، حلقة نقاشية، انعكاس عملية التحول الديمقراطي على حالة الاستقرار والأمن الداخلي للدول. المركز الدولي للدراسات المستقبلية والدولية. متحصل عليه: <http://www.icfsthinktank.org02> ابريل2008.
- 3) عبد النور بن عنتر، إشكالية الاستعصاء الديمقراطي في الوطن العربي، المستقبل العربي، العدد 273 نوفمبر 2001 ص11
- 4) حازم البلاوي وآخرون، الأمة والدولة والاندماج في الوطن العربي، الجزء الأول 1989 ص283.
- 5) سمير أمين، ملاحظات حول أزمة الديمقراطية في الوطن العربي، ط 2، لبنان: مركز دراسات الوحدة العربية، 1987م ص313
- 6) عبد النور بن عنتر، مرجع سابق ص11

إلا أن "فرانسيس فوكو ياما" وبعض الباحثين الغربيين، يروا أن الديمقراطية هي عملية سياسية غير مرتبطة بالاقتصاد، مستندين إلى تجربة النمر الآسيوية، والتي حققت معدلات اقتصادية عالية، في حين أنها لم تشهد إصلاحات ديمقراطية إلا في مرحلة لاحقة ومتأخرة للطفرة الاقتصادية، كما يشير البعض إلى أن الديمقراطية قد تعوق النمو الاقتصادي وذلك بسبب أن النمو يتطلب بالضرورة توجيه الخبراء واستعداد الأفراد لأن يضخوا بالاستهلاك الحالي، من أجل مكاسب اقتصادية طويلة الأجل (لخ) ويحتج آخرون بأن النظم السلطوية لها تكاليفها الاقتصادية والاجتماعية وأن النسق التعددي الاقتصادي يقدم أساساً خلاقاً لبناء الاقتصاد.

ويقول "دياموند" بأنه لا يمكن اعتبار غياب التنمية الاقتصادية العامل المحوري في افتقاد الديمقراطية، ووفقاً لهذا المعيار فإن عدداً من الدول العربية ضمن قائمة الدول الأعلى في متوسط دخل الفرد، وبمعايير وإحصاءات عام 2007 فإن الكويت تتساوى في الثراء الاقتصادي مع النرويج، والبحرين تتساوى مع فرنسا والمملكة العربية السعودية مع كوريا، في حين تأتي مصر والأردن والمغرب وسوريا في قائمة الدول المتوسطة، من حيث متوسط دخل الفرد وتصنف من ثم مع دول ديمقراطية من قبيل الهند وإندونيسيا (بر).

من هنا فإن العلاقة بين التنمية الاقتصادية والتحول الديمقراطي هي قضية خلافية، وإذا اعتبرنا متوسط دخل الفرد مؤشراً غير دقيق على التنمية الاقتصادية واعتمدنا على التنمية البشرية التي تدمج بين مؤشرات اقتصادية، مثل متوسط دخل الفرد وأخرى اجتماعية مثل مستوى التعليم والرعاية الصحية، فإن الدول العربية لا تزال ضمن قائمة من الدول الديمقراطية حيث تتساوى غالبية دول مجلس التعاون الخليجي في مستوى التنمية البشرية، مع المجر والبرتغال وبلغاريا وتتساوى مستويات التنمية البشرية في مصر والمغرب مع إندونيسيا وجنوب إفريقيا (تر). بما ينفي مقولة إن التنمية الاقتصادية والتحديث هي المحدد الأول لعدم وجود ديمقراطية عربية، وانما يكمن الخلل في هيكل النظم الاقتصادية العربية (ير) وليس مستوى التنمية الاقتصادية في تلك الدول، حيث إن حوالي 11 دولة عربية يمكن تصنيفها كدول ريعية، تعتمد على صادرات البترول والغاز

(1) فرانسيس فوكوياما، نهاية التاريخ وخاتم البشر، ترجمة، حسين أحمد أمين، القاهرة، مركز الأهرام، النشر والترجمة- 1993 ص45
(2) لاري ديموند، الثورة والديمقراطية، الساقى على: تاريخ الزيارة 2018/2/6

Samuel P.Huntington, op.cit, p p 39 <http://www.daralsaqi.com/content>

(3) رشاد الفصبي، مرجع سابق ص65

(4) هبة حندوسة، ومجموعة من الباحثين، العقد الاجتماعي في مصر، تقرير التنمية البشرية 2008 الطبعة الأولى 2008 تاريخ الزيارة 2017/2/21 <http://www.aljazeera.net/NR/exeres/D1A8AF05-429F-490F-B1EB-338973D93B12.htm>:

كمصدر أساسي للدخل القومي، وفي بعض الحالات تمثل تلك الصادرات حوالي 90% من قيمة الناتج المحلي الإجمالي، ومن ثم تتضاءل حاجة الدولة لفرض ضرائب على دخول المواطنين في مقابل تصاعد اعتماد المواطن على الدولة للحصول على الدخل والخدمات العامة، ويسبب ذلك خللاً في العلاقة بين السلطة السياسية والمواطنين، وعلى حد قول "هنتجتون" في كتابه الموجة الثالثة للديمقراطية إذا كانت مقولة لا ضرائب دون تمثيل مطلب سياسي، فإن مقولة لا تمثيل دون ضرائب تصبح حقيقة سياسية في الدول الريعانية (لخ).

فالعالمية العظمى من دول العالم الديمقراطي يزيد متوسط دخل الفرد السنوي فيها عن 5.000 دولار أميركي. ولكن على الرغم من أن العديد من دول العالم العربي وخاصة النفطية يزيد متوسط دخل الفرد السنوي فيها عن ذلك، إلا أنه لا يصنف أي منها على أنها دول ديمقراطية، ومتوسط دخل الفرد في بعض الدول الخليجية يفوق متوسط دخل الفرد في بعض الدول الأوروبية (بر) إلا أن ذلك لم يشجع هذه الدول على التحول الديمقراطي، وعلى الرغم من أن غالبية دول العالم العربي تصنّف على أنها دول فقيرة، إلا أن هناك العديد من دول إفريقيا والتي تعتبر أكثر فقراً قد بدأت التحول نحو الديمقراطية وحوالي نصف دول إفريقيا 48 دولة هي دول ديمقراطية انتخابياً، لذلك لا يمكن أن نلوم الفقر فقط كأحد معوقات التحول الديمقراطي في العالم العربي. (تر).

وبغض النظر عن الجدل حول إمكانية حدوث تنمية في ظل غياب الديمقراطية، فإن ديمومة هذه التنمية تتطلب وجود الديمقراطية بما توفره من آليات تكفل الشفافية وحسن إدارة موارد المجتمع (ير) ونستطيع القول أن ضعف العامل الاقتصادي قد يكون عاملاً مهماً في قيام الثورات، وفي المقابل قد يكون عائقاً من عوائق الترسخ الديمقراطي، إذ أن ضعف المستوى المعيشي للمواطن (سم) إضافة إلى انحسار التجربة الديمقراطية والمشاركة السياسية وضعف الوعي السياسي، سيكون التفكير بأمور تحسين الوضع المعيشي فقط.

(1) المرجع نفسه.

(2) على سعيد صميخ، التحول الديمقراطي في دولة قطر (1995-2004) رسالة دكتوراه جامعة القاهرة - كلية الاقتصاد والعلوم السياسية 2006

(3) -المنظمة العربية للثقافة والعلوم تاريخ الزيارة في 2017/3/4م <https://www.google.com/search?client=firefox-b-ab&q>

(4) مبارك عبد الله، مرجع سابق، ص 37

(5) هبة حندوسة، مرجع سابق.

فبمطالعة تجارب التحول الديمقراطي حول العالم نجد أن الازمات الاقتصادية التي تعرضت لها تلك الدول، وفشل الانظمة الحاكمة في مواجهة تلك الازمات (لخ) أوتبني تلك الانظمة لسياسات اقتصادية، طالما تسببت في انتشار الظلم الاجتماعي، وكذا فشل تلك الانظمة في ادارة الموارد الاقتصادية، وعدم تحقيق عدالة التوزيع، تعد جميعها كانت أسباب لانهايار شرعية تلك الأنظمة، والبدء في عملية تدمير الشعوب من النظم السياسية، وربما الخروج في ثورات عفوية غاضبة تطالب بأسقاط النظام الفاشل، وتحلم بنظام ديمقراطي حقيقي يحقق لها حياة سعيدة ويخرجها من الفقر وعوز الحاجة، ويحقق لها عدالة توزيع الموارد الاقتصادية.

المطلب الثاني

التغيرات الاجتماعية واثرها على التحول السياسي

لاشك ان للأثار الاجتماعية الاثر الكبير في قيام ثورات الربيع العربي، فقد تحركت معظم الشعوب العربية في 2011م من ظروفها المعيشية ووضعها الاقتصادي الصعب، وتنامي الفجوة بين الأغنياء والفقراء، ومن ثم ادى تفاقم الأزمات، الى ان ترسخ في الوعي الشعبي الفردي والجمعي شكوك وبداية مساءلة للمشروعية التاريخية لهذه الأنظمة التي من خلالها وصلت للحكم، وبدأت عناصر عدم الثقة تتراكم أمام تراجع جوانب حياة فئات كثيرة من السكان، بدءاً من الحرية إلى لقمة العيش (بر) حيث يعيش معظم سكان منطقة الشرق الأوسط في ظل نظام اجتماعي متخلف يعتمد على علاقات القرابة ونواتها الأساسية هي القبيلة، والذي يتحرك بدافع العرف والعادات والتقاليد القديمة.

ان تزايد حدة التفاوتات الاجتماعية والاقتصادية، وتنامي عدد الفقراء والمهمشين، وبخاصة في الأرياف، وفي أحزمة الفقر التي تمتد حول المدن الكبرى والعواصم في معظم الدول العربية، فضلاً عن تزايد حدة مشكلات الصحة والتعليم والإسكان في العديد من هذه الدول (تر). مما أدى إلى بروز ظاهرة الطبقة وازدياد الفجوة داخل المجتمع بين الفقراء والأغنياء، لدرجة اختفاء الطبقة الوسطى تقريبا، وظهور طبقة أوليغارشية متحالفة مع النظام السياسي لخدمة مصالحها ضد الأغلبية "الطبقة الشعبية الفقيرة" (ير) وعند

(1) تيري لين وفيليب س. شميتز، أساليب التحول في نظم الحكم في أمريكا اللاتينية وجنوب شرق أوروبا، ترجمة أمال الكيلاني، المجلة الدولية للعلوم الاجتماعية، القاهرة، مركز مطبوعات اليونيسكو، العدد 126 مايو 1991 ص 26.
(2) المرجع نفسه.

(3) د. حسنين توفيق إبراهيم، التحول الديمقراطي من منظور عربي، مجلة الديمقراطية تاريخ الزيارة في 2018م

(4) ثناء فؤاد عبد الله، الية التغيير في الوطن العربي تاريخ الزيارة في 2017م

اللحظة التي بدأ فيها أن التوقعات المستقبلية مسدودة الأفق أصبح الإحساس الشعبي الجمعي ان الغد لن يكون أفضل من اليوم، هنا أصبح المزاج الشعبي مختلفاً، وفي اللحظة التي تنكسر فيها إحدى الحلقات الضعيفة ويبدو معها إن التغيير ممكن، فإن هذا المزاج الشعبي يتحول من الإحباط إلى الفعل من خلال الشارع أو أشكال أخرى، أما التعبير الأكثر وضوحاً في البعد النفسي فيتمثل في شعار "الكرامة الإنسانية" الذي كان الحافز المعنوي الذي ترجم الغضب الكامن إلى فعل إيجابي، وإذا كانت الدولة قد فشلت في الماضي، في تحقيق الاندماج المجتمعي، فإنها باتت اليوم أمام مرحلة الدولة المنهارة التي تتهاوى أمام عناصرها التفكيكية الطاردة(لخ).

وبالتالي فإن التجربة العربية تشير بوضوح إلى أن عدم المساواة الاقتصادية وسوء توزيع الثروات، ساهم إلى حد كبير بسيادة نموذج اقتصادي مشوه جعل الدول رهينة المتفذين من رجال الأعمال، ولعل تجربة أمين التنظيم بالحزب الوطني الذي كان يحكم في مصر أحمد عز الذي حُكم عليه بالسجن، تشير إلى الكيفية التي كانت تتحول بموجبها المؤسسات التشريعية إلى رهينة، هذا النوع من رأس المال الذي لا يستهدف سوى تحقيق المزيد من الأرباح على حساب المهمشين، ولا تختلف تجربة عائلة الطرابلسي في تونس، او عائلة صالح في اليمن، أو مخلوف والأسد في سوريا كثيراً عن المآلات التي بلغتها تلك المقاربات، والتي كانت تقيس النجاح بما تحققه من أرباح (بر).

وبرزت في بعض الأقطار العربية الطبقة الوسطى ممثلة في العمال و المثقفين و التجار و مختلف الشرائح متوسطة الدخل في المجتمع، و الذين أصبحوا يطالبون بحقوقهم السياسية، ويؤكدون على دورهم السياسي، والنتيجة أن الطبقة المتوسطة أصبحت في شبه اختناق بأكثر من قطر عربي، وتحولت الشعوب فيها بسرعة وتحت ضغوط داخلية وخارجية إلى طبقتين، طبقة أقلية غنية قادرة على الحياة، وطبقة أغلبية فقيرة تقوم كل يوم بمعجزات لكي تجعل حياتها مجرد حياة ممكنة، نتيجة المتغيرات التي تآزمت فيها الحريات، أو تآكلت فعلا وتوقفت نتيجة ذلك عملية التغيير، والتي كان للطبقة المتوسطة في الريف وفي المدينة مصدر داعم لها وسند لشرعيتها (تر) ولعل سبب ذلك يعود الى:

(1) بهجت قرني، تراكم الانكشاف الاستراتيجي العربي وأهمية البُعد الثقافي المهمل»، المستقبل العربي، العدد 277 آذار/مارس 2002 ص 61.

(2) عرب في المهجر يتحدثون عن ثورة الياسمين، تكرار التجربة التونسية في البلاد العربية على: <http://www.elaph.com>

(3) د.ثناء صالح، حقوق الإنسان، دراسة ساسيولوجية، مجلة دراسات اجتماعية، بغداد، بيت الحكمة ٢٠٠٦ العدد ١٨ ص ٢٨

1 - تهميش قوى المجتمع المدني: من احزاب، نقابات، هيئات، روابط، انتخابات، حيث عملت الأنظمة العربية من خلال تحكمها بالمجتمع، على تطويع وتصفية النفوذ السياسي للقوى الاجتماعية والسياسية الضعيفة، ومن ثم لم يعد أمام هذه القوى سوى التمسك بمواقعها الكرتونية في المعارضة أو السلطة على حد سواء، وقد يلجأ البعض إلى السلطة متملقاً وعميلاً على حساب الآخرين، وربما هناك من يتملل من هذا الوضع، ويبحث عن المخرج من هذا المأل الذي آلت إليه الأمور(لخ) وهذا ينطبق على أفراد أو مجموعات صغيرة توجد هنا وهناك، وبخاصة في أوساط الشباب والمهمشين، والذين كان لهم الدور الكبير في ثورات الربيع العربي.

فقد بات من المعروف للجميع بان التركيبة التسلطية القمعية، هي تركيبه تشترك بها معظم الدول العربية إن لم تكن جميعها، وما ترتب على ذلك من تقييد لحركه المجتمع وتنظيماته المختلفة ان سمح بوجودها اصلاً، والحد من حريات الافراد المدنية والسياسية، وانتهاك لحقوق المواطنة، وغيرها من الممارسات القمعية، التي كانت تتم بالعادة باسم القانون والامن والنظام العام والمصلحة الوطنية والقومية وغيرها من الأغطية الزائفة(بر وهكذا كما يقول د. جورج جقمان " تبتلع الدولة المجتمع وتهيمن عليه وتكبح جماحه وتقيد أنفاسه(تر) وبهذه التركيبة التسلطية، اصبحت الأنظمة الحاكمة العربية تملك السلطة والثروة، فزادها ذلك للمحافظة على وجودها الغير شرعي أصلاً استبدادا وقمعاً.

2 - اتساع مساحة التهميش للشرائح الاجتماعية الدنيا: حيث ارتفعت معدلات الفقر والامية، والهجرة، والبطالة، فقد أظهرت أكثر من دراسة إحصائية أن أكثر من 50% من السكان في البلاد العربية يحصلون على نصيب أقل من 20% من الدخل الوطني، بالمقابل هناك أقل من 20% من السكان يحصلون على نصيب أكثر من 50% من هذا الدخل (ير) .

(1) د عامر حسن فياض، الديمقراطية والتنمية الديمقراطية في الوطن العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت ٢٠٠٤ ص ١٥٢
 (2) شمس النوري، المجتمع المحلي والمجتمع المدني في العراق، جدلية الانتماء والولاء والبراء، مجلة دراسات المجتمع بيت الحكم، بغداد، 2006/8/1 ص32.

(3) جورج جقمان وآخرون، الديمقراطية الفلسطينية، اوراق نقدية 1995 ص105

(4) التنمية الانسانية في الدول العربية 2009 تاريخ الزيارة 2018/5/4 م <http://www.un.org/ar/esa/ahdr/ahdr09.shtml>

3 - ان غياب العدالة الاجتماعية في توزيع الثروة واعباء الإصلاحات الاقتصادية، وان اختلفت طبيعتها من حالة الى أخرى ستكون محركات هامة لقيام اي ثورة (لخ) ففي (تونس ومصر واليمن سوريا) فان الأوضاع المعيشية الصعبة وتنامي اسعار الغذاء على نحو خاص، تمثل بالتأكيد جزءا من القوى المحركة للثورة، فعندما يشعر الإنسان بقدرته على المشاركة والتغيير السياسي، فإن ذلك يعني ضرورة أن يحافظ على مجتمعه، ويمنع أي تجاوزات يمكن أن تؤثر على استقراره، ومن ثم يحرص على طاعته.

اما حينما تكون المؤسسات غير فاعلة في إرضاء رغبات الشعوب وآمالها وطموحاتها، فان ذلك يؤدي إلى حالة من النفور، وتشعر الشعوب أنها غير معني في هذه السلطة (بر) ونتيجة لذلك تكثر المزايدات ويختل معيار العدالة، وينعدم مبدأ تكافؤ الفرص، وتحس الشعوب بخيبة مريرة يحول العلاقة بينها وبين السلطة من علاقة تعاون وتجاوب، إلى علاقة تنافر وصراع لا يحفز على العطاء (تر) مما يفقد الولاء ويقضي على الثقة بين الأفراد والنظام الحاكم، ولم يبق امام الشعوب الا الخروج في ثورات عارمة للمطالبة بتحقيق مطالبها، وهو ما حدث فعلا في ثورات الربيع العربي.

وهذا ما يؤكد على أهمية البناء المؤسساتي للقانون والذي يشكل الدستور فيه النّاطم والضابط للآليات التي تحكم بمقتضاها قواعد اللعبة السياسية، وفي صدارتها علاقة الدولة بالمجتمع. تقوم على الترابط بين الانفتاح السياسي والتنمية الاقتصادية، لأن تعزيز الديمقراطية معناه وجود رقابة برلمانية تسد منافذ الفساد وتصوب اتجاهات الإنفاق، في جو من الشفافية والمساءلة يعزز فرص الاستثمار.

-
- (1) عبد الوهاب حميد رشيد /التحول الديمقراطي في العراق، المواريث التاريخية والاسس الثقافية والمحددات الخارجية، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت الطبعة الاولى 2006/ ص 201
- (2) كريمة عبد الرحيم حسن، أثر عدم الاستقرار السياسي على التنمية في العالم الثالث، في جامعة بغداد، مشكلات وتجارب التنمية في العالم الثالث 1990م ص 68 .
- (3) د. موزة العبار، النمو الاقتصادي والفكر التنموي المستدام التاريخ: 7 سبتمبر 2016 تاريخ الزيارة 2018/2/6م
<https://www.albayan.ae/opinions/articles/2016-09-07-1.271093>

المبحث الثاني

الإطار المرجعي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية

تعد الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية جزء من الإطار القانوني لحقوق الإنسان العالمية، وهو الإطار الذي ينص على أن جميع الحقوق عالمية وغير قابلة للتجزئة ومتراطة ويعتمد كل منها على الآخر (لخ) وهذه الحقوق، شأنها شأن الحقوق المدنية والسياسية، تهدف إلى حماية كرامة الإنسان من خلال إنشاء التزامات سلبية وإيجابية على الدول. وتحدد الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية الحد الأدنى من الشروط التي تضمن للناس العيش الكريم، وتكفل التحرر، من الخوف والفاقة، وتتوخى التحسين المستمر لهذه الشروط (بر) وقسم هذا المبحث الى المطلبين التاليين:

المطلب الأول: الإطار المرجعي الدولي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية

المطلب الثاني: الضمانات الأساسية للحقوق الاقتصادية والاجتماعية

المطلب الأول

الإطار المرجعي الدولي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية

على المستوى الدولي، يلاحظ تزايد الوعي والاهتمام بحقوق الإنسان، سواء على مستوى التشريع أو على مستوى الضمانات، وأيضاً على مستوى الممارسة، وهذا ما يوضح العدد الكبير من الاتفاقيات والإعلانات الدولية الصادرة عن منظمة الأمم المتحدة والوكالات المتخصصة التابعة لها، وكان لها الأثر الكبير على مستوى العديد من الدول على المستوى العالمي (تر) خصوصاً في العقود الأخيرة التي تميزت باعتماد عدة إصلاحات دستورية وقانونية على مستوى بعض الدول العربية، كمصر وتونس واليمن وليبيا وسوريا، وهذه الدول ستشكل نماذج أساسية في إطار هذه الدراسة.

ولتسليط الضوء بشكل جلي على الأحكام الدستورية في المنطقة العربية المعنية بحماية الحقوق الاجتماعية والاقتصادية الأساسية، سنركز على تحليل المقصيات الدستورية والقانونية المتعلقة بهذه الحقوق في الدول

(1) اعلان برنامج وعمل فينا I، A/CONF.157/24 Part I، الفصل الثالث الفقرة (5)-cescr/arabic/um.library/hrl http://

(2) ديبا-المعاهدات الدولية الأساسية لحقوق الانسان، مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الانسان، نيويورك وجنيف، ٢٠٠٦

file:///C:/Users/ROCK-M~1/AppData/Local/Temp/CoreTreatiesar.pdf

(3) كريمة حسن، مرجع سابق.

المشار إليها أعلاه، وسنجيب عن التساؤل المتعلقة بمدى ملائمة الدساتير والتشريعات العربية المعنية لمقتضيات القانون الدولي لحقوق الإنسان، ومدى تحقق النصوص الدستورية الوطنية على الواقع الفعلي.

أولاً: ميثاق الأمم المتحدة:

-تنص المادة (55) من ميثاق الأمم المتحدة على أن تعزز الأمم المتحدة: أ-مستويات أعلى للمعيشة، والعمالة الكاملة وظروف التقدم الاقتصادي والاجتماعي والتنمية؛ ب-حلول للمشاكل الاقتصادية والاجتماعية والصحية الدولية وما يرتبط من مشاكل والتعاون الدولي في ميداني الثقافة والتعليم؛ ج-الاحترام والمراعاة العالميين لحقوق الإنسان والحريات الأساسية للجميع بدون تمييز بسبب العنصر أو الجنس أو اللغة أو الدين. ويتعهد جميع الأعضاء في المادة (56) باتخاذ إجراءات مشتركة ومنفردة، في التعاون مع الأمم المتحدة من أجل تحقيق المقاصد المنصوص عليها في المادة(55).

ثانياً: الإعلانات العامة: (لخ)

جاء الإعلان العالمي لحقوق الإنسان (بر)، كغيره من الصكوك الدولية مؤلفاً من ديباجة ومجموعة من المواد بلغت الثلاثين، وقد تضمن العديد من الحقوق المدنية والسياسية، والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وهذه الطائفة الأخيرة من الحقوق التي خصص لها الإعلان المواد من (22 الى 27) وتتمثل في:

المادة(22) لكل شخص، بوصفه عضواً في المجتمع، حق في الضمان الاجتماعي ومن حقه أن توفر له، من خلال المجهود القومي والتعاون الدولي، وبما يتفق مع تنظيم كل دولة ومواردها، الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي لا غنى عنها لكرامته ولتنامي شخصيته في حرية. المادة(23) الحق في العمل وحرية اختياره والحق في الحماية من البطالة، والحق في أجر مساو للعمل، وأجر عادل يكفل للشخص ولأسرته حياة كريمة، وكذا الحق في إنشاء الانضمام إلى نقابات حماية لمصلحته والمادة (24) الحق في الراحة، وفي أوقات الفراغ، ولا سيما في تحديد معقول لساعات العمل وفي عطلات دورية بأجر، والمادة (25) لكل شخص الحق

1) قرار الجمعية العامة 2200 (ألف) د-21 (المؤرخ في 16 كانون الأول/ديسمبر 1966 ، المرفق، المادة (7)؛ الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة الحادية والعشرون، الملحق رقم 16 A/6316، صفحة 49 من النص الإنكليزي 3 UNT.S. 993 بدأ نفاذ العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية في 3 يناير/ كانون الثاني 1976
2) من بين الإعلانات والاتفاقيات العامة التي نصت على جملة من الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، نذكر على سبيل المثال لا الحصر: الإعلان العالمي الخاص باستئصال الجوع وسوء التغذية لسنة 1974. إعلان مبادئ التعاون الثقافي الدولي لسنة 1969. الاتفاقية العامة المتعلقة بمكافحة التمييز في مجال التعليم لسنة 1960. وإعلان الحق في التنمية لسنة 1986. الاتفاقية الدولية الخاصة بالحرية النقابية وكفالة الحق النقابي رقم 87/1984 الإعلان الخاص حول التقدم والإنماء في الميدان الاجتماعي لسنة 1969.

في مستوى من المعيشة كاف للمحافظة على الصحة والرفاهية له ولأسرته، ويتضمن ذلك التغذية والملبس والسكن والعناية الطبية وكذلك الخدمات الاجتماعية اللازمة، والحق للأبوة والطفولة في رعاية خاصتين، ينعم كل الأطفال بنفس الحماية الاجتماعية سواء كانت ولادتهم ناتجة عن رباط شرعي أو بطريقة غير شرعية.

والمادة (26) لكل شخص الحق في التعليم، ويجب أن يكون التعليم في مراحله الأولى والأساسية على الأقل بالمجان، وأن يكون التعليم الأولي إلزامياً... ويجب أن تهدف التربية إلى إنماء شخصية الإنسان إنماءً كاملاً وإلى تعزيز احترام الإنسان والحريات الأساسية... وللأبناء الحق الأول في اختيار نوع تربية أولادهم، والمادة (27) ويختتم الإعلان قائمة الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية بالمناداة بحق كل شخص في المشاركة الحرة في حياة المجتمع الثقافية، وبالاستمتاع بالفنون، والإسهام في التقدم العلمي وفي الفوائد التي تنجم عنه، فضلاً عن حق كل شخص في حماية المصالح المعنوية والمادية المترتبة عن أي إنتاج علمي أو أدبي أو فني من صنعه.

ثالثاً: الاتفاقيات الخاصة: (لخ)

تبنى العهدين الدوليان معظم الحقوق الواردة في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان (بر) كما تناولوا عدداً من الحقوق الجديدة، وان يلتزم المشرع الوطني حال تنظيمه لحرية من الحريات العامة إطار الدستور، بحيث لا يمارس سلطته إلا داخل هذا الإطار، ووفق الحدود، التي يرسمها الدستور، وبمفهوم عكسي إذا ما تولى الدستور ذاته تنظيم حرية معينة بصورة مباشرة، امتنع على المشرع التدخل، وانعدمت سلطته التقديرية (تر) وقسمت الحقوق للاقتصادية والاجتماعية الى: (ير)

(1) وصادقت عليها معظم الدول العربية بما فيها دول الربيع العربي تونس ومصر واليمن وليبيا وسوريا :

http://tbinternet.ohchr.org/_layouts/TreatyBodyExternal/Treaty.aspx?Treaty=CESCR&Lang=

(2) ومن أهم الإعلانات والاتفاقيات الخاصة التي تعني بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية نجد: إعلان الحق في التنمية لسنة 1986 والاتفاقية الدولية الخاصة بالحرية النقابية وكفالة الحق النقابي رقم 87/ الإعلان الخاص حول التقدم والإنماء في الميدان الاجتماعي لسنة 1969. والاتفاقية الخاصة بمكافحة التمييز في مجال التعليم 1960.

(3)د محمد عصفور، وقاية النظام الاجتماعي باعتبارها قيوداً على الحريات العامة، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 1961م ص80

(4) محمد يوسف علوان، محمد خليل الموسى، القانون الدولي لحقوق الإنسان، المصادر ووسائل الرقابة، الجزء الأول، دار الثقافة للنشر والتوزيع، سنة النشر بدون ص 106-108-111

1 - الحق في العمل: نصت عليه المادتان (6، 7) من الاتفاقيات الخاصة، ويشمل حق كل شخص في أن تتاح له إمكانية كسب رزقه بعمل يختاره أو يقبله بحرية، وأن توفر الدول برامج التوجيه والتدريب الفني والمهني التي تيسر للفرد اكتساب مهارات تساعده على العمل. ويشمل هذا الحق أيضاً ضرورة توفير شروط عمل عادلة ومرضية، تكفل على الخصوص لجميع العمال- كحد أدنى- أجراً منصفاً ومتساوياً للعمل المتساوي دون تمييز. وعيش كريم للعامل وأسرته. وظروف عمل تكفل السلامة والصحة. وتساوي الجميع في فرص الترقية. والاستراحة وأوقات الفراغ، والدولة مكلفة بأن تصدر التشريعات التي تكفل تحقيق هذه الشروط، ولا عذر لها بنقص الموارد المالية، إذ إنها شروط مرتبطة بفرص العمل المتاحة فعلاً ولا يحتاج تنفيذها إلى زيادة في الموارد المالية، ولكنها لازمة وضرورية لكفالة العدالة والمساواة بين من توفرت لهم فرص العمل فعلاً.

2 - حق تكوين النقابات: تعهدت الدول الأطراف بكفالة الحق في تكوين النقابات وحق الأفراد في الانضمام إليها دون أية قيود غير تلك التي ينص عليها القانون، وتكون ضرورية في مجتمع ديمقراطي من أجل المحافظة على الأمن القومي أو النظام العام، أو لحماية حقوق الآخرين وحرياتهم. كما كفل العهد الدولي حق النقابات في تكوين اتحادات فيما بينها، وحقها في تكوين منظمات نقابية دولية أو الانضمام إليها. وبالطبع، فإن لهذه النقابات حق ممارسة نشاطها بحرية في ظل اشتراطات القانون لحماية الأمن القومي والنظام العام وحقوق وحريات الآخرين، بشرط ألا تخرج هذه الاشتراطات القانونية عما هو متعارف عليه في المجتمع المنظم تنظيماً ديمقراطياً.

3 - الحق في الإضراب: نصت المادة (8) صراحة على حق العمال في الإضراب، بشرط ممارسته وفقاً للقانون. ويعتبر هذا النص معدلاً وناسخاً للقوانين التي تحظر حق الإضراب في الدول التي وافقت وصدقت على العهد الدولي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، إذ إنها بالتصديق والنشر لهذا العهد تكون قد أكسبته صفة التشريع الوطني الذي يلغي أو يعدل ما سبقه من تشريعات تحظر الإضراب، ولا يسمح بمصادرة هذا الحق وإنما يترك للدولة فقط تنظيم ممارسته بالقانون.

4 - الحق في التربية والتعليم: لكل فرد الحق في التربية والتعليم المادة (13) وتوجه الدولة التربية والتعليم إلى الإنماء الكامل للشخصية الإنسانية والإحساس بكرامتها، وتوطيد احترام حقوق الإنسان. ويتطلب هذا الحق جعل التعليم الابتدائي إلزامياً وإتاحته للجميع مجاناً، وتعميم التعليم الثانوي بمستوياته وجعله متاحاً

لجميع بكافة الوسائل المناسبة، ولا سيما الأخذ تدريجياً بمجانبة التعليم، وجعل التعليم العالي متاحاً للجميع على قدم المساواة، تبعاً للكفاءة.

5 - المستوى الصحي: تعمل كل دولة على أن يتمتع كل إنسان بأعلى مستوى من الصحة الجسدية والعقلية وتتخذ في سبيل ذلك التدابير التالية، وذلك طبقاً للمادة(12): خفض معدل موتى المواليد ومعدل وفيات الرضع وتأمين نمو الطفل نمواً صحياً، وتحسين جميع جوانب الصحة البيئية والصناعية، الوقاية من الأمراض الوبائية والمهنية والأمراض الأخرى وعلاجها ومكافحتها، تهيئة ظروف من شأنها تأمين الخدمات الطبية، والعناية الطبية للجميع في حالة المرض.

6 - المستوى المعيشي الكافي: أقرت الدول الأطراف بحق كل شخص في مستوى معيشي كاف له ولأسرته، يوفر ما يفي بحاجاتهم من الغذاء والكساء والمأوى، وبحقه في تحسين متواصل لظروفه المعيشية. وتعمل الدول في سبيل ذلك على تحسين طرق إنتاج وحفظ وتوزيع المواد الغذائية.

7 - حماية الأسرة: وإذ تشكل الأسرة الوحدة الاجتماعية الطبيعية والأساسية في المجتمع، فقد أوجب العهد الدولي على الدول منح الأسرة أكبر قدر ممكن من الحماية والمساعدة منذ بداية ممارسة الحق في الزواج برضاء الطرفين، ثم توفير الحماية الخاصة للأمهات خلال فترة معقولة قبل وضع الطفل وبعده، واتخاذ تدابير حماية ومساعدة خاصة لصالح جميع الأطفال والمراقبين، وعدم إساءة استخدامهم في العمل.

8 - الحق في الضمان الاجتماعي: أقرت الدول الأطراف بحق كل شخص في الضمان الاجتماعي، بما في ذلك التأمينات الاجتماعية.

9 - الحق في الثقافة: يشمل حق كل فرد في أن يشارك في الحياة الثقافية، وأن يتمتع بفوائد التقدم العلمي وتطبيقاته، واحترام حرية البحث العلمي والنشاط الإبداعي وتشجيع الاتصال والتعاون الدولي في ميدان العلم والثقافة. (لخ).

(1) الموقع الرسمي لمنظمة الأمم المتحدة <http://www.un.org> أو موقع المفوضية السامية لحقوق الإنسان <http://www2.ohchr.org> وموقع معهد جنيف لحقوق الإنسان <http://gih-ar.org>.

المطلب الثاني

الضمانات الأساسية في الدساتير الجديدة

يعتبر النص على الحقوق والحريات في مقتضيات الدساتير أمراً في غاية الأهمية، بالنظر لكون الدستور يعد أسمى وثيقة قانونية في الدولة والعقد السياسي الأساسي الذي يربط الحاكمين بالمحكومين، ويتمثل الهدف الرئيس من وراء إقرار الحقوق الاقتصادية والاجتماعية في تحقيق العدالة الاجتماعية، والتأمين ضد المرض والفقر والعجز عن العمل، والتخلص من البطالة، وتهيئة فرص العمل اللائق للأفراد (لخ) وهو ما دفع الكثير من البلدان المتقدمة والنامية، على السواء، إلى النص على هذه الحقوق في دساتيرها وإحاطتها بالرعاية، وذلك باعتبار أن الاعتراف للأفراد بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية من شأنه تحريرهم من الهيمنة المادية لأية جهة، وتمكينهم من العيش حياة كريمة وتأدية دورهم في المجتمع على نحو أفضل. ولعل أهم هذه الضمانات هي:

(بر)

1 - الضمانات الدستورية:

ومن بين أهم الضمانات الدستورية، ضرورة تنصيب الدستور على سمو الالتزامات الدولية الصادرة في شكل اتفاقيات دولية على التشريعات الوطنية، وذلك بهدف إعمال مقتضيات الاتفاقيات الدولية، متى كان هناك تعقيب للحقوق على مستوى التشريع الوطني، وملاءمة التشريعات الوطنية مع مقتضيات الاتفاقيات الدولية (تر) وفي هذا الخصوص، تنص مجموعة من الدساتير العربية المعنية بالدراسة، على موقع هذه الاتفاقيات الدولية مقارنة بالتشريعات الوطنية، فيما يسود الفراغ في دساتير أخرى، وهذا ما يظهر جلياً من خلال النصوص الدستورية التالية:

مشروع الدستور الليبي الوحيد من بين الدساتير الجديدة، الذي ينص على سمو المواثيق الدولية على التشريعات الوطنية بما فيها الدستور الليبي، المادة (10) من مشروع الدستور الليبي 2016م تلتزم الدولة باحترام ميثاق الأمم المتحدة وميثاق جامعة الدول العربية والإعلان العالمي لحقوق الإنسان، وتلتزم بالمواثيق والمعاهدات الدولية التي صادقت عليها السلطة التشريعية، والقواعد المستقرة في القانون الدولي، وهذا ما

(1) د. موزة العبار، مرجع سابق.

(2) -العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، جامعة منشوريا، مكتبة حقوق الانسان، اعتمد وعرض للتوقيع والتصديق والانضمام بموجب قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة 2200 ألف (د-21) المؤرخ في 16 كانون الأول/ديسمبر 1966م تاريخ بدء النفاذ: 3

<http://hrlibrary.umn.edu/arab/b002.html> وفقاً للمادة 27

(3) المرجع السابق.

يشكل ضمانات أساسية أخرى لحماية الحقوق والحريات، إلى جانب ما هو منصوص عليه في الفصول السابقة الذكر. يليه في المرتبة الثانية، الدستور التونسي 2014م والذي اقر في الفصل (20) المعاهدات الموافق عليها من قبل المجلس النيابي والمصادق عليها، أعلى من القوانين وأدنى من الدستور.

في حين تنص المادة (10) من مشروع الدستور اليمني 2015م تلتزم الدولة باحترام ميثاق الأمم المتحدة وميثاق جامعة الدول العربية والإعلان العالمي لحقوق الإنسان، وتلتزم بالمواثيق والمعاهدات الدولية التي صادقت عليها السلطة التشريعية، والقواعد المستقرة في القانون الدولي. والمادة (93) من الدستور المصري 2014م تلتزم الدولة بالاتفاقيات والعهود والمواثيق الدولية لحقوق الإنسان التي تصادق عليها مصر، وتصبح لها قوة القانون بعد نشرها وفقاً للأوضاع المقررة. وهذا ما يجعل الإعلانات والاتفاقيات الدولية في مشروع الدستور اليمني والدستور المصري، كان لم تكن.

اما في الدستور السوري 2012م لا يوجد فيه أي نص يدل على سمو المعاهدات الدولية على التشريعات الوطنية او حتى ما يعادلها، وهذا الأمر يطرح العديد من الإشكاليات العملية المتعلقة بحماية حقوق الإنسان، وبملائمة القوانين الوطنية مع مقتضيات الاتفاقيات الدولية لحقوق الإنسان، وبنظام الرقابة الدولية على مدى اعمال واحترام هذه الحقوق، سواء عن طريق الآليات التعاهدية أو الآليات غير التعاهدية، إضافة الى ذلك، فانه يجب العمل على تطبيق النصوص الدستورية في نظام ديمقراطي حقيقي، يجسد هذه النصوص على الواقع العملي.

2 - الضمانات التشريعية:

يقصد بالضمانات التشريعية إسناد التشريع إلى البرلمان بشكل حصري في مجال الحقوق والحريات (لخ) وفي هذا الخصوص ينص الدستور التونسي في الفصل (65) منه على المجالات التي يشرع فيها مجلس نواب الشعب التونسي، ومنها مجال الحريات وحقوق الإنسان، ولا يتضمن الدستور المصري أية إشارة في هذا الخصوص فيما يتعلق باختصاص مجلس النواب المنصوص عليه في الفصل الأول من الباب الخامس من دستور مصر الجديد لسنة 2012م، وكذلك المادة (75) من الدستور السوري 2012م.

وفي حالة فريدة انفرد بها المشرع اليمني والتونسي، لمراقبة اعمال الحكومة في البرلمان، افسح مشروع الدستور اليمني المجال للمعارضة السياسية في مجلس النواب لمراقبة اعمال الحكومة في المادة (148) يشكل كل من مجلس النواب والاتحاد لجانه المتخصصة الدائمة، وعلى نحو يضمن التمثيل النسبي والمتوازن لكل

(1) د. حسنين إبراهيم، مرجع سابق.

الكتل النيابية التي يتكون منها، على أن تتولى المعارضة رئاسة اللجنة المختصة بالشؤون المالية ولجنة حقوق الإنسان على الأقل، وللجان عقد جلسات استماع مع منظمات المجتمع المدني والمواطنين، وتلقي الشكاوى والعرائض بشأن أداء السلطات والمؤسسات العامة.

وكذلك الدستور التونسي الفصل (60) المعارضة مكوّن أساسي في مجلس نواب الشعب، لها حقوقها التي تمكّنها من النهوض بمهامها في العمل النيابي وتضمن لها تمثيلية مناسبة وفاعلة في كل هياكل المجلس وأنشطته الداخلية والخارجية. اللجان التشريعية وتسدن إليها وجوبا رئاسة اللجنة المكلفة بالمالية وخطة مقرر باللجنة المكلفة بالعلاقات الخارجية، كما لها الحق في تكوين لجنة تحقيق كل سنة وترأسها. ومن واجباتها الإسهام النشط والبناء في العمل النيابي.

3 - الضمانات القضائية:

تتجلى أساساً في ضمان استقلال القضاء وضمن اللجوء إليه بهدف حماية جميع الحقوق، بما فيها الحقوق الاقتصادية والاجتماعية. وفي هذا الصدد، من الضروري التأكيد على أهمية تبسيط مساطر التقاضي وتقريب المحاكم من المتقاضين، وتوفير المساعدة القضائية لغير القادرين على دفع الرسوم القضائية (لخ) ومن خلال نماذج الدساتير المعتمدة في هذه الدراسة، نجدها تنص على استقلالية السلطة القضائية، ولكن الإشكالات الحقيقية في هذا الخصوص غالباً ما تطرح على مستوى الممارسة، حيث تتواجد العديد من العوامل التي تؤثر سلباً في استقلال القضاء، وهذا ما قد يشكل مدخاً للمساس بالحقوق والحريات المحمية. إلى جانب ذلك، تسجل بإيجابية بعض الدساتير، كالدستور التونسي 2014م والذي ينص على آلية الدفع بعدم دستورية القوانين، الفصل (120) من اختصاص المحكمة الدستورية، الدفع بعدم دستورية القوانين التي تحيلها عليها المحاكم تبعاً للدفع بعدم الدستورية بطلب من أحد الخصوم وطبق الإجراءات التي يقرها القانون، وهي إمكانية متاحة لعموم المواطنين والمواطنات للدفع أمام الجهة المختصة بعدم دستورية القوانين التي تمس حقوقهم وحرياتهم.

والمادة (327) من مشروع الدستور اليمني، المحكمة الدستورية جهة قضائية مستقلة مالياً وإدارياً، ومن اختصاصاتها الرقابة على دستورية القوانين واللوائح والقرارات. والمادة (328) يحدد القانون طرق وشروط رفع الدعاوى المباشرة من الأشخاص والهيئات، والدفع، والإحالة والتصدي والإجراءات التي تتبع أمامها. والمادة

(1) محمد علوان، مرجع سابق.

(150) من مشروع الدستور الليبي 2016م من اختصاصات المحكمة الدستورية، انها تختص دون غيرها بالرقابة القضائية على دستورية القوانين ولأئحتي مجلس النواب ومجلس الشيوخ، والبت في المنازعات الناشئة عن تنفيذ الأحكام الصادرة عنها.

والمادة(192) من الدستور المصري، تتولى المحكمة الدستورية العليا دون غيرها الرقابة القضائية على دستورية القوانين، واللوائح، وتفسير النصوص التشريعية، والفصل في تنازع الاختصاص بين جهات القضاء، والهيئات ذات الاختصاص القضائي... الخ، والحقيقة لا يستطيع حد ان ينكر دور المحكمة الدستورية في مصر في حماية الحقوق والحريات، وان كانت تخضع لسياسة النظام في بعض الأمور(لخ) والمادة(146) من الدستور السوري 2012م تختص المحكمة الدستورية العليا، بالرقابة على دستورية القوانين والمراسيم التشريعية واللوائح والأنظمة، والنظر بعدم دستورية القوانين والبت فيها، ولكن الملاحظ غيابها في الواقع لعدم حيادية المحكمة وتبعية السلطة التنفيذية.

4 - الضمانات المؤسساتية:

يقصد بها إحداث مؤسسات وطنية مستقلة تعنى بحماية حقوق الإنسان في مختلف مظاهرها ومجالاتها، بما فيها مجال الحقوق الاقتصادية والاجتماعية، وينبغي أن تكون هذه المؤسسات خاضعة لمبادئ باريس المتعارف عليها دولياً، والتي تحض المعايير والشروط الواجب احترامها في هذه المؤسسات (بر) ووفقا لها، نص الدستور التونسي على إحداث العديد من المؤسسات المستقلة، منها الفصل (128) هيئة حقوق الإنسان، والفصل(129) هيئة التنمية المستدامة وحقوق الأجيال القادمة. الفصل (130) هيئة الحوكمة الرشيدة ومكافحة الفساد، وأسند الدستور المصري للمشرع في المادة (215) أن يُحدث بمقتضى القانون الهيئات المستقلة من الدستور المصري، ولكنه لم ينص بشكل صريح على إحداث أية مؤسسة وطنية حقوقية مستقلة .

والمادة (293) من مشروع الدستور اليمني هيئة حقوق الإنسان، هيئة وطنية مستقلة، تُعنى بحماية الحقوق والحريات العامة، وفي حين ان الدستور السوري لم ينص إطلاقاً على إحداث أية مؤسسة وطنية مستقلة تعنى بحماية حقوق الإنسان والنهوض بها. فان المادة (170) من مشروع الدستور الليبي، يتولى المجلس الوطني

(1) المحكمة الدستورية العليا.. الحراسة على أحكام الدستور الأحد، 04 مارس 2018 على

<https://www.youm7.com/story/2018/3/4>

(2) التنمية الانسانية العربية 2009 مرجع سابق.

لحقوق الإنسان، وترسيخ قيم حقوق الإنسان والحريات العامة في الشريعة الإسلامية والمواثيق الدولية وتعزيزها ونشر ثقافتها..الخ.

والملاحظ ان معظم الحقوق والحريات في هذه الدساتير، فيها من الضمانات ما يكفي لحمايتها، ولكنها احوالت امر تنظيمها للقانون، وتأتي النظم الديمقراطية الشكلية لتقييدها، ولعل امر احوال تنظيمها للقانون، لايشكل عيبا دستوريا في ظل النظام الديمقراطي الحقيقي، فالعيب ليس بالدستور بقدر ماهو بالنظام التسلسلي الاستبدادي، وهذا ما يجعلنا نقول ان الدساتير التي صيغت بطريقة ديمقراطية، ومن خلال لجان منتخبة كالدستور التونسي 2014م، وكان من مخرجاته خمسة استحقاقات ديمقراطية(لـخ) وكمشروع الدستور الليبي 2016م وكمشروع الدستور اليمني 2015م التوافقي، فان هذه الدساتير الثلاثة بالرغم من بعض القصور في صياغتها الدستورية، الا انها اجمالا صيغت بطريقة ديمقراطية، نتيجة لعراك سياسي بين مختلف المكونات السياسية، دون هيمنة او املاءات من السلطة التنفيذية، عكس الدستور السوري والذي تم تعيين لجنة صياغة الدستور بشكل فردي بقرار من الرئيس الأسد، ومثله الدستور المصري، بقرار من رئيس المجلس العسكري، وهذا ما انعكس سلبا على الحقوق والحريات في كلى البلدين السوري والمصري.

المبحث الثالث

الحقوق الاقتصادية والاجتماعية في الدساتير الجديدة

من أهم البنود الواجب ان يتضمنها اي دستور، دعم وضمان الحقوق المدنية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية(بر) والحق في المساواة وعدم التمييز، كما يجب أن تأخذ عملية بناء الدساتير بنماذج ومبادئ الحكم الرشيد والقيم المشتركة، وسيادة القانون والدستور والحرية والعدالة والشفافية والمساءلة(تر) والتي تعد جميعها عناصر جوهرية لأي نظام دستوري، تحت مظلة الحكم الديمقراطي المدني، والذي هو ضمان لكل مواطن في أن يتمتع بالحريات الأساسية، وبممارسة حقه بالتصويت الحر والعدل والصادق، والمشاركة السياسية لمختلف الجماعات بأنواعها المختلفة. ووفقا لذلك قسم هذا المبحث الى مطلبين:

(1) وهذه الاستحقاقات هي اعداد الدستور، والرئاسة مرتين، ونيايية، ومحلية.

(2) أنظر في ذلك، فاتح عزام، ضمانات الحقوق المدنية والسياسية في الدساتير العربية : دراسة مقارنة 1995 ص30 – 62

(3) المرجع السابق.

المطلب الأول: الدول التي صاغت دساتيرها وتم إقرارها والعمل بها.

المطلب الثاني: الدول التي صاغت دساتيرها ولم يتم اقرارها.

المطلب الأول

الدول التي صاغت دساتيرها وتم إقرارها والعمل بها

بعد ما سُمّي بالربيع العربي (لخ) قامت بعض النظم العربية، خصوصا النظم التي اسقطت رؤساؤها كمصر وتونس، واليمن وليبيا، إضافة الى سوريا، قامت بصياغة دساتير جديدة، بعضها اقرت ومستمر العمل بها، كالدستور المصري 2014م، وكالدستور التونسي 2014م وبعضها تمت صياغتها ولكنها لم تقر، كمشروع الدستور اليمني 2015م وكمشروع الدستور الليبي 2016م وكذلك النظم التي شعرت بضغط شعبي كبير، كسوريا، وقامت بتعديل دستوري في 2012م، والسؤال هنا هل انعكست تلك النصوص الدستورية على الواقع العربي؟ سواء في الدول المستقرة والتي اقرت دساتيرها وعملت بها، او تلك التي لم تتمكن من إقرارها. وهذا ما سيتم توضيحه على النحو التالي:

أولا: الحقوق الاقتصادية والاجتماعية في الدستور التونسي 2014م:

تميز المشهد التونسي باعتماد عدة إصلاحات هامة، كان من بينها وضع دستور جديد في كانون الثاني/يناير 2014م. وقد تميز هذا الدستور بعدة ميزات، سواء على مستوى طريقة ومنهجية وضعه أو على مستوى مضمونه، ومن بين أهم ما تضمنه الدستور التونسي الجديد، هو النص على العديد من الحقوق المتعلقة بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية، فالدستور التونسي، نص على ان الدولة في الفصل(11) هي التي تسعى إلى تحقيق العدالة الاجتماعية والتنمية المستدامة والتوازن بين الجهات استناداً إلى مؤشرات التنمية واعتماداً على مبدأ التمييز الإيجابي، في إطار العدالة الاجتماعية والتنمية المستدامة، وبغير ذلك لا يتحقق مبدأ المساواة بين المواطنين الذي أكدّه الفصل (21) المواطنون والمواطنات متساوون في الحقوق والواجبات، وهم سواء أمام القانون من غير تمييز.

وطبق الدستور ذلك في شأن حق العمل، في الفصل (40) العمل حق لكل مواطن ومواطنة، وتتخذ الدولة التدابير الضرورية على أساس الكفاءة والإنصاف، ولكل مواطن ومواطنة الحق في العمل في ظروف لائقة

(1) في هذا الشأن، انظر :

Gause, Why Middle East Studies Missed the Arab Spring: the Myth of the Authoritarian Stability, in Foreign Affairs, August 2011 (www. foreignaffairs.com)

وبأجر عادل. والحق النقابي والحق في الاضراب الفصل(35) الحق النقابي بما في ذلك حق الاضراب مضمون. والحق في التربية والتعليم، الفصل (33) يؤكد على ان الحريات الأكاديمية وحرية البحث العلمي مضمونة، والفصل (39) التعليم إلزامي إلى سن السادسة عشرة": تضمن الدولة الحق في التعليم المجاني بكامل مراحلها، وتسعى إلى توفير الإمكانيات الضرورية لتحقيق جودة التعليم والتكوين. والفصل(38) الصحة حق لكل إنسان، وتضمن الدولة الوقاية والرعاية الصحية لكل مواطن، وتوفر الإمكانيات الضرورية لضمان السلامة وجودة الخدمات الصحية. تضمن الدولة العلاج المجاني لفائدي السند، ولذوي الدخل المحدود. وتضمن الحق في التغطية الاجتماعية، طبق ما ينظمه القانون. والفصل (7) الأسرة هي الخلية الأساسية للمجتمع، وعلى الدولة حمايتها. الفصل (42) الحق في الثقافة مضمون، وحرية الإبداع مضمونة، وتشجع الدولة الإبداع الثقافي، وتدعم الثقافة الوطنية في تأصلها وتنوعها وتجدها، بما يكرس قيم التسامح ونبذ العنف والانفتاح على مختلف الثقافات والحوار بين الحضارات. وتحمي الدولة الموروث الثقافي، وتضمن حق الأجيال القادمة فيه. الفصل(12) تسعى الدولة إلى تحقيق العدالة الاجتماعية، والتنمية المستدامة، والتوازن بين الجهات، استناداً إلى مؤشرات التنمية واعتماداً على مبدأ التمييز الإيجابي. كما تعمل على الاستغلال الرشيد للثروات الوطنية. والفصل(21) المواطنون والمواطنات متساوون في الحقوق والواجبات، وهم سواء أمام القانون من غير تمييز، وتهيب لهم أسباب العيش الكريم..، وبالرغم من قدرة تونس على تجاوز المساوئ السياسية لنظام بن علي، إلا أن هناك بعض المؤشرات تثير بعض المخاوف(لخ) نتيجة تأثيرات محلية وإقليمية ودولية، تتخوف من التغيير الديمقراطي في تونس، إضافة الى الخوف من صدور قانون ينتقص من المكتسبات الحالية يظل أمراً مشروعاً، خاصة وأن تونس مازالت داخل دائرة الجدل المتعلق بما يسمى بالحرب على الإرهاب بأبعاده السياسية والأمنية والتي يمكن أن تؤثر على البيئة التشريعية والقانونية.

ثانياً: الحقوق الاقتصادية والاجتماعية في الدستور المصري 2014م:

لقد شهدت مصر في بداية العقد الحالي العديد من الأحداث السياسية التي طبعت التاريخ السياسي الراهن لمصر، وقد نتج عن ذلك عدة إصلاحات سياسية كان من بين أهمها وضع دستور جديد سنة 2014م، وقد

تضمن هذا الدستور العديد من المواد والمقتضيات المؤطرة والضامنة للحقوق الاقتصادية والاجتماعية الأساسية، ومن بينها ما تتضمن المواد التالية:

المادة (27) من الدستور المصري 2014م يهدف النظام الاقتصادي إلى تحقيق الرخاء في البلاد من خلال التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية، بما يكفل رفع معدل النمو الحقيقي للاقتصاد القومي، وزيادة فرص العمل وتقليل معدلات البطالة... وفقاً للقانون. والمادة (12) العمل حق وواجب وشرف تكفله الدولة، والمادة (9) تلتزم الدولة بتحقيق تكافؤ الفرص بين جميع المواطنين دون تمييز، بالعمل جبراً إلا بمقتضى القانون، ولأداء خدمة عامة لمدة محددة، وبمقابل عادل، ودون إخلال بالحقوق الأساسية للمكلفين بالعمل، والمادة (14) الوظائف العامة حق للمواطنين على أساس الكفاءة... وتكفل الدولة حقوقهم وحمايتهم.

المادة (76) إنشاء النقابات والاتحادات على أساس ديمقراطي حق يكفله القانون، وتكون لها الشخصية الاعتبارية وتمارس أنشطتها بحرية، وتسهم في رفع مستوى الكفاءة بين أعضائها والدفاع عن حقوقهم، وحماية مصالحهم. وتكفل الدولة استقلال النقابات والاتحادات، ولا يجوز حل مجالس إدارتها إلا بحكم قضائي.. والمادة (77) ينظم القانون إنشاء النقابات المهنية وإدارتها على أساس ديمقراطي... الخ. والمادة (15) الإضراب السلمي حق ينظمه القانون.

المادة (19) التعليم حق لكل مواطن، هدفه بناء الشخصية المصرية، والحفاظ على الهوية الوطنية، وتأمين المنهج العلمي في التفكير، وتنمية المواهب وتشجيع الابتكار... والتعليم إلزامي حتى نهاية المرحلة الثانوية أو ما يعادلها، وتكفل الدولة مجانيته بمراحله المختلفة، وفقاً للقانون. المادة (20) تلتزم الدولة بتشجيع التعليم الفني والتقني والتدريب المهني وتطويره، والتوسع في أنواعه كافة، وفقاً لمعايير الجودة العالمية، وبما يتناسب مع احتياجات سوق العمل. والمادة (23) تكفل الدولة حرية البحث العلمي وتشجيع مؤسساته....

المادة (18) لكل مواطن الحق في الرعاية الصحية المتكاملة وفقاً لمعايير الجودة، المادة (46) لكل شخص الحق في بيئة صحية سليمة، وحمايتها واجب وطني. والمادة (8) يقوم المجتمع على التضامن الاجتماعي، وتلتزم الدولة بتحقيق العدالة الاجتماعية وتوفير سبل التكافل الاجتماعي... على النحو الذي ينظمه القانون. والمادة (10) الأسرة أساس المجتمع، قوامها الدين والأخلاق والوطنية، وتحرس الدولة على تماسكها واستقرارها وترسيخ قيمها. والمادة (78) تكفل الدولة للمواطنين الحق في المسكن اللائق والأمن والصحي بما يحفظ الكرامة الإنسانية ويحقق العدالة الاجتماعية، وتلتزم الدولة بوضع خطة وطنية للإسكان تراعى الخصوصية

البيئية، وتكفل إسهام المبادرات الذاتية والتعاونية في تنفيذها...بما يحقق الصالح العام وتحسين نوعية الحياة للمواطنين وحفظ حقوق الأجيال القادمة. والمادة(47) تلتزم الدولة بالحفاظ على الهوية الثقافية المصرية بروافدها الحضارية المتنوعة. والمادة(48) الثقافة حق لكل مواطن، تكفله الدولة وتلتزم بدعمه... ورغم هذه النصوص الدستورية وغيرها، الا ان نتائجها وما آلت إليه الاوضاع في مصر مخيبة للأمال إلى حد كبير، حيث زادت القيود القانونية المفروضة على الحقوق والحريات بشكل عام، لتصبح من بين الأشد تردياً في المنطقة العربية فعلى الرغم من أن الحالة الاقتصادية والاجتماعية في ظل حكم مبارك لم تكن جيدة، الا انها أصبحت أكثر سوء في عهد حكم العسكر، حيث اتجهت المسارات اجمالاً نحو التقييد والنكوص على ما كان يعد مكتسبات(لخ) ذلك ان منظور الدولة المصرية للوضع الاقتصادي والاجتماعي، يرتكز على مبدأ التبعية، حيث سعت الدولة أن تكون العلاقة بينها وبين المجتمع المدني بشكل عام، دائماً في إطار من التبعية وليس الشراكة الحقيقية القائمة علي أساس من الندية واحترام المواقع والأدوار والاستراتيجية التي اتبعتها الدولة من أجل فرض سيطرتها على المجتمع من خلال: (بر) القضاء على المعارضة السياسية أو إضعافها، إخضاع المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية من أجل خدمة مصالح الدولة، القضاء على الأسس المادية لمؤسسات المجتمع المدني كالنقابات المهنية والعمالية والأحزاب السياسية والتنظيمات السياسية والاجتماعية والمنظمات غير الحكومية ومؤسسات التربية ووسائل الإعلام.

ثالثاً: الحقوق الاقتصادية والاجتماعية في الدستور السوري المعدل 2012م:

وفي الدستور السوري المعدل 2012م (تر) المادة (40) العمل حق لكل مواطن وواجب عليه، وتعمل الدولة على توفيره لجميع المواطنين، ويتولى القانون تنظيم العمل وشروطه وحقوق العمال. لكل عامل أجر عادل حسب نوعية العمل ومردوده، على أن لا يقل عن الحد الأدنى للأجور الذي يضمن متطلبات الحياة المعيشية وتغيرها، المادة (26) الخدمة العامة تكليف وشرف، والمواطنون متساوون في تولي وظائف الخدمة العامة، ويحدد القانون شروط توليها...

- 1 (محمد الشيوخ، انعكاسات الثورات العربية على الإصلاح السياسي في الوطن العربي، ميدل ايست أونلاين، تاريخ الزيارة 2018/2/22
<http://www.middle-east-online.com/?id=147764>
- 2 (عبدالحافظ الصاوي، الحلم الاقتصادي للمواطن العربي في 2016-27169-
<http://mugtama.com/hot-files/item/27169-2016.html>

3) صدر الرئيس بشار الأسد المرسوم رقم 94 للعام 2012 القاضي بأن ينشر في الجريدة الرسمية دستور الجمهورية العربية السورية الذي اقره الشعب بالاستفتاء ليعد نافذاً من تاريخ 2012-2-27 .
<https://ar.wikisource.org/wiki/2012-2-27>

وحق تكوين النقابات المادة(10) المنظمات الشعبية والنقابات المهنية والجمعيات، هيئات تضم المواطنين من أجل تطوير المجتمع وتحقيق مصالح أعضائها، وتضمن الدولة استقلالها وممارسة رقابتها الشعبية...، ووفقاً للشروط والأوضاع التي يبينها القانون . والحق في الإضراب المادة(44) للمواطنين حق الاجتماع والتظاهر سلمياً والإضراب عن العمل في إطار مبادئ الدستور وينظم القانون ممارسة هذه الحقوق.

والحق في التربية والتعليم في الدستور السوري المادة (29) التعليم حق تكفله الدولة، وهو مجاني في جميع مراحل، وينظم القانون الحالات التي يكون فيها التعليم مأجوراً... ويكون التعليم إلزامياً حتى نهاية مرحلة التعليم الأساسي...وينظم القانون إشراف الدولة على مؤسسات التعليم الخاص. المادة (31) تدعم الدولة البحث العلمي بكل متطلباته، وتكفل حرية الإبداع العلمي والأدبي والفني والثقافي... والمادة (25) التعليم والصحة والخدمات الاجتماعية أركان أساسية لبناء المجتمع، وتعمل الدولة على تحقيق التنمية المتوازنة بين جميع مناطق الجمهورية.

والحق في الثقافة المادة (9) يكفل الدستور حماية التنوع الثقافي للمجتمع السوري بجميع مكوناته وتعدد روافده، باعتباره تراثاً وطنياً يعزز الوحدة الوطنية في إطار وحدة أراضي الجمهورية العربية السورية . في الضمان الاجتماعي المادة (40) تكفل الدولة الضمان الاجتماعي والصحي للعمال. المادة (19) يقوم المجتمع على أساس التضامن والتكافل واحترام مبادئ العدالة الاجتماعية والحرية والمساواة وصيانة الكرامة الإنسانية لكل فرد. والمادة (20) الأسرة هي نواة المجتمع ويحافظ القانون على كيانها ويقوي أواصرها. تحمي الدولة الزواج وتشجع عليه، وتعمل على إزالة العقبات المادية والاجتماعية التي تعوقه...

والملاحظ ان دستور 2012م مطابق للدستور الدائم، دستور 1973ولذلك نستطيع القول انه لا يمكن اعتبار الوضع في سوريا قد تعرض لتغيير سياسي حقيقي، فما زال الرئيس بشار الأسد هو الحاكم الفعلي المتسلط في سوريا، وما زال النظام القديم بكل لياته القمعية بما فيه حزب البعث العربي وهو الحزب الحاكم منذ عقود، مستمر في قمع المعارضة السياسية ومطاردتهم، مستخدماً في ذلك جميع أنواع البطش والتنكيل والتهجير ضد معارضيه(لخ) وما زال الاقتصاد السوري في تدهور مستمر، ولم يتحقق الرفاه الاقتصادي والاجتماعي المنشود، ولم يتوقف الفساد المستشري في البلاد، واستثنار فئة قليلة متنفذة على خيارات الامة ومقدراتها.

(1 رضوان زيادة، لماذا فشل الربيع العربي؟ الزيارة 2017/5/4م: <http://www.alhayat.com/Opinion/Writers/8152963>

المطلب الثاني

الدول التي صيغت دساتيرها ولم يتم قرارها

وتتمثل مشاريع هذه الدساتير، في مشروع الدستور الليبي، والذي تمت صياغته من لجنة تأسيسية منتخبة في 2014م وتم الانتهاء من صياغته في 2016م ومشروع الدستور اليمني 2015م، والذي تمت صياغته وفقا لمخرجات الحوار الوطني، وكلا المشروعين الليبي واليمني لم يقرأ حتى الان، نتيجة للازمات والافتتال والتدخل الإقليمي والدولي وعدم الاستقرار.

أولا: الحقوق الاقتصادية والاجتماعية في مشروع الدستور الليبي 2016م:

وقد خرج مشروع الدستور الليبي، بضمانات مهمة نخص الحقوق الاقتصادية والاجتماعية لعل أهمها(لخ) المادة (19) تعمل الدولة على إقامة اقتصاد متنوع يحقق الرفاهية والرخاء ورفع مستوى المعيشة، ويقوم على معايير الشفافية والجودة والمساءلة والتوازن بين الكفاءة الاقتصادية والعدالة الاجتماعية والتنافسية وحماية حقوق المستهلك والمنتج. وتتولى الدولة دعم وتحفيز القطاع الخاص. المادة(66) لكل مواطن الحق في العمل. وتعمل الدولة على أن يكون في ظروف آمنة ولأثقة، وللعامل الحق في اختيار نوعه وعدالة شروطه، مع ضمان الحقوق النقابي... المادة(22) يكون تولي الوظائف العامة بين كافة الليبيين...ويحدد القانون مرتبات الموظفين وفق ضوابط الكفاءة والمسؤولية والتدرج الوظيفي ومتطلبات الحياة الكريمة، المادة (21) تكافؤ الفرص مكفول للمواطنين والمواطنات وتعمل الدولة على اتخاذ التدابير اللازمة لتحقيق ذلك.

والمادة (50) تضمن الدولة حرية تكوين منظمات المجتمع المدني والانتساب إليها، وفق المعايير اللازمة للتوازن بين متطلبات استقلالها ولوازم الشفافية، ولا يجوز وقفها عن عملها إلا بأمر قضائي، ولا حلها إلا بحكم قضائي، وقد أصدر المجلس الانتقالي مشروع قانون بشأن الجمعيات ولم يتم إقراره حتى الان (بر). واعتبرت المنظمات، أن المجتمع المدني الليبي يواجه خطر الموت أو الاضطرار للجوء للمنفى، في ظل النزاع المسلح الذي يُمزق أوصال ليبيا، وغياب إطار قانوني يحمي المجتمع المدني وسيطرة الخطاب المتطرف على المجال العام في

(1) مشروع الدستور الليبي 2016م والذي تمت صياغته من اللجنة التأسيسية المنتخبة لصياغة الدستور، ولكنه حتى الان لم يقر نتيجة لما وقعت فيه ليبيا من صراعات داخلية، ومع ذلك سنحاول ان نقتبس منه المواد المتعلقة بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية. عبر الرابط:

<http://www.protectionproject.org/wp-content/uploads/2013/12/Libya-Draft-Law-on-Associations->

(2) يمكن الاطلاع على مشروع القانون الليبي عبر الرابط:

<http://www.protectionproject.org/wp-content/uploads/2013/12/Libya-Draft-Law-on-Associations-arabic->

ليبيا (لخ). المادة (52) تضمن الدولة حق الاجتماع والتجمع والتظاهر سلميا، وتتخذ التدابير اللازمة لحماية الممتلكات والأشخاص ولا تستخدم القوة إلا في حالة الضرورة وفي حدها الأدنى.

والمادة (61) التعليم حق مصون تلتزم الدولة برفع قيمته وتبويره وفق القدرات العقلية والعلمية دون تمييز. وهو إلزامي حتى سن الثامنة عشرة ومجاني للمواطنين في كافة مراحلها في المؤسسات التعليمية العامة ووفق ما يحدده القانون للأجانب المقيمين. وتدعم الدولة التعليم الخاص وتضمن التزامه بسياساتها التعليمية... والمادة (64) تعطى الأولوية للتعليم بمختلف أنواعه ومراحلها وللبحث العلمي في نسب توزيع الدخل القومي وبشكل تصاعدي لتتفق مع المعايير الدولية. والمادة (57) الصحة حق لكل انسان وواجب على الدولة والمجتمع الحق في العيش في بيئة سليمة مكفول للجميع. وتضمن الدولة لجميع المواطنين الخدمات العلاجية في كافة مراحلها وفق نظام تكافلي مناسب.

والمادة (36) تلتزم الدولة بوضع سياسات وخطط وطنية لتوفير السكن الملائم الذي يراعي الخصوصية الليبية، بما يحقق التوازن بين معدلات النمو ولوازم التوزيع المناسب للسكان والموارد المتاحة. وتضع الدولة السياسات التي تراعي الأسر محدودة الدخل، وتشجع القطاع الخاص وتدعم المبادرات الفردية، وتنظم استخدام أراضي الدولة لأغراض العمران بما يحقق الصالح العام. والمادة (59) تضمن الدولة للمواطنين كافة حياة كريمة ورفاه يتناسب مع أوضاعها الاقتصادية، والضمان الاجتماعي حق للمواطنين. وعلى الدولة حماية حقوق المقيمين بها. ويقوم المجتمع على التضامن الاجتماعي... وينظم القانون أوضاعهم بما يحقق ذلك.

وحماية الأسرة المادة (33) الأسرة القائمة على الزواج الشرعي بين رجل وامرأة أساس المجتمع قوامها الدين والأخلاق وتكامل الأدوار بين أفرادها وقائمة على المودة والرحمة، وتكفل الدولة حمايتها... والحق في الثقافة المادة (65) اللغات والثقافات الوطنية لكل شخص الحق في استخدام اللغات الوطنية وتعلمها والمشاركة في الحياة الثقافية بشكل فردي أو جماعي، وتعمل الدولة على حمايتها وتوفير الوسائل اللازمة لتعلمها واستخدامها في وسائل الإعلام. كما تضمن حماية الثقافات المحلية والتراث والمعارف التقليدية والآداب والفنون والنهوض بها ونشر الخدمات الثقافية. ومع ذلك فإنه لم يتسن تطبيق مشروع الدستور الليبي حتى الآن لعدم اقراره أولا، ولما تعانيه ليبيا من نزاعات وتدخلات وتجاذبات إقليمية ودولية. ولعل هذا المشروع هو الوحيد

(1) ليبيا: لا يزال الحل ممكنا، بيان صحفي صادر عن 11 منظمة غير حكومية، 1 يونيو 2016 <http://www.cihrs.org/?p=18688>

من بين دساتير الدول العربية المعنية بالدراسة، الذي ينص على سمو الالتزامات الدولية على مستوى الدستور، كما سنوضح لاحقاً.

ثانياً: الحقوق الاقتصادية والاجتماعية في مشروع الدستور اليمني 2015م:

وفي مشروع الدستور اليمني (لخ) المادة (901) العمل حق لكل مواطن، تكفله الدولة، على أساس مبادئ المساواة والعدالة وتكافؤ الفرص، كل مواطن الحق في أن يختار العمل المناسب، ولا يجوز فرض أي عمل جبراً إلا بمقتضى قانون، ولأداء خدمة عامة، لمدة محددة، وبمقابل عادل، ودون إخلال بالحقوق الأساسية للمكلفين به للعامل الحق في بيئة عمل صحية وآمنة، تكفل الدولة حق العامل في الأجر العادل والمتساوي للعمل المتساوي... ويقر حد أدنى للأجور والمعاشات... وتكفل الدولة حماية حقوق العمال. والمادة (110) للعمال والموظفين وذوي المهن الحق في تكوين النقابات والاتحادات، بمجرد الإخطار، ولا يجوز وقف نشاطها أو حلها أو حل هيئاتها الإدارية، إلا بحكم قضائي. والمادة (44) التعليم أساس تقدم المجتمع والنهوض به، يهدف إلى بناء الشخصية السوية للفرد دينياً ونفسياً ووجدانياً، وتتمية مواهبه، وتأهيله علمياً، وإرساء المنهج العلمي في التفكير والنقد والتحليل، وغرس قيم الفضيلة، المادة (45) التعليم إلزامي في المرحلتين الأساسية والثانوية، ومجاني في جميع مؤسسات الدولة التعليمية وتلتزم الدولة بتوفير البنية الأساسية اللازمة... والمادة (48) تلتزم الدولة بتطوير ودعم التعليم الفني والتقني والتدريب المهني، وفق معايير الجودة العالمية. والمادة (103) لكل مواطن الحق في سكن وصرف صحي. والمادة (104) لكل مواطن الحق في الحصول على الغذاء المناسب والكافي، وتتخذ الدولة التدابير الكفيلة بتوفير الغذاء للمعوزين والعاجزين عن توفيره، والمادة (43) تكفل الدولة الرعاية الصحية وجودة عالية لجميع المواطنين دون تمييز. وإقامة نظام تأمين صحي شامل... والمادة (105) لكل مواطن الحق في الرعاية الاجتماعية، والضمان الاجتماعي ... وتصدر الدولة القوانين وتتخذ التدابير الكفيلة بضمان هذه الحقوق. والمادة (59) الأسرة أساس المجتمع وتعمل الدولة على سن التشريعات لحماية الأسرة وحقوقها الاجتماعية والاقتصادية بما يضمن وحدتها واستقرارها... والمادة (86) لكل

(1) وفي اليمن بعد مساومات وحوارات كثيرة مع الرئيس السابق صالح ورفضه التخلي عن الحكم في 2011م وبعد تدخلات إقليمية ودولية سلم السلطة لنانبة عبده ربه منصور هادي، وشكلت لجنة الحوار الوطني من معظم المكونات السياسية، حسب اتفاقية المبادرة الخليجية، وحين سلمت مخرجات الحوار للرئيس هادي في 2014م شكل لجنة صياغة الدستور، وتم الانتهاء من صياغة مشروع الدستور وسلمت المسودة للرئيس هادي، ولم يتم إقراره حتى الآن يمكن الحصول على مشروع الدستور على: constituteproject.org.

فرد الحق في الثقافة، وتكفل الدولة تشجيع الإنتاج الثقافي والترجمة، وتيسير حصول المواطنين على المواد الثقافية.

وللعلم ان الحقوق الاقتصادية والاجتماعية، هي واجبات على الدولة، تلتزم بكفالتها ورعايتها والاشراف عليها وتنظيمها، ولا يكفي النص على حريتها فقط دون ان تتدخل فيها، ولما كانت هذه الحقوق تفترض تدخلاً إيجابياً من الدول، بات من المحتم أن تكون الصياغات الدستورية ساعية نحو تنفيذ هذه الحقوق على نحو جدي. لكن معظم الصياغات الدستورية، جاءت بطريقة غير ملزمة للسلطات نحو إنفاذ هذه الحقوق وإدخالها إلى حيز النفاذ الحقيقي، لـخ).

ومن الملاحظ ان النصوص الدستورية المتعلقة بالحقوق والحريات في الدساتير المعنية بالدراسة، قد أوكلت بأمر تنظيمها للقانون، وابت بمصطلحات عامة، مثل المصالح العليا، أو النيل من هيبة الدولة، أو تعكير الصفاء بين عناصر الأمة، أو مكانة الدولة المالية، أو الثقة العامة، أو الوحدة الوطني، أو السكينة العامة، أو حسب إمكانيات الدولة، أو الصحة العامة، أو النظام العام، أو الآداب العامة... الخ، وهي الفاظ مشروعة في النظم الديمقراطية، الغرض منها تنظيم الحقوق والحريات، وتقرها المواثيق والمعاهدات الدولية، ولكن نظراً لكون هذه الالفاظ فضفاضة وغير واضحة الدلالة، وتحتل التأويل والتفسير الواسع الذي يؤدي إلى إدخال بعض الأفعال إلى نطاق التجريم، تمنح القائمين على تطبيق القانون الأدوات الكفيلة للنيل من الحقوق والحريات، لاسيما في الدول العربية التي تسيطر فيها السلطة التنفيذية على القضاء (بر).

من ذلك مثلاً ينص الدستور على حق العمل والتعليم ولكن في حدود إمكانات البلاد، أو النص على حق الإضراب ولكن تقيد ممارسته في إطار القانون، أو ان لايمس بالنظام العام أو المصلحة العامة، وهي صيغ تفرغ الحق من محتواه. ولذلك من اللازم ان لا يكون اللجوء لمثل هذا التقييد الا في أضيق الحالات، وأن يفسر تفسيراً ضيقاً لا ينال أو يصادر جوهر الحق في التعبير، ما من شأنه أن يساء فهمه وتفسيره، بحسن نية أو بسوء نية في معظم الأحيان، وبطريقة تعطي السلطة التشريعية الصلاحية في تقييد هذا الحق متى شاءت وكيفما شاءت، والتطبيقات القضائية التي سيتم الإشارة إليها خلال هذه الدراسة في معظمها لم تخرج عن

(1) ليث زيدان، المجتمع المدني، الحوار المثمن، الحوار المثمن - العدد: 1931 تاريخ التنوين 2007/5/30 تاريخ الزيارة 2017/1/2 على الرابط: <http://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=98136>
- Nowak, Manfred, United Nations Covenant on Civil and Political Rights: CCPR Commentary 1993, p 462(2

هذا لتفسير، ولذلك فانه لايجب أن تعطي النصوص الدستورية هذه الحقوق من ناحية وتأخذها القوانين من الناحية الأخرى.

المبحث الرابع

الحقوق الاقتصادية والاجتماعية في الواقع العربي

يلاحظ بخصوص واقع الحقوق الاقتصادية والاجتماعية، أن هناك تشابهاً كبيراً من حيث النتائج رغم اختلاف السياسات العمومية والمبادرات الخاصة بالنهوض بهذه الحقوق، حيث ما زالت شرائح واسعة من الشباب في البلدان المعنية تعاني أزمة البطالة، وتجد صعوبة كبيرة في إيجاد مناصب شغل، سواء في القطاع العام أو في القطاع الخاص، وهذا ما أدى للتزايد الكبير في نسبة الفقر، وإلى صعوبات جمة في الولوج للخدمات الأساسية، وارتفاع كبير في عدد المهاجرين، كما فشلت الدول العربية بشكل عام في إقامة اقتصاديات قوية مستقلة، وتحقيق تنمية مستدامة. والعجز في نسبة النمو، وتفاقم المديونية الخارجية، والمشاكل الناتجة عن الفقر والبطالة، وتردي المستوى الصحي، واتساع الأمية، وتهميش الفئات الشعبية وتدمير حسها الوطني والسياسي (لخ).

ان تطبيق المبادئ الأساسية المنصوص عليها في الدساتير العربية المعنية، مازال اما متعثرا او بطي في تطبيقها، في تونس مثلا، بالرغم من تقدمه الملموس في هذا المجال، الا انه مازال يتطلب نموذج تنمية شاملة للجميع، كما يتطلب خطوات محدّدة لضمان مشاركة أكبر في العملية السياسية، نتيجة استمرار غلبة شخصيات حقبة بن علي، على المشهد السياسي، خاصة غداة الانتخابات البرلمانية في العام 2014، والتي شهدت عودة بعض من رموز هذه الحقبة، إضافة إلى ولوج عددٍ من رجال الأعمال إلى الحلبة السياسية، وإلى البرلمان على لائحة حزب نداء تونس (بر) وهذه تُمثّل بالنسبة للتونسيين استمراراً لهيمنة المصالح الخاصة على الصالح العام، ولعل مثل هذا الامر قد يثبط آمال الكثيرين بالحصول على مساواة اقتصادية وفرص أكبر، وقد بات

(1) التنمية البشرية 2 تاريخ الزيارة 2018/9/2 <http://www.un.org/ar/events/waterday/resources.shtml>

Nadia Marzouki, Tunisia's Rotten Compromise, Middle East Research and Information (2 Project, July 10, 2015, <http://www.merip.org/mero/mero071015>.

الاعتقاد بأن الحكومة لم تُظهر أي دلائل على أنها ستتصدى مباشرة لهذه المسألة (لخ). ومع ذلك نستطيع القول ان تونس تسير في الاتجاه الصحيح، طالما وأنها قد سارت على الطريق الصحيح، وان وجدت بعض الصعوبات فان بإرادة الشعب التونسي يمكن التغلب عليها.

اما في مصر، فالحركات العمالية الاحتجاجية تعرضت للتكثير الأمني عبر القبض على قياداتها وإحالتها لمحاكمات، بعضها أمام المحاكم العسكرية. كما فصلت السلطات العمال المحتجين بشكل تعسفي من أعمالهم في عدد من القطاعات المملوكة للدولة، وممارسة ضغوط وتهديدات ضد محاميهم. ففي عام 2017، وصل عدد النشطاء العماليين الذين ألقى القبض عليهم واتهامهم على خلفية مشاركتهم في إضرابات واحتجاجات عمالية نحو 180 شخصا. ووافق البرلمان في ديسمبر على قانون جديد للمنظمات النقابية والعمالية وحماية حق التنظيم النقابي، والذي أصدره السيسي في 17 ديسمبر 2017. وتهدف بنود القانون إلى إحكام سيطرة الدولة على التنظيمات والاتحادات النقابية المستقلة، والتي تأسست في السنوات العشر الأخيرة بمبادرة مستقلة من قطاعات عمالية مختلفة. وتستمر الحكومة في الهيمنة على الاتحاد العام لنقابات عمال مصر عبر تعيين مجالس إدارته (بر).

وبالرغم من الوضع المتأزم في ليبيا، الا انها في نهاية العام 2017م قدمت اللجنة الليبية للمجتمع المدني إلى مجلس النواب بمشروع قانون يقيد بشدة حرية تكوين النقابات والجمعيات وتسجيل المنظمات خاصة الدولية منها، ما يحد من الوصول إلى التمويل، ويمنح السلطة التنفيذية القدرة على تعليق وحل الجمعيات وتجميد الحسابات دون أحكام قضائية. ولم يوضع إطار قانوني لمنظمات المجتمع المدني الدولية والمحلية حتى الآن، باستثناء المرسومين 1 -2 الصادرين عن لجنة منظمات المجتمع المدني في عام 2016 واللذان يقيدان بشدة تكوين وعمل الجمعيات، ويسمحان للسلطة التنفيذية، ممثلة في وزارة الشؤون الخارجية ولجنة منظمات المجتمع المدني، بالتدخل في التصريح بأعمال الجمعيات ومشاريعها (تر).

إضافة الى ذلك فقد صنفت بعض هذه الدول المعنية بالدراسة، انها تعاني من الجوع، الذي وإن لم يكن حاداً في بعض هذه الدول، الا ان العديد من مواطنيها لا يتمتعون بالحق في الغذاء الكافي، خصوصاً بعد موجة

(1) المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، "مشروع قياس الرأي العام العربي: المؤشر العربي 2012-2013"، الدوحة، 2013، <http://www.dohainstitute.org/file/Get/6d14ad2a-d4f3-4c99-84d3-d15fcd2b2de3.pdf>، 2013
 (2) تقرير: حالة حقوق الإنسان في العالم العربي 2017-2018 خريف العرب الكيماوي، والمسئولية السياسية للمجتمع المدني
 (3) المرجع نفسه

الغذاء التي جعلت الحصول على العديد من المواد الغذائية أمراً صعباً، وذلك رغم اعتماد نظام دعم بعض من المواد الغذائية الأساسية فيها. وقد أظهر تقرير الفاو، عن مؤشر الأمن الغذائي العالمي 2017 المعروف بمؤشر الجوع العالمي، وشمل هذا المؤشر 13 دولة عربية من أصل 22 دولة، وجاءت اليمن على رأس الدول العربية التي وردت في المؤشر، وذلك بحصولها على المركز السادس عالمياً، ونسبة إجمالية متوسطة بلغت 35% من الجوع والفقر، تلتها جيبوتي، في المركز 14 عالمياً، وحصولها على نسبة إجمالية متوسطة بلغت 32.7% وحصلت مصر على المركز 59 عالمياً بحصولها على نسبة إجمالية متوسطة بلغت 13.7% وحصلت تونس، المركز 100 عالمياً بحصولها على نسبة إجمالية متوسطة بلغت 5.5% (لخ) وهي اقل نسبة في الدول المعنية بالدراسة. وبحسب المؤشر احتلت المملكة الأردنية المرتبة الـ 25 على نفس المؤشر، فيما جاءت السعودية بالمرتبة 27، تليها تونس في المركز 28، ثم لبنان والجزائر في المركز 36 و 41 على الترتيب. وجاءت دول السودان واليمن في المركزين 113 و 114 على التوالي، مع إشارة بخطورة الأوضاع الغذائية، وتصنيفهم ضمن المناطق الخطرة والمتطلبة لرعاية فائقة لانقاذ سكانها (بر). وحذرت منظمة أوكسفام (تر) في ديسمبر 2016م أن اليمن يقترب أكثر من المجاعة، وقالت المنظمة في بيانها يواجه ملايين الأشخاص في اليمن مأساة ثلاثية: شبح المجاعة، وأكبر تفش للكوليرا في عام واحد في العالم، والحرمان اليومي والظلم بسبب صراع وحشي يسمح العالم باستمراره، فيما كان من الممكن منعه وتجنبه ومعالجته. حيث يعاني اليمن منذ عشر سنوات تقريباً، من تراجع حاد في مخزون الغذاء لديه. وتفاقم ذلك مع اندلاع الحرب في البلاد، تحديداً في السنة الأخيرة، إذ بات يعاني أكثر من أربعين في المائة من سكان البلاد من الجوع (ير). وفي مصر فإن معدلات الفقر والبطالة

1) مؤشر الجوع العالمي، للعام 2016، والذي يقيس الجوع والافتقار إلى الطعام، وفقاً لعدة معايير، مُتضمنًا 118 دولة، مُعظمهم من الدول النامية، في أفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية ويعتمد مؤشر الجوع العالمي، على عدة معايير لقياس مستوى الجوع للدولة محل الدراسة، تتمثل بشكل أساسي في حساب كل من: النسبة المئوية للسكان الذين يُعانون من نقص التغذية. النسبة المئوية لانتشار «الهزال» بين الأطفال دون سن الخامسة. النسبة المئوية لانتشار التقزم بين الأطفال دون سن الخامسة. النسبة المئوية للأطفال الذين يموتون قبل سن الخامسة. ويعتمد ترتيب الدولة محل الدراسة في المؤشر، على حساب النسبة الإجمالية المتوسطة للمعايير سالفة الذكر، من صفر إلى 100، وكلما ارتفعت النسبة المئوية التي حصلت عليها الدولة محل الدراسة، دل ذلك على ارتفاع نسبة الجوع فيها، والافتقار إلى الطعام، والعكس صحيح، فكلما انخفضت النسبة المئوية التي تحصل عليها الدولة محل الدراسة، دل ذلك على تقلص نسبة الجوع فيها - <https://www.sasapost.com/ghi-global-hunger-index-2016> (2) المرجع نفسه

3) منظمة أوكسفام البريطانية بالتزامن مع مرور 1000 يوم من الحرب في اليمن <https://goo.gl/Fom3nu>

4) برنامج الأغذية العالمي التابع للأمم المتحدة، 2016م أكثر دول العالم معاناة من الجوع... بينها 4 عربية العربي الجديد، 25 أكتوبر 2016 <https://www.alaraby.co.uk/entertainment/2016/10/25>

في تزايد، خاصة مع تذبذب سعر صرف الجنيه المصري مقابل الدولار خلال 2017، عند نحو 18 جنيها، قبل أن يستقر عند 17.76 جنيها حاليا. وتشير إحصائيات للأمم المتحدة إلى أنّ مصر احدى الدول التي تعيش هاجس انتشار الفقر بين المواطنين، حيث يريزح 30 مليون مصري تحت خط الفقر المدقع، إضافة إلى ارتفاع عدد العاطلين عن العمل إلى 3.5 مليون، وذلك وفق إحصائيات رسمية. (ل.خ).

ولعل إنفاق الحكومة المصرية على شراء الأسلحة الكبيرة، والتي لا يمكن استخدامها مباشرة في مكافحة الإرهاب في الفترة 2014 - 2016 مبلغا يساوي تقريبا قرض صندوق النقد الدولي لعام 2016، هو أمر لا يبشر بالخير فيما يتعلق بالحكم الرشيد والتخطيط المالي الحكيم. وتشير الأرقام إلى أن أكثر من 46% من الشعب المصري لا يحصل على الطعام الكافي ويعاني من سوء التغذية (بر).

وفي سوريا فإن خسائر الاقتصاد السوري في تصاعد مستمر في كافة القطاعات، حتى أن الرئيس بشار الأسد توقع أن تبلغ 400 مليار دولار بينما تظهر بيانات أممية أن المبلغ أكثر من ذلك. وتراجع الاحتياطي النقدي الأجنبي إلى 700 مليون دولار في 2017 من 20 مليار دولار قبل الأزمة السورية. كما من المتوقع أن يصل معدل النمو إلى الصفر، من سالب 13 التي بلغها في العام الثاني للأزمة. وتوقع البنك الدولي، أن يتجاوز معدل النمو 3% في عامي 2018 و2019 (تر).

وفي ليبيا، أدى هبوط أسعار النفط وتعطل إنتاجه والصراع في البلاد إلى تهديد نسبة كبيرة من السكان بالسقوط في الفقر بعدما كانوا يتمتعون بـ"سخاء الدولة، ولفت البنك إلى أن تقريرا للأمم المتحدة يؤكد على افتقار 1,3 مليون للأمن الغذائي، وحاجة 2,4 مليون شخص للمساعدات الإنسانية (بر)..

اما بالنسبة لمتوسط الاجور وصل في عام 2016م في تونس 286 دولاراً شهرياً، وهو اعلى نسبة في دول الربيع العربي، اما بقية الدول، فتشير الأرقام إلى أوضاع صعبة، ويمكن وصفها بالكارثية من حيث الدخل الشهري أو متوسط الراتب الشهري، اذ يبلغ في مصر 161 دولار شهرياً، وسورية التي تعاني حرباً ضروس يصل المتوسط فيها إلى 99 دولار شهرياً فقط، والجدير بالذكر أن دولاً عربية عدة تعاني نسباً عالية من الفقر والذي يعني مدخول يومي للفرد، يصل إلى دولار او اثنين يومياً، ومنها الصومال 73% واليمن 54%

(1) المرجع نفسه

(2) الإحصائيات للأمم المتحدة 30 مليون مصري تحت خط الفقر 22 أكتوبر 2017 على:

-<https://meemmagazine.net/2017/10/22/30>(3) اقتصاديات الدول العربية خلال 2017 917534 <https://arabic.rt.com/business/917534>

(4) المرجع نفسه.

ويقدر أن الرقم ارتفع حالياً في اليمن مع نشوب الحرب فيها والوضع الأمني غير المستقر، بينما تبلغ نسبة من هم دون خط الفقر في السودان 46.5% تليها موريتانيا 42% وسوريا 35.5% (لخ). وتعدّ البطالة من أبرز التحديات الاقتصادية والاجتماعية، لا سيما بتركزها اليوم في فئة الشباب والمتعلمين والداخلين الجدد إلى سوق العمل. الأسوأ في التقرير هذا، أن البطالة بين الشباب تصل إلى نحو 28% من مجمل السكان في الشريحة العمرية 15- 24، مقارنة بنحو 12.4% للمتوسط العالمي لمعدلات بطالة الشباب. إلى ذلك، نسبة البطالة للإناث 43.4%، وهذا ينعكس على حجم الطاقات الإنتاجية غير المستغلة في الكثير من البلدان العربية (بر).

وحسب بيانات إحصائية منضمة العمل الدولية 2016م تتصدر ليبيا نسب البطالة 48.9%، تليها موريتانيا بنسبة 46%. وفي فلسطين، زادت نسب البطالة خلال العقد الماضيين 19.9%، إذ كانت تبلغ 22.8% عام 1991م وصارت 42.7% في العام 2014م وفي مصر زادت نسب البطالة نحو 12.6% خلال العقد الماضيين، إذ ارتفعت النسبة من 29.4% في العام 1991م لتصبح 42% في العام 2014 (تر) كذلك الأمر بالنسبة لسوريا التي زادت فيها نسب البطالة بنحو 11.6% خلال الفترة الزمنية ذاتها. وتعدّ نسب البطالة في ليبيا وموريتانيا ومصر بين الأعلى على صعيد العالم. (ير) وتصدرت ليبيا 77% لائحة بطالة الإناث في الفئة العمرية 15 - 24، تليها مصر 71% ثم سوريا 66% ثم تونس 51% ثم اليمن 45% (سم). وربما كان للمشاكل والنزاعات المسلحة في المنطقة الأثر الكبير على هذا الارتفاع، وهو ما أكد عليه البنك الدولي، بقوله أن البطالة المرتفعة تساهم في عدم الاستقرار في المنطقة، والعكس صحيح. وفيما يخص الحالة التونسية، فالبنك لم يقدم معطيات حديثة بسبب غياب إحصاءات رسمية للفقر منذ عام 2010، مشيراً إلى أن تونس تشهد تراجعاً

(1) مؤشر نومبيو للأرقام، ترتيب الدول العربية من حيث متوسط الرواتب فيها 21317 <https://www.knoozmedia.com/21317>

(2) صندوق النقد العربي بطالة الشباب في الوطن العربي 2016م

<https://raseef22.com/economy/2015/09/01/surprises-arab-unemployment-the-report-of-the-arab-monetary>

(3) منظمة الأمم المتحدة تاريخ 17 أكتوبر 2017 من كل عام يوماً دولياً للقضاء على الفقر، ومن خلال دراسة أنجزها البنك الدولي عام 2015

لرصد الفقر حول العالم، تونس في المرتبة الرابعة من حيث نسبة الفقر، <https://www.nessma.tv/article>

(4) منظمة العمل الدولية رصيف 22 الدول العربية تتصدر معدلات البطالة في العالم، 2016م

<https://raseef22.com/economy/2016/08/12>

(5) منظمة الأمم المتحدة تاريخ 17 أكتوبر 2017م مرجع سابق.

في الفقر المدقع، إذ قد تتراجع نسبته إلى 1,5 بالمئة عام 2018، كما انخفض معدل الفقر المعتدل، بعدما كان يبلغ 8,3 بالمئة عام 2013 (لخ) ويمكن أن يتراجع إلى نسب أقل مستقبلاً.

وبخصوص الحق في الصحة، فالعديد من الأشخاص يعانون من صعوبات جمة في الولوج للخدمات الصحية الأساسية، سواء منها المتعلقة بالصحة الجسدية أو بالصحة النفسية، كما تسجل أسعار الدواء ارتفاع كبيراً، الأمر الذي يجعل الحصول عليها أمراً صعباً، خصوصاً وأن مستوى الدخل الفردي في الدول المعنية جد متواضع (بر) وهذا ما يدفع بالعديد من الأشخاص إلى اللجوء للطب التقليدي والتداوي بالأعشاب وبالطرق التقليدية، والتي رغم ما قد تتضمنه من فوائد فهي قد تشكل مصدر خطر حقيقي على صحة الإنسان.

والحق في التعليم، رغم الاختلاف الذي يمكن تسجيله بين الدول المعنية في هذه الدراسة، فالواقع يثبت بأن الأمية ما زالت متفشية وإن بنسب مختلفة، كما أن إلزامية ومجانبة التعليم الأساسي غير مفعلة، وجودة التعليم تطرح العديد من الإشكالات العملية المرتبطة بطبيعة البرامج وبنوعية المناهج، وبمدى تجاوبها مع متطلبات سوق الشغل (تر) وزادت الأحداث المشتعلة تفاقماً في ليبيا واليمن وسوريا، تدهور على مستوى المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية. فالخريجون العرب مستواهم اقل بكثير من نظرائهم في العالم، ويقول الدكتور "احمد زويل" ان نقص التمويل بلا شك يمثل سبباً رئيسياً، الا انه حتى حين يكون التمويل كبيراً فان النتيجة تظل كما هي. ويبدو الوضع كما لو ان هناك حائطاً بين النظم التعليمية العربية وبين العالم الذي نعيشه، وفي رأيه ان المشكلات الجوهرية التي تشل النظم التعليمية على هذا النحو تتمثل في مشكلتين كبيرتين. الأولى: جمود وتخلف المناهج الدراسية. الثانية: الأوضاع المتردية للمعلمين (ير).

وفي تونس بالرغم ان مستوى التعليم فيها أحسن من مثيلاتها في الدول العربية الى انه في 2013 احصى قطاع التربية الوطنية 107 آلاف حالة عزوف عن الدراسة. ويظل مستقبل هؤلاء التلاميذ المنقطعين عن العليم مجهول المصير ولا تعلم الجهات المسؤولة الكثير عن مستقبلهم. حسب تقرير المنتدى لا يوجد حتى الان اي تواصل بين

1) البنك الدولي: معدلات الفقر المدقع تراجعت في الدول المغاربية.. لكن الخطر مستمر 20 أكتوبر/ تشرين الأول 2016

<https://arabic.cnn.com/world/2016/10/20/world-bank-magheb-poverty>

2) د/ جابر سعيد عوض، الحقوق الاقتصادية والاجتماعية في الدساتير العربية تاريخ الزيارة 2018/5/4 م على:

<https://platform.almanhal.com/Files/2/38929>

3) المرجع نفسه.

4) انظر في ذلك السيد زهره، أين نحن من حرب العقول والتقدم العلمي؟، في منتدى التوحيد على:

<http://www.alnaja7.org/forum/showthread.php?t=1476>

وزارة التربية ووزارة الشؤون الاجتماعية يسمح بتقديم المساعدة والدعم لهؤلاء التلاميذ الذين يجدون انفسهم في مواجهة البطالة او وجوب القيام بعمل مقابل راتب متدني ويشمل الانقطاع عن الدراسة مختلف الاعمار ويسجل ارتفاعا نسبيا في سن 16 عندما يصبح التعليم غير اجباري(لخ) حسب الفصل 39 من الدستور، وتقرير البنك الدولي يؤكد اسفه على استمرار البطالة في تونس رغم تمتع شبابها بحظ من التعليم، مطالباً بتحقيق التكافؤ في الحصول على الفرص الاقتصادية(بر).

ولعل الدستور المصري 2014م هو انعكاس للأوضاع الذي نشا فيها، فقد تم صياغته من لجنة الصياغة المكلفة من المجلس العسكري وتحت هيمنته واشرافه، ولا شك ان إخراجهم سيكون بما يتوافق ورغبات المجلس العسكري، القائم على تدوير وانتاج نظام مماثل لنظام مبارك بأوجه جديدة، بما فيه من اليات فساد وتسلط وقمع للحريات(تر) وكذلك التعديل الدستوري السوري 2012م والذي لم يكن الا استمرار لنظام الأسد الاستبدادي نفسه، والذي قام بتعيين لجنة تأسيسية تحت اشرافه لصياغة تعديل دستور لتهدة المتظاهرين في 2011م وخرجت اللجنة بدستور معتل يكرس الحكم التسلطي بكل ادواته .

اما في تونس فانه رغم الصعوبات التي تواجهها النخب السياسية والضعف الدولي والاقليمية، الا ان الملاحظ ان الحالة الاقتصادية والاجتماعية تعد أحسن حالا من مثيلاتها، ومع ذلك فان النخبة السياسية التونسية مازالت تحتاج إلى إعادة بناء وشائج الثقة بين المواطنين والدولة، وتعزيز المؤسسات الديمقراطية، وتدعيم مبادئ المساواة والعدالة الاجتماعية كما نصّ الدستور. (ير) وهذا أمر حاسم لترسيخ العملية الديمقراطية، ولتعزيز مشاعر الهوية والانتماء لدى التونسيين، كما أنه أمر حيوي للحفاظ على التماسك الاجتماعي، في مرحلة يشوبها الكثير من الغموض وعدم الاستقرار. اما بالنسبة لليمن وليبيا، فانه من الصعب الحكم على فعالية الدساتير الجديدة، والتي مازالت مشاريع دساتير لم تقر حتى الان نتيجة للمشاكل والأزمات التي تتعرض لها البلدين حتى وقتنا الحاضر، الا اننا نستطيع القول ان هذين الدستورين لم يكونا نتيجة لرغبة وهيمنة مكون سياسي على السلطة التأسيسية للدستور، كالمؤسسة العسكرية في مصر في دستور

(1) التعليم في تونس.. منظومة تنتظر اصلاحات جذرية <https://inkyfada.com/2015/10>

(2) أن نسبة الفقر المدقع تصل إلى 1,9 بالمئة، بينما تصل نسبة الفقر المعتدل إلى 7,9 بالمئة. البنك الدولي، مرجع سابق.

(3) برنامج الأمم المتحدة، 2016م مرجع سابق.

(4) لطفى حجي، تصاعد انتهاكات حقوق الإنسان في تونس، الزيارة في 2018/11/12

<http://www.aljazeera.net/humanrights/pag>

2014م، اوهيمنة رئيس ديكتاتوري كبشار الأسد في تعديلات دستور 2012م ، وانما كان نتيجة لحوارات وعراك سياسي طويل بين مختلف المكونات السياسية.

وإذا ما تم إقرار مشروع الدستور اليمني والليبي، ورتبت لهما مساحة ديمقراطية، تقوم على توافق سياسي وتداول حقيقي للسلطة، فإن أي خلل اوقصور في نصوص الدستور والتي ستكون ولاشك غير مقصودة، سيتم تلافيها على المدى القصير والبعيد (لخ) فالنص في الدساتير والتشريعات على هذه الحقوق لا يعتبر كافياً، ولا يشكل غاية في حد ذاته، بقدر ما يجب العمل على تطبيق النصوص الدستورية، والتي تبقى النظم العربية العديد من فصولها وموادها غير مفعلة في الغالب، فالعبرة فيما يتعلق بالمساحة الديمقراطية التي تمارس فيها هذه النصوص، ومدى احترام هذه الحقوق.

وهو ما يعني أن دسترة تلك الحقوق يجب أن تكون بصياغة معيارية تضمن عدم تكرار الحكومات للحقوق الاقتصادية والاجتماعية، ويعني ذلك ان هذه الحقوق لن تجد احترامها إلا في ظل الأنظمة الديمقراطية الحقة، وليس الأنظمة المتسلطة، او الانظمة الديمقراطية الشكلية، وإجمالاً فإن دسترة حقوق الإنسان الاقتصادية والاجتماعية يجب ألا يكون مجرد نص دستوري تضعه الدولة، بل يجب أن يكون واجباً دستورياً على الدولة ضمانه تحقيقه، وهو ما يمكن أن نطلق عليه اصطلاح "الحق في العدالة الاجتماعية" كتعبير عن مدى التزام السلطة لحقوق الفرد في منظومة العدالة الاجتماعية، وهو ما يعني أن دسترة تلك الحقوق يجب أن يكون بصياغة معيارية تضمن عدم تكرار الحكومات للحقوق الاقتصادية والاجتماعية.

المبحث الخامس

المتطلبات الأساسية للنهوض بهذه الحقوق بالدساتير المعنية

المساواة والعدالة هما أهم القيم الإنسانية السامية في جميع الأديان السماوية، والله سبحانه وتعالى خلق الناس أحراراً وأمر بإقرار العدل بين عباده، ففطرتهم السليمة تقتضي عشق الحرية ومحبة العدل وبغض الاستبداد والظلم. ومن أهم آثار بسط السلطة للعدل بين أفراد المجتمع دوام هذه السلطة، وهو ما يعني أن اختلال العدل في المجتمع، بغضّ لنظر عن ديانتته، ناتج عن انهيار هذه القيمة السامية في نفوس وضمائر أبنائه (بر) فإن ذلك يتطلب لإعادة بوصلة قيمة العدالة إلى مكانها الصحيح في نفوس أبناء المجتمع، والنهوض بالحقوق والحريات

(1) د/ جابر عوض، مرجع سابق.

(2) عبد الرحمن المختار، الحماية القضائية للحقوق والحريات العامة وتطبيقها في اليمن، المنظمة العربية للقانون الدستوري للعام 2015، 216

ص 85 على: www.dustour.org

بشكل عام. وينبغي اعتماد العديد من الإصلاحات الاقتصادية والاجتماعية إلى جانب الإصلاحات الدستورية والسياسية.

فمن الضروري أولاً ضمان حماية هذه الحقوق على مستوى الوثائق الدستورية (لخ) وضمن ملاءمة التشريعات الوطنية لمقتضيات القانون الدولي لحقوق الإنسان، وإعطاء الأولوية للتشريع الدولي وذلك بجعله أسمى من التشريعات الوطنية، حيث ينبغي أن يكون في مرتبة أعلى من القانون (بر) كما أنه واحتراماً لمقتضيات القانون الدولي لحقوق الإنسان، أصبح من الضروري للدول المعنية أن تصادق على البروتوكول الاختياري الملحق بالعهد الدولي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية، والذي يخول لمواطني الدول المصادقة عليه إمكانية تقديم بلاغات ضد دولهم عن انتهاك الحقوق المضمونة بمقتضى العهد أمام اللجنة المعنية بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية.

1 المساواة أمام القانون:

من الضروري العمل على ضمان الولوج للقضاء بهدف حماية الحقوق الاقتصادية والاجتماعية من جميع أنواع الانتهاكات الماسة بها. والعمل على تحقيق استقلالية السلطة القضائية وتيسير اللجوء إليها وتأمين المساعدة القضائية لغير القادرين على دفع الرسوم القضائية (تر) كما أنه من الضروري تطوير عمل المحاكم الدستورية، وتخويل كافة المواطنين والمواطنات إمكانية الدفع بعدم دستورية أي قانون يمس حقوقهم وحررياتهم أمام هذه المحاكم.

ومن حيث هذه الضمانات فقد اتت النصوص الدستورية في (مصر تونس اليمن ليبيا سوريا) لتؤكد على تلك الضمانات، من ذلك مثلاً ما نص عليه مشروع الدستور اليمني 2015م المادة (94) الناس متساوون أمام القانون، المادة (95) المواطنون متساوون في الحقوق والحرريات والواجبات العامة دون تمييز، بسبب الجنس أو اللون أو العرق أو الأصل أو الدين أو المذهب أو المعتقد أو الرأي أو الوضع الاقتصادي أو الاجتماعي أو الإعاقة أو الانتماء السياسي أو الجغرافي أو الوظيفة أو المولد أو أي اعتبارات أخرى. والمادة (134) الحقوق والحرريات المقررة في هذا الدستور لا تقبل تعطيلاً ولا انتقاصاً ولا يجوز المساس بها بأي صورة من الصور، وفي الأحوال التي ينص القانون فيها بوضع ضوابط لتنظيم الحقوق والحرريات لا يجوز لهذه الضوابط أن تمس

(1) السيد زهره، مرجع سابق.

(2) التنمية الإنسانية العربية 2009م مرجع سابق.

(3) المرجع السابق.

أصل الحق وجوهره ومضمونه. ولا تتقرر الضوابط إلا للضرورة وبهدف حماية حقوق الغير أو النظام العام أو الآداب العامة، وبما تقتضيه أسس الدولة المدنية الديمقراطية، المادة (137) تلتزم جميع سلطات الدولة بإنفاذ وتطبيق الحقوق والحريات الأساسية المنصوص عليها في هذا الدستور بصورة مباشرة.

المادة (4) من الدستور المصري 2014م، السيادة للشعب وحده، يمارسها ويحميها، وهو مصدر السلطات، ويصون وحدته الوطنية التي تقوم على مبادئ المساواة والعدل وتكافؤ الفرص بين جميع المواطنين، وذلك على الوجه المبين في الدستور، والمادة (9) تلتزم الدولة بتحقيق تكافؤ الفرص بين جميع المواطنين دون تمييز، المادة (94) سيادة القانون أساس الحكم في الدولة، وتخضع الدولة للقانون، واستقلال القضاء، وحصانته، وحيدته، ضمانات أساسية لحماية الحقوق والحريات. المادة (92) الحقوق والحريات اللصيقة بشخص المواطن لا تقبل تعطيلاً ولا انتقاصاً، ولا يجوز لأي قانون ينظم ممارسة الحقوق والحريات أن يقيد بها بما يمس أصلها وجوهرها، المادة (97) التقاضي حق مصون ومكفول للكافة، وتلتزم الدولة بتقريب جهات التقاضي، وتعمل على سرعة الفصل في القضايا، ويحظر تحصين أي عمل أو قرار إداري من رقابة القضاء، ولا يحاكم شخص إلا أمام قاضيه الطبيعي، والمحاكم الاستثنائية محظورة.

الفصل (21) من الدستور التونسي 2014م المواطنين والمواطنات متساوون في الحقوق والواجبات، وهم سواء أمام القانون من غير تمييز. تضمن الدولة للمواطنين والمواطنات الحقوق والحريات الفردية والعامة، وتهيئ لهم أسباب العيش الكريم. والفصل (108) حق التقاضي وحق الدفاع مضمونان، ويسر القانون اللجوء إلى القضاء ويكفل لغير القادرين مالياً الإعانة العدلية. ويضمن القانون التقاضي على درجتين، والفصل (49) يحدد القانون الضوابط المتعلقة بالحقوق والحريات المضمونة بهذا الدستور، وممارستها بما لا ينال من جوهرها، ولا توضع هذه الضوابط إلا لضرورة تقتضيها دولة مدنية ديمقراطية وبهدف حماية حقوق الغير، أو لمقتضيات الأمن العام، أو الدفاع الوطني، أو الصحة العامة، أو الآداب العامة، وذلك مع احترام التناسب بين هذه الضوابط وموجباتها. وتتكفل الهيئات القضائية بحماية الحقوق والحريات من أي انتهاك. ولا يجوز لأي تعديل أن ينال من مكتسبات حقوق الإنسان وحرياته المضمونة في هذا الدستور.

المادة (9) من مشروع الدستور الليبي 2016م المواطنين والمواطنات سواء في القانون وأمامه لا تمييز بينهم نقصاناً أو تقييداً أو حرماناً، وفق أحكام هذا الدستور. والمادة (71) الحق في اللجوء للقضاء مكفول للجميع، ولكل شخص الحق في محاكمة عادلة أمام قاضيه الطبيعي وفي أجل معقول يؤمن له فيها

الضمانات كافة. ولا يجوز تحصين أي تشريع من الطعن، ولا يجوز ان يستبعد من الولاية القضائية أي سلوك ضار بالحقوق والحريات أو مههد لها. المادة(75) أي قيد على ممارسة الحقوق والحريات يجب أن يكون ضروريا وواضحا ومحددا ومتناسبا مع المصلحة محل الحماية ومع خصائص المجتمع الديمقراطي. ويحظر الرد على الضمانات المقررة قانونا. وذلك كله بما لا يتعارض مع أحكام مع هذا الدستور.

وفي الدستور السوري 2012م المادة (33) المواطنون متساوون في الحقوق والواجبات، لا تمييز بينهم في ذلك بسبب الجنس أو الأصل أو اللغة أو الدين أو العقيدة، المادة(50) سيادة القانون أساس الحكم في الدولة. المادة (51) العقوبة شخصية ولا جريمة ولا عقوبة إلا بقانون. حق التقاضي وسلوك سبل الطعن والمراجعة والدفاع أمام القضاء مصون بالقانون، وتكفل الدولة المساعدة القضائية لغير القادرين وفقا للقانون، ويُحظرُ النصُّ في القوانين على تحصين أي عمل أو قرار إداري من رقابة القضاء. وتتبنى الحقوق الاقتصادية والاجتماعية على مبدأ الكرامة الإنسانية التي هي أصيلة ومتأصلة في البشر، وهي ترتبط بشكل غير مباشر بحق الشعوب في تقرير مصيرها (لخ) على اعتبار أن الفرد الذي لا تُحترم حقوقه المدنية والسياسية ولا يتمتع بمقومات العيش الكريم لا يمكنه أن يكفل لنفسه ولشعبه الحق في تقرير مصيره.

والملاحظ ان الحقوق الاقتصادية والاجتماعية أنها ليست ملقاة على عاتق الدولة فقط، بل إن جانباً منها يتحمله الأفراد. كما أن جانباً آخر منها يقابله التزام عام محمول على عاتق كافة الناس، كالحق في الهوية الثقافية. وهي تختلف في ذلك بشكل واضح عن الحقوق السياسية والحريات العامة مثلاً، والتي هي حقوق للأفراد على الدولة (بر) والتي هي من الحقوق التي يقابلها بالنسبة للدولة التزام ببذل جهد أو عناية فحسب، لا بتحقيق نتيجة، بخلاف حق الملكية أو الحق في الحرمة الجسدية أو سرية المراسلات أو حرمة المسكن، والتي تترتب عنها التزامات دقيقة ومحددة من قبيل الالتزام بتحقيق نتيجة ملقاة على عاتق الدولة. فالدولة ملزمة بأن لا تأخذ الملكية الفردية للأشخاص إلا في صور محدودة ولتحقيق منفعة عامة ومقابل تعويض

(1) ديباجة العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية: "وإذ تدرك أن السبيل الوحيد لتحقيق المثل الأعلى المتمثل، وفقاً للإعلان العالمي لحقوق الإنسان، في أن يكون البشر أحراراً ومتحررين من الخوف والفاقة، هو سبيل تهيئة الظروف الضرورية لتمكين كل إنسان من التمتع بحقوقه الاقتصادية والاجتماعية والثقافية. "...انظر: المادة "1 وتتعهد كل دولة طرف في هذا العهد بأن تتخذ، بمفردها وعن طريق المساعدة والتعاون الدوليين، ولا سيما على الصعيدين الاقتصادي والتقني، وبأقصى ما تسمح به مواردها المتاحة، ما يلزم من خطوات لضمان التمتع الفعلي التدريجي بالحقوق المعترف بها في هذا العهد، سالكة إلى ذلك جميع السبل المناسبة، وخصوصاً سبيل اعتماد تدابير تشريعية."

(2) المادة الأولى من العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، الفقرة (1).

عادل، بينما هي ملزمة مثلاً بالعمل على توفير السكن اللائق أو تعليم مناسب لمواطنيها (لخ) ولئن كان للدولة أن تتعلل عن عدم توفير أفضل مستويات التعليم لمواطنيها بأعذار تتعلق بشحّ الموارد المالية، فإن هذه الأعذار لا تمضي فيما يتعلق بحرمة المسكن أو حرمة المراسلات أو حرمة الحياة الخاصة، حيث لا يمكن للدولة أن تنتهك هذه الحرمات والحقوق بدعوى أن مواردها المالية محدودة، كما يلتبس الالتزام ببذل عناية بالالتزام بتحقيق نتيجة (بر) فإذا كانت الدولة مطالبة بالعمل على تهيئة الظروف الضرورية لتمكين كل إنسان من التمتع بحقوقه الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، فإنها مطالبة في ذلك باحترام مبدأ المساواة، بأن تجعل ممارسة هذه الحقوق خالية من أي تمييز بسبب العرق، أو اللون، أو الجنس، أو اللغة، أو الدين، أو الرأي سياسياً كان أو غير سياسي، أو الأصل القومي أو الاجتماعي، أو الثروة، أو النسب، أو غير ذلك من الأسباب.

2 - المنافسة المشروعة:

تحتل كفاءة المنافسة المشروعة وتحقيق العدالة الاجتماعية من خلال التنمية المستدامة مكانة هامة في دساتير ما بعد ثورات الربيع العربي (تر) ولا شك أن نصوص هذه الدساتير على مبادئ الحرية والمنافسة والمساواة أمام القانون، يقود إلى ضرورة تدخل المشرع، لحماية المنافسة أو تقييدها من دون التأثير في جوهرها (ير) ذلك لأن السوق وكما يقول أحدهم، يمكن أن تهدم نفسها إذا لم تقدم لها السلطة العامة الإطار القانوني، وأن النظام الاقتصادي للسوق يفترض تنظيمًا قانونيًا حتى يمكن المحافظة على أوضاع المنافسة، بما يؤدي إلى تجنب الممارسات الضارة (سم).

ويُفترض أن يكون مختلف القائمين بالنشاط الاقتصادي على قدم المساواة، بحيث لا يكون أحدهم متميزاً أكثر من غيره للتدخل في السوق. وهكذا فإن ضمان المنافسة المشروعة دستورياً يمثل خطوة هامة، ولكن تطبيقها يلقي على المشرع عبئاً كبيراً يجب أن يقوم به في إطار المبادئ الدستورية الأخرى تحت رقابة القضاء الدستوري. بعيداً عن استغلال مواقع النفوذ والامتياز ووضعيات الاحتكار والهيمنة، وقد جاءت الدساتير

(1) التنمية الإنسانية العربية 2017م مرجع سابق.

(2) المنظمة العربية للقانون الدستوري 2017 حي البحيرة، تونس - الجمهورية التونسية www.dustour.org

(3) المرجع نفسه.

(4) انظر: محمد عبد اللطيف علوان، الدستور والمنافسة hccourt.Gov.eg/pages/elmglaacourt/mkal/13addelela

(5) المرجع نفسه.

بمجموعة من النصوص التي يمكن الاعتماد عليها في تفسير كيفية التصرف في الموارد العامة، على نحو يحقق العدالة الاجتماعية لأي مجتمع ديمقراطي.

من ذلك مثلاً الدستور المصري في المادة (30) تعمل الدولة على تنظيم الأنشطة الاقتصادية والإشراف على الأسواق وحماية المستهلكين ومراقبة المعايير والمقاييس ومنع الاحتكار والمنافسة غير المشروعة، والمادة (27) يهدف النظام الاقتصادي إلى تحقيق الرخاء في البلد من خلال التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية، بما يكفل رفع معدل النمو الحقيقي للاقتصاد القومي، ورفع مستوى المعيشة، وزيادة فرص العمل وتقليل معدلات البطالة، والقضاء على الفقر. ويلتزم النظام الاقتصادي بمعايير الشفافية والحوكمة، ودعم محاور التنافسية وتشجيع الاستثمار، والنمو المتوازن جغرافياً وقطاعياً وبيئياً، ومنع الممارسات الاحتكارية، مع مراعاة الاتزان المالي والتجاري والنظام الضريبي العادل، وضبط آليات السوق، وكفالة الأنواع المختلفة للملكية، والتوازن بين مصالح الأطراف المختلفة، بما يحفظ حقوق العاملين ويحمى المستهلك. ويلتزم النظام الاقتصادي اجتماعياً بضمان تكافؤ الفرص والتوزيع العادل لعوائد التنمية وتقليل الفوارق بين الدخول، والالتزام بحد أدنى للأجور والمعاشات يضمن الحياة الكريمة، وبحد أقصى في أجهزة الدولة لكل من يعمل بأجر، وفقاً للقانون.

والمادة (15) من مشروع الدستور اليمني، الاقتصاد الوطني اقتصاد حر اجتماعي، غايته تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية وزيادة الإنتاج والرفاه الاجتماعي، ويقوم على حرية النشاط الاقتصادي، العدالة الاجتماعية، تعددية القطاعات الاقتصادية الخاص والعام والمختلط والتعاوني، وحرية المنافسة فيما بينها، وتعزيز الشراكة بين القطاع العام والقطاع الخاص لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، الشفافية والحوكمة الرشيدة في أداء كافة القطاعات الاقتصادية. المادة (28) تقوم السياسية الاقتصادية للدولة على أساس التخطيط العلمي التأسيري. المادة (29) تشجع الدولة وتحمي الادخار والائتمان والاستثمار في القطاعات المختلفة وتوفر التسهيلات اللازمة والبنية التحتية المناسبة.

والمادة (30) تعمل الدولة على تنظيم الأنشطة الاقتصادية والإشراف على الأسواق وحماية المستهلكين ومراقبة المعايير والمقاييس ومنع الاحتكار والمنافسة غير المشروعة. والمادة (31) تولي الدولة عناية خاصة بالمشروعات المتوسطة والصغيرة والأصغر، وتتخذ التدابير الكفيلة بتنميتها وحمايتها بما يكفل خلق فرص العمل وخفض معدل البطالة. المادة (18) ترعى الدولة حرية التجارة والاستثمار، بما يخدم الاقتصاد الوطني، ولكل إقليم

دور قيادي في مجال تميمته الاقتصادية الإقليمية. المادة (19) تضمن الدولة حرية التجارة و تعزيز التكامل بين الاقاليم، وتيسير حركة المواطنين والبضائع، والسلع، والاموال، والخدمات، ولا يجوز وضع أي عوائق أو قيود، أو حواجز جمركية أو ضريبية، أو إدارية بين الأقاليم.

اما الدستور التونسي 2014م الفصل(16) تسعى الدولة إلى تحقيق العدالة الاجتماعية والتنمية المستدامة والتوازن بين الجهات، استناداً إلى مؤشرات التنمية واعتماداً على مبدأ التمييز الإيجابي. كما تعمل على الاستغلال الرشيد للثروات الوطنية. الفصل(129) تستشار هيئة التنمية المستدامة وحقوق الأجيال القادمة وجوبا في مشاريع القوانين المتعلقة بالمسائل الاقتصادية والاجتماعية والبيئية وفي مخططات التنمية. وللهيئة أن تبدي رأيها في المسائل المتصلة بمجال اختصاصها. تتكون الهيئة من أعضاء من ذوي الكفاءة والنزاهة يباشرون مهامهم لفترة واحدة مدتها ست سنوات.

والفصل (2) المادة(13) من الدستور السوري 2012م يقوم الاقتصاد الوطني على أساس تنمية النشاط الاقتصادي العام والخاص من خلال الخطط الاقتصادية والاجتماعية الهادفة إلى زيادة الدخل الوطني وتطوير الإنتاج ورفع مستوى معيشة الفرد وتوفير فرص العمل. تهدف السياسة الاقتصادية للدولة إلى تلبية الحاجات الأساسية للمجتمع والأفراد عبر تحقيق النمو الاقتصادي والعدالة الاجتماعية للوصول إلى التنمية الشاملة والمتوازنة والمستدامة. تكفل الدولة حماية المنتجين والمستهلكين وترعى التجارة والاستثمار وتمنع الاحتكار في مختلف المجالات الاقتصادية وتعمل على تطوير الطاقات البشرية وتحمي قوة العمل، بما يخدم الاقتصاد الوطني. المادة (14) الثروات الطبيعية والمنشآت والمؤسسات والمرافق العامة هي ملكية عامة، تتولى الدولة استثمارها والإشراف على إدارتها لصالح مجموع الشعب، وواجب المواطنين حمايتها .

والمادة(67) من مشروع الدستور الليبي، تضمن الدولة حق المبادرة في ظل تنافس حر، ومنع الممارسات الاحتكارية والالتزام بعدم الإضرار بالغير أو بمصلحة المجتمع، المادة (19) تعمل الدولة على إقامة اقتصاد متنوع يحقق الرفاهية والرخاء ورفع مستوى المعيشة، ويقوم على معايير الشفافية والجودة والمساءلة والتوازن بين الكفاءة الاقتصادية والعدالة الاجتماعية والتنافسية وحماية حقوق المستهلك والمنتج. وتتولى الدولة دعم وتحفيز القطاع الخاص. والمادة (20) تعمل الدولة على تشجيع الاستثمار الخاص والعام والمشارك بما يلي حاجات المجتمع، ويحقق التنمية الشاملة. والمادة (21) تكافؤ الفرص مكفول للمواطنين والمواطنات وتعمل الدولة على اتخاذ التدابير اللازمة لتحقيق ذلك، والمادة(24) الزراعة والصناعة والسياحة من المقومات

الأساسية للاقتصاد الوطني، وتعمل الدولة على سن التشريعات واتخاذ التدابير اللازمة لدعمها وتشجيعها وحمايتها.

وإذا ما تتبعنا الصياغة اللغوية في هذه النصوص، على سبيل المثال لا الحصر، نجد أن المشرع الدستوري قد دأب على استخدام ألفاظ تبعد الدولة عن أي التزام نحو المواطنين بخصوص هذه الحقوق، مثل، تضمن - توفر - طبق ما ينظمه القانون - تسعى - كما تعمل، وهي ألفاظ لا تدل على أي التزام يقع على عاتق الدولة، حيث يتم استخدام الألفاظ غير الملزمة، للتهرب من التزام حقيقي تجاه الأفراد، في منطقة هامة من الحقوق الاقتصادية أو الاجتماعية التي تهم حياة المواطنين (لخ) وهو ما يعد اما تعبيراً عن رغبة السلطة في استخدام لجان صياغة الدساتير لإملاء إرادتها، وليس إرادة مواطنيها، كما في مصر وسوريا، واما نتيجة للنقل الحر في من الدستور المصري، بالنسبة للدستور التونسي ومشاريع الستور الليبي واليميني، بالرغم من تلافهم للكثير من اوجه القصور الموجود في الدستور المصري، لصالح الحقوق والحريات.

وحتى نضع مثالا للمقاربة من هذه الدساتير التي اتخذناها في هذا المبحث، فيكفي أن نسوق لكم للتأكيد على هذه الرؤية ما ورد بالدستور التونسي لسنة 2014م، ما جاء بالفصل (49) يحدد القانون الضوابط المتعلقة بالحقوق والحريات المضمونة بها الدستور وممارستها بما لا ينال من جوهرها، ولا توضع هذه الضوابط إلا لضرورة تقتضيها دولة مدنية ديمقراطية وبهدف حماية حقوق الغير، أو لمقتضيات الأمن العام، أو الدفاع الوطني، أو الصحة العامة، أو الآداب العامة، وذلك مع احترام التناسب بين هذه الضوابط وموجباتها، وتتكفل الهيئات القضائية بحماية الحقوق والحريات من أي انتهاك، وما جاء بهذا النص الدستوري، يجعل للدولة الحق في التهرب من تنفيذ حتى الحقوق الدستورية، وذلك تحت مسمى التنظيم القانوني أو مقتضيات الأمن العام، وما إلى ذلك من قوالب جاءت في متن المادة سالفة الذكر.

غير ان المشرع الدستوري التونسي، قد استدرك هذا الامر، في الفصل (64) والذي يقضي، ان تكون الأغلبية المطلوبة في المصادقة على قانون مقيد للحقوق والحريات في المجلس التشريعي، هي الاغلبية المطلقة، بمعنى انه لا يمكن المصادقة على أي قانون يمس بالحقوق والحريات إلا بمصادقة الأغلبية المطلقة لأعضاء

(1) التنمية الإنسانية العربية 2017م مرجع سابق.

مجلس النواب، وهذه الأغلبية ترتفع إلى ثلاثة أخماس أعضاء المجلس في صورة رد المشروع من رئيس الجمهورية على المجلس للتداول ثانية (لخ).

وبالتالي فإنه يجب أن تكون صياغة الدساتير بشكل دقيق وواضح وبشكل قانوني محدد، وان تعبر عن مفاهيم يمكن الاستناد إليها أمام القضاء في مواجهة السلطة وتعسفها وانتهاكات حقوق المواطنين وحررياتهم، ومن ثم فإن النظم الدستورية الديمقراطية، تعمل في بتطبيقها للمبادئ الديمقراطية، على ضبط المصطلحات الدستورية والقانونية، التي تسمح للمشرع لتنظيم الحقوق والحرريات لحمايتها، وتمنع العبارات الفضفاضة التي تحتمل اوجه عدة في التفسير والتطبيق، وان وجدت فإنها لم تأت الا لتنظيم هذه الحريات وليس لتقييدها، ومع ذلك فإنه مهما كانت الضوابط في مجتمع ديمقراطي واعي، فإن المشرع المحلي لايجرؤ على تجاوزها نتيجة لوجود العديد من الضمانات الدستورية والقضائية والسياسية، والتي تفتقد إليها الدول العربية، وفي المقابل تمنع المشرع من استغلال هذه الضوابط وتقييدها (بر) ومع ذلك فإن المؤسس الدستوري قد يجعلها مطلقة دون النص على تنظيمها من جانب المشرع، وفي هذه الحالة يكون الدستور هو نفسه الذي ينظمها على نحو محدد، وعندئذ لايجوز للمشرع العادي اقتحام هذه الحدود سواء بالتنظيم أو التقييد. وإجمالاً فإن دسترة حقوق الإنسان الاقتصادية والاجتماعية، يجب أن لا تكون مجرد نص دستوري تضعه الدولة للظهور امام العالم بالمظهر الديمقراطي فحسب، وإنما ينبغي في المقام الأول، الرجوع إلى القوانين الصادرة لتنظيم هذه الحريات، وبيان كيفية ممارستها، بل يجب أن تكون هذه الحقوق واجبات دستورية على الدولة ضمان تحقيقها، وهو ما يمكن أن نطلق عليه اصطلاحاً، الحق في العدالة الاجتماعية، كتعبير عن مدى التزام السلطة لحقوق الفرد في منظومة العدالة الاجتماعية (تر) كما يجب أن تهدف السياسة الاقتصادية والاجتماعية للدولة، إلى إعادة توزيع الثروات توزيعاً عادلاً، يضمن لكافة أبناء الوطن حقوقهم، ويمكنهم من فرص متساوية للتمتع بهذه الحقوق.

(1) لرئيس الجمهورية، عملاً بالفصل 81 من الدستور، الحق في رد المشروع مع التعليق إلى المجلس للتداول ثانية، وذلك خلال أجل خمسة أيام من تاريخ: انقضاء أجل الطعن بعدم الدستورية دون حصوله وفق أحكام المادة الأولى) من الفصل 120 وصدور قرار بالدستورية أو الإحالة الوجودية لمشروع القانون إلى رئيس الجمهورية وفق أحكام الفقرة الثالثة من الفصل 121 في حالة الطعن على معنى أحكام الفقرة الأولى من الفصل 120.

(2) صالح حسين سميع، أزمة الحرية السياسية في الوطن العربي، الزهراء للإعلام العربي، القاهرة، 1988م، ص 35 وما بعدها.

(3) سعد عصفور، مشكلة الضمانات والحرريات العامة في مصر، مجلة المحاماة، العدد، 3، 4، السنة 56، ص 101

الخاتمة:

من خلال العرض السابق للنصوص الدستورية والقانونية، يتضح أن الأمر لا يتعلق فقط بالنصوص الدستورية وكفالتها للحقوق من عدمه، بقدر تطبيق هذه القواعد الدستورية ومدى تطابق الواقع العملي مع الواقع النظري. فالبرلمان حينما يصدر التشريعات وفقاً للمبادئ والأسس الدستورية، باعتبار أن الدستور هو العقد الاجتماعي الذي ارتضاه الشعب ليخول سلطات الدولة القيام بمهامها في تنظيم أمور الشعب وأحواله، فإنه قد يحيد عن الغاية التي يبتغيها النص الدستوري أو قد يأتي بحلول غير فعّالة لعدم تطابقها مع الواقع العملي، ونستنتج من ذلك:

- 1 - ان الكثير من النصوص الدستورية في الدساتير المعنية، قد تتلاءم في كثير من نصوصها مع ما نصت عليه المواثيق الدولية، إلا أن الصياغات الفضفاضة المرنة الخاصة بتنظيم الحقوق والحريات في هذه الدساتير، وان كانت هذه الألفاظ لا تؤثر في مجتمع ديمقراطي حقيقي، الا انها قد تستغل من قبل النظم السياسية المتسلطة، فتعمل على ضياع أو تقليل فرصة تمتع المواطنين بتلك الحقوق، وتجعل من التزام الدولة تجاه مواطنيها بإنفاذ تلك الحقوق أمراً بعيد المنال، ومرهوناً بإرادة السلطة الحاكمة.
- 2 - ان القوانين المنظمة لهذه الحقوق بسبب تسييسها تسن بطريقة تفرغ الدساتير من محتواها، والأمر الأكثر خطورة، تسييس منظومة العدالة كلها، فحتى القليل مما تبيحه القوانين في مجال الحقوق والحريات، يتم التحكم فيه من خلال تدخلات أمنية وإدارية غير دستورية أو حتى قانونية.
- 3 - ان الدساتير التي تمت صياغتها من لجان تأسيسية منتخبة، كالدستور التونسي 2014م ومشروع الدستور الليبي 2016م او من قبل لجان توافقية كمشروع الدستور اليمني 2015م يمكن ان تعد من التجارب الدستوري الناجحة في الوطن العربي، فقد تمت صياغتها بمعايير ديمقراطية سليمة، نتيجة حراك سياسي توافقي بين مختلف المكونات السياسية الفاعلة، واستمرت تتحاور لفترات طويلة، ولم تخضع لإملاءات او هيمنة أي مكون، كرئيس دولة كما حصل مع الدستور السوري 2012م، او مجلس عسكري، كما حدث مع الدستور المصري 2014م والخلاصة أن الصياغة الدستورية في الدول المعنية نوعان، دساتير مكتملة لمسار الثورة من جهة، ودساتير استباقية لأي ثورة محتملة من جهة أخرى.
- 4 - ان الواقع الاقتصادي في الدول المعنية بالدراسة، هش ومتدني الى ابعد الحدود، إضافة الى ان معظمها يترسخ فيها سيادة الاستبداد والقهر والظلم، وغياب العدالة الاجتماعية والتوزيع غير المنصف، واستشراء

الفساد، وتعاظم معدلات البطالة، بما ينتج عنه من غياب مناخ الاستقرار والحرية، اللازمان لخلق بيئة جاذبة لرأس المال الأجنبي، وغير طاردة للعقول المبدعة والكفاءات القيادية الماهرة.

5 - ان النزاعات والصراعات المسلحة والتدخلات الإقليمية والدولية، ضاعفت من تدني الوضع الاقتصادي، في ليبيا واليمن وسوريا، وهذا الواقع اجمالا زاد من عملية الانقسامات الفئوية والطائفية والمذهبية، وفاقم من معدلات الفقر والبطالة وعمل على تدهور المستوى التعليمي، وانتشرت ظاهرة الجوع، وتضاعفت عمليات التهجير الى البلاد المجاورة، ومن ثم فان أي تحول سيكون في حاجة الى تحقيق الاستقرار أولا، ثم الى مناخ دستوري وقانوني ملائم يتمثل في:

1 - بناء نظام ديمقراطي، يرتكز على دستور ومؤسسات ديمقراطية، ويقوم على أسس نظرية متطورة، من أجل أن يشكل عامل جذب ودفع نحو الأمام للعمليات الديمقراطية، لتسير باتجاه التطور وترتقي مع الزمن بأدائها، ووجوب التمسك بالقواعد الدستورية والقانونية الخاصة بالحقوق والحريات، وعدم تعطيل تلك الحقوق والحريات أو ما يؤدي إلى الانتقاص منها.

2 - أن تتحول الديمقراطية وحقوق الانسان إلى مادة تدرس في المدارس، لصبغ الأجيال الصاعدة بقيمها وترسيخ قيمة الحرية وحقوق الانسان والمسؤولية والمحاسبة في الأذهان من أجل مستقبل أفضل.

3 - الاعتراف بحقوق الانسان، وخلق ثقافة حقوق الانسان من خلال التوعية بالحقوق واتخاذ الإجراءات اللازمة للتأكيد على هذه الحقوق وحمايتها، ويتجلى دوليا في التصديق على منظومة الاتفاقيات الدولية التي تنظم حقوق الانسان، ومحليا عبر حزمة من التشريعات الوطنية التي تعترف بالحقوق الإنسانية، وضمن فرص التمتع بالحقوق عبر خلق الفرص الحقيقية لجميع المواطنين، وليس فقط النص عليها في الدساتير والمراسيم.

4 - ان يسري حكم القانون على كل فرد في المجتمع، بغض النظر عن طائفته او دينه او خلفيته الاجتماعية، لا ان يتم تنفيذه بشكل انتقائي، ان تطبيق القانون بهذا الشكل الانتقائي هو سبب رئيس للأداء الاقتصادي السيئ وفرز الفساد الذي يشل الاستثمارات ويهدر الموارد ويفقد الناس الثقة في النظام السياسي.

ومن ثم فان تعزيز الاندماج الاجتماعي والتماسك بين مختلف فئات الشعب، وإحقاق العدالة الاجتماعية وتوفير فرص العمل للشباب والتوزيع المنصف للثروة، يساهم في استقرار المجتمع ويوفر للمواطنين إمكانية المشاركة في عملية صنع القرار وفي التنمية، وهي الطريقة الوحيدة لإزالة الحواجز والانقسامات بين فئات الشعب الموروثة من الجهود السابقة، وإعطاء أمل جديد بحياة أفضل لجميع قطاعات المجتمع.

المراجع:

- <http://www.eipss-2016-2017.org> إيمان أحمد، قراءات نظرية: عوامل التحول الديمقراطي جزء (2) 5 مارس 2016-2017
- eg.org
- البنك الدولي: معدلات الفقر المدقع تراجعت في الدول المغاربية.. لكن الخطر مستمر 20 أكتوبر/ تشرين الأول 2016
- <https://arabic.cnn.com/world/2016/10/20/world-bank-maghreb-poverty>
- السيد زهره، أين نحن من حرب العقول والتقدم العلمي؟، في منتدى التوحيد على:
- <http://www.alnaja7.org/forum/showthread.php?t=1476>
- التعليم في تونس.. منظومة تنتظر اصلاحات جذرية 10/10/2015 <https://inkyfada.com/2015/10>
- المنظمة العربية للقانون الدستوري 2017 حي البحيرة، تونس - الجمهورية التونسية www.dustour.or
- الإحصائيات للأمم المتحدة 30 مليون مصري تحت خط الفقر 22 أكتوبر 2017
- <https://meemmagazine.net/2017/10/22/30>
- <https://arabic.rt.com/business/917534> 2017 اقتصاد بعض الدول العربية خلال
- المركز العربي للأبحاث ودراسة والسياسات، "مشروع قياس الرأى العام العربي: المؤشر العربي 2012 - 2013"، الدوحة، 2013، <http://www.dohainstitute.org/file/Get/6d14ad2a-d4f3-4c99-84d3-d15fcd2b2de3.pdf>
- الموقع الرسمي لمنظمة الأمم المتحد <http://www.un.org> أو موقع المفوضية السامية لحقوق الإنسان
- <http://www2.ohchr.org> وموقع معهد جنيف لحقوق الإنسان <http://gih-ar.org>.
- المحكمة الدستورية العليا.. الحراسة على أحكام الدستور الأحد، 04 مارس 2018 على
- <https://www.youm7.com/story/2018/3/4> تاريخ الزيارة 2018/2/6م
- اعلان برنامج وعمل فنيا، Part I، A/CONF.157/24 الفصل الثالث الفقرة (5)
- <http://hrlibrary.umn.edu/arabic/cescr-st10.html>
- العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، جامعة منشوريا، مكتبة حقوق الانسان، اعتمد وعرض للتوقيع والتصديق والانضمام بموجب قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة 2200 ألف

د - (21) المؤرخ في 16 كانون الأول/ديسمبر 1966م تاريخ بدء النفاذ: 3 كانون الثاني/يناير 1976، وفقا

للمادة 27 <http://hrlibrary.umn.edu/arab/b002.html>

- المعاهدات الدولية الاساسية لحقوق الانسان، مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الإنسان، نيويورك

وجنيف، ٢٠٠٦

file:///C:/Users/ROCK-M~1/AppData/Local/Temp/CoreTreatiesar.pdf

- المنظمة العربية للثقافة والعلوم تاريخ الزيارة 3/4 /2017م

<https://www.google.com/search?client=firefox-b-ab&q>

التممية الانسانية في الدول العربية 2009 تاريخ الزيارة 2018/5/4م

<http://www.un.org/ar/esa/ahdr/ahdr09.shtml>

- برهان غليون، الديمقراطية وحقوق الإنسان في الوطن العربي، المستقبل العربي، سنة 13، عدد 135 أيار

1990م

- برهان غليون "بناء المجتمع المدني في الوطن العربي: العوامل الداخلية و الخارجية"، مجلة نقد، العدد 7

لعام 1994

- بهجت قرني، تراكم الانكشاف الاستراتيجي العربي وأهمية البعد الثقافي المهمل»، المستقبل العربي،

العدد 277 آذار/مارس 2002

- بيان صحفي صادر عن 11 منظمة غير حكومية، 1 يونيو 2016

<http://www.cihrs.org/?p=18688> 45

- تيري لين وفيليب س. شميتز، أساليب التحول في نظم الحكم في أمريكا اللاتينية وجنوب شرق أوروبا،

ترجمة آمال الكيلاني، المجلة الدولية للعلوم الاجتماعية، القاهرة، مركز مطبوعات اليونيسكو، العدد

126 مايو 1991

<http://democracy.ahram.org.eg/UI/Front/InnerPrint.aspx?NewsID=426>

تقرير: حالة حقوق الإنسان في العالم العربي 2017 - 2018 خريف العرب الكيماوي، والمسئولية السياسية

للمجتمع تاريخ الزيارة 2018/5/4م - <https://cihrs.org/arab-region-annual-report-2017->

2018 - مؤشر الجوع العالمي، للعام 2016،

<https://www.sasapost.com/ghi-global-hunger-index-2016>

- ثناء فؤاد عبد الله، الية التغيير في الوطن العربي تاريخ الزيارة في 2017م
<http://www.neelwafurat.com/itempage.aspx?id=lbb4827-4744&search=books>
- جورج جقمان وآخرون، الديمقراطية الفلسطينية، اوراق نقدية 1995
- حازم الببلاوي وآخرون، الأمة والدولة والاندماج في الوطن العربي، الجزء الاول 1989
- حكم المحكمة الدستورية العليا رقم (34) لسنة 15 قضائية دستورية . جلسة 1996/3/2م
- د. حسنين توفيق إبراهيم، التحول الديمقراطي من منظور عربي، مجلة الديمقراطية تاريخ الزيارة في 2018م
- د.ثناء صالح، حقوق الإنسان، دراسة ساس يولوجية، مجلة دراسات اجتماعية، بغداد، بكت
الحكمة 2006 العدد 18
- د. عامر حسن فياض، الديمقراطية والتنمية الديمقراطية في الوطن العربي، مركز دراسات الوحدة
العربية، بيروت 2004
- د. موزة العبار، النمو الاقتصادي والفكر الترموي المستدام التاريخ: 7 سبتمبر 2016 تاريخ الزيارة
2018/2/6م
<https://www.albayan.ae/opinions/articles/2016-09-07-1.271093>
- ديباجة العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية تاريخ الزيارة 2018/2/6م
<https://ar.wikipedia.org/wiki>
- د/ جابر سعيد عوض، الحقوق الاقتصادية والاجتماعية في الدساتير العربية تاريخ الزيارة 2018/5/4م على:
<https://platform.almanhal.com/Files/2/38929>
- د -صالح حسين سميع، أزمة الحرية السياسية في الوطن العربي، الزهراء للإعلام العربي، القاهرة،
1988م
- رشاد عبد الغفار القسبي، التطور السياسي والتحول الديمقراطي، الكتاب الثاني، الحراك السياسي
وإدارة الصراع، ط2، القاهرة، مكتبة الآداب بحرم جامعة القاهرة 2006 ص 90
- سمير أمين، ملاحظات حول أزمة الديمقراطية في الوطن العربي، ط 2:لبنان:مركز دراسات الوحدة
العربية، 1987م
- سعد عصفور، مشكلة الضمانات والحرية العامة في مصر، مجلة المحاماة، العدد، 3، 4 السنة 56

-شمس النوري، المجتمع المحلي والمجتمع المدني في العراق، مجلة دراسات المجتمع بيت الحكم، بغداد،
2006/8/1

-صندوق النقد العربي بطالة الشباب في الوطن العربي 2016م
<https://raseef22.com/economy/2015/09/01/surprises-arab-unemployment-the-report-of-the-arab>

-صامويل هنتغتون، النظام السياسي في مجتمعات متغيرة، المؤسسة السياسية يمكن أن تتحقق بدون
ديمقراطية، التتوير ترجمة حسام نائل، تصدير فوكو ياما، تاريخ الزيارة 2018/9/8م
<https://www.alarabiya.net/ar/culture-and-art/2017/11/07>

-صونيا عابد، التحليل الاقتصادي الجزئي، جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، الجزائر 2011 ص
9، 5
<https://mawdoo3.com>

-صحيفة الشروق 21 نوفمبر 2016 www.alchourouk.com
-عبد الوهاب حميد رش د، التحول الديمقراطي في العراق، الموارث التاريخية والاسس الثقافية
والمحددات الخارجية، - - - - مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت الطبعة الاولى 2006
-عبد النور بن عنتر، إشكالية الاستعصاء الديمقراطي في الوطن العربي، المستقبل العربي، العدد 273
نوفمبر 2001

-على سعيد صميخ، التحول الديمقراطي في دولة قطر (1995 - 2004) رسالة دكتوراه، جامعة
القاهرة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية 2006م.
-عرب في المهجر يتحدثون عن ثورة الياسمين، تكرار التجربة التونسية في البلاد العربية على:
<http://www.elaph.com>

-فاتح عزام، ضمانات الحقوق المدنية والسياسية في الدساتير العربية: دراسة مقارنة 1995
- مبارك أحمد عبد الله، التغيير في القيادة السياسية والتحول الديمقراطي في النظم السياسية العربية في
التسعينيات، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، 2006 ص

- هشام سلمان حمد الخلايلة، أثر الإصلاح السياسي على عملية المشاركة السياسية في المملكة الأردنية الهاشمية 1999 - 2012، مذكرة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، قسم العلوم السياسية 2012 ، ص42

- نشأت الهلالي، حلقة نقاشية، انعكاس عملية التحول الديمقراطي على حالة الاستقرار والأمن الداخلي للدول. المركز الدولي للدراسات المستقبلية والدولية. متحصل عليه: .
http://www.icfsthinktank.org02 ابريل2008.

- فرنسيس فوكوياما، نهاية التاريخ وخاتم البشر، ترجمة، حسين أحمد أمين، القاهرة، مركز الأهرام، النشر والترجمة 1993

- كريمة عبد الرحيم حسن، أثر عدم الاستقرار السياسي على التنمية، جامعة بغداد، مشكلات وتجارب التنمية في العالم الثالث 1990م

- ليث زيدان، المجتمع المدني، الحوار المتمدن، الحوار المتمدن - العدد: 1931 تاريخ التدوين 2007/5/3 تاريخ الزيارة 2017/1/2 على الرابط:
http://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=98136

-Nowak, Manfred, United Nations Covenant on Civil and Political Rights: CCPR Commentary 1993, p 462

لاري ديموند، الثورة والديمقراطية، الساقى على: تاريخ الزيارة 2018/2/6م
http://www.daralsaqi.com/content

-محمد عصفور، وقاية النظام الاجتماعي باعتبارها قيما على الحريات العامة، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 1961م

-محمد يوسف علوان، محمد خليل موسى، القانون الدولي لحقوق الإنسان، المصادر ووسائل الرقابة، الجزء الأول، دار الثقافة للنشر والتوزيع، سنة النشر بدون

منظمة أوكسفام البريطانية بالتزامن مع مرور1000يوم من الحرب في اليمن
https://goo.gl/Fom3nu

-برنامج الأغذية العالمي التابع للأمم المتحدة. أكثر دول العالم معاناة من الجوع... بينها 4 عربية العربي الجديد، 25 أكتوبر2016
https://www.alaraby.co.uk/entertainment/2016/10/25

-مؤشر نوميبو للأرقام، ترتيب الدول العربية من حيث متوسط الرواتب فيها
<https://www.knoozmedia.com/21317>

- منظمة الأمم المتحدة تاريخ 17 أكتوبر 2017 من كل عام يوما دوليا للقضاء على الفقر، ومن خلال دراسة أنجزها البنك الدولي عام 2015 لرصد الفقر حول العالم، تونس في المرتبة الرابعة من حيث نسبة الفقر،
<https://www.nessma.tv/article>

-منظمة العمل الدولية رصيف 22 الدول العربية تتصدّر معدلات البطالة في العالم، 2016م
<https://raseef22.com/economy/2016/08/12>

-محمد عبد اللطيف علوان، الدستور والمنافسة . hccourt. :
[Gov.eg/pages/elmglaicourt/mkal/13addelela](http://www.gov.eg/pages/elmglaicourt/mkal/13addelela)
مشروع القانون الليبي 2016م عبر الرابط:

<http://www.protectionproject.org/wp-content/uploads/2013/12/Libya-Draft-Law-on-Associations->

-هبة حندوسة، ومجموعة من الباحثين، العقد الاجتماعي في مصر، تقرير التنمية البشرية 2008 الطبعة الأولى 2008 تاريخ الزيارة 2017/2/21 على :
<http://www.aljazeera.net/NR/exeres/D1A8AF05-429F-490F-B1EB-338973D93B12.htm>

-Nadia Marzouki, Tunisia's Rotten Compromise, Middle East Research and Information Project, July 10, 2015 <http://www.merip.org/mero/mero071015>.

-Heather deegan The Middle East and Problems of Democracy New york Lunne Rienner publisher, Inc1994 p 3-5

دور معيار المراجعة الدولي رقم 560 الخاص بالأحداث اللاحقة

في الحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية في القوائم المالية

(دراسة ميدانية على مكاتب المراجعة في الجمهورية اليمنية)

أ.د / محمد المعزز المجتبى إبراهيم طه

أ.د / عمار أحمد حسن أبو الخير

أساتذ المحاسبة والمراجعة المشارك

باحث دكتوراه-جامعة النيلين

جامعة النيلين-جمهورية السودان

المخلص

3

نتيجة للالزمة المالية العالمية الأخيرة والتي أدت إلى إهيار عدة منشآت كانت رائدة في مجال عملها نتيجة للتلاعب المقصود بالحسابات من قبل مدراء ومحاسبي المنشآت المالية الذين ابتدعوا مجموعة من الأساليب للتلاعب بالحسابات المالية بإظهار انطباع غير حقيقي لنشاطها . سيحاول البحث التركيز على دور معايير المراجعة الدولية فيما يخص المعيار الدولي رقم 560 الخاص بالأحداث اللاحقة في الحد من الممارسات الخاطئة بالقوائم المالية والتي باتت تعرف فيما بعد بالمحاسبة الإبداعية . ولذلك يهدف البحث لعرض مفهوم المحاسبة الإبداعية ودوافعها وأساليبها بالقوائم المالية . واستعراض مفهوم معايير المراجعة الدولية وتحديد المعيار الخاص بالأحداث اللاحقة وهدفه ودوره بالحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية بالقوائم المالية. ومن أهم النتائج التي توصل إليها البحث إن المعلومات المحاسبية الناتجة عن قوائم مالية معدة وفق متطلبات هذا المعيار تساعد مستخدمي هذه القوائم على اتخاذ قرارات اقتصادية صحيحة ، وأن عدم تعديل بيانات التقارير المالية بأثر الأحداث اللاحقة لتاريخ الميزانية يعرض المنشآت إلى مجموعة من الالتزامات والخسائر .

الكلمات الرئيسية: المحاسبة الإبداعية - معيار المراجعة الدولي 560- الأحداث اللاحقة - القوائم المالية

The Role of International Standard on Auditing 560 Subsequent Events in Limiting Creative Accounting Practices to Financial Statements: A Field Study Applicable to Auditing Offices in Republic of Yemen

Dr. Muhammed Mo'taz El-Mujtaba Ibrahim Taha (Associate Professor of Accounting & Audit, Neelain University

Amar Ahmed Hasan Abu-Elkhair (PhD Research Scholar)

Abstract

The recent global financial crisis led to the collapse of several leading enterprises in the field of work due to deliberate manipulation of accounts by managers and financial institutions managers who invented a variety of methods to manipulate financial accounts and showed an unreal impression of its activity. Therefore, the present research will attempt to focus on the role of international auditing standards in relation to IPSAS 560 for subsequent events in reducing financial malpractice, which is later known as creative accounting. The purpose of the study is to present the concept of accounting and its motives and methods in the financial statements. It reviews the concept of international auditing standards, specifically the criterion for subsequent events and its purpose, and the cycle of reducing creative accounting practices in the financial statements. The main findings of the research are that the accounting information resulting from financial statements prepared in accordance with the requirements of this standard help the users of these lists to make correct economic decisions and that the non-adjustment of the financial statements in the aftermath of the balance sheet date presents the enterprises with a range of liabilities and losses.

Keywords : Creative Accounting, International Auditing Standard 560, Subsequent Events, Financial Statements.

أولاً: الإطار المنهجي:

تمهيد

حظيت مهنة المراجعة منذ وقت مبكر باهتمام و تركيز كبيرين ، و يأتي ذلك من حيوية هذه المهنة حيث تتوقف قرارات كثير من مستخدمي القوائم المالية على رأي المراجع الخارجي . بالتالي كان لا بد من معايير تنظم و تعني بشأن المهنة و تعمل على ضبط ممارساتها و إجراءاتها بسبب التطورات المتسارعة في سوق العمل. وحيث أن مهنة المراجعة لها قواعدها و أصولها و أساليبها ، وبالتالي يفترض أن يستخدم المراجعين الخارجيين المعايير الدولية والأدوات الكافية للقيام بدورهم في إبداء الرأي المناسب حول صحة وعدالة القوائم المالية. وفي اليمن يمكن القول أن مهنة المراجعة قد قطعت أشواط لا بأس بها ، حيث تتواجد عدد من فروع المكاتب الدولية للمراجعة بالإضافة إلى مكاتب محلية قدمت تجربة لا بأس بها في سوق العمل وهي محل ثقة الكثير من المؤسسات المحلية وحتى الأجنبية . إلا أن المنتسبون لهذه المهنة لا زال أمامهم الكثير في سبيل تطوير المهنة خصوصا واليمن مقبل على مرحلة الانفتاح على الأسواق العالمية بعد التوقيع على الانضمام لمنظمة التجارة العالمية .ومن هنا ستحاول التركيز على نقطة جوهرية في عالم المراجعة و هي مدى الالتزام بمعايير المراجعة الدولية (International Auditing standards)

وفيما يخص معيار المراجعة الدولي ISA 560 : الأحداث اللاحقة (Subsequent Events) و أثره في الحد من الممارسات الخاطئة والتي باتت تعرف بالمحاسبة الإبداعية وذلك من خلال التضليل بالقوائم المالية ، حيث يعتبر ذلك من أهم المواضيع المطروحة حاليا بين مكاتب المراجعة الخارجية والأكاديميين العاملين بالقطاع الخاص في البيئة المحلية والخارجية على حد سواء .

1-1 مشكلة الدراسة

تتلخص مشكلة الدراسة في تسليط الضوء على أهمية تطبيق معايير المراجعة الدولية للحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية وأثرها على القوائم المالية الرئيسية المتمثلة بقائمة الدخل وقائمة المركز المالي و قائمه التدفقات النقدية وكذا قائمه التغير في حقوق الملكية موضوع الدراسة وتم أخذ معيار المراجعة الدولي رقم 560 الخاص بالأحداث اللاحقة كنموذج معيار لدراسته ويمكن تلخيص المشكلة في السؤال الرئيسي التالي :-

ما هو دور معيار المراجعة الدولي رقم (560) المتعلق بالأحداث اللاحقة في الحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية في القوائم المالية؟

و قد تفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:-

هل يحد معيار المراجعة الدولية رقم(560) من ممارسات المحاسبة الإبداعية في قائمة الدخل؟
ما مدى مساهمة معيار المراجعة الدولية رقم(560) بالحد من ممارسات المحاسبة في قائمة المركز المالي؟

هل يؤثر معيار المراجعة الدولية رقم(560) بالحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية في قائمة التدفقات النقدية؟

ما هو دور معيار المراجعة الدولية رقم(560) بالحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية في قائمة التغيير في حقوق الملكية؟

1-2 أهمية الدراسة :-

1-2-1 الأهمية العلمية :-

تعد هذا الدراسة محاولة متواضعة لإرفاد المكتبة اليمنية بمرجع يكون عوناً للباحثين خصوصاً و أن موضوع هذه الدراسة لا زال جديد و لم يتم التطرق إليه بشكل كاف (حسب علم الباحثان) و بالتالي فهذه الدراسة تحاول أن تكون ضمن جهود كثيرة لتأسيس الوعي بمعايير المراجعة الدولية مما سينعكس إيجاباً على مهنة المراجعة في اليمن خصوصاً في ظل تواجد مكاتب دولية للمراجعة في اليمن .

1-2-2 الأهمية العملية :-

تأتي هذا الدراسة في الوقت الذي لا زالت معايير المراجعة الدولية تطبق بشكل طوعي ، و بالتالي فهذه الدراسة تهدف إلى التنبيه على أثار المحاسبة الإبداعية في ضوء عدم الالتزام بمعايير المراجعة الدولية فيما يخص بمعيار المراجعة الدولي رقم 560 الخاص بالأحداث اللاحقة

1-3 أهداف الدراسة :-

يسعى الباحثان من خلال هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية :

- اختبار فرضيات الدراسة و اختبار العلاقة بين بمعيار المراجعة الدولي رقم 560 الخاص بالأحداث اللاحقة و المحاسبة الإبداعية.

- الوقوف على مدى التزام مكاتب المراجعة في اليمن ومدى إطلاعهم على معايير المراجعة الدولية

- التعرف على إمكانية الحد من أثار المحاسبة الإبداعية على القوائم المالية عن طريق الالتزام بتطبيق معايير المراجعة الدولية .

- التطرق لمفهوم المحاسبة الإبداعية و عوامل نشأتها و تأثيرها على القوائم المالية.

- دراسة دور معيار المراجعة الدولية رقم (560) المتعلق بالأحداث اللاحقة بالحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية في قائمة الدخل.
 - بيان دور معيار المراجعة الدولية رقم (560) المتعلق بالأحداث اللاحقة بالحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية في قائمة المركز المالي.
 - التعرف على دور معيار المراجعة الدولية رقم (560) المتعلق بالأحداث اللاحقة بالحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية في قائمة التدفقات النقدية.
 - الوقوف على دور معيار المراجعة الدولية رقم (560) المتعلق بالأحداث اللاحقة بالحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية في قائمة التغير في حقوق الملكية.
- 1-4 فرضيات الدراسة:-**

هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين معيار المراجعة الدولي رقم (560) المتعلق بالأحداث اللاحقة و بين الحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية في القوائم المالية
وتتنبق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية :

- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين معيار المراجعة الدولي رقم (560) و بين الحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية في قائمة الدخل.
- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين معيار المراجعة الدولي رقم (560) و بين الحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية في قائمة المركز المالي .
- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين معيار المراجعة الدولي رقم (560) و بين الحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية في قائمة التدفقات النقدية.
- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين معيار المراجعة الدولي رقم (560) و بين الحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية في قائمة التغير في حقوق الملكية.

1-5 مجتمع وعينة الدراسة الميدانية:

يتكون مجتمع وعينة الدراسة من المراجعين الخارجيين من أصحاب مكاتب وشركات المراجعة المحاسبية البالغ عددهم (316) مراجع قانوني معتمد و المرخص لهم بمزاولة مهنة المحاسبة والمراجعة للعام 2018 في محافظتي صنعاء والحديدة ، و(35) أكاديمي من مختلف الجامعات الحكومية والأهلية العاملة بصنعاء والحديدة

1-6 منهج الدراسة:

المنهج الوصفي: بعرض مختلف التعاريف والمفاهيم المتعلقة بالموضوع من خلال المعلومات الثانوية والأولية التي تم الحصول عليها من كتب و مجلات ودراسات ودوريات واستخدام شبكة الانترنت وكذلك المنهج التحليلي عبر برنامج (SPSS) للحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية من أجل تحليل نتائج الدراسة الميدانية للوقوف على الدور الذي يقوم معيار المراجعة الدولي رقم (560) الخاص بالأحداث اللاحقة في الحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية في القوائم المالية.

1-7-7 التعريفات الإجرائية :-

1-7-1 معيار المراجعة الدولي ISA 560 : ويوضح هذا المعيار مسؤوليات المراجع المتعلقة بالأحداث اللاحقة التي تحصل في عملية مراجعة القوائم المالية حول ما إذا كانت الأحداث بين تاريخ إصدار القوائم وبين تاريخ إصدار تقرير المراجع والتي تتطلب تعديل القوائم أو الإفصاح عنها والاستجابة بالشكل المناسب للحقائق التي يصبح المراجع على علم بها بعد تاريخ إصدار التقرير والتي لو علم بها المراجع في ذلك التاريخ، لكانت قد أدت لتعديل تقريره¹

1-7-2 الأحداث اللاحقة : هي تلك الأحداث الواقعة بين تاريخ القوائم المالية (تاريخ الإقفال أو نهاية الفترة) وتاريخ تقرير المراجع والتي علم بها المراجع بعد تاريخ تقريره.²

1-7-3 المحاسبة الإبداعية : هي (الاختيار/التطبيق) الخاطئ والمتعمد للسياسات المحاسبية المتبعة في العمل المحاسبي مما يؤدي إلى التأثير سلباً في عدالة القوائم المالية³

1-7-4 القوائم المالية : وعرفت بأنها المنتج النهائي لنظام المعلومات المحاسبي وتمثل مصدر المعلومات الأول والرئيسي لجميع متخذي القرارات⁽⁴⁾

1-8-1 الدراسات السابقة

1-8-1 دراسات سابقة حول معايير المراجعة الدولية :-

خاصة بمعيار المراجعة الدولي رقم 560 الخاص بالأحداث اللاحقة

(¹) الاتحاد الدولي للمحاسبين IFAC ، (2013) إصدارات المعايير الدولية لرقابة الجودة والتدقيق والمراجعة وعمليات التأكيد الأخرى والخدمات ذات العلاقة-الجزء الأول ،ترجمة المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، عمان، الأردن، ص540

(²) الاتحاد الدولي للمحاسبين، جمعية المجمع العربي للمهنيين، (2010) إصدارات المعايير الدولية لرقابة الجودة والتدقيق والمراجعة وعمليات التأكيد الأخرى والخدمات ذات العلاقة، الجزء الأول طبعة عام 2010، الأردن، ص533

(³) حماد طارق عبد العال، (2011م) المحاسبة الإبتكارية، الدار الجامعية، القاهرة، مصر، ص11

(⁴) د. محمد سمير الصبان، د. عبد الله هلال، (2000م) ، المحاسبة المالية في شركات الأموال الادار الجامعية للطباعة و النشر والتوزيع، الاسكندرية، ص ص199-200.

1-دراسة حميدي(2013م)¹:

هدفت الدراسة إلى تجسيد الآثار الاقتصادية لمرتبة لعدم الإفصاح عن الأحداث اللاحقة لتاريخ الميزانية لبعض المؤسسات العراقية للعام 2002 م ومن أهم نتائج الدراسة التي توصل لها بالرغم من وجود قاعدة محاسبية عراقية لمعالجة الأحداث اللاحقة إلا أن الالتزام بها غير موجود وأن المعلومات المحاسبية الناتجة عن قوائم مالية المعدة وفق معيار الأحداث اللاحقة تتميز بدرجة عالية من الموضوعية وأن عدم تعديل بيانات التقارير المالية بأثر الأحداث اللاحقة لتاريخ الميزانية العمومية يعرض الشركة إلى مجموعة من الالتزامات و الخسائر منها دفع ضرائب عن أرباح .

2- دراسة (Zehra Ozdemir & Basak Ataman Gokcen 2016)²

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة تجارب مراجعي الحسابات للأحداث اللاحقة وعملية البحث عن الأدلة، وقياس مستوى أهمية الإفصاح، ومستوى الإدراك واستخدام المراجعة المستقلة التركيبية بمعيار المراجعة الدولي رقم 560 وكانت نتائج الدراسة أن مراجعو الحسابات ذكروا أن الإفصاحات المتعلقة بالأحداث اللاحقة هامة بما فيه الكفاية للتأثير على رأي المراجع المستقل وقرارات الاستثمار. وعلاوة على ذلك، فإنهم يعتبرونها مهمة بما فيه الكفاية للتأثير على جميع البيانات المالية. يستخدم المراجعين إجراءات مراجعة تخص معايير المراجعة المستقلة التركيبية في عملية الدراسة لسد هذه الفجوة من خلال دراسة الأحداث اللاحقة ضمن نطاق معايير المراجعة الدولية.

3-دراسة سارة (2017م)³:

هدفت الدراسة: تكمن أهداف الدراسة في تحليل ودراسة معيار التدقيق الجزائي 560 الأحداث اللاحقة ، فهم مدى استجابة معيار التدقيق الجزائي للأحداث اللاحقة. لممارسات مراجعة الأحداث اللاحقة من طرف مراجعي الحسابات في الجزائر وكانت نتائج الدراسة من أهمها تطبيق إجراءات معيار المراجعة

(¹) عباس حميدي، (2009م) الآثار الاقتصادية لعدم الإفصاح عن الأحداث اللاحقة لتاريخ الميزانية ، مقال في مجلة الإدارة و الاقتصاد العراق العدد 77 الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير 2013

(²) (Zehra Ozdemir1 & Basak Ataman Gokcen2 : Auditing of Subsequent Events: A Survey of Auditors in the City of Istanbul in Turkey, Accounting and Finance Research Vol. 5, No. 2; 2016, www.sciedupress.com/afr

(³) سارة، صديقي(2017م): تقويم معيار التدقيق الجزائي الأحداث اللاحقة 560 ومدى استجابة هذا المعيار للبيئة الجزائرية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح ورقلة ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التجارية، الجزائر

الجزائري للأحداث اللاحقة 560 من طرف المراجعين. و حظي المعيار بالقبول من طرف المهنيين، وان معيار التدقيق الجزائري الأحداث اللاحقة ساهم في تحقيق التوافق الدولي، وانعكاس التنظيم الداخلي لمكاتب المراجعة على فاعلية معيار المراجعة للأحداث اللاحقة.

1-8-2 دراسات سابقة خاصة بالمحاسبة الإبداعية:-

1- دراسة (Agnes & Charles 2012)¹

هدفت الدراسة إلى توضيح أساليب استخدام المحاسبة الإبداعية لغرض التهرب من دفع الضريبة من قبل شركات القطاع الخاص في كينيا وجعل الشركة تبدو اضعف مالياً. وأن أهم النتائج إلي توصلت إليها هي إن التهرب من دفع الضرائب هو في الواقع واحدة من العوامل الرئيسية التي تسهم في ممارسة المحاسبة الإبداعية في هذه الشركات.

2- دراسة تليب (2014م)²

هدفت الدراسة:التأكد من أن المؤسسات تعمل على تحقيق كشوفات ذات جودة وخالية من أية تلاعبات محاسبية، بيان دوافع المؤسسة من استخدام المحاسبة الإبداعية وأثرها في موثوقية البيانات المالية المقدمة،الوقوف على الدور الذي يقوم به المدقق الخارجي في الحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية التي تمارسها وتوصلت الدراسة إلى نتائج: تتوفر في المراجع المعايير العامة بعملة أي أن له كامل الحرية في إعداد برنامج للمراجعة ومن مسؤولياته أيضاً اكتشاف الغش والتضليل في الكشوفات المالية،تتوفر للمراجع كافة معايير إعداد التقرير التي تساعده في بلورة النتائج المتحصل في شكل تقرير،المراجعة الخارجية لا تساهم بشكل كبير في الحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية لأنه قد توجد عدة عوامل تساعد على وجود هذه الممارسات في المؤسسات الجزائرية .

ثانياً: الإطار المفاهيمي

2-1معايير المراجعة:-

¹ (Charles Guandaru Kamau& Agnes Ndinda Mutiso: Tax Avoidance and Evasion as a Factor Influencing 'Creative Accounting Practice' Among Companies in Kenya , Journal of Business Studies Quarterly , 2012, Vol. 4, No. 2, pp. 77-84

² تليب،خولة (2014م):دور التدقيق الخارجي في الحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة محمد خيضر، بسكرة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، كلية علوم التسيير، الجزائر.

2-1-1 مفهوم معايير المراجعة: - عرف المجمع الأمريكي للمحاسبين القانونيين (AICPA) معايير المراجعة بأنها " تعبر عن الصفات الشخصية المهنية التي يجب أن تتوفر في المراجع وكذلك عن الخطوات الرئيسية لعملية المراجعة اللازمة للحصول على القدر الكافي من الأدلة والبراهين التي تمكنه من إيداء الرأي في عدالة القوائم المالية بالإضافة إلى بيان محتويات إيداء الرأي"¹ وعرفت أيضاً معايير المراجعة بأنها "أنماط السلوك المهني التي يجب على المراجع القيام بها عند تنفيذه لمهامه، وتعتبر عن المستوى المعقول من العناية المهنية، ومتعارف عليها بين أعضاء المهنة، كقواعد استرشادية تمكن أعضاء المهنة من الرجوع إليها عند إصدار أحكامهم"²

2-2-2 معايير المراجعة الدولية (International Auditing standards)

2-2-2-1 مفهوم معايير المراجعة الدولية

عرف الاتحاد الدولي للمحاسبين (IFAC) معايير التدقيق الدولية " بأنها مصطلح عام يطلق على المعايير التي ستطبق في مراجعته البيانات المالية والمعايير التي ستطبق فيما تتعلق بالخدمات ذات العلاقة والتقارير على مصداقية البيانات"³ وعرفت أيضاً معايير التدقيق الدولية "هي قرائن توضح العرف المهني الدولي المتفق عليه والتي يمكن اللجوء إليها عند قصور المعايير المحلية"⁴

2-2-2-2 أهداف معايير المراجعة الدولية

تحدد أهداف معايير المراجعة الدولية (القاضي وآخرون 2013)⁵:

حيث حدد دستور الاتحاد الدولي للمحاسبين (IFAC) الهدف الشامل له في تطوير وتعزيز مهنة محاسبية دولية متناسقة، كما حدد ضمن أهدافه الأساسية وضع الإرشادات لممارسة المراجعة الدولية ولتحقيق ذلك سعى الاتحاد إلى وضع معايير متسقة تحقق الأهداف التالية:-

(¹) القاضي، حسين و دحدوح، حسين (1999): أساسيات التدقيق في ظل المعايير الأمريكية والدولية، عمان، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ص 25

(²) حجازي، وجدي حامد (2010م): المعايير الدولية للمراجعة- شرح وتحليل، الإسكندرية، دار التعليم الجامعي، ص 166

(³) الناعي، محمود السيد (2000م): دراسات في المعايير الدولية للمراجعة، تحليل وإطار للتطبيق، الطبعة الأولى، مصر، ص 215

(⁴) الشمري، عيد عامر معيوف (2007م): أخبار المحاسبة، العدد الرابع، الجمعية العلمية للمحاسبة، جامعة قطر، الدوحة، سبتمبر، ص 23

(⁵) القاضي، حسين يوسف و دحدوح، حسين أحمد و قريط، عصام نعمة (2013م): أصول المراجعة- الجزء الأول، دمشق: منشورات جامعة دمشق، ص 68

- 1- إيجاد مستويات وإرشادات مهنية لمراجعة الحسابات، وما يرتبط بها من خدمات قابلة للتطبيق عالمياً.
- 2- تقليل التفاوت في الأداء المهني لدى المراجعين للاقترب قدر الإمكان نحو الموضوعية.
- 3- قياس مستوى الجودة المقبولة للأداء المهني باعتبارها أنماطاً أو مستويات للحكم على نوعية العمل الذي يؤديه المراجع.
- 4- تحديد كيفية أداء العمل المهني.

5- تحديد مسؤولية المراجع عند إخلاله بمستوى أداء وعناية الرجل العادي. يلاحظ الباحثان أن هناك مزايا إيجابية وسلبيات من تطبيق معايير المراجعة الدولية ويمكن حصر ذلك فيما يلي:

2-2-3 مزايا تطبيق معايير التدقيق الدولية (محمود 1989)¹:-

- 1- إمكانية توفير الجهد والوقت والتكاليف التي تخصص لإعداد معايير مراجعة محلية، خاصة بالنسبة للدول التي تعاني نقص الموارد الاقتصادية.
- 2- زيادة الثقة في رأي المراجع حول القوائم المالية المراجعة، على اعتبار أن المعايير الدولية تتسم بالموضوعية والقبول العام، حيث تبين لمستخدمي القوائم المالية الكيفية التي تمت من خلالها عملية المراجعة التي قام بها المراجع والمسؤولية التي يتحملها فيما يخص رأيه في تلك القوائم.
- 3- تشجيع الاستثمار، حيث إنه كلما زادت ثقة المستثمرين في المعلومات في القوائم المالية للشركات من خلال اعتماد معايير موضوعية، كلما زادت رغبتهم في استثمار أموالهم.
- 4- تطوير المهنة في الدول التي تتميز بضعف الأداء المهني لمهنة المراجعة فيها، من خلال تطبيق المعايير الدولية.

5- تطبيق معايير المراجعة الدولية يوفر أدلة مراجعة قوية مكتوبة يمكن الرجوع إليها، مما يساعد في الحد من اجتهادات وتدخلات إدارة المؤسسة ويدعم معيار الاستقلالية لدى المراجعين.

2-2-4 سلبيات تطبيق معايير المراجعة الدولية²

يمكن أن تكون هناك سلبيات عند تطبيق معايير المراجعة الدولية من بينها:

(¹) محمود، سمير عبدالغني (1989م): دراسة تحليلية لمعايير المراجعة الدولية من حيث النطاق، الخصائص، الأهداف، مجلة الإدارة العامة- الرياض، العدد 63، أغسطس، ص 196-197

(²) عمر علي كامل الدوري (2003)، معايير التدقيق الدولية ومدى انسجامها مع متطلبات البيئة العراقية، أطروحة دكتوراه الفلسفة في المحاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، بغداد، ص 142 :

1- عدم انسجام بعض فقرات معايير المراجعة الدولية مع التشريعات المحلية الخاصة بالبلد.
2- حسم الأمر من خلال تطبيق المعايير في عملية المراجعة، يمكن أن يؤثر سلباً على الكفاءة المهنية للمراجعين التي قد تنشأ نتيجة احتكاك المراجعين فيما بينهم والنقاش الذي قد يحدث بينهم فيما يخص بعض المسائل في المراجعة.

على الرغم من وجود بعض السلبيات التي يمكن أن تنتج عن تطبيق معايير المراجعة الدولية، إلا أنه يلاحظ أن العديد من ممارسي مهنة المراجعة في دول العالم اقتنعوا بضرورة التوحيد الدولي وإصدار معايير مراجعة دولية موحدة لتطبيقها وحل المشاكل المتعلقة بالمراجعة نظرياً وميدانياً، والقضاء على التفاوت في ممارسة مهنة المراجعة على المستوى الدولي.

ويرى الباحثان من كل ما سبق أنها مؤشر يحتذى به المراجع في عملية القياس و الحكم أثناء أداءه لمهنته و يتم وضعه بعد مرحلة طويلة من التفكير والاستنتاج المنطقي من مجموعة من الفروض والمفاهيم التي تدعم وجود هذه المعايير ..

2-3 معيار المراجعة الدولي ISA 560 : الأحداث اللاحقة Subsequent Events :-

ويوضح هذا المعيار مسؤوليات المراجع المتعلقة بالأحداث اللاحقة التي تحصل في عملية مراجعة القوائم المالية حول ما إذا كانت الأحداث بين تاريخ إصدار القوائم وبين تاريخ إصدار تقرير المراجع والتي تتطلب تعديل القوائم أو الإفصاح عنها والاستجابة بالشكل المناسب للحقائق التي يصبح المراجع على علم بها بعد تاريخ إصدار التقرير والتي لو علم بها المراجع في ذلك التاريخ، لكانت قد أدت لتعديل تقريره¹ يلاحظ الباحثان أن هذا المعيار يشير إلى أنه يجب على المراجع فحص العمليات المالية التي تقع بعد إعداد القوائم المالية لتحديد مدى حدوث أمور قد تؤثر على إعداد وعرض القوائم المالية للفترة الحالية . ويوضح هذا المعيار مسؤوليات المراجع المتعلقة بالأحداث اللاحقة التي تحصل في عملية مراجعة القوائم المالية حول ما إذا كانت الأحداث بين تاريخ إصدار القوائم وبين تاريخ إصدار تقرير المراجع والتي تتطلب تعديل القوائم أو الإفصاح عنها

2--3-1 مفاهيم حول أهم المصطلحات²

(¹) الاتحاد الدولي للمحاسبين IFAC (2013) إصدارات المعايير الدولية لرقابة الجودة والتدقيق والمراجعة وعمليات التأكيد الأخرى والخدمات ذات العلاقة-الجزء الأول، ترجمة المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، عمان، الأردن، ص540
(²) الاتحاد الدولي للمحاسبين، جمعية المجمع العربي للمهنيين، (2010) إصدارات المعايير الدولية لرقابة الجودة والتدقيق والمراجعة وعمليات التأكيد الأخرى والخدمات ذات العلاقة، الأردن، ص533

2-3-1-1 الأحداث اللاحقة: هي تلك الأحداث الواقعة بين تاريخ القوائم المالية (تاريخ الإقفال أو نهاية الفترة) وتاريخ تقرير المراجع والتي علم بها المراجع بعد تاريخ تقريره.

2-3-1-2 تاريخ إعداد القوائم المالية (تاريخ الإقفال):

هو التاريخ الذي أعدت فيها القوائم المالية وتحمل فيه الأشخاص ذوي سلطة الإقفال ومسؤولياتهم حيال ذلك

2-3-1-3 تاريخ تدقيق المدقق (تاريخ إصدار تقرير المراجع):

هو التاريخ الموضح على التقرير المتعلق بالقوائم المالية والموافق لتاريخ النهاية الفعلية لمهمة التدقيق (عملية المراجعة) ولا يمكن إن يكون سابقا لتاريخ إعداد القوائم المالية

2-3-1-4 تاريخ المصادقة على القوائم المالية:-

هو التاريخ الذي تعتمد فيه هذه الأخيرة من طرف الجمعية العامة أو من طرف الهيئة المدولة.

2-3-1-5 تاريخ إصدار القوائم المالية أو البيانات المالية:-

هو التاريخ الذي يتم فيه توفير القوائم المالية المدققة (التي تم مراجعتها) وكذا تقرير المدقق (المراجع) إن وجد لأطراف خارجية.

2-3-2 أهداف معيار المراجعة الدولي رقم 560 الخاص بالأحداث اللاحقة¹

1- الحصول على أدلة تدقيق (مراجعة) كافية ومناسبة حول ما إذا كانت الأحداث الحاصلة بين تاريخ إصدار البيانات المالية وتاريخ إصدار تقرير المراجع والتي تتطلب تعديل البيانات المالية أو الإفصاح عنها تتعكس بالشك المناسب في تلك البيانات المالية وفقا لإطار إعداد التقارير المالية.

2- الاستجابة بالشكل المناسب للحقائق التي يصبح المراجع على علم بها بعد تاريخ إصدار التقرير والتي علم بها المدقق في ذلك التاريخ، وكانت قد أدت إلى تعديله للتقرير.

2-3-3 أنواع الأحداث اللاحقة

وقد تؤذي الأحداث اللاحقة إلى أحد النوعين من الأحداث على وجه التحديد:²

2-3-3-1 الأحداث المعدلة :-

(¹) الاتحاد الدولي للمحاسبين، مرجع سبق ذكره، ص 532

(²) أمين السيد أحمد لطفي (2010): ممارسات المراجعة في ضوء المقاييس المرجعية، الدار الجامعية، الإسكندرية، الطبعة الأولى، ص ص

هي تلك الأحداث التي توضح الظروف التي كانت موجودة في تاريخ الميزانية وتتطلب تعديل وتسيويات بالقوائم المالية بحيث تعكس بدقة ما أمكن المركز المالي للمنشأة وأدائها المالي في نهاية فترة التقرير.

ومن أمثلتها¹:- (تتطلب تعديل القوائم)

-حسم النزاعات الضريبية والدعاوي القضائية التي كانت موجودة في تاريخ الميزانية وكانت غير مؤكدة.

-إفلاس العميل الناشئ من غير تعرض العميل لحادث أو كارثة كبيرة بعد تاريخ الميزانية.

- إفلاس الشركة المستثمر فيها الناشئ من سبب غير التعرض هذه الشركة لحادث أو كارثة كبيرة بعد تاريخ الميزانية.

-قيم منحقة من بعض الأصول مثل المخزون السلعي والمدينين قد تختلف عن تلك القيم المسجلة في الميزانية

2-3-3-2 الأحداث غير المعدلة:-

هي التي تقع لاحقاً لتاريخ الميزانية وتؤدي إلى تغييرات في موقف المنشأة محل المراجعة عما ماهر موجود في نهاية فترة التقرير ولذلك يجب ألا تدرج في القوائم المالية كتعديلات بل يجب الإفصاح عنها عن طريق تضمينها في الإفصاح المتمم للقوائم المالية.

ومن أمثلتها:²- (تتطلب الإفصاح)

-إصدار سندات أو أسهم رأس مال

-إندماج منشآت تجارية أو شراء منشأة قائمة

-خسارة الأصول أو انخفاض قيمتها بسبب الأحداث اللاحقة الواقعة في الفترة اللاحقة:

* المصادرة

* زلزال أو فيضانات أو حدث مماثل

* مرور العميل أو الشركة المستثمر فيها بحادث أو كارثة مثل نشوب حريق أو سرقة

2-3-3-3 وهناك قواعد إرشادية و اشتراطات أساسية قبل القيام بتطبيق هذا المعيار :-³

2-3-3-3-1 الاعتبارات الأساسية:

(¹) حماد، طارق عبد العال، " مرجع سابق ، ص615

(²) حماد، طارق عبد العال، " مرجع سابق ، ص616

(³) حماد، طارق عبد العال، " مرجع سابق،ص613-614

ينبغي على المراجع أن يقيم ما إذا كانت الإدارة قد:

أ- عدلت القوائم المالية لتعكس أي تغيرات في تقديرات ناتجة من أحداث وثيقة الصلة بعد تاريخ القوائم وقبل صدورها-أحداث التسوية.

ب- أفصحت عن أحداث وقعت في الفترة التالية ولا تتطلب تسوية ولكن تتطلب الإفصاح لكي لا تصبح القوائم المالية مضللة-أحداث إفصاح.

2-3-3-3-2 إجراءات المراجعة:

ومن أجل تحديد كافة الأحداث التي تقع بين تاريخ القوائم المالية وتاريخ تقرير المراجع التي تتطلب التعديل أو الإفصاح في القوائم المالية فإن المعيار الدولي للمراجعة رقم 560 بعنوان الأحداث اللاحقة الفقرة 7 يتطلب أداء إجراءات مراجعة (الفترة اللاحقة) . بحيث ينبغي على المراجع أن يطبق الإجراءات التالية من أهمها:

أ- مقارنة آخر القوائم المالية المؤقتة (المرحلية) بالقوائم المالية الجاري مراجعتها.

ب- قراءة محاضر جلسات اجتماعات الجمعية العمومية للمساهمين، المديرين واللجان ذات الصلة، والاستفسار عن المسائل التي تم النظر فيها في اجتماعات لها محاضر جلسات.

ج- الاستفسار من مستشار العميل القانوني عن المنازعات القضائية والمطالبات بين الشركة والأطراف الأخرى

د- الحصول على خطاب تمثيل من الإدارة يشتمل على معلومات بخصوص الأحداث اللاحقة.

ويقصد بخطاب التمثيل¹ (اتصال كتابي من العميل إلى المراجع يحدد فيه العميل ما غابته بشأن الجوانب ذات الصلة الوثيقة بالمراجعة)

يجب أن يقوم المراجع بفحص العمليات المالية والأحداث التي تقع بعد إعداد القوائم المالية لتحديد مدى حدوث أمور قد تؤثر على إعداد وعرض القوائم المالية للفترة الحالية . فمصطلح الأحداث اللاحقة كما جاء في المعيار، يستعمل للإشارة إلى كل من الأحداث التي تظهر بين نهاية الفترة المالية وتاريخ تقرير المراجع، والحقائق المكتشفة بعد تاريخ تقرير المراجع، وعلى المراجع مراعاة تأثير الأحداث اللاحقة في القوائم المالية وفي تقرير المراجعة.²

(¹) أرينز، الفين و لوبك، جيمس، مرجع سابق، ص 972

(²) سايج، فايز (2015م)، أهمية تبني معايير المراجعة الدولية في ظل الإصلاح المحاسبي-دراسة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة البلدة 2، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، البلدة، ص 114

- ويمكن مراجعة الأحداث اللاحقة لهذا المعيار الدولي بالتفرقة بين:¹
- الأحداث اللاحقة لتاريخ الميزانية وقبل صدور تقرير مراجع الحسابات.
 - الأحداث اللاحقة لتاريخ تقرير مراجع الحسابات ولكن قبل نشر القوائم المالية.
 - الحقائق المكتشفة بعد صدور أو نشر القوائم المالية

3-1 المحاسبة الإبداعية (CREATIVE ACCOUNTING) :-

3-1-1 مفهوم المحاسبة الإبداعية

عرفت المحاسبة الإبداعية بأنها " تحويل أرقام المحاسبة المالية عما هي عليه إلى ما يرغبون فيه المعدون"²

وعرفها البعض " بأنها مجموعه من الأساليب والإجراءات التي يعتمدها المحاسب لتحقيق مصلحه بعض أصحاب المصالح بالشركة"³

وعرفت أيضاً بأنها " (الاختيار/التطبيق) الخاطئ والمعتمد للسياسات المحاسبية المتبعة في العمل المحاسبي مما يؤدي إلى التأثير سلباً في عدالة القوائم المالية"⁴

وعرف الباحثان المحاسبة الإبداعية (بأنها الاختيار و التطبيق الخاطئين للسياسات والممارسات المحاسبية أو التغيير في السياسات والتقديرات المحاسبية أو القيام بممارسات محاسبية خاطئة مما يؤدي كل ذلك إلى التأثير على صحة المعلومات المحاسبية مما ينعكس على القيم الظاهرة في القوائم المالية)

3-1-2 دوافع ممارسات المحاسبة الإبداعية :-

هناك مجموعة من الأسباب التي دفعت مدراء ومحاسبي الشركات بان يتعدوا مجموعة من الأساليب للتلاعب بالحسابات المالية ومن بين هذه الأسباب ما يلي:-⁵

(¹) الصبان، محمد سمير وعلي، عبد الوهاب نصر(2002م):المراجعة الخارجية-المفاهيم الأساسية آليات التطبيق وفقاً للمعايير المتعارف عليها والمعايير الدولية،الدار الجامعية،القاهرة،ص ص 167-168

(²) القطيش والصوفي،(2011م)، أساليب استخدام المحاسبة الإبداعية في قائمتي الدخل والمركز المالي في الشركات الصناعية المساهمة المدرجة في بورصة عمان ،جامعة الإسرائ،عمان،الأردن،ص7

(³) الحلبي ليندا، (2009م)، دور مدقق الحسابات الخارجي في الحد من أثار المحاسبة الإبداعية على موثوقية البيانات المالية الصادرة عن الشركات المساهمة الأردنية ،جامعه الشرق الأوسط،عمان،الأردن،ص9

(⁴) حماد، طارق عبد العال،(2011م) المحاسبة الابتكارية،الدار الجامعية، القاهرة، مصر،ص11

(⁵) الأغا، عماد سلم(2011م)، دور حوكمة الشركات في الحد من التأثير السلبي للممارسات المحاسبية الإبداعية على موثوقية البيانات المالية للبنوك الفلسطينية-دراسة تطبيقية على البنوك الفلسطينية كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية،رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، غزة ، ص 98.

1. **التأثير الإيجابي على سمعة الشركة:**
تستخدم أساليب المحاسبة الإبداعية أحياناً بهدف تحسين القيمة المالية المتعلقة بأداء الشركات والتي لا تسمح ظروفها التشغيلية أو الاستثمارية من تحقيق هذا التحسن بشكل طبيعي ودون تدخل من إدارة الشركة.
2. **الحصول على تمويل أو المحافظة عليه:**
غالباً ما تسعى إدارات الشركات إلى الحصول على التمويل اللازم بأشكاله المختلفة عندما تعاني الشركات من مشاكل في السيولة اللازمة لإستمرار عملياتها التشغيلية أو الاستثمارية وأحياناً لسداد التزاماتها ، ولكي تحصل على تمويل من المؤسسات المالية فإنها سوف تخضع لشروط مرتفعة يجب توافرها قبل الموافقة على منح هذا التمويل وهنا تلجأ منشأة الأعمال إلى استخدام أساليب المحاسبة الإبداعية بهدف تحسين قيمتها الأمر الذي سيؤثر على اتخاذ القرار الائتماني لدى المؤسسات المالية.
3. **لغايات التلاعب الضريبي:** تقوم بعض المنشآت المالية من خلال أساليب المحاسبة الإبداعية من تخفيض الأرباح والإيرادات وزيادة في النفقات ويعتبر من أهم دوافع المديرين لإدارة الأرباح هو دافع ضريبة الدخل.
4. **لغايات التصنيف المهني:**
تتنافس العديد من المنشآت المالية التي تعمل في نفس القطاع للحصول على تصنيف متقدم على منافسيها في عمليات التصنيف المهني التي تجريه بعض المؤسسات الدولية والمحلية، ولذلك تلجأ العديد من الشركات إلى تحسين قوائمها المالية للحصول على تصنيف متقدم وذلك باستخدام أساليب المحاسبة الإبداعية المختلفة.
5. **لتقوية فرص استفادة الإدارة من المعلومات الداخلية:**
أحياناً تسمح قوانين بعض الشركات في قيام موظفي ومدراء الشركة بتداول أسهم شركتهم بحرية كباقي المساهمين، ففي هذه الحالة سيقوم هؤلاء المدراء والموظفين باستخدام أساليب المحاسبة الإبداعية لتأخير خروج المعلومات الحقيقية إلى السوق الأمر الذي يقوي فرصتهم من الاستفادة بالمعرفة الداخلية لأخبار الشركة.
6. **الحصول على مكافأة كبيرة للمديرين:**
حيث يقوم المديرين بممارسة أساليب المحاسبة الإبداعية وذلك لزيادة الأرباح وخاصة إذا كانت الحوافز والمكافآت الخاصة بهم مرتبطة بتلك الأرباح.

7. تجنب التكلفة السياسية:

تتمثل تلك التكلفة في الأعباء التي قد تتحملها الوحدات الاقتصادية كبيرة الحجم نتيجة الأنظمة والقوانين التي تفرضها الدولة لذلك قد تلجأ الوحدات الاقتصادية إلى تبني إدارة المكاسب واختيار السياسات المحاسبية التي تؤدي إلى تخفيض الأرباح تجنباً لتلك التكلفة.

8. تخفيض احتمال انتهاك عقد الدين:

يضع الدائنون بعض القيود الخاصة باتفاقيات الديون، مثل القيود على التوزيعات المدفوعة، أو إعادة شراء الأسهم، أو إصدار ديون إضافية إلى غير ذلك من الشروط، ولهذا تقوم إدارات المنشآت إلى استخدام الطرق والسياسات المحاسبية التي من شأنها زيادة الأرباح لتجنب ما يسمى بالتقصير الفني في اتفاقيات الديون. ويسمى البعض هذا الدافع (التوافق مع شروط اتفاقيات الدين) ، والذي عادة ما تتضمن فيها عقود الدين (حصول الشركات على قروض) بعض الشروط التي يضعها المقرضون .

ويمكن إيجاد دوافع أخرى في تطبيق و استخدام المحاسبة الإبداعية وذلك من خلال¹:

أ- محاولة إلقاء اللوم على الإدارة القديمة:

حيث تقوم بعض الإدارات المعينة حديثاً بمحاولة تشويه صورة الإدارة القديمة وذلك بإظهار الوضع المالي للشركة في ظل الإدارة الجديدة أفضل عما كانت عليه في ظل الإدارة القديمة وفي سبيل ذلك تقوم باختيار السياسات والممارسات المحاسبية التي تدعم هذا الهدف.

ب- التغطية على نشاطات غير قانونية:

حيث تعتبر المحاسبة الإبداعية أداة فعالة في يد الشركات للتغطية على أنشطتها الغير قانونية ومحاولة إخفاء مصادر إيراداتها التي تكون في العادة غير قانونية. ومن أمثلة ذلك : غسيل الأموال ، التهرب الضريبي ، صفقات الفساد وغيرها.

ج - مخالفة توقعات المحللين الماليين:

يفضل المحللون الماليون الإعلان عن أرباح الشركات بما يتوافق مع توقعاتهم حتى يبدو أنهم يقومون بأعمالهم على أكمل وجه وبالتالي فمن مصلحة الإدارة أن توجهه نتيجة أعمالهم بما يتطابق مع هذه التوقعات إن كانت ايجابية أو مخالفتها إن كانت سلبية.

3-1-3 جدول لأهم المصطلحات المختلفة لمفهوم المحاسبة الإبداعية¹

(¹) حماد ، طارق عبد العال ، (2011م) المحاسبة الابتكارية ، الدار الجامعية، القاهرة، مصر، ص39.

نوع التعريف	الشرح
المحاسبة النفعية	الاختيار المتعمد من بين التطبيقات المحاسبة النفعية المتعددة للمبادئ المحاسبية بقصد الوصول إلى نتائج محددة مسبقاً ، وغالباً ما تكون في صورة أرباح رقمية مرتفعة سواء تم إتباع المبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً أم لا.
تلطيف الدخل	إدارة الأرباح المرغوبة لإزالة التذبذب في مسار الدخل الطبيعي، وعادة ما تتضمن خطوات لتخفيض الدخل في السنوات ذات الدخل المرتفع من أجل نقلها إلى السنوات ذات الدخل المنخفض.
إدارة الأرباح	التلاعب في الأرباح لتحقيق أهداف محددة بشكل مسبق من الإدارة أو توقعات تعد من المحللين أو قيم تتناغم مع تلطيف صورة الدخل والتوجه نحو مكاسب ثابتة.
المحاسبة الإبتكارية ²	هي كافة الأساليب التي تقوم بها الإدارة للتأثير على القوائم المالية بهدف تحقيق أهدافها الذاتية على حساب أصحاب المصالح الأخرى وقد تتفق تلك الأساليب مع المبادئ أو المعايير المحاسبية أو تخالفها أو تطبقها بشكل تعسفي
المحاسبة المتعسفة ³	هي اختيار وتطبيق متعمد لمبادئ محاسبية معينة في محاولة لتحقيق نتائج مرغوبة. هذه النتائج عادة ما تكون أرباح أعلى، سواء كانت هذه الممارسات المتبعة مطابقة للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها (GAAP) أم غير مطابقة.
المحاسبة الخالقة ⁴	هي إتباع بعض الحيل والأساليب المحاسبية لجعل الشركة المساهمة تبدو بشكل وصورة أفضل من الواقع، سواء كان ذلك من حيث قوة مركزها المالي و/أو حجم أرباحها الصافية و/أو وضعها التنافسي والمالي والتشغيلي.

4-4 ممارسات وأساليب المحاسبة الإبداعية في القوائم المالية

(¹) أبو نصار محمد وحميدات جمعة، (2008م)، معايير المحاسبة والإبلاغ المالي الدولية: الجوانب النظرية والعملية، دار وائل للنشر، عمان ص8

² المطلق سعود عبد الرحمن، (2013م)، تحسين الملائمة والاعتمادية في القوائم المالية بالبنوك التجارية السعودية للحد من ممارسات المحاسبة الإبتكارية، دراسة تحليلية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة بنها، ص 57

³ السيد نهلة محمد، (2008م)، تأثير جودة التقارير المالية على قرارات الاستثمار في الأوراق المالية-دراسة ميدانية، القاهرة، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التجارة، جامعه عين شمس، ص89

⁴ مطر، محمد، (2008م) الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي والائتماني، دار وائل للنشر، عمان، ص325.

إن ممارسي المحاسبة الإبداعية غالباً ما يمتلكون قدرات محاسبية عالية تمكنهم من التلاعب بالقيم المالية وتحويلها بالشكل الذي يرغبون فيه وعلى هذا " فإن إدارة الشركة ومن خلال إمكانية الاختيار بين البدائل المحاسبية المتاحة لإغراضها ومواقعها وأهدافها والتي لا تتعارض في الظاهر مع المبادئ المحاسبية المتعارف عليها تلجأ إلى التضليل والتلاعب بالبنود المحاسبية بطريقة تؤدي إلى إظهار الأداء المالي بشكل طبيعي ولا يثير الشكوك والتساؤلات والانتقادات الموجهة لإدارة الشركة"¹

وبالتالي فإن أهم الأساليب والممارسات المحاسبة الإبداعية في القوائم المالية كالاتي :-
4-4-1 ممارسات وأساليب المحاسبة الإبداعية في قائمة الدخل لعل من أهمها:-2

إجراء صفقات بيع صورية (وهيئة أو مزيفة) قبيل انتهاء الفترة المالية ليتم إلغاؤه لاحقاً في الفترة المالية التالية، إجراء صفقات بيع حقيقية ولكن بشروط سهلة ، تسجيل إيرادات المبيعات مبكراً وقبل شحنها أو تسجيلها قبل التزام الزبون بدفع ثمنها، نقل الإيرادات الحالية إلى فترة زمنية محاسبية لاحقة، تأخير الاعتراف بالإيراد، تسجيل جزء من المبيعات في الفترة اللاحقة و/أو الماضية مما يؤدي إلى التأثير في النتائج والأرباح، التغيير غير المبرر في الطريقة المتبعة لتقييم المخزون، تضمين كشوف الجرد أصنافاً لبضاعة راكدة ، عدم تحميل الفترة بالخسائر الحاصلة في المخزون نتيجة الانخفاض في قيمته السوقية.

4-4-2 ممارسات وأساليب المحاسبة الإبداعية في قائمة المركز المالي لعل من أهمها³:-

عدم شطب الأصول التالفة أو المستهلكة والإبقاء على قيمتها الدفترية أو التاريخية، عدم تخفيض حساب المدينين بقيمة الديون المعدومة وعدم الإفصاح عن الديون المشكوك فيه، احتساب مخصص الديون المشكوك في تحصيلها بطريقة تؤدي إلى تخفيضه أو تضخيمه ، إدراج بعض الذمم المدينة طويلة الأجل ضمن الأصول المتداولة بقصد تحسين سيولة الوحدة الاقتصادية، إجراء أخطاء متعمدة في تصنيف

¹ الشحادة، عبد الرزاق و حميدان، عبد الناصر (2007م): قدرة معايير المحاسبة الدولية في سد الفجوة بين الإدارة والمساهمين في إدارة الأرباح من وجهه نظر الفئات ذات العلاقة بالبيئة المحاسبية، بحث غير منشور ،كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية ، جامعة الزيتونة الأردنية ،ص3

² عماد سليم الأغا(2011)، دور حوكمة الشركات في الحد من التأثير السلبي للمحاسبة الإبداعية على موثوقية البيانات المالية، رسالة ماجستير غير منشورة، عمادة الدراسات العليا والبحث العلمي كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية ،جامعة الأزهر ، غزة،ص92-95

³ نعيم توماس مرهون الزبيدي(2015)، تأثير أساليب المحاسبة الإبداعية على مصداقية القوائم المالية،مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية-المجلد17 العدد2 بغداد ص200-201

حسابات المدينين ، عدم الكشف عن الديون المتعثرة بقصد تخفيض قيمة مخصص الديون المشكوك فيها ، عدم الكشف عن الحسابات الراكدة ،

4-4-3 ممارسات وأساليب المحاسبة الإبداعية في قائمة التدفقات النقدية لعل من أهمها¹
 يتم التلاعب بتسجيل النفقات التشغيلية باعتبارها نفقات استثمارية أو نفقات تمويلية والعكس، بتسجيل تكاليف التطوير الرأسمالي على أنها تدفقات نقدية استثمارية خارجة واستبعادها من التدفقات النقدية التشغيلية الخارجة، إضافة الخسائر قبل الضريبة على صافي الدخل أثناء حساب التدفقات النقدية التشغيلية، تصنيف مقبوضات الفوائد والأرباح على أنها تدفقات تشغيلية، إخفاء قدرة المنشأة على توزيع الأرباح بقيامها بتوزيع أسهم على المساهمين بدلا من توزيع أرباح، التأخير في تسديد التزامات المنشأة من أجل أظهر التدفقات النقدية بوضع أفضل.

4-4-4 ممارسات وأساليب المحاسبة الإبداعية في قائمة التغير بحقوق الملكية لعل من أهمها²
 إجراء تغييرات وهمية في رأس المال المدفوع أو المكتسب إما بالزيادة أو النقصان ، توزيع أرباح من الاحتياطيات، توزيع أرباح مع وجود خسائر متراكمة من سنوات سابقة، عدم تخفيض حقوق الملكية بالإنخفاض الحاصل بقيمة الموجودات، قيام الإدارة بتوزيعات نقدية لا يقابلها أرباح حقيقية ، إضافة مكاسب محققة من سنوات سابقة إلى صافي أرباح السنة الحالية بد لا من إدراجها ضمن الأرباح المحتجزة.

الفصل الثالث الدراسة الميدانية

1/3 إجراءات الدراسة الميدانية

1/1/3 مجتمع وعينة الدراسة الميدانية:

يتكون مجتمع وعينة الدراسة من المراجعين الخارجيين من أصحاب مكاتب وشركات المراجعة المحاسبية البالغ عددهم (316) مراجع قانوني معتمد والمرخص لهم بمزاولة مهنة المحاسبة والمراجعة للعام 2018 في محافظتي صنعاء والحديدة ، و(35) أكاديمي من مختلف الجامعات الحكومية والأهلية

¹ عدي جرار(2006):" تطوير استراتيجية للحد من الآثار السلبية لاستخدام المحاسبة الإبداعية في الشركات المساهمة العامة الأردنية"، أطروحة دكتوراه، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن، صص65-66.

² مطر، محمد و الحلبي، ليندا (2009): دور مدقق الحسابات الخارجية في الحد من آثار المحاسبة الإبداعية على موثوقية البيانات المالية الصادرة عن الشركات المساهمة الأردنية، المؤتمر العلمي الدولي السابع كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، عمان ،جامعة الزرقاء الخاصة، للفترة من10-11 نوفمبر صص15

العامله بصنعاء والحديده، قام الباحثان بتوزيع (320) استماره إستبانة عن طريق العينة العشوائيه، وتم استرداد (292) استماره إستبانة صالحه للتحليل.

2/1/3 خصائص عينة الدراسة:

جدول رقم (2/1/3) خصائص عينة الدراسة

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة
العمر	أقل من 30 سنة	36	12.33%
	من 30-35	66	22.60%
	من 36-45	122	41.78%
	من 46-55	52	17.81%
	56 سنة فأكثر	16	5.48%
	المجموع	292	100.0%
المؤهل العلمي	بكالوريوس	187	64.0%
	دبلوم عالي	16	5.5%
	ماجستير	43	14.7%
	دكتوراه	46	15.8%
	المجموع	292	100.0%
التخصص العلمي	محاسبة	281	96.2%
	إدارة أعمال	3	1.0%
	اداره ماليه	1	0.3%
	اقتصاد	5	1.7%
	مالية ومصرفية	1	0.3%
	أخرى	1	0.3%
	المجموع	292	100.0%
المؤهل المهني	زمالة المحاسبين القانونيين البريطانيين	1	0.3%
	زمالة المحاسبين القانونيين العربيه	16	5.5%

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة
	عضو جمعية المحاسبين القانونيين اليمنيين	242	82.9%
	زمالة المحاسبين القانونيين الأمريكية	2	0.7%
	أخرى	31	10.6%
	المجموع	292	100.0%
المسمى الوظيفي	أكاديمي	16	5.48%
	محاسب ومراجع قانوني	114	39.04%
	مدقق حسابات	60	20.55%
	مدير مكتب تدقيق	48	16.44%
	مساعد مدقق	41	14.04%
	أخرى	13	4.45%
	المجموع	292	100.0
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	60	20.5%
	5 وأقل من 10 سنوات	62	21.2%
	10 وأقل من 15 سنة	68	23.3%
	15 وأقل من 20 سنة	57	19.5%
	20 سنة فأكثر	45	15.4%
	المجموع	292	100.0

المصدر: إعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية، 2018م

3/1/3 أداة الدراسة الميدانية:

استخدم الباحثان استمارة الإستبانة كوسيلة رئيسية لجمع البيانات من عينة الدراسة.

1/ وصف الإستبانة:

أرفق الباحثان مع الإستبانة خطاب للمبحوثين تم فيه تنويرهم بعنوان الدراسة والغرض من استمارة الإستبانة (الملحق رقم 1)، وتكونت الإستبانة من قسمين رئيسيين:

القسم الأول: تتضمن البيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة، تمثلت في العمر، التخصص العلمي، المؤهل العلمي، المؤهل المهني، سنوات الخبرة، وغيرها.

القسم الثاني: احتوى هذا القسم على عدد (71) عبارة طلب من أفراد عينة الدراسة أن يحددوا استجاباتهم عن ما تصفه كل عبارة وفق لقياس " ليكرت" الخماسي المتدرج الذي يتكون من خمسة مستويات (أوافق بشدة، أوافق، محايد، لا أوافق، لا أوافق بشدة). وقد تم توزيع هذه العبارات كما يلي:

والمحور الأول تتضمن (14) عبارات، والمحور الثاني تتضمن (17) عبارات، والمحور الثالث تتضمن (20) عبارات، والمحور الرابع تتضمن (12) عبارات، والمحور الخامس تتضمن (8) عبارات .

2/ الثبات والصدق الإحصائي:

لحساب الصدق والثبات الإحصائي لاستمارة الإستبانة تم اخذ استطلاعية وتم حساب ثبات وصدق الإستبانة من العينة الاستطلاعية بموجب معادلة التجزئة النصفية يوضح الجدول رقم (1) نتائج الثبات والصدق الإحصائي لإجابات أفراد العينة الاستطلاعية:

جدول رقم (3/1/3)

الفرضيات	عدد العبارات	معامل الثبات	معامل الصدق الذاتي
المحور الأول	14	%83	%91
المحور الثاني	17	%94	%97
المحور الثالث	20	%96	%98
المحور الرابع	12	%94	%97
المحور الخامس	8	%92	%95
الإستبانة كاملة	71	%97	%98

المصدر: إعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية، 2018م

يتضح للباحثان من الجدول رقم(3/1/3) أن نسبة معامل الثبات ومعامل الصدق الذاتي باستخدام معادلة كرنباخ الفا للعبارات لكامل استمارة الإستبانة جميعها عالية جداً مما يعطى مؤشر جيد لقوة وصدق الإستبانة وفهم عباراتها من قبل المبحوثين، ومن ثم الاعتماد عليها في اختبار فرضيات الدراسة.

4/1/3 تحليل البيانات واختبار الفرضيات:

1/الفرضية الأولى:

تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس العلاقة بين متغير معيار المراجعة الدولي رقم (560) الخاص بالأحداث اللاحقة و ممارسات المحاسبة الإبداعية بقائمة الدخل

التفسير	القيمة الاحتمالية (Sig)	اختبار (t)	معاملات الانحدار	
معنوية	.021	2.312	.882	\hat{B}_0
معنوية	.000	7.282	.688	\hat{B}_1
			.393a	معامل الارتباط (R)
			.155	معامل التحديد (R^2)
النموذج معنوي			53.026	أختبار (F)
$\hat{y} = (0.882) + .688X_1$				

المصدر: إعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية، 2018م

يستنتج الباحثان أن فرضية الدراسة الأولى والتي نصت على أن: " هناك علاقة بين معيار المراجعة الدولي رقم (560) الخاص بالأحداث اللاحقة و ممارسات المحاسبة الإبداعية بقائمة الدخل قد تحققت. 2/الفرضية الثانية:

نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس العلاقة بين معيار المراجعة الدولي رقم (560) الخاص بالأحداث اللاحقة و ممارسات المحاسبة الإبداعية بقائمة المركز المالي

التفسير	القيمة الاحتمالية (Sig)	أختبار (t)	معاملات الانحدار	
معنوية	.001	3.422	1.446	\hat{B}_0
معنوية	.000	5.327	.557	\hat{B}_1
			.299a	معامل الارتباط (R)
			.089	معامل التحديد (R^2)
النموذج معنوي			28.374	أختبار (F)
$\hat{y} = (1.446) + .557X$				

المصدر: إعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية، 2018م

يستنتج الباحثان أن فرضية الدراسة الثانية والتي نصت على أن: " هناك علاقة بين معيار المراجعة الدولي رقم (560) الخاص بالأحداث اللاحقة و ممارسات المحاسبة الإبداعية بقائمة المركز المالي قد تحققت.

3/الفرضية الثالثة:

نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس العلاقة بين معيار المراجعة الدولي رقم (560) الخاص بالأحداث اللاحقة و ممارسات المحاسبة الإبداعية بقائمة التدفقات النقدية

التفسير	القيمة الاحتمالية (Sig)	أختبار (t)	معاملات الانحدار	
معنوية	.028	2.211	.970	\hat{B}_0
معنوية	.000	5.529	.601	\hat{B}_1
			.309 ^a	معامل الارتباط (R)
			.095	معامل التحديد (R ²)
			30.574	أختبار (F)
النموذج معنوي				
$\hat{y} = (0.970) + .601X_1$				

المصدر: إعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية، 2018م

يستنتج الباحثان أن فرضية الدراسة الثالثة والتي نصت على أن: " هناك علاقة بين معايير المراجعة الدولية تتمثل في (معيار المراجعة الدولي رقم (560) الخاص بالأحداث اللاحقة) و ممارسات المحاسبة الإبداعية بقائمة التدفقات النقدية قد تحققت.

4/الفرضية الرابعة:

نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس العلاقة بين معيار المراجعة الدولي رقم (560) الخاص بالأحداث اللاحقة و ممارسات المحاسبة الإبداعية بقائمة التغير بحقوق الملكية

التفسير	القيمة الاحتمالية (Sig)	أختبار (t)	معاملات الانحدار	
غير معنوية	.223	1.220	.535	\hat{B}_0
معنوية	.000	6.808	.739	\hat{B}_1

معامل الارتباط (R)	.371 ^a	
معامل التحديد (R ²)	.138	
أختبار (F)	46.346	النموذج معنوي
$\hat{y} = (1.517) + .013X_1$		

المصدر: إعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية، 2018م

يستنتج الباحثان أن فرضية الدراسة الرابعة والتي نصت على أن: " هناك علاقة بين معايير المراجعة الدولية تتمثل في (معيار المراجعة الدولي رقم (560) الخاص بالأحداث اللاحقة) و ممارسات المحاسبة الإبداعية بقائمة التغير بحقوق الملكية قد تحققت.

2-1 النتائج :-

1-إن المعلومات المحاسبية الناتجة عن القوائم المالية المعدة وفق متطلبات معيار الأحداث اللاحقة لتاريخ الميزانية تتميز بدرجة عالية من الملائمة والموضوعية تساعد مستخدمي هذه القوائم على اتخاذ قرارات اقتصادية صحيحة.

2- إن عدم تعديل بيانات التقارير المالية بأثر الأحداث اللاحقة لتاريخ الميزانية العمومية يعرض المنشآت إلى مجموعة من الالتزامات والخسائر منها دفع ضرائب عن أرباح وهمية، توزيع أرباح وهمية مما يتسبب بتآكل رأس مال المنشآت.

3-يرى 157 من أفراد العينة وهو مانسبته 53.8% أن لدي المراجع إمام بكافة المعلومات التي قدمت له من مستشار العميل القانوني عن المنازعات والمطالبات من الغير

4-عبر 149 من أفراد العينة وهو مانسبته 51.0% أن المنشآت التي يتم مراجعتها تقوم بعمليات بيع حقيقية و بشروط سهلة.

5-أظهرت أراء 112 من أفراد العينة وهو مانسبته 38.4% أن المنشآت التي تم مراجعتها لا تقوم بشطب الأصول النالفة و المستهلكة وتقوم بالإبقاء على قيمتها الدفترية.

6-أبداء 110 من أفراد العينة وهو مانسبته 37.7% أن المنشآت التي تم مراجعتها تقوم بإضافة الخسائر قبل الضريبة على صافي الدخل أثناء حساب التدفقات النقدية التشغيلية

7-يعتقد 106 من أفراد العينة وهو مانسبته 36.3% أن المنشآت التي تم مراجعتها تقوم بإجراء تغييرات في رأس المال المدفوع والمكتسب(الأرباح المحتجزة) نتيجة للتقييم الأصول.

2-2 التوصيات :-

1- من المهم أن يكون المراجع على إمام بكافة المعلومات التي قدمت له من مستشار العميل القانوني عن المنازعات والمطالبات من الغير. ويكون على اطلاع على جميع عمليات البيع الحقيقية و التي لها شروط سهلة لان ذلك يؤثر بشكل ملحوظ على قائمة الدخل.

2- من الضروري أن يتأكد المراجع بأنه تم شطب الأصول التالفة و المستهلكة وعدم الإبقاء على قيمتها الدفترية لما سوف ينتج عنه قيم غير حقيقية للأصول تؤدي إلى ظهور مركز مالي غير صحيح للمنشأة.

3- يجب على المراجع أن يتأكد من عدم إضافة الخسائر قبل الضريبة على صافي الدخل أثناء حساب التدفقات النقدية التشغيلية كون ذلك له تأثير سلبي غير حقيقي على المبالغ النقدية التشغيلية على قائمة التدفقات النقدية.

4- من المهم بالنسبة للمراجع عدم إجراء تغييرات في رأس المال المدفوع والمكتسب (الأرباح المحتجزة) وخاصة عند التقييم للأصول إلا بالنسب والطرق المحددة بموجب القوانين المتبعة لذلك حتى يحافظ على حقوق الملاك عند إعداد واحتساب قائمة التغير بحقوق الملكية.

5- ضرورة تدعيم آليات قواعد حوكمة المنشآت، تفعيل دور الرقابة الداخلية وفرض عقوبات على الشركات التي تقوم بممارسات المحاسبة الإبداعية و توفير الشفافية في القوائم المالية وإعادة النظر بالمعايير المحاسبية التي تتضمن بدائل في القياس تسمح للإدارة باستغلالها لأغراض التلاعب.

6- يجب على المراجع مراعاة الأحداث اللاحقة لعمل القوائم المالية وقبل صدور تقريره واستخدام إجراءات المراجعة لهذه الفترة، من تعديل وتسوية إن كان لها تأثير على الحسابات أو تبيان وإفصاح إن لم يكن لها تأثير على حسابات العام موضوع المراجعة.

المراجع

(1) الاتحاد الدولي للمحاسبين IFAC (2013) إصدارات المعايير الدولية لرقابة الجودة والتدقيق والمراجعة وعمليات التأكيد الأخرى والخدمات ذات العلاقة-الجزء الأول، ترجمة المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، عمان، الأردن، ص540

(2) الاتحاد الدولي للمحاسبين، جمعية المجمع العربي للمهنيين، (2010) إصدارات المعايير الدولية لرقابة الجودة والتدقيق والمراجعة وعمليات التأكيد الأخرى والخدمات ذات العلاقة، الجزء الأول طبعة عام 2010، الأردن، ص533

(3) حماد طارق عبد العال، (2011م) المحاسبة الابتكارية، الدار الجامعية، القاهرة، مصر، ص11

- (4) د. محمد سمير الصبان، د. عبد الله هلال، (2000م)، المحاسبة المالية في شركات الأموال الادار الجامعية للطباعة و النشر والتوزيع، الاسكندرية، ص ص199-200.
- (5) عباس حميدي، (2009م) الآثار الاقتصادية لعدم الإفصاح عن الأحداث اللاحقة لتاريخ الميزانية ، مقال في مجلة الإدارة و الاقتصاد العراق العدد77 الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير 2013.
- استجابة 560 ومدى اللاحقة الأحداث الجزائري التدقيق معيار (سارة، صديقي (2017م): تقوى م1)) ورقلة ، كلية مباح قاصدي الجزائرية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة للبيئة المعيار هذا التجارية، الجزائر علوم التسيير، قسم وعلوم والتجارية الاقتصادية العلوم.
- (6) ثليب، خولة (2014م): دور التدقيق الخارجي في الحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة محمد خيضر، بسكرة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، كلية علوم التسيير، الجزائر.
- (7) القاضي، حسين و دحدوح، حسين (1999): أساسيات التدقيق في ظل المعايير الأمريكية والدولية، عمان، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ص 25
- (8) حجازي، وجدي حامد (2010م): المعايير الدولية للمراجعة-شرح وتحليل، الإسكندرية، دار التعليم الجامعي، ص 1166
- (9) الناغي، محمود السيد (2000م): دراسات في المعايير الدولية للمراجعة، تحليل وإطار للتطبيق، الطبعة الأولى، مصر، ص 215
- (10) الشمري، عيد عامر معيوف (2007م): أخبار المحاسبة ، العدد الرابع، الجمعية العلمية للمحاسبة ، جامعة قطر ، الدوحة ، سبتمبر ، ص 23
- (11) محمود، سمير عبدالغني (1989م): دراسة تحليلية لمعايير المراجعة الدولية من حيث النطاق، الخصائص، الأهداف، مجلة الإدارة العامة-الرياض، العدد63، أغسطس، ص 196-197
- (1) القاضي، حسين يوسف و دحدوح، حسين أحمد و قريط، عصام نعمة (2013م): أصول المراجعة-الجزء الأول، دمشق: منشورات جامعة دمشق، ص 68
- (12) عمر علي كامل الدوري (2003)، معايير التدقيق الدولية ومدى انسجامها مع متطلبات البيئة العراقية، أطروحة دكتوراه الفلسفة في المحاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، بغداد، ص 142 :

- (13) الاتحاد الدولي للمحاسبين IFAC (2013) إصدارات المعايير الدولية لرقابة الجودة والتدقيق والمراجعة وعمليات التأكيد الأخرى والخدمات ذات العلاقة-الجزء الأول، ترجمة المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، عمان، الأردن، ص 540
- (14) الاتحاد الدولي للمحاسبين، جمعية المجمع العربي للمهنيين، (2010) إصدارات المعايير الدولية لرقابة الجودة والتدقيق والمراجعة وعمليات التأكيد الأخرى والخدمات ذات العلاقة، الأردن، ص 533
- (15) الاتحاد الدولي للمحاسبين، مرجع سبق ذكره، ص 532
- (16) أمين السيد أحمد لطفي (2010): ممارسات المراجعة في ضوء المقاييس المرجعية، الدار الجامعية، الإسكندرية، الطبعة الأولى، ص ص 353-354
- (17) حماد، طارق عبد العال، " مرجع سابق، ص 615
- (18) حماد، طارق عبد العال، " مرجع سابق، ص 616
- (19) حماد، طارق عبد العال، " مرجع سابق، ص ص 613-614
- (20) ارينز، الفين و لوبك، جيمس، مرجع سابق، ص 972
- (21) سايج، فايز (2015م)، أهمية تبني معايير المراجعة الدولية في ظل الإصلاح المحاسبي-دراسة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة البليدة 2، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، البليدة، ص 114
- (22) الصبان، محمد سمير وعلي، عبد الوهاب نصر (2002م): المراجعة الخارجية-المفاهيم الأساسية آليات التطبيق وفقا للمعايير المتعارف عليها والمعايير الدولية، الدار الجامعية، القاهرة، ص ص 167-168
- (23) القطيش والصوفي، (2011م)، أساليب استخدام المحاسبة الإبداعية في قائمتي الدخل والمركز المالي في الشركات الصناعية المساهمة المدرجة في بورصة عمان، جامعه الإسراء، عمان، الأردن، ص 7
- (24) الحلبي ليندا، (2009م)، دور مدقق الحسابات الخارجي في الحد من آثار المحاسبة الإبداعية على موثوقية البيانات المالية الصادرة عن الشركات المساهمة الأردنية، جامعه الشرق الأوسط، عمان، الأردن، ص 9
- (25) حماد، طارق عبد العال، (2011م) المحاسبة الابتكارية، الدار الجامعية، القاهرة، مصر، ص 11

- (26) الأغا، عماد سلم(2011م)، دور حوكمة الشركات في الحد من التأثير السلبي للممارسات المحاسبية الإبداعية على موثوقية البيانات المالية للبنوك الفلسطينية، دراسة تطبيقية على البنوك الفلسطينية كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، غزة ، ص 98.
- (27) حماد ، طارق عبد العال ،(2011م) المحاسبة الابتكارية ،الدار الجامعية، القاهرة، مصر، ص39.
- (28) أبو نصار محمد وحמידات جمعة،(2008م)، معايير المحاسبة والإبلاغ المالي الدولية :الجوانب النظرية والعملية، دار وائل للنشر، عمان ص8
- (29) المطلق ،سعود عبد الرحمن،(2013م) ،تحسين الملائمة والاعتمادية في القوائم المالية بالبنوك التجارية السعودية للحد من ممارسات المحاسبة الابتكارية ،دراسة تحليلية،رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة بنها ، ص 57
- (30) السيد ،نهلة محمد ،(2008م)، تأثير جودة التقارير المالية على قرارات الاستثمار في الأوراق المالية-دراسة ميدانية ، القاهرة،رسالة ماجستير غير منشورة كلية التجارة ،جامعه عين شمس،ص89
- (31) مطر ، محمد،(2008م) الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي والائتماني، دار وائل للنشر، عمان،ص325 .
- (32) روبرت ميجز، وآخرون(2006م)، المحاسبة - أساس لقرارات الأعمال، ترجمة وتعريب: د. مكرم عبد المسيح باسيلي، د. محمد عبد القادر الديسبي، مراجعة د. أحمد محمد حجاج، الكتاب الثاني، دار المريخ للنشر ، الرياض، ص61
- (33) حمدان سعيد سعد الحمدان،(2006م)، المحاسبة عن الاستثمارات المالية باستخدام القيمة العادلة في إطار المعايير الدولية والسعودية وأثرها على قرارات المستثمرين- دراسة ميدانية على الشركات المساهمة السعودية، كلية التجارة، جامعة بن شمس، رسالة ماجستير غير منشورة، القاهرة، ص107
- (34) خالد جمال الجمارات،(2008م) معايير التقارير المالية ،إثراء للنشر والتوزيع،الشارقة ،ص259 (1) إسكندر محمود حسين نشوان،(2004م)، تطوير إعداد ونشر القوائم المالية في إطار معايير المحاسبة الدولية في ضوء التغيرات البيئية- دراسة تطبيقية على الوحدات الاقتصادية بدولة فلسطين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة ص58

- (35) حنان محمود عبد العظيم، (2007م)، فعالية المعلومات المحاسبية لترشيد القرارات في ضوء دورة حياة الوحدة الاقتصادية- دراسة تطبيقية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة، ص124
- (36) أحمد جمعه أحمد، (2006م)، المحاسبة عن الأصول غير الملموسة كمدخل لزيادة فعالية التقارير المالية- دراسة نظرية تطبيقية، رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان، مصر ص47
- (37) د. وليد ناجي الحياي، محمد عثمان البطمة (1996م)، التحليل المالي- الإطار النظري وتطبيقاته العملية، دار حنين للنشر والتوزيع، عمان، ص80
- (38) د. أحمد بسيوني شحاته، (1999م)، المحاسبة المالية لشركات الأموال في القطاع الخاص وقطاع الأعمال العام، الدار الجامعية، الاسكندرية، ص380
- (39) مطر، محمد و الحلبي، ليندا حسن (2009م): مرجع سابق ص16
- (40) رضوان حلوة حنان (2003): النموذج المحاسبي المعاصر، دار وائل للنشر، عمان ص292 .
- (41) الشحادة، عبد الرزاق و حميدان، عبد الناصر (2007م): قدرة معايير المحاسبة الدولية في سد الفجوة بين الإدارة والمساهمين في إدارة الأرباح من وجهة نظر الفئات ذات العلاقة بالبيئة المحاسبية، بحث غير منشور، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، ص3
- (42) عماد سليم الأغا (2011)، دور حوكمة الشركات في الحد من التأثير السلبي للمحاسبة الإبداعية على موثوقية البيانات المالية، رسالة ماجستير غير منشورة، عمادة الدراسات العليا والبحث العلمي كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الأزهر، غزة، ص92-95
- (43) نعيم تومان مرهون الزيايدي (2015)، تأثير أساليب المحاسبة الإبداعية على مصداقية القوائم المالية، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية-المجلد 17 العدد 2 بغداد ص200-201
- (44) عدي جرار (2006): "تطوير إستراتيجية للحد من الآثار السلبية لاستخدام المحاسبة الإبداعية في الشركات المساهمة العامة الأردنية"، أطروحة دكتوراه، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن، ص65-66.
- (45) مطر، محمد و الحلبي، ليندا (2009): دور مدقق الحسابات الخارجية في الحد من آثار المحاسبة الإبداعية على موثوقية البيانات المالية الصادرة عن الشركات المساهمة الأردنية، المؤتمر العلمي الدولي السابع كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، عمان، جامعة الزرقاء الخاصة، للفترة من 10-11 نوفمبر ص15

المراجع باللغة الإنجليزية

- 1 (Zehra Ozdemir¹ & Basak Ataman Gokcen² : Auditing of Subsequent Events: A Survey of Auditors in the City of Istanbul in Turkey, Accounting and Finance Research Vol. 5, No. 2; 2016, www.sciedupress.com/afr
-)1 (Charles Guandaru Kamau& Agnes Ndinda Mutiso: Tax Avoidance and Evasion as a Factor Influencing ‘Creative Accounting Practice’ Among Companies in Kenya , Journal of Business Studies Quarterly , 2012, Vol. 4, No. 2, pp. 77–84
-)1 (Nasser, K. and M. Pendlebury: 1992, ‘A Note on the use of Creative Accounting’, British Accounting Review 24 , p 4 .
- (1)Report of The study Group on the Objectives of Financial Statement, Objectives of Financial Statements, AICPA, New York, 1973.

Video on Demand Services over Wireless Ad-Hoc Networks: Architecture, Challenges, Methods

1st Abdulghani Kasem and 1st Sadiq Ghalib
Department of Electronics and
Communications
1st university of science & technology, Sudan
1st Gautam Buddha Univesity, India
sadiamohmah@gmail.com

2nd Prof/ khalid Hamid Bilal
Head of departement of communication
university of science & tchnolgy
Khartoum, Sudan

ABSTRACT

At present time, there is a rapid increase in the utility of video on demand in mobile ad hoc networks. The research fields and the Internet are the most common applications of this system. Mobile video on demand system is electronic leasing system of video on demand (VoD) where a customer has the ability to demand and watch a video in anytime, anyplace, and thus the video data becomes a vital technology with many applications. There are many periodic broadcasting protocols for video on demand that have been presented to provide many customers. Dissemination is an effective broadcast program that provides customer services for a very popular film. There are many challenges during system design: how to reduce the size of a buffer, the waiting time, and the bandwidth required for the customer. In this paper, we highlight the current technical details of the mobile VoD system, the most popular Video on Demand methods that are able to enhance the efficiency of video on demand services by decreasing the required bandwidth for transmitting video data that is watched simultaneously by many viewers and also this paper discussed challenges and problems which occur during system design procedures.

KEYWORDS: VoD, MANETS, periodic broadcasting methods, buffer.

المخلص

1

نظام الفيديو بحسب الطلب على الشبكات الاسلكية للهاتف النقال: التصميم و التحديات و الوسائل
عبد الغني قاسم و صادق غالب - قسم الهندسة الالكترونية و الاتصالات

الخلاصة

يشهد الوقت الحاضر تزايد متسارع في استخدام نظام الفيديو عند الطلب على شبكات الهاتف الجوال ويعتبر الانترنت و مجالات البحث العلمي من اكثر التطبيقات شيوعا والفيديو عند الطلب للجوال هو عبارة عن نظام الكتروني يتيح للمستخدم طلب و مشاهدة مقاطع الفيديو في أي وقت و من أي مكان الامر الذي عزز من مكانة و اهمية وجود تقنية الفيديو في العديد من التطبيقات. يوجد العديد من بروتوكالات البث المنتظم للفيديو عند الطلب الغرض منها توفير الخدمة للعملاء فمثلا (DISSEMINATION) هو عبارة عن برنامج بث يختص بتزويد العملاء بخدمات الافلام الاكثر شهرة الا ان العديد من التحديات تبرز عند تصميم النظام منها كيفية التقليل من حجم الخزن المؤقت، ووقت الانتظار، وكذا نطاق التردد المطلوب للمستخدم. وقد تم القاء الضوء في هذه الدراسة على التفاصيل التقنية الحديثة لنظام الفيديو عند الطلب، و الاساليب الاكثر شيوعا في تعزيز فعالية خدماته من خلال خفض نطاق التردد المطلوب لنقل بيانات مقطع الفيديو الذي يتم مشاهدته بواسطة عدة مستخدمين في نفس الوقت وقد ناقشت الدراسة التحديات و المشاكل التي تواجه مصممي النظام.

الكلمات الرئيسية: الفيديو عند الطلب، *MANETS*، اساليب البث المنتظم، الخزن المؤقت.

INTRODUCTION

Due to the rapid use of wireless networks at the moment, making people desire the work outside their offices, and thus in the next generation we will observe the rapid use of the mobile customer. After the expansion of the media transmission from wired to wireless networks we have got significant advances in communication technology, thus we have seen a number of wireless technology such as microwave interoperability 802.16 Wi-MAX access [1]. This technology is for long-range transmission which allows communication more than 10 km, IEEE 802.11 (Wi-Fi) [2,3 and 4]. It is better than the transmission of Bluetooth, small local wireless networks that are suitable for the short-range communication, and hence good for mobile computing, for example laptops, mobile phones, personal digital assistant (PDA) and others [5]. We are able to watch the video data through a TV-connected set-top box that works similar to the cable system. Though, the difference between the cable system and VoD is that the customers in the VoD system are able to select data from a wide database. The video data server of VoD stores video packets and has the capability to store many MBs or Gbs. It is also possible to access and deliver video data from many customers in real time. Both have a different bandwidth and information transmission network connecting customers and receivers. Mobile VoD system consists of mobile nodes and video service provider. The customers of system demand video data from the server which responds to the broadcast of the video data.

Video data is divided into segments, and then is transmitted to the customers by broadcast channels capable of downloading this data through connecting to channels [6].

Wireless and mobile communications have made a number of customers take advantage of their time, making them see what they desire anytime, anyplace, making wireless technology allow customers to move freely within the coverage area [7], especially the VoD system designs which have improved by the researchers, for example, the improvement of the system into an effective multimedia system, where it is able to implement many practical applications [5]. This paper consists of seven parts:-

Part 1: The aim of this paper is to provide the knowledge of the VoD services in mobile ad-hoc networks and stimulating new research directions within this field.

Part 2 discusses the background in VoD services, and mobile ad hoc networks.

Part 3 discusses the most famous VoD periodic broadcast techniques (protocols).

Part 4 describes the challenges and problems during VoD system design in mobile ad hoc networks.

Part 5 gives a detailed overview of mobile VoD system architecture.

Part 6 explains procedures of customer operating.

Part 7: the conclusion and viewpoint to the future work.

BACKGROUND

In the present time, the most common and influential video services are on demand so we have multiple spread of network infrastructure and different types of portable devices [5]. The uses of VoD system technology deserve attention from education to the entertainment industry. In addition, the current popularity of the system leads to the distribution of digital media in internet manner. This paper provides an extensive study of the mobile VoD system and supports VoD applications that present significant challenges compared to traditional networks. Due to different types of devices, there is a decrease in the infrastructure. Custom mobile networks consist of mobile customers, who have limited power and an erratic topology [5, 6]. Customer demand for these services has gained a lot of appeal. The VoD system is an interactive media, making its customers take advantage of their time and access video data at any time [7]. The modern VoD system is divided into three components: server VoD, Peer-to-Peer and Customer. This policy was created on the customer-server policy but is not suitable for mobile networks because wireless technology does not support many customers using an independent channel server [7, 21]. Video streaming is an expensive medium, and although a compression system such as MPEG-2 is used, the video data bandwidth is at least 4 Mbps or approximately 70 of times the size of the 56 Kbyte modem. This type of bandwidth will not be the primary problem of the customer. However, the bandwidth of the VoD server will be restricted, so the server bandwidth must be capable of serving as many customers as possible. Customizing video data for a request of customer is not a good suggestion because it is able to quickly consume both current bandwidths on the VoD service provider. Effective strategies are needed. Broadcast technology for video data of customer is one of those strategies that support the VoD system. This technique uses a transmission method periodically to avoid the bottleneck problem in the customers and the VoIP provider, while avoiding the weakness of service in the peer-to-peer approach [10, 15]. Most of the customer requirements suggested by video data rental styles will be the most common video data (10-20% of the video size), so posting this video ensures the amount of time that customers have to wait before viewing their requirements and the total amount of bandwidth you need all

video data [22, 25]. The following section will explain the periodic broadcasting techniques that support the VoD method in more detail.

STREAMING METHODS FOR VOD

The periodic broadcast protocols use the dissemination for broadcasting of video data, the video data is partitioned into many fragments, and every one of broadcast from the server is repeated on an individual broadcasting channel. At a specific time a customer catches a video data by adjusting one or further from the broadcasting channels to download the video data. The time table of the broadcast of the server and the next video portion is received before the current portion finishes [8]. Also several periodic broadcasting methods were introduced, for example: staggered broadcast protocol [11] skyscraper broadcast [3], pyramid broadcast [13, 27], pagoda broadcast [14, 31], permutation-based broadcast [1], harmonic broadcast [16,17, 26] and fast broadcast [8], but the most familiar of all these methods is staggered broadcasting protocol [5,19]. We will study the best four methods in the next section.

Staggered Broadcasting Protocol

The simplest protocol of all periodic broadcasting protocols is staggered broadcasting protocol that directly assigns specific broadcasting channels to every one of videos, and then accumulates evenly at the beginning of video over radio channels. For video data length V of the video, the selected channels are k , where a video call is called every minute (V / k). The time difference is called (V/k) phase shift. The demand for video data is aggregated by customers to shift the current stage together to watch the video for the next broadcast and therefore phase offset is the longest period of the time, as the customers must wait to send their applications. The staggered broadcasting does not use the bandwidth of the VoD server effectively, and to reduce the waiting time of the customer half, such as doubling the bandwidth value of each video by a VoD server. This bandwidth value is much higher than that required by the other transmission protocols described in the next part. In addition, staggered broadcasting channels set the minimum number of necessities for the customer, and to deliver the customer to complete video data, they only listen to a single radio channel and do not need much value for additional storage, the important feature of interlaced streaming technology, Interactive VoD. If the staggered broadcast allocates continuous interactions of arbitrary duration, each interaction would force the customer to exit its own publishing group and force it to use one of its own radio channels; such an approach would consume the entire bandwidth of the voice service provider online, and produces undesired waiting time. Using the multiples of the

phase offset, by forcing customers, the staggered broadcast protocol is capable of servicing interactions without producing additional broadcast channels used by customers [23, 24]. These separate interactions are able to benefit only from the available broadcasting of video, such as the customer's ability to move to a previous broadcast channel of the phase, through each back-to-back interaction, which is equal to the displacement time. In the same way, the customer switches to a subsequent broadcast channel by redirecting the quick interactions and temporarily stopping the interruptions by delaying a previous channel to reach the same point of the video data. Figure 1 shows the order of the broadcast channels. The customer's operating procedures follow the following algorithm:

The customer playback algorithm (staggered broadcasting method):-

- 1- Modify the radio channel randomly, supposing that channel i is currently broadcasting portion s_h .
 - (a) if, $h = k - 1$. Let $j = i$ and move to stage (2).
 - (b) Else, calculate

$$j = \begin{cases} i + h - K, & \text{if } i + h > 0 \\ i = h, & \text{otherwise} \end{cases} \quad (1)$$

-A broadcasting channel j has to presently broadcast of the portion s_k , and almost the broadcasting of portion s_1 .

- 2-Keep up until channel j starts broadcasting s_1 , and connects to that channel as soon as it arrives.

- 3- Video data received from the broadcast channel is played by the client and stopped when the playback is complete.

The client connects to a single sending channel at any time; therefore, the requested client bandwidth does not represent a large percentage of the client's operating rate. Furthermore, the only client performing the package includes video packets receiving, decoding and displaying packets. Thus, the calculations required to run the client are not complicated.

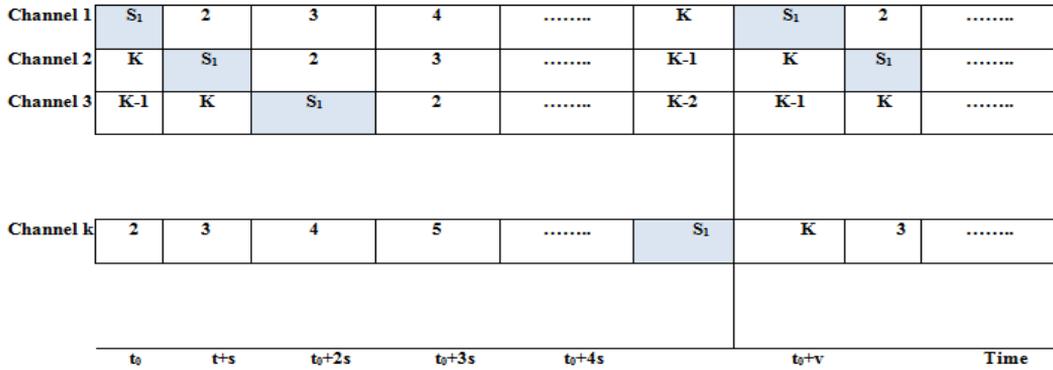


Figure 1: The deployment of video parts in the server, s is part length, t_0 is the start time of the broadcast, and V is the length of the video.

The only disadvantage is that the staggered broadcast channel has a high waiting time. When the customer wants watching the video during the broadcast of part s_1 , it ignores the previous broadcast packets, and it must wait for the next transmission of part s_1 . For example, the number 1, when the customer wants watching the video at time $t_0 + s + \delta$, it must stay until the beginning of $t_0 + 2s$ to download the part of s_1 . So, at the worst, the waiting time is $s - \delta$, it's s . Suppose that $K = 10$ broadcast channels, which may be the case for the IEEE 802.11g video service provider and MPEG-1, the deployment of 60-minute video data leads to the worst delay of $S = V / K = 60/10 = 6$ minutes.

Pyramid Broadcasting Protocols (PyB)

PyB protocol divides every video to a number of the fragments k of rising sizes.

$$S_i = \begin{cases} \frac{V(\alpha-1)}{\alpha^k - 1}, & \text{if } i=1 \\ s_1 \alpha^{i-1}, & \text{otherwise} \end{cases} \quad (2)$$

Consider the service provider bandwidth assigned of every video is B , which is partitioned into K broadcast channels. So, the transmission rate at the service provider is B/K on every one of broadcast channels. At the transmission rate, channel 1 disseminates repetitively fragment s_1 , channel 2 disseminates repetitively fragment s_2 , and so on [26, 28, 32]. The customer has two video data loaders that are able to download video data from two broadcast channels at the same time. The client playback procedures are performed as follows:

Suppose that the bandwidth of the service provider assigned to every one of videos is B , where this bandwidth is partitioned into a number of the channels (k).

So, the transmission rate at the server for each broadcast channel is B/k . for the transmission rate r , the channel 1 repeatedly fragment s_1 , channel 2 disseminates repeatedly the fragment s_2 , and so on. The customer is able to download data from two broadcast channels at the same time by two video loaders. The customer playback procedures are performed as in the algorithm the following:

The customer operating algorithm for PyB protocol:

- I. Set broadcast channel 1, and begin the downloading of the first fragment s_1 at the first happening, and then play it at the same time.
- II. Put $i = 1$
- III. While ($i \leq k$)
 - (1) Once the fragment s_i initiates to play, it also tunes in channel $i + 1$ to start downloading fragment s_{i+1} at the earliest possible time and put it in storage called buffer.
 - (2) When the ending from playing fragment s_i , tune in the fragment s_2 for playing from the temporary memory (buffer)
 - (c) Put $i = i + 1$
 - d. Stop while

In this, a method selected the α value for ensuring that the customer playback time for the existing fragment must be longer than the worst waiting time for downloading the coming fragment. This is relating to

$$\frac{s_i}{r} \geq \frac{s_{i+1}}{B/K} \Leftrightarrow \alpha \leq \frac{B}{r_k} \quad (3)$$

Based on this, the difference [16] proposed two choices of the α value

$$\alpha_1 = \frac{B}{r \times \left\lfloor \frac{B}{re} \right\rfloor} \quad \text{or} \quad \alpha_2 = \frac{B}{r \times \left\lceil \frac{B}{re} \right\rceil} \quad (4)$$

where $e \approx 2.72$ is named the Euler's constant. Accordingly, α almost equals this constant. The selection of the broadcast channels K is as follows:

$$k_1 = \left\lfloor \frac{B}{re} \right\rfloor (\text{case } \alpha_1) \text{ or } k_2 = \left\lfloor \frac{B}{re} \right\rfloor (\text{case } \alpha_2) \quad (5)$$

The service delay before the video data initiated to be played equals the service delay till the first fragment s_1 firstly downloaded from the first broadcast channel. This delay for the worst situation is $\frac{Vkr(\alpha-1)}{B(\alpha^k-1)}$. When supposing $r = B/K$, this delay equals $V(\alpha-1)/(\alpha k - 1) = V/(1 + \alpha + \alpha^2 + \alpha^3 + \dots + \alpha^{k-1}) \leq V/K$. Since $\alpha \approx 2.72$. So, the delay of PyB is much better than both SB, and HB. Besides, the earlier is progressed exponentially, as K rises whereas the latter is able to only progress linearly. Otherwise, PyB needs to cache at the client aspect. The cache space required is $(s_k + s_{k-1} - r k s_k/B)$. This is almost the amount of the second-last fragment s_{k-1} , because fragment size rises exponentially; the amount s_{k-1} is considerable. If α has remained approximately e , accordingly the customers must have large disk distance and sufficient in the buffer. It has to be more than 70% of the video information.

Permutation-Based Broadcasting technique (protocol)

Permutation-based broadcasting technique (PbP) is an expansion of PyB, in trying of decreasing the cache distance requirement of the client, but a charge is more complication [29, 30 and 34].

The difference between PyB and PbP, in the PyB, the dissemination of each fragment on the corresponding broadcast channel is in sequence, whereas in the PbP, every one of channels is partitioned into P subchannels, every one of bandwidth $(B/k*p)$ bps. The subchannels P of each channel i continually broadcast of duplication from a fragment s_i with a phase delay equal s_i/p s because the time-multiplexed subchannels are on their parent broadcast channel, and also the requirement of the customer cache distance is less. The novel necessity of each customer is

$$\frac{r V k (\alpha^{k-2})}{B(\alpha^k - 1)} \quad (6)$$

The service delay is straightforwardly the waiting time of the first fragment; accordingly, $S_1/P + \alpha$. In the situation of PbP, we take $K = B/kr$. However, its amount must be in the scope [2, 7]. The selected amounts for α and P are as follows [34, 35]:

$$P = \left\lfloor \frac{B}{Kr} - 2 \right\rfloor \text{ and } \alpha = \frac{B}{Kr} - P \quad (7)$$

In general, PbP's customer requires caching almost 50% of the video length; it is considerably a smaller amount from that is demanded by PyB, , but as the service provider bandwidth is further giving, the PbP's delay is able just to rise linearly as opposed to PbP's delay which increases exponentially. The actual performance of PbP is worse than PyB [36].

Skyscraper Broadcasting Protocol (SKB)

SkB Analogous of PyB, the server bandwidth of each video is partitioned into a number of the broadcasting channels k by using Skyscraper Broadcasting, each channel of value B/K , and the fragment of video data is respectively broadcast. PyB not similar to SkB resolves the video information into k fragments as follows:

$$s_i = \begin{cases} s_1, & i = 1 \\ 2s_1, & i = 2, 3 \\ 2s_{i-1} + 1, & i \bmod 4 = 0 \\ s_{i-1}, & i \bmod 4 = 1 \\ s_{i-1} + 2, & i \bmod 4 = 2 \\ s_{i-1}, & i \bmod 4 = 3 \end{cases} \quad (8)$$

That is, the dimensions of the fragments are $[1, 2, 2, 5, 5, 12, 12, 25, 25, 52, 52 \dots] \times s_1$. The protocol is named Skyscraper because of the sizing of the fragment. SkB utilizes a control value for limiting the fragments from being very considerable. If a fragment s_i grows to be larger than Ws_1 , its dimension rounds to Ws_1 . Since if we permit the increase of the fragment forwards very large, then the required cache space of each client will be large. The first fragment size s_1 is selected so that $v = \sum_{i=1}^k s_i$, by adjusting W can control in the dimension of s_1 . A good thing for SkB is the following association between the control factor w and the service delay

$$\text{delay} = s_1 = \frac{v}{\sum_{i=1}^k \min(s_i, W)} \quad (9)$$

which can be utilized for concluding w , known the requested service delay. The fragments of video data are categorized into sets; every set includes successive fragments of the same dimension. Such as $[s_1]$, $[s_2, s_3]$ and $[s_4, s_5]$ are dissimilar

sets of the dimensions 1, 2, and 5, respectively. If the dimension of the fragment is odd or even, a set is named an odd or even group. Two software modules are used in the client: an even loader module for downloading fragments of the even group, and an odd loader module for downloading fragments of the odd group. Each loader is tunned into suitable broadcast channels for downloading its sets single at the time and in the arrangement shown in the video. The fragments are downloaded and sent to a buffer which can be played by the video player unit at the customer playback rate. The bandwidth of the client and the necessity of the cache are as the following:

Cache distance = $(w - 1) s_1 B/k$

$$\text{Bandwidth required} = \begin{cases} 0, & w = 1 \text{ or } k = 1 \\ 2B/k & w = 2 \text{ or } k = 2, 3 \\ 3B/k, & \text{otherwise} \end{cases}$$

SkB can keep the minimal latency compared to PyB, whilst utilize considerably less buffer distance (20%) than that needed by using PbP [12]. The requirements of the customers (STB) for broadcasting techniques are recapped in table 1, and in Figure 4, illustrated the requirements of the bandwidth of VOD server for the techniques (protocols). The supposed maximum size of skyscraper broadcasting protocol is 52, and the use of polyharmonic broadcasting protocol $m = 4$. The values are typical, and should not significantly influence the results. As well, as in Figure 2, the waiting times of the client are for a two-hour video data [22, 33].

SOME OF THE STANDARD REQUIREMENTS OF THE CUSTOMER (CLIENT) FOR THE PERIODIC BROADCASTING PER VIDEO BROADCAST).

Broadcasting protocol	Requirement of client cache (percent of video)	Bandwidth requirement of client (multiples of b)
Staggered	0	0
Pyramid	75	4-5 ^a
Permutation-based pyramid	20	2-3
Skyscraper	10	1-2
Fast	50	5-8
Pagoda	45	5-7
Harmonic	40	4-6

^a per video broadcast

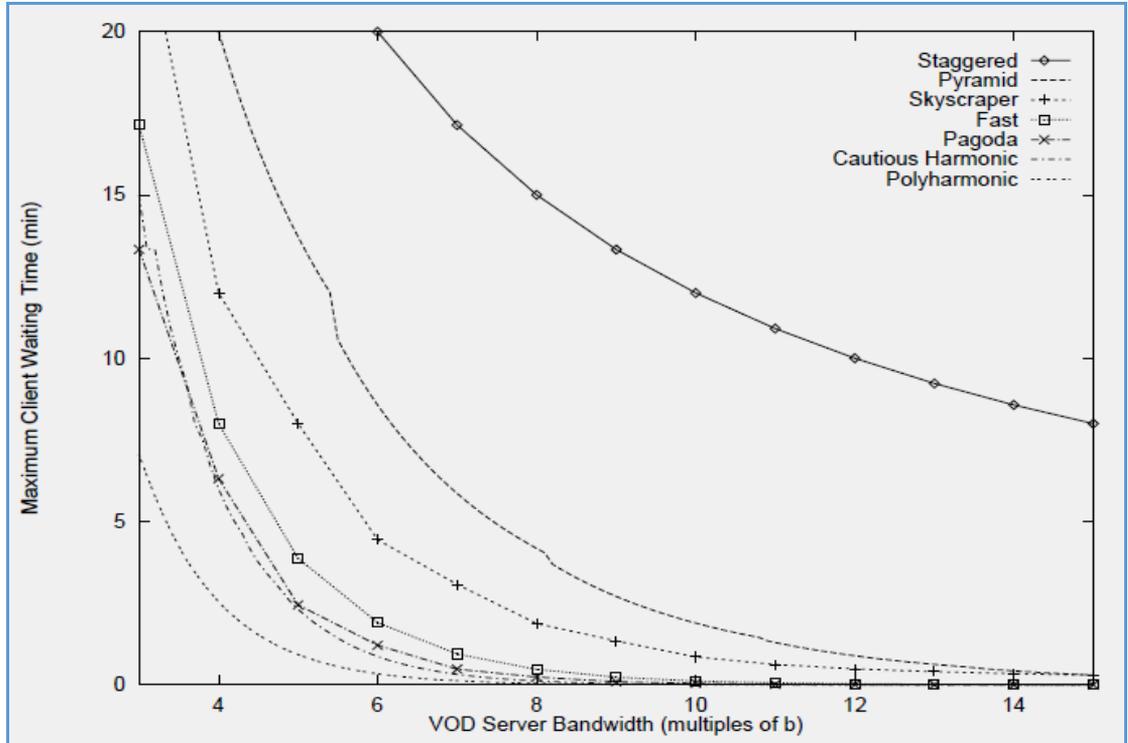


Figure.2: The requirements of VoD services provider bandwidth for the periodic broadcasting protocols.

IV. CHALLENGES IN MOBILE VoD SYSTEM

1. The increasing key challenge of video on demand over mobile ad hoc networks is that to leave the devices on continually for sending the fundamental data to traffic route properly [6,35].
2. In scheduling of a mobile VoD system, one of the significant challenges is how to minimize the waiting times of the customers, and thus guarantee that the customers are capable of receiving a video data truly on demand and maintain a given bandwidth where that in mobile ad hoc networks, competing the customers for the limited wireless bandwidth. It is an impracticable task to achieve the requirements of the customers entirely, and thus some waiting has to be incurred.
3. How VoD services can be provided for many customers, and what the

supposed transmission protocol of the customers for downloading video data from the server, since limited bandwidth is provided by IEEE 802.11, and Bluetooth, whereas a video data is generally large. The maximum bandwidths of 54Mbps, 11Mbps, and 1Mbps are provided by 802.11g, 802.11b, and Bluetooth, respectively. However, a video server facilitated with 802.11g would not be able to hand over more than 36, 1.5 Mbps, MPEG1 video streams concurrently to its wireless clients, and for the case of 802.11b, it can only provide almost 7 video streams simultaneously. Accordingly, how a video data can be broadcast via wireless to a significant number of two-hundred clients is challenging [9].

4. One another challenge, how VoD services can be transmitted to a wide region, and what the architecture of VoD system should be where the coverage of wireless transmission is restricted and for 802.11. The client just can access other devices until 100m of its radius, whereas for Bluetooth the radius is 10 m. These restrictions place an upper limit on the communicability between two mobile clients. The MANET's nodes aren't able to communicate directly, if they are too distant from each other, and thus we must use numerous intermediate nodes. But due to the circumstances of video data transmission, if a video goes through many hops from the source to the target, the intermediate mobile clients consumes significant amounts of bandwidth and energy [7, 35]. To solve some of these obstacles, several of video on demand broadcast approaches have been proposed. Although, the majority of VoD designs necessitate numerous channels to manage the frequency of channels, and utilizing numerous channels simultaneously.

ARCHITECTURE OF VOD SYSTEM

Mobile video on demand system plays a vital role in providing the clients with the video data at any time, and in any place. Figure 3 is illustrating the architecture of the system that consists of the following components:

- a- Main (central) VoD services provider
- b- Local forwarders
- d- Mobile Ad Hoc Networks Clients(customer)

Main VoD Services Provider:

Main VoD services provider is a server of servers as main entity for supplying the ultimate MANETs clients with VoD services. It stores those services and

supplies them to the end clients via local forwarders. Central VoD services provider is also in charge of supervising all the clients via local forwarders and tracks MANET's nodes during the travel through different infrastructures for supplying VoD services seamlessly [5] [18] [38] [40].

Local Forwarders

A local forwarder (LF) is a fixed computer devoted to providing the MANETs' customers with VOD services within a limited transmission range, for example inside buildings, while using IEEE 802.11x (WIFI) standards. It is also used for load balancing, and sharing of distributed resource of bandwidth. This takes place carefully due to the limited bandwidth availability in case of the wider use of the services [5]. The clients and local forwarders are denoted as nodes. The wireless network interface card is provided for each node, so that they are able to receive video data from their LF's simultaneously creating by themselves ad-hoc networks. The essential principle for this multi-connection is that mobile VoD system permits the clients to participate and interchange the video data directly with each other without getting through main node as the server provider or any LF. The video frames are broadcast from the service provider to each LF, either through a wired broadband network or a wireless broadband network as WiMAX or LAN. Then the frames are broadcast from the local forwarder to its local service district by the use of ex. IEEE 802.11. The earlier client can obtain the video frames, if it is inside the district of local service for a local forwarder [8, 40].

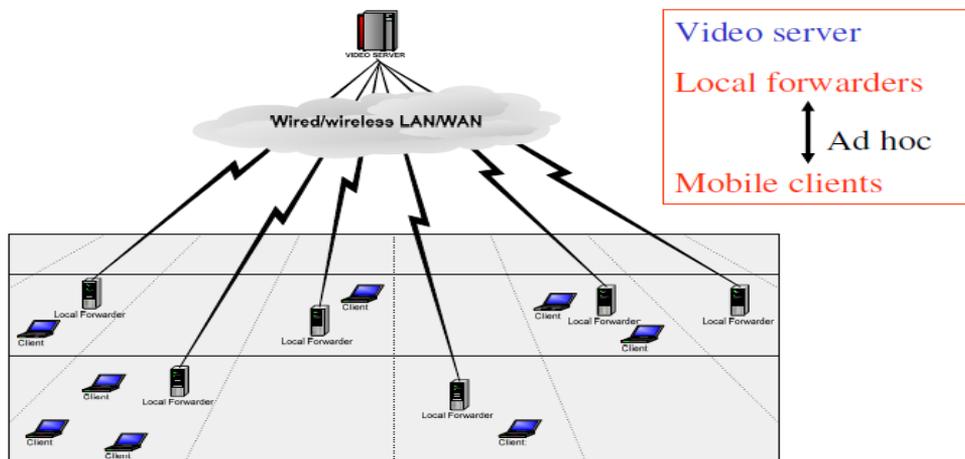


Figure 3: Mobile VoD system: VoD server, local forwarders, and mobile clients [9].

The clients in Mobile Ad Hoc Networks

MANETs' customers are the mobile consumers (devices or the people who utilize them), who use the services of VOD which are supplied by the system. The wireless communication is the unique method of the communication with the clients, however it isn't achievable for deploying a video data to clients placed in a geographic region abroad to video server. Consequently, Scatters are installed in Local Forwarders $\{LF_1, LF_2, LF_3, LF_4, LF_5, \dots, LF_k\}$ [8]. The MANETs' customers, like Personnel digital assistance, portable phones, and laptops are able of numerous transmissions interface, such as WiMAX and Wi-Fi interface cards. The local forwarder is also able to get into VOD services through Wi-Fi, WiMAX, 3G, and the Bluetooth networks. The optimum VOD services for MANETs' clients rely on client's supplies, existing network infrastructure, and existing bandwidth. Besides, there is a cache method to guarantee easy delivery of VOD services on various devices over numerous infrastructures [9, 20, and 37].

IV. OPERATING PROCEDURES OF THE CLIENT

Each Local Forwarder broadcasts video data by using periodic broadcasting protocol, such as staggered broadcasting method. As illustrated in algorithm part 3, the client adjusts to the broadcast channel to transmit the first portion immediately and begins the playback directly once the first portion comes. For this reason, the delay of service can be as large as the time of the first fragment. Mobile VoD system concept is that while a new customer begins the request of video data, and the first portion does not yet exist on any transmission channel, this portion is caught immediately by the new client, from the neighboring client who stores the portion in the cache of it. In consequence, we need determining which clients should or shouldn't store. Clearly, if the recent client is so distant from the cache of the neighboring client, it is not able to catch the first portion because it does not have an effective method of downloading the portion in a multi-hop method. Therefore, client caching scheme is a significant design element of Mobile VOD system. A mobile client of VOD stores two buffers (temporary store) as follows:

Prefetched temporary store (buffer): This temporary store is utilized for the playback of video data. The dimension of this store is the part of already broadcast that client misses. The temporary store is required by the client if it is selected for the use of the first fragment stored at an adjacent client's reusable store.

Reusable temporary store (buffer): This store is utilized for storing the first fragment of the video data and thus, the dimension of the store (buffer) is

the first fragment. A client requires a reusable buffer (temporary store) if it is chosen for storing the first portion [8, 39].

There are three caching approaches:

Dominating-set-cache: the clients only store the first fragment, when they join to a controlling set of the customers.

All-cache: The first video fragment is stored by every customer.

Random-cache: A client randomly makes a decision if it should store the first video fragment [9, 40, and 41].

IIIIV. CONCLUSION

When connections tend to be Ad-Hoc and requirements of VoD services expand more and more a good design is accordingly needed for them in order to function with each other. In this paper, we have studied in detail Mobile VoD system for supporting VoD services in mobile ad hoc networks (MANETs). Known for the increasing and popular use of VoD services for computer users and the current increase of Mobile Ad Hoc networks, the system allows people to simply get into video information at any place and any time. It is useful in numerous fields of use, such as entertainment, business, and education. This system is suitable for the recent technologies of the MANETs. It is simple so far, and effective. It transmits video data to the customers by utilizing periodic broadcasting approaches. This paper focuses, with a detailed explanation, on the most popular VoD broadcast protocols which are able to enhance the competency of video on demand services by decreasing the bandwidth needed for the dissemination of the video data concurrently viewed by many watchers. The challenges and the problems in this system, as to how to reduce the waiting time of the customers, the required distance of the temporary store (buffer), and the cost of the needed bandwidth can be considered as future work by researchers to optimize the system. Also, this paper highlights the whole details of the most common mobile VoD system architecture which is used for decreasing the waiting time and playback of the customer.

REFERENCES

Andrews, Jeffrey G., Arunabha Ghosh, and Rias Muhamed. Fundamentals of WiMAX: understanding broadband wireless networking. Pearson Education, 2007.

- F. Cali, M. Conti, and E. Gregori. Ieee 802.11 wireless lan: Capacity analysis and protocol enhancement. In IEEE Infocom, pages 142.149, March 29 - April 2 1998.
- L. Huang and T. Lai. On the scalability of ieee 802.11 ad hoc networks. In ACMMobiHoc, pages 173.182, Lausanne, Switzerland, June 2002.
- IEEE 802.11 Working Group. ANSI/IEEE std. 802.11, 1999 edition: Wireless LAN medium access control (MAC) and physical layer (PHY) specifications. Technical report, ANSI/IEEE, 1999.
- Alomari, Saleh Ali K., and Putra Sumari. "A video on demand system architecture for heterogeneous Mobile Ad Hoc Networks for different devices." Computer Engineering and Technology (ICCET), 2010 2nd International Conference on. Vol. 7. IEEE, 2010.
- Singh, Keshawanand, et al. "A Survey on Video on Demand in Mobile Ad Hoc Network." International Journal of Engineering Research and Technology. Vol. 2. No. 6 (June-2013). ESRSA Publications, 2013.
- Saini, Deepika, and Sandeep Mann. "Survey on Video on Demand over Mobile Ad-Hoc Networks." Deepika Saini Department of Information Technology, Banasthali University, Jaipur, Rajasthan Sandeep Mann Department of Computer Science, Government College, Gurgaon, Haryana ISSN 2319-9725 Page 2. April, 2013 www.ijirs.com Vol 2 Issue 4 ... Page 481 1.
- Tran, D., and Think Nguyen. "Broadcasting techniques for video on demand in wireless networks. " Handbook of Mobile Broadcasting: DVBH, DMB, ISDB-T, and MediaFLO (2008): 675-696.
- Tran, Duc, Minh Le, and Kien Hua. "MobiVoD: a video-on-demand system design for mobile ad hoc networks." Mobile Data Management, 2004. Proceedings. 2004 IEEE International Conference on. IEEE, 2004.
- Alomari, Saleh Ali, and Putra Sumari. "A Novel Optimized Design of Popularity Cushion Staggered Broadcast over Video on Demand System." International Journal of Physical Sciences 7.9 (2012): 1435-1453.
- J. B. Kwon and H. Y. Heom. Providing vcr functionality in staggered video broadcasting. IEEE Transactions on Consumer Electronics, 48(1):41-48, 2002.
- K. A. Hua and S. Sheu. Skyscraper broadcasting: A new broadcasting scheme for metropolitan video-on- demand systems. In Proc. of the ACM SIGCOMM'97, pages 89-100, Cannes, France, September 1997.
- S. Viswanathan and T. Imielinski. Metropolitan area video-on-demand service using pyramid broadcasting. ACM Multimedia systems Journal, 4(4):179-208, August 1996.
- J. F. Paris, S. W. Carter, and D. D. E. Long. A hybrid broadcasting protocol for video on demand. In ACM/SPIE Conference on Multimedia Computing and Networking, 1999.
- L. Juhn and L. Tseng. Harmonic broadcasting for video-on-demand service. IEEE Transactions on Broadcasting, 43(3):268-271, 1997.

- C. C. Aggarwal, J. L. Wolf, and P. S. Yu. A permutation-based pyramid broadcasting scheme for video-on-demand systems. In Proc. of the IEEE Int'l Conf. on Multimedia Systems'96, pages 118–126, Hiroshima, Japan, June 1996.
- K. A. Hua, M. A. Tantaoui, and W. Tavanapong. Video delivery technologies for large-scale deployments of multimedia applications. Proceedings of the IEEE, 92(9):1439– 1451, September 2004.
- Feng Lin, Xin Wang and Xiangyang Xue, “A Novel Architecture for Video-on-Demand Services”, Dept. of Computer Science and Engineering, Fudan University, IEEE 2004.
- Arun Kumar, D. K. Lobiyal. “ An Enhanced Efficient scheme For Video-on-Demand System in Mobile Ad hoc Network” IEEE 2010.
- Yu-Wei, Kuo-Tsang. “Multiple Video Broadcasting Scheme For Near Video- on-Demand Service” IEEE 2008.
- Joshi, Jaswant Kumar, Devendra Singh Bais, and Amar Nath Dubey. "An efficient and secure method for quality video streaming in Mobile Ad-hoc Network." Electronics and Communication Systems (ICECS), 2015 2nd International Conference on. IEEE, 2015.
- Carter, Steven W., Darrell DE Long, and Jehan-Francois Paris. "Video-on-demand broadcasting protocols." Multimedia Communications: Directions and Innovations (2000): 179-189.
- Kevin C. Almeroth and Mostafa H. Ammar. The use of multicast delivery to provide a scalable and interactive video-on-demand service. IEEE Journal on Selected Areas in Communications, 14(5):1110-22, August 1996.
- Asit Dan, Perwez Shahabuddin, Dinkar Sitaram, and Don Towsley. Channel allocation under batching and VCR control in video-on-demand systems. Journal of Parallel and Distributed Computing, 30(2):168-79, November 1995.
- Asit Dan, Dinkar Sitaram, and Perwez Shahabuddin. Dynamic batching policies for an on-demand video server. Multimedia Systems, 4(3):112-21, June 1996.
- S. Viswanathan and T. Imielinski. Metropolitan area video-on-demand service using pyramid broadcasting. Multimedia Systems, 4(4):197-208, August 1996.
- Jehan-Francois Paris, Steven W. Carter, and Darrell D. E. Long. Efficient broadcasting protocols for video-on-demand. In Proceedings of the International Symposium on Modelling, Analysis, and Simulation of Computing and Telecom Systems, pages 127-32, Montreal, Canada, July 1998. IEEE Computer Society Press.
- Jehan-Francois Paris, Steven W. Carter, and Darrell D. E. Long. A low bandwidth broadcasting protocol for video on demand. In Proceedings of the 7th International Conference on Computer Communication and Networks, pages 609-7, Lafayette, LA, USA, October 1998. IEEE Computer Society Press.
- Li-Shen Juhn and Li-Ming Tseng. Enhanced harmonic data broadcasting and receiving scheme for popular video service. IEEE Transactions on Consumer Electronics, 44(2):343-6, May 1998.

- L. Juhn and L. Tseng. Fast data broadcasting and receiving scheme for popular video service. *IEEE Transactions on Broadcasting*, 44(1):100–105, 1998.
- J. F. Paris, S. W. Carter, and D. D. E. Long. A hybrid broadcasting protocol for video on demand. In *ACM/SPIE Conference on Multimedia Computing and Networking*, 1999.
- S. Viswanathan and T. Imielinski. Metropolitan area video-on-demand service using pyramid broadcasting. *ACM Multimedia systems Journal*, 4(4):179–208, August 1996.
- B. Williams and T. Camp. Comparison of Broadcasting Techniques for Mobile Ad Hoc Networks. In *ACM Symposium on Mobile Adhoc Networking and Computing (MOBIHOC 2002)*, June 2002.
- K. M. Alzoubi, P.-J. Wan, and O. Frieder. Message-optimal connected dominating-set construction for routing in mobile ad hoc networks. In *ACM International Symposium on Mobile Ad Hoc Networking and Computing (MobiHoc)*, Lausanne, Switzerland, June 2002.
- Comcast. Comcast spotlight: Video advertising on demand, <http://www.comcastspotlight.com>.
- K. A. Hua and S. Sheu. Skyscraper broadcasting: A new broadcasting scheme for metropolitan video-on-demand systems. In *Proc. of the ACM SIGCOMM'97*, pages 89–100, Cannes, France, September 1997.
- Zhong, Lujie, and Shijie Jia. "Cloud-Assisted scalable video delivery solution over mobile ad hoc networks." *International Journal of Distributed Sensor Networks* 2015 (2015): 8.
- Shijie, Jia, et al. "Cross-layer and one-hop neighbour-assisted video sharing solution in mobile ad hoc networks." *China Communications* 10.6 (2013): 111-126.
- Jia, Shijie, et al. "Reliability-oriented ant colony optimization-based mobile peer-to-peer VoD solution in MANETs." *Wireless networks* 20.5 (2014): 1185-1202.
- Jia, Shijie, et al. "Modelling of P2P-Based Video Sharing Performance for Content-Oriented Community-Based VoD Systems in Wireless Mobile Networks." *Mobile Information Systems* 2016 (2016).
- Zafar, Haseeb, et al. "A survey of quality of service-aware routing approaches for mobile ad hoc networks." *IETE Technical Review* 29.3 (2012): 188-195.

Evaluation of some Quinoa (*Chenopodium quinoa*, Willd) Varieties as a new Crop under the Yemeni Conditions

Jalal Farea Mohamed Kulaib*

Yuosef Ahmed Al-Shibani*

Thoreea Massud Mohammed Sabrah*

*Crop and pastures dep., Fac. of Agri. Sana'a Univ. Yemen

thoreeamassaud@gmail.com

المخلص

A field experiment was carried out at the Faculty of Agriculture, Sana'a University, during the summer and the winter seasons of both academic years 2016 and 2017, to study the performances of 4 quinoa varieties under 6 sowing dates and their interaction effect on the yield and its components.

The experiment was carried out by split-plot design with three replications. Experimental unit area was 12 m² (3 x 4 m) and the experiment includes 72 units.

The results obtained showed a significant effect on the traits of the quinoa plants under study. The highest number of spikes dry weight (23.82 gm) and the spike grain weight (9.82 gm) were found by planting quinoa at the first sowing date (24 Apr.) by using NSI106398 variety. On the other hand, the highest value of the 1000 – grain weight (2.56 gm) was found with the variety Ames13762 at the first sowing date (24 Apr.). Also, the highest grain yield per hectare (0.61 to/ ha) was found with the varieties NSI106398, Ames137 and Var4 + the third sowing date (7 Jun). However, the height value of the harvest index (55%) was found by planting Var4 variety at fourth sowing date (24 Nov.).

Keywords: *Chenopodium quinoa*, Quinoa, Yield components, Yemen

قسم المحاصيل والمراعي – كلية الزراعة – جامعه صنعاء

2

الخلاصة:

نُفذت تجربة حقلية في المزرعة التعليمية التابعة لكلية الزراعة _ جامعة صنعاء للعلمين ٢٠١٦م و٢٠١٧م، لدراسة تأثير ستة مواعيد زراعية وأربعة أصناف والتفاعل بينهما على بعض صفات المحصول ومكوناته لمحصول الكينوا (*Chenopodium quinoa*, willd). وقد نفذت التجربة بتصميم القطاعات كاملة العشوائية (RCBD) ذو القطع المنشقة لمرة واحدة (Spilt plot) في ثلاثة مكررات، خصصت القطع الرئيسية للمواعيد الزراعية والقطع المنشقة للأصناف، وكانت مساحة القطعة التجريبية ١٢م^٢ (٣م × ٤م) واحتوت التجربة على ٧٢ قطعة تجريبية. وتبين النتائج المتحصل عليها ظهور تأثير معنوي لمواعيد الزراعة المختلفة والأصناف والتداخل بينهما على صفات المحصول ومكوناته لنباتات محصول الكينوا. حيث ان أعلى قيمة لصفة وزن السنابل الجافة (٢٣.٨٢ جم) ووزن الحبوب في السنبل (٩.٨٢ جم) تم الحصول عليها عند زراعة الصنف NSI106398 خلال الموعد الزراعي الأول (٢٤ أبريل)، وكانت أعلى قيمة لصفة وزن ١٠٠٠ حبة (٢.٥٦ جم) عند زراعة الصنف Ames13762 المزروع خلال الموعد الزراعي الأول (٢٤ أبريل)، أما في صفة محصول الحبوب فقد تم الحصول على أعلى قيمة (٠.٦١ طن/هـ) من زراعة الأصناف NSI106398 وAmes137 وVar4 خلال الموعد الزراعي الثالث (٧ يونيو). أما فيما يتعلق بصفة دليل الحصاد فقد أعطى الصنف Var4 + الموعد الزراعي الرابع (٢٤ نوفمبر) أعلى قيمة (٠.٥٥%).

الكلمات الرئيسية: *Chenopodium quinoa*، الكينوا، صفات المحصول، اليمن.

Introduction

History of the Crop:

Quinoa is an indigenous Andean plant originating in the area around Lake Titicaca, located on the border between Peru and Bolivia on a high plateau of the Andean in South America. In the Andean region and Central America, about 5000-6000 years ago quinoa was cultivated and used by pre-Columbian civilizations but was replaced by grain when the Spanish arrived in that area. (1,2) However, quinoa continued as a local food. (3) Quinoa is still widely cultivated in Peru, Ecuador, Bolivia, Chile and Argentina. (4) Another study pointed that quinoa has been cultivated in this area for 7000 years and has been moved by animals and merchants to other civilizations in North Venezuela and others countries. (5) The Inca people have called quinoa Mother Grain. (6,7)

Quinoa Division and Classification

The genus *Chenopodium*, includes 250 species distributed worldwide. ⁽⁸⁾ But only the quinoa species are used as human food. ⁽⁹⁾

Morphological Description:

Quinoa is a small grass its grain surrounded by fetus Preisperm. ⁽¹⁰⁾ There are three types of quinoa grains by color white, brown and black. There is also a yellow, pink, Violet, and it is possible to mix colors on the cluster. ⁽¹¹⁾ The seed consists of embryo and presperm seeded food. The embryo consists of two plums root and shot while the endosperm contain a nutrient reserve. ⁽¹²⁾ Quinoa grains differ in terms of morphological traits, shape, weight and color. The 1000- grain weight for quinoa ranges 2-6 g. ⁽⁹⁾ The diameter of quinoa seeds is 1.5-4.0 mm. ⁽¹³⁾ Quinoa leaves take the form of the walnut, the stem stalk is cylindrical, and the quinoa flower is incomplete and does not contain petals, its colors could be white, yellow, light brown and red, and the color is between green and red. The roots of quinoa are central, strong, and branching. This helps them to resist drought and provides the plant with the necessary stability. The roots extend to a depth of 30 cm. ⁽¹⁴⁾ A study has shown that it is possible to grow under an estimated 3,000 milliliters of precipitation in southern Chile. ⁽¹⁵⁾ Quinoa is resistant to frost and grows at low temperatures -8 ° C for 2-4 hours. ⁽¹⁶⁾ It also has a good response to poor soils and responds to nitrogen fertilization by increasing grain production and protein content. ⁽¹⁷⁾

Quinoa leaves are used for the direct nutrition of humans and as green feed for animals. The leaves also have medical usage such as wound healing, swelling, tooth pain, osteoporosis and internal bleeding. ⁽²¹⁾ Although quinoa had been replaced by other crops such as wheat, barley, rice and potatoes, it is still cultivated in rural areas therefore classified as food for poor people. ⁽¹⁴⁾

Quinoa has been introduced to Europe, North America, Asia and Africa and cultivated in large areas. ⁽¹⁸⁾ Quinoa cultivation is expanding, in more than 70 countries. In 2002, about 80,000 hectares of quinoa were recorded, mostly in the Andean Mountains. ⁽¹⁹⁾ Peru has produced 32.6 thousand metric tons, Bolivia 25.2 thousand metric tons and Ecuador 0.7 thousand metric tons. In recent years, 2009 production in the Andean region was about 70 thousand tons, about 40 thousand tons produced by Peru, 28 thousand tons from Bolivia and 746 tons from Ecuador. The main producing countries of the Andean region and the world are Peru and Bolivia. Until 2008, the two countries produced 90% of the world's quinoa production, followed by the United States. Ecuador and Canada produced about 10% of the world's production. ⁽²⁰⁾ According to FAOSTAT, the cultivated area and the total production of quinoa in the main producing countries of Bolivia, Peru and Ecuador during the period

1992-2010 have more than doubled.

Quinoa has been cultivated in France, England, Sweden, Denmark, USA (Colorado and Nevada), Mexico, Canada, Himalayas and northern Indian. Also, this crop has been introduced to some Arabic countries such as Yemen, Sudan, Algeria, Egypt, Iraq, Morocco and Mauritania.⁽¹⁹⁾

The aim of this study is to evaluate some quinoa varieties under different sowing date during different seasons in Yemen.

Materials and Methods

A field experiment was carried out at the Faculty of Agriculture, Sana'a University, Yemen, located within the latitude of 15° 61' N, longitude 44° 07' E and altitude 2880 m above sea level, during the summer and the winter seasons of both academic years 2016 and 2017, to study the effect of 4 quinoa varieties under 6 sowing dates and their interaction on the yield and its components.

The experiment was carried out by split-plot design with three replications. The main plots were allocated for the sowing dates and the sub-plot were assigned to varieties. Experimental unit area was 12 m² (3 x 4 m) and the experiment contained 72 experimental units. Each experimental unit contained 5 rows, (4m long with 50 cm apart). The distance between the plants in each row was 20 cm. Nitrogen fertilizer was added in the form of urea (46%N) in two equal doses, i.e., the first half was applied at the first irrigation, whereas the second half was added after 30 days from the first half. The amount of nitrogen was calculated on the basis of the recommended quantity per hectare (120 kg N/ha). Phosphorous fertilizer was applied at the recommended rate (80 kg P₂O₅/ha) in one dose at sowing in the form of super phosphate (46% P₂O₅). All other agronomic practices were kept identical and uniform for all the experimental units. The soil of the experiment was sandy clay loam. The chemical and physical characteristics of the soil before and after planting were estimated by analyzing soil samples taken from a depth of 30 - 50 cm. The experiment consisted of 24 treatments, which were the combination of the study variables (sowing dates and varieties) as follows:

A. Sowing date:

1. The first sowing date (24 April).
2. The second sowing date (17 May).
3. The third sowing date (7 June).

4. The fourth sowing date (24 November).
5. The fifth sowing date (15 December).
6. The sixth sowing date (5 January).

B. Varieties:

7. Variety 1 Ames13762.
8. Variety 2 NSI106398.
9. Variety 3 Ames137.
10. Variety 4 Var4.

C. Studied characters:

1. Yield and its components:

- 1.1. Spikes dry weight.
- 1.2. spike grains weight per spike.
- 1.3. Weight of 1000- grain.
- 1.4. Grain yield per hectare.
- 1.5. Harvest index (%).

D. Statistical analysis:

The data were analyzed using MSTAT-C software. Also, data were subjected to analysis of variance (ANOVA) according to the methods described by (22), and means of treatments were compared by least significant difference (LSD) at $p \leq 0.05$.

Results and Discussion:

1. Yield and its components

1.1. Spikes dry weight:

The effect of quinoa sowing dates, varieties and their interaction on spikes dry weight are shown in **Table (1)**.

Table (1): Effect of sowing date, varieties, and their interaction on spikes dry weight of quinoa plants

Sowing date	Varieties				Mean
	Ames13762	NSI106398	Ames137	Var4	
24 April	15.93	23.82	19.34	16.78	18.97
17 May	14.78	14.58	14.09	14.25	14.43
7 June	13.25	14.31	13.18	13.65	13.59
24 November	11.25	10.83	10.88	6.72	9.92
15 December	7.00	6.97	9.62	7.36	7.74
5 January	9.48	10.32	7.07	7.45	8.58
Means	11.95	13.47	12.36	11.04	

LSD at 5% for:		
Sowing date	.....	0.88
Varieties	.....	0.70
(SD × V)	.....	1.73

1.1.1. Effect of sowing dates:

Results of data analysis in **Table (1)** showed a significant effect of the sowing date on the spike dry weight of the quinoa plants. However, the differences between the second sowing date (17 May) and the third sowing date (7 Jun.) had insignificant effect on this trait. On the other hand, the highest value of spike dry weight (18.97 gm) was obtained by planting the quinoa plants at the first sowing date (24 Apr.). While the fifth sowing date (15 Dec.) gave the lowest significant number of spikes dry weight (7.74 gm). The results are in harmony with those obtained by (23) who reported that the highest value of spikes dry weight was observed on the sowing date 15 Dec. at the two seasons, 2011 (11.16 gm) and 2012 (9.85 gm).

1.1.2. Effect of varieties:

Results of data analysis in **Table (1)** showed that significant differences of the varieties affected the spike dry weight of the quinoa plants. But, the differences between Ames13762 and Ames137 had insignificant effect on this trait. On the other hand, the highest number of spike dry weight (13.47 gm) was obtained by planting quinoa plants with using NSI106398 variety while the lowest one was obtained from Var4 variety (11.04 gm). Perhaps, significant

differences between some varieties affecting the spike dry weight could be due to the variation in the genotypes.

1.1.3. Effect of interaction:

Results in **Table (1)** showed that the interaction between two factors under study (sowing date \times varieties) significantly affected the spike dry weight. The first sowing date (24 Apr.) + NSI106398 variety treatment produced the highest number of spike dry weight (23.82 gm) while the lowest value of spike dry weight (6.72 gm) was obtained by the treatment (the fourth sowing date (24 Nov.) \times Var4 variety).

1.2. Spike grains weight:

The effect of sowing date, varieties and their interaction on spikes grains weight are presented in Table (2).

1.2.1. Effect of sowing dates:

Results in **Table (2)** showed a significant effect of the sowing date on the spike grain weight of the quinoa plants. But, the differences between the first sowing date (24 Apr.) and the fourth sowing (24 Nov.) had an insignificant effect on spike grain weight. On the other hand, the highest value of spike grain weight (7.21 gm) was recorded by planting the quinoa plants at the first sowing date (24 Apr.), followed by (6.83 gm) using the fourth sowing date (24 Nov.), without any significant differences between them, while the lowest value of spike grain weight (4.48 gm) was recorded with the sixth sowing date (5 Jan.). The results, almost following the same trend of spike grain weight, indicated that sowing date has a role in improving and increasing yield components of quinoa. The results are in harmony with those obtained by (23) who reported that the highest value of spikes grain weight was observed on the sowing date 15 Dec. at the two seasons, 2011 (13.95 gm) and 2012 (12.43 gm).

1.2.2. Effect of varieties:

Results in **Table (2)** showed a significant effect of the varieties on the spike grain weight of the quinoa plants. But the differences between the Ames13762, NSI106398 and Ames137 varieties had an insignificant effect on spike grain weight. The highest value of spike grain weight (6.10 gm) was recorded by planting NSI106398 variety, followed by (5.88 gm) using Ames137 variety, without any significant differences between them, while the lowest value (4.86 gm) was obtained by Var4 variety. Maybe, significant differences between some varieties affecting the spike grains weight were due to the absence of variation in the genotypes.

Table (٢): Effect of sowing date, varieties, and their interaction on spike grains weight of quinoa plants

Sowing date	Varieties				Mean
	Ames13762	NSI106398	Ames137	Var4	
24 April	5.95	9.82	7.25	5.81	7.21
17 May	5.66	4.98	5.38	5.52	5.38
7 June	4.32	4.48	4.43	5.21	4.61
24 November	8.18	7.63	7.12	4.38	6.83
15 December	5.75	4.70	7.09	4.62	5.54
5 January	5.31	4.99	3.98	3.65	4.48
Means	5.86	6.10	5.88	4.86	

LSD at 5% for:		
Sowing date	.....	0.68
Varieties	.....	0.53
(SD × V)	.....	1.31

1.2.3. Effect of interaction:

Results in **Table (2)** indicated that the interaction between sowing date x varieties had a significant effect on the spike grain weight. The highest value of the spike grain weight (9.82 gm) was obtained under the first sowing date (24 Apr.) at NSI106398 variety, while the lowest value (3.65 gm) was obtained by Var4 variety under the sixth sowing date (5 Jan.). The results are in harmony with those obtained by (24) who reported that the highest value of the spike grain weight was observed on the sowing date March at the two seasons, 2013 and 2014.

1.3. 1000-grains weight:

The effect of sowing date, varieties and their interaction on 1000- seed weight are presented in **Table (3)**.

1.3.1. Effect of sowing dates:

Table (٣): Effect of sowing date, varieties, and their interaction on weight of 1000- grain of quinoa plants

Sowing date	Varieties				Mean
	Ames13762	NSI106398	Ames137	Var4	
24 April	2.56	1.68	1.95	2.06	2.06
17 May	2.26	1.35	2.39	2.13	2.03
7 June	2.31	2.26	2.34	2.56	2.37
24 November	2.21	2.28	2.34	1.89	2.18
15 December	1.68	1.64	1.86	2.23	1.85
5 January	2.29	2.40	2.09	2.08	2.22
Means	2.22	1.93	2.16	2.16	

LSD at 5% for:

Sowing date	.....	0.27
Varieties	.....	0.15
(SD × V)	.....	0.37

Results in **Table (3)** showed that significant differences among varieties affected 1000- grains weight of the quinoa plants. However, the differences between the first sowing date (24 Apr.), second sowing (17 May), fourth sowing date (24 Nov.) and sixth sowing date (5 Jon.) had insignificant effect on this trait. Also, the highest value (2.37 gm) of 1000 grain weight was produced by planting the plants at the third sowing date (7 Jun.), followed by (2.22 gm) the sixth sowing date (5 Jon.), which had shown an insignificant difference between them, while the lowest value of 1000- grains weight (1.85 gm) was by the fifth sowing date (15 Dec.). Therefore, the results of significant differences between most sowing dates affecting the 1000 grain weight could be due to the variation in the environmental conditions having effect on crop during different sowing

dates. The results are in harmony with those obtained by (25) who reported that 1000 - grain weight ranged between 1.2gm to 6.0 gm. Also, the results are in harmony with those obtained by (9) who reported that 1000- grain weight ranged between 2-6 gm. The results are in harmony with those obtained by (23) who reported that the highest value of the 1000 - grain weight was observed on the sowing date 15 Dec. at the two seasons, 2011 (2.78 gm) and 2012 (2.65 gm). (24) reported that the highest value of 1000 grain weight was obtained on the sowing date of March.

1.3.2. Effect of varieties:

Data in **Table (3)** showed a significant difference among varieties in 1000- grains weight of the quinoa plants. However, the differences between Ames13762, NSI106398 and Ames137 were insignificant. The highest value (2.22 to/ha) of 1000 grain weight was produced by Ames137, followed by (2.16 to/ ha) planting Ames137 and Var4, which had shown an insignificant difference between them, whereas NSI106398 variety gave the lowest 1000-grain weight (1.93 gm). Maybe, this is due to the difference in the genotypes of the varieties under study.

1.3.3. Effect of interaction:

It is quite clear from these results that the interaction between sowing date and varieties had a significant effect on 1000- grain weight **Table (3)**. On the other hand, the highest value of the 1000 – grain weight (2.56 gm) was found in the variety Ames13762 at the first sowing date (24 Apr.), followed by (2.39 gm) planting Ames137 variety in the second sowing date (14 May), which had shown an insignificant difference between them, whereas NSI106398 variety gave the lowest 1000- grain weight (1.35 gm). The results are in harmony with those obtained by (26) and (27) who reported that 1000 - grain weight of quinoa varieties ranged between 0.2 gm to 6.0 gm.

1.4. Grain yield (tons per hectare):

Results of the effects of sowing date, varieties and their interaction on grain yield tons / ha are presented in **Table (4)**

1.4.1. Effect of sowing dates:

Results showed a significant effect of the sowing date on grain yield of quinoa plants **Table (4)** while the differences between the first sowing date (24 Apr.), the fourth sowing date (24 Nov.) and the fifth sowing date (15 Dec.) did not reach to a significant level on this trait. On the other hand, the highest value of grain yield per hectare (0.59 to/ ha) was found by planting the quinoa crop at the third sowing date (7 Jun.). But, the lowest value of grain yield per hectare

(0.47 to / ha) was found by planting quinoa at the fourth sowing date (24 Nov.). The reason for the highest value of grain yield per hectare may be due to the number of grains in the spike, spike grain weight, the length of the spike, and the number of branches and the spike dry weight of quinoa crop at the two sowing date.

Table (4): Effect of sowing date, varieties, and their interaction on grain yield per hectare of quinoa plants

Sowing date	Varieties				Mean
	Ames137 62	NSI106398	Ames137	Var4	
24 April	0.49	0.56	0.45	0.51	0.50
17 May	0.56	0.59	0.51	0.56	0.56
7 June	0.54	0.61	0.61	0.61	0.59
24 November	0.47	0.44	0.38	0.59	0.47
15 December	0.52	0.50	0.47	0.55	0.51
5 January	0.44	0.39	0.42	0.57	0.47
Means	0.50	0.52	0.47	0.57	

LSD at 5% for:		
Sowing date	.....	0.04
Varieties	.....	0.05
(SD × V)	.....	0.13

1.4.2. Effect of varieties:

Results showed a significant effect of varieties on grain yield of quinoa plants Table (4) while the differences between the varieties of Ames13762, NSI106398 and Ames137 variety did not reach to the significant level on this trait. On the other hand, the highest value of grain yield per hectare (0.57 to / ha) was found by planting Var4 variety, followed by (0.52 to / ha) planting

NSI106398 variety, without any significant differences between them while the lowest value (0.47 to / ha) was obtained by Ames137 variety. The results are in harmony with those obtained by (28) who reported that the number of grain yield per hectare on the sowing date October – November was 3.4 to / ha at Atlas Mountains.

1.11.3. Effect of interaction:

Results obtained showed a significant effect of interaction between sowing date and varieties on grain yield of quinoa plants **Table (4)**. However, the highest grain yield per hectare (0.61 to/ ha) was found with the varieties NSI106398, Ames137 and Var4 varieties during the third sowing date (7 Jun) while the lowest value (0.38 to / ha) was obtained by cultivating NSI106398 variety.

The high grains yield may be related to changes in yield components like more spike dry weight, 1000 – grain weight and the number of grain per spikes. On the other hand, (29) found that grain yield of quinoa plant was 1.12 – 2.00 t / ha. However, (7) found that grain yield of quinoa was 4 t / ha. (33) found that grain yield of quinoa was 4 t / ha.

1.٥. Harvest index (%):

Harvest index as affected by sowing date, varieties and their interaction are presented in **Table (5)**.

1.٥.1. Effect of sowing dates:

Results of data analysis in **Table (5)** showed a significant effect of the sowing date on harvest index of quinoa plants. However, the differences between the first sowing date (24 Apr.) and the second sowing date (17 May) had insignificant effect on this trait. The highest value of harvest index (38 %) was found by planting the quinoa plants at the fifth sowing date (15 Dec.), followed by (36 %) using the fourth sowing date (24 Nov.). It was noticed that the difference between them was not significant whereas the first sowing date (24 Apr.) gave the lower harvest index (25%). The results are in harmony with those obtained by (31) who reported that harvest index on quinoa sowing date as 37%. In southern Morocco, (32) found statistically significant differences between sowing dates when quinoa was cultivated on 10 sowing dates from November to March. The highest value of the harvest index was found by planting the quinoa plants at November, and the lowest harvest value was found by planting the quinoa plants in January.

Table (5): Effect of sowing date, varieties, and their interaction on harvest index (%) of quinoa plants

Sowing date	Varieties				Mean
	Ames13762	NSI106398	Ames137	Var4	
24 April	27	27	20	26	25
17 May	27	29	22	24	26
7 June	28	29	33	32	31
24 November	33	33	24	55	36
15 December	38	39	36	37	38
5 January	29	34	22	32	29
Means	30	32	26	34	

LSD at 5% for:

Sowing date	.....	2.00
Varieties	.....	3.00
(SD × V)	.....	9.00

1.2. Effect of varieties:

Results of data analysis in **Table (5)** showed a significant effect of varieties on harvest index of quinoa plants. However, the differences between Ames13762 and NSI106389 varieties had insignificant effect on this trait. The highest value of harvest index (34%) was found by planting Var4, followed by (32 %) planting NSI106398 variety. It was noticed that the difference between them was not significant whereas Ames137 variety gave the lower harvest index (26%).

1.3. Effect of interaction:

Results obtained showed a significant effect of interaction between sowing date and varieties on harvest index of quinoa plants **Table (5)**. However, the highest value of the harvest index (55%) was found by planting the plant of quinoa at fourth sowing date (24 Nov.) with using the Var4 variety. while the lowest value (20%) was obtained by cultivating Ames127 variety

under the first sowing date (24 Apr.).

Finally, it could be concluded that under the conditions of this study and similar circumstances, the highest grain yield of quinoa could be planted were the NSI106398, Ames137 and Var4 varieties at the third sowing date (7 Jun), followed by using NSI106398 variety at the second sowing date (17 May), because the difference between them were insignificant.

References:

1. Hernandez Bermejo J.E., and J. Leon, (1994). Neglected crops 1492 from a different perspective. FAO Plant Production and Protection Series No.26.part of the Ethnobotanical 92 program. Andalusia. Rome.
2. Wahli, C. (1990). Quinoa, hacia su cultivo comercial. Latinreco S.A. Imprenta Mariscal, Quito, Ecuador.
3. Christensen, S.A., Pratt, D.B., Nelson, P.T., Stevens, M.R., Jellen, E.N., and Coleman, C.E., (2007). Assessment of genetic diversity in the USDA and CIP-FAO international nursery collections of quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd) using microsatellite markers. *Plant Genet Resour.* 5:82–95.
4. Abugoch, L., Castro, E., Tapia, C., Añon, M. C., Gajardo, P., and Villaroel, A. (2009). Stability of quinoa flour proteins (*Chenopodium quinoa* Willd.) during storage. *International Journal of Food Science and Technology*, 44, 2013-2020.
5. Mujica, A. Izquierdo, J., and Marathee, J.P. (2001). Origen y descripción de la quinua, in *Quinoa (Chenopodium quinoa Willd): Ancestral cultivo andino, alimento del presente y future*, ed. by Mujica A, Jacobsen S-E, Izquierdo J, Marathee J. FAO, UNA-Puno, CIP, Santiago, Chile, pp. 9–29.
6. Tagle, M.B., and Planella, M.T. (2002). *La Quinoa en la zona central de Chile: Supervivencia de una tradición prehispánica*. Editorial IKU, Santiago, Chile.
7. National Research Council. (NRC). (1989). *Lost Crops of the Incas: Little Known Plants of the Andes with Promise for Worldwide Cultivation*. National Academy Press, Washington, DC, pp. 148– 161.
8. Maughan, P.J., Kolano, B.A., Maluszynska, N.D., Coles, N.D., Bonifacio, A. and Rojas, J. (2006). Molecular and cytological characterization of ribosomal RNA genes in *Chenopodium quinoa* and *Chenopodium berlandieri*. *Genome* 49:825–839.

9. Bavec, F., and Bavec, M. (2006). Organic Production and Use of alternative Crops, Taylor and Francis; Boca Raton, New York, London. 250 p.
10. Vega-Gálvez, A., Miranda, M., Vergara, J, Uribe, E., Puente, L., and Martínez, E. (2010). Nutrition facts and functional potential of quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.), an ancient Andean grain: a review. *J Sci Food Agric*. 90: 2541 – 2726.
11. Risic, JC., and Galwey, NW. (1993). The *Chenopodium* grains of the Andes: Inca crops for modern agriculture, in *Advances in Applied Microbiology*, ed. by Coaker TH. Academic Press, London, pp. 145–217.
12. Prego, I., Maldonado, S., and Otegui, M. (1998). Seed structure and localization of reserves in *Chenopodium quinoa*. *Annals of Botany*82: 481-488.
13. Ruales, J., and Nair, B.M. (1993). Content of fat, vitamins and minerals in quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.) seeds. *Food Chem*. 48, 131–136.
14. Valencia-Chamorro, S.A. (2003). Quinoa, in *Encyclopedia of Food Science and Nutrition*, ed. by Caballero B. Academic Press, Amsterdam, pp. 4895–4902.
15. Martinez, E.A. Veas, E., Jorquera, C., San Mart'ın, R., and Jara, P. (2009). Reintroduction of *Chenopodium quinoa* Willd. into arid Chile: cultivation of two lowland races under extremely low irrigation *Agron Crop Sci*. 195:1–10.
16. Brady, K., Ho, C., Rosen, R., Sang, S., and Karwe, M. (2007). Effects of processing on the nutraceutical profile of quinoa. *Food Chemistry*. 100 (3): 1209–1216.
17. Thanapornpoonpong, S.N., Vearaslip, S., Pawelzik, E., and Gorinstein, S. (2008). Influence of various nitrogen applications on protein and amino acid profiles of amaranth and quinoa. *J. Agric. Food Chem*. 56:11464–11470.
18. Abugoch, James, L.E. (2009). Quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.): Composition, chemistry, nutritional, and functional properties. *Advances in Food and Nutrition Research* 58: 1-31.
19. FAO. (2011). Quinoa: An ancient crop to contribute to world food security. Technical report of the 37th FAO Conference. Rome, Italy.

- 20.FAO, (2015). Catalogue of Commercial Varieties of Quinoa in Peru.A future planted thousands of years a ago. Food and Agriculture Organization of the United Nations Lima.
- 21.FAO. (1998). Carbohydrates in human nutrition. Food and Nutrition Papers, Rome, Chap. 1.
- 22.Steel, R. G. J. H. Torrie and D. A. Dickey (1996). Principles and procedures of statistics: A biometrical approach. 3 rd ed. McGraw Hill Book Co. Inc. New York: 400 – 428.
- 23.Shams, A.S. and Wafaa K. Galal. (2014). Crop Intensification Research Department, Field Crops Research Institute, Agricultural Research Center, Giza, Egypt. Annals of Agric. Sci., Mosotho ISSN 1110-0419 Vol. 52(4), 461–46 .<http://annagricmoshj.com>.
- 24.Isobe, K., Sugiyama, H., Okuda D., Yudai, M., Harada, H., Miyamoto, M., Koide, S., Higo, M. and Yoichi Torigoe. (2016). Effects of Sowing Time on the Seed Yield of Quinoa. College of Bioresource Sciences, Nihon University, Kanagawa, Japan. International License (CC BY). Agricultural Sciences. 7, 146-153. <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.
- 25.Rojas, w. (2003). Multivariate Analysis of Genetic Diversity of Bolivian Quinoa Germplasm. Food Reviews International 19, 9-23.
- 26.Tapia, M. (1990). Cultivos Andinos subexplotados y su aporte a la alimentación. Instituto Nacional de Investigación Agraria y Agroindustrial INIAA – FAO, Oficina para América Latina y El Caribe, Santiago de Chile.
- 27.Mujica, A. (1992). Granos y leguminosas andinas. In: J. Hernandez, J. Bermejo y J. Leon (eds). Cultivos marginados: otra perspectiva de 1492. Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO, Roma. pp 129-146.
- 28.Benlhabib, O., (2005). Les cultures alternatives: quinoa, amarante et 'epeautre. Trans. Technol. Agric. 133, 1–4.
- Johnson, D.L. and J. McCamant, (1988). Quinoa Research and Development-1987. Annual report. Sierra Blanca Associates, 2560 S. Jackson, denvor, CO 80210.
- 29.Oelke.E. A1., Putnam1. D.H, Teynor2. T.M, and Oplinger

- .E.S3.(1992).Quinoa.1Department of Agronomy and Plant Genetics, University of Minnesota, St. Paul, MN 55108. 2Center for Alternative Plant and Animal Products, University of Minnesota, St. Paul, NM 55109.3Department of Agronomy, College of Agricultural and Life Sciences and Cooperative Extension Service, University of Wisconsin-Madison, WI 53706.
- 30.Schlick Greg and David L. Bubenheim, (1993). Ames Research Center Quinoa: An Emerging "New" Crop with Potential for CELSS. Technical M offett Field, California National Aeronautics and Space Administration. Paper 3422. (N ASA-TP-3422). California 94035-100J.
- 31.Hirich, A.; R. Choukr-Allah and S.-E. Jacobsen (2014). Quinoa in Morocco – Effect of Sowing Dates on Development and Yield. J Agro Crop Sci ISSN 0931-2250.ica, A., Jacobsen, S.-E., Izquierdo, J., Marathee, J. P., eds. Quinoa

Water Demand Management and Efficiency Use in Traditional Irrigation practices: A Case Study

Mohamed Moslih Alsanabania Abdulrahman A. Salaha
a Associated Professors, Depart. of Soil and Water Science, Faculty
of Agriculture, Sana'a University

ABSTRACT

This case study about evaluating water management in the tradition irrigation practice is conducted in Sana'a Basin. Two groups of farmers with different background had a chance of cultivating farmland belonging to an educational organization based on sharecropping arrangement. In first year, the arrangement was made with a group of farmers who used to grow small vegetables, but it was terminated before the year end. In the second year the arrangement was made with another group of farmers who should be more conservative in water use. In the last case the sharecropping arrangement was replaced by a fixed amount of cash money, and the organization should provide the farmers with irrigation water. This work is based on the field observation and measurements including land preparation for irrigation and the amount of water delivered into the farm and application depth in each irrigation event during the growing season. The researchers evaluated water management on farm level for each group, estimated water use efficiency (WUE), and also analyzed the farmers respond to water demand measure.

The study found that the farmers of both group1 and group2 did grow the same crops in the same area and practiced the traditional irrigation method but they showed a different pattern of water management on farm level. This is because both group did not have an equal access into the irrigation system and also have different backgrounds in cultivation. Furthermore, the study found a significance difference in respect of water use efficiency with a value 55% for first group and 41 % for second group. This differences in WUE resulted partially from adapting water demand measure in one case and its absence in the second case. Still, these values were low and additional measures should be considered to increase WUE. Also, the study looked for goals achieved by the organization, if there is any, as a result of these arrangements.

Keywords: Evaluation irrigation Practice; Water demand management; Water use efficiency; Miss management

المخلص

3

إدارة الطلب على المياه وكفاءة الاستخدام في ممارسة الري التقليدي: دراسة حالة

محمد مصلح السنباني

عبد الرحمن عبدالعزيز صلاح

أستاذ مشارك قسم الأراضي والمياه والبيئة، كلية الزراعة، جامعة صنعاء

أجريت هذه الدراسة لتقييم ادارة الطلب على المياه عند ممارسة الري التقليدي في ارض زراعية تابعة لمؤسسة تعليمية عامة في منطقة حوض صنعاء أجري هذا العمل عندما تعاقدت مجموعتين مختلفتين من المزارعين على فترات متعاقبة مع المؤسسة لزراعة نفس المساحة الارضية بنظام الشراكة المحصولية. شاركت المؤسسة المجموعة الاولى من المزارعين بتقديم الارض وماء الري مقابل نصف المحصول، ثم ألغى العقد بنهاية العام، وفي السنة التالية حاولت المؤسسة تحسين عوائدها من خلال التعاقد مع مجموعة أخرى من المزارعين قيل انهم اكثر خبره وكفاءة في تقنين استخدام الماء وذلك مقابل عائد مادي ثابت نظير أن توفر المؤسسة الارض وماء الري. أعتد هذا العمل على القياسات الحقلية الذي شمل طرق تجهيز الارض وكمية المياه وتوزيعها وعمق الإضافة في كل ريه لدى المجموعتين من المزارعين لتقييم ادارتهم ماء الري و تحليل مدى استجابتهم لإدارة الطلب على مياه الري .

وجدت الدراسة أنه بالرغم من تماثل المساحة الارضية ونوع المحاصيل المزروعة وممارسة الري التقليدي لكلا المجموعتين إلا ان نمط إدارة مياه الري لكل مجموعه كان مختلفاً بسبب اختلاف خبرة المزارعين، كما وجدت الدراسة ان التأثير الاكبر لهذا التباين في ادارة المياه الري كان بسبب إمكانية كل مجموعه في الوصول إلى نظام التحكم وضخ المياه. حيث وجدت الدراسة ان كفاءة استخدام مياه الري كانت 55% للمجموعة الأولى في حين انخفضت الى 41% للمجموعة الثانية ويعود هذا الفارق إلى إجراء جزئي في إدارة الطلب على المياه، وغيابه في حاله الثانيه. وتعتبر الدراسة هذه القيم منخفضه وتتطلب إجراءات إضافيه

لرفع كفاءة استخدام المياه على مستوى المزرعة. كما سعت الدراسة لتقييم الفوائد والأهداف التي حققتها المؤسسة التعليمية خلال فترة التعاقد الطويلة.

1. Introduction

In Yemen, most of water demand occurred in the agricultural sector which represents 80 to 90% of total water demand in the country. Competition among farmers for the limited water resources and practicing traditional irrigation aggravated the problem of water shortage. As a result, a decline of agriculture practice in some irrigated wadis seems inevitable. Nevertheless, in the last two decades, the government has constructed hundreds of dams and excavated water basin to recharge depleted aquifers and minimize the use of groundwater (Alsanabani, 2018). However, water demand management (WDM) is an option to curb the increasing demand, and should be applied to mitigate the consequence of possible decline of agriculture. Moreover, water demand management is defined by UNDTCD (1991) as the totality of actions and measures which promote patterns and levels of water use that are more desirable. Also, demand management consists of a combination of economic, technical, administrative, legal and behavioral measures aiming at a more efficient use of the resource. Assumed measures are meant to influence the use pattern in relation to quantity and quality of water.

Furthermore, evaluating water management in the traditional irrigation practice required the estimation of water use efficiency (WUE). However, there are various definition of WUE which include engineering, economical, and biological definition. Viets (1962) defined the term WUE by the ratio of crop yield to crop water use (evapotranspiration), and it could be interpreted as economical or biological definition. Another definition of WUE according to classical irrigation is by Burt et al (1997) as the ratio of water volume beneficially used by plants to the volume of water delivered through an irrigation system, adjusted for effective rainfall and changes in the water storage in the root zone. Briefly, the main objectives of this study were: evaluating water management in the tradition irrigation under exceptional arrangements of land tenure,

investigating the effect of water demand management on water use efficiency, and the role of organization in water resource management.

2. Material and methods

2.1. Study location and arrangement

This work was conducted in Sana'a Basin, when two groups of farmers with different backgrounds had a chance of cultivating part of farmland belonging to an educational organization (public) based on sharecropping arrangement. In the first year, the arrangement was made with a group of farmers who used to grow small vegetables, and they cultivated the land for a less-than-a-year period. The arrangement was terminated. In the second year, the organization's management (OM) made the arrangement with another group of farmers who should be more conservative in water use. According to the arrangement, the farmers can only grow small vegetable crops in the designed area and should have access into the irrigation system. In return, the farmers had to provide the organization with fifty percent of growing crops. However, for the second group the organization management replaced the sharecropping arrangement by a fixed amount of cash money, a total amount of 35000 YR/month.

2.2. Field work

Field observation of irrigation events included measurements of water inflow into fields, irrigation period, application depth, and the size of irrigated area. Data about the irrigation system operation and pump discharge rate were read directly from the gauges' system. Also, data about growing crops, irrigation methods were collected. Furthermore, the gravimetric method was used for estimating the soil moisture content before and after irrigation.

2.3. Application depth efficiency estimation

Application depth efficiency (E_a), which is defined as the ratio of plant root depth (d_r) to the depth of water percolated into soil profile (d_s) was estimated as follows: $E_a = (d_r / d_{sw})100$, where d_{sw} is the depth of water in soil and calculated from the common relation: $d_{sw} = d_{aw} / (\theta_f - \theta_i)$, θ_i and θ_f represents soil moisture content

before and after irrigation while d_{aw} represents the depth of water that has been added into the basin and estimated from inflow size, Q_{in} ($Q_{in} t_b = V$). Dividing both sides by the basin area, a , yield $d_{aw} = Q_{in} t/a$, where V water volume in cubic meter and t is the time of inflow into the basin in minutes.

2.4. Water balance and water use efficiency

Water balance on farm level for a single irrigation event was made for both groups based on average irrigation events. The following definitions and calculation were used: the total volume of water ($V_t = Q t$) that has been delivered into the farm during the operation hours (t) should equal the volume of water (V_a) applied into irrigated areas, plus water losses in distribution canals (V_s), and evaporation losses (E_v) as follows: $Q t = V_t = V_a + V_s + E_v$. By ignoring evaporation losses during irrigation time, the relation is reduced to the following form: $V_t = d_a A + V_s$ where (A) is the total irrigated area and (d_a) is the average depth of water. The results of water balance calculation are listed in section 2 (Results and discussion).

Also, WUE estimation was conducted and based on the previous definitions, where the volume of water beneficially used by plants was divided by the volume of water delivered through an irrigation system and adjusted for effective rainfall and changes in the water storage in the root zone. However, the actual estimation of WUE for the period of three months to growing crops included more steps than the simple definition. First, evapotranspiration of crop (ET_{crop}) was calculated from the following relationship: $ET_{crop} = K_c ET_o$ where K_c is the crop coefficient and ET_o is evapotranspiration of reference crop and it has been calculated based on Class A pan measurements of evaporation (FAO, Irrigation and drainage paper,56). However, K_c values for small vegetable crops such as parsley, Egyptian leek (*allium kurrat*) and radish are derived from (FAO, Irrigation and drainage paper, 24). Then, the crop irrigation requirements (IR_{req}) were calculated as follows: $IR_{req} = ET_{crop} - P_{eff}$, where P_{eff} is the effective rain. The calculated parameters along with content of Table 2, are incorporated into Cropwat program (version 5.7). The program output included the value of WUE for case1 and case2 which are listed in the discussion.

2.5. Cost of irrigation water

Obviously, factors that increase cost of irrigation water are the price of energy required to pump water from deep aquifer to the ground surface and energy to overcome friction losses in conveyance pipes. Actually, that is the case in this work where water was abstracted from the deep aquifer (*Tawilah Sandstone*) throughout a tube well with total depth (350 m), and at the surface the water had to be transported through pipe lines covering a distance over 4000 m to reach the farm's storage. Then water was pumped again through the network of pipes to designated area under pressure. Unfortunately, we were not able to obtain all the information needed to estimate the actual cost of irrigation water. An alternative approach was using data from a study conducted in the same area. The study conducted by Hkweeld (2007) estimated the cost of one cubic meter of water transported by a tanker for the same distance by $447YR/m^3$, at the price of 35YR for one liter of diesel. The expenses had to be reduced by excluding the cost of labor, drivers and other expenses and limiting the fuel cost and also reducing the price of water at delivery point by nearly 50%. As a result, the cost of one cubic meter was reduced to 201.85 YR.

2.6. Statistical Analysis

The standard statistical were used to estimate means of observations of application depths and standard deviation (STDv). The coefficient of variation (CV) which measures the relative variation of data set were also calculated, which gives the standard deviation as a percentage of the mean $(STDv / \text{mean})100$, as defined by Miller, Freund (1985).

3. Result and Discussion

3.1. Application Efficiency in the traditional irrigation

The statistical parameters of application depth and efficiency for three consecutive irrigation events for crop1 and crop2 are listed in Table 1, which include the minimum, maximum and mean value of applied depth, plus the coefficient of variation (CV). The CV values for the first and second irrigation are considered low which means that there was a less variation in the amount of water allocated

by farmer to each basin and more uniformity in water application. However, this is not related to the farmers skills in managing water on field level as much as to the availability of large water inflow. On the other hand, the application efficiency in the first irrigation was low by 31%. The reason behind this low value was the high application depth, when the irrigation took place right after seedling, where seeds had been laid down within 5 to 10 cm from soil surface. Farmers justified the heavy application in the first irrigation by saying, “it was necessary to saturate soil and guarantee a full growth of crop”. Moreover, there was a limited increase in E_a in the second and third irrigation, Table 1. Clearly, the average application efficiency for the three irrigation events in crop1 was low by 38% and showed that farmers applied water according to water availability not to the plant need.

Table 1.

Statistical parameters of application depth and efficiency for six irrigation events.

	Irrigation	Parameter	n	Min	Max	Mean	STDv	CV%	E_a %
Crop1	First	d_w (mm)	24	77	102	90	17.7	19.7	31
	Second	d_w (mm)	25	65	94	78	15.3	19.6	40
	Third*	d_w (mm)	23	63	89	69	16	27.5	43
Crop2	second	d_w (mm)	18	43	89	68	14	21.4	46
	Third	d_w (mm)	17	61	103	81	11	13.9	42
	fourth	d_w (mm)	18	59	122	86	18	20.6	38

d_w =application depth, n= sample size, Min=minimum, max =maximum, STD =standard deviation,

CV=coefficient of variance, E_a =application efficiency.

* irrigation took place while it is raining

3.2. Water Management on Farm Level

Water balance of the farm that had been constructed for case1 and case2 are shown in the Table 2, where the values of the listed parameters show a difference in water management for both cases. The total water volume that have been delivered into the farm for case2 exceeded case1 by nearly 56%, whereas, the gross irrigated area of both cases was almost the same. The difference in the size

of net irrigated area was resulted from the area occupied by the distribution canals and divided lines between basins; this reflect the different approach of land preparation (for irrigation) for both cases, Alsanabani (2003).

In both cases, farmers tried to have a maximum discharge of the system regardless of the capacity of distribution canals in the farm. Farmers in case1 used to divert the whole inflow into one field a time. This helps in reducing losses in the distribution canals (Table 2), and decreasing the advance time in each field, minimizing the application depth. In case2 the farmers tend to have a maximum discharge of the system, but they did not divert the whole inflow into one field; instead they split the inflow into two unequal sizes and irrigate more than one field in the same time. This led to an increase in irrigation time in each field and led to more losses.

Table 2.

Water balance of the farm for an irrigation events (average).

Parameters	Unit	Case1	Case2
Operation hour of irrigation system	hr	5.5	8.5
Discharge Rate	m ³ /hr	66	66
Total water delivered into the farm	m ³	363	561
Losses in distribution canals	m ³	34.4	56.55
Water applied into irrigated area	m ³	342.6	505.45
Gross irrigated area	m ²	8587	8549
Total area occupied by canals, divided lines	m ²	1312	1520
Net irrigated area	m ²	7275	7029

m² = square meter, m³ = cubic meter, hr = hour

3.3. Effect of water demand management

Clearly the results that have been listed in Table 2, and Table 3, demonstrate the effect of water demand measures in water conservation. In case1, the partial WDM measures influenced the farmers' behavior to conserve water use, where WUE reached about 55%. However, the figure of 55% is still low, where the partial water demand measure has a limited effect. A combination of two demand

measures, for instance an economical or a technical measure along with a direct water flow will achieve a higher value of WUE. In case2, the WUE was low by 41%, and the reason behind this pattern of water use is related to the absence of water demand measures, more than that the farmers were given a full access into irrigation system with respect of operation hours and discharge size. The questions posed are that why DMW measure were not applied in case2, and why the farmers gave up their background in conserving water use. Unfortunately, Organization' management hold the answers for these questions.

Table 4.

Water use efficiency for the growing crops

	Total water applied into cropped area	Water used by plants	Water use Efficiency
	m ³	m ³	%
Case 1	4072	2338*	55
Case 2	5665	2322*	41

m³ = cubic meter

*Included effective rain

3.4. Who paid the Cost of irrigation water?

The cost of irrigation water based on the price of diesel fuel (35YR/l) was 201.8YR/m³. The total cost of irrigation, 452951YR per month was obtained by multiplying the cost of one cubic meter of water by the total amount of water delivered into the farm, 2,244 m³, Table 4. Since the organization received a monthly payment of 35,000YR, this amount would cover nearly 7.7% of irrigation cost, but the contract indicated that this amount was allocated for the land tenure, and there was no mention about sharing the cost of irrigation water, volume of water that should be delivered, or the operation hours of irrigation system. For no clear reason, the cost of irrigation water was discarded by the organization' management, and also, did not give consideration for the water quality and used it to irrigate vegetable crops, although it has the specification of drinkable water which is more profitable.

Table 4.

Total cost of irrigation water delivered into the farm per month.

Parameter	m ³ /mo.	Parameter	YR/mo.	YR/m ³
Water delivered to the farm	2244	Cost of irrigation water Received by the organization	452951.4 35,000 *	201.85 15.6

YR= Yemeni Rial (100 YR ≈ 0.5 \$)

m³= cubic meter, mo.= month

*Source: the signed contract

4. Conclusion

The study found that farmers in both cases have practiced traditional irrigation, and grow the same crops on the same area, but demonstrated a different pattern of water management on farm level. This is because they did not have an equal access into the irrigation system and also had a different background in cultivation. Nevertheless, the study concluded that water demand measure (WDM) is important to increase water use efficiency (WUE) on farm level in the traditional irrigation. In case2, WUE was only 41% due to the absence of WDM, whereas in case1 the value of WUE was higher (55%) as a result of applying partial water demand measure. However, the last value is still low, and showed the limitation of one demand measure such as the direct control of flow into the farm. A combination of two demand measures, for instance an economical and/or a technical measure along with the direct control of water flow should be considered to achieve a higher value of WUE.

Also, the low application efficiency (38%) indicated that farmers applied water according to the water availability not to the plant need. Furthermore, the study found, under this type of arrangement and condition, farmers in both groups and regardless of their background had no concern to save water; their priority was using water as much as they can to increase crop production per unit area and make some profit. Unfortunately, the study concluded that there was miss management of water resource during the land tenure arrangement which lasted three years and the organization did not gain economic benefits and no research was conducted except this work.

Acknowledgments

Thanks are extended to the farmers of group1 and group2 who answered the questions and allowed me to conduct the field work. They are also to the farm guard, irrigation system technician, and the farm director assistance.

References

- Alsanabani, M. Mo., 2018. Runoff and Infiltration Rate Pattern in Water Basins for Aquifer Recharge: A Case Study in Sanaa, Yemen, volume 2 issue 6, International Journal of Hydrology, Medcrave.
- Alsanabani, M. Mo., 2003. Evaluation of Traditional Irrigation Practices in the Highlands of Yemen. A Case study in the Highlands (Sana'a), The Yemeni Journal of Agricultural Research and studies, issue (No.9). (Arabic).
- Burt, C. M., Clemments, A. J., Strelkoff, T. S., Solomon, K. H., Bliesner, R. D., Hardy, L. A., 1997. Irrigation Performance Measure: Efficiency and Uniformity "Biological System Engineering papers" published papers 38.
- Doorenbos, J. and Pruitt, W.O., 1975. Guidelines for predicting crop water requirements, Irrigation and Drainage Paper 24, FAO, Rome, Italy.
- Hkweeled A. R., 2007. Economical benefit study: Using clean and waste water in irrigation. a study introduced to Sana'a Metropolitan (unpublished).
- Miller, I. and Freund, J., 1985. Probability and Statistics for Engineers. 3rd edition, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Richard G. Allen, J., W.O., 1998. Guidelines for computing crop water requirements, Irrigation and Drainage Paper 56, FAO, Rome, Italy.
- Smith, M., 1992. CROPWAT, a computer program for irrigation planning and management. FAO Irrigation and Drainage paper 46, FAO, Rome.
- UNDTCD., 1991, Legislative and Economic Approach to Water Demand Management, New York, United Nations.
- Viets, F.G., 1962. Fertilizers and the efficient use of water. Adv. In Agronomy. 14: 223-264

Funding:

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

"Adsorption and Fixation of Phosphorus in the Soil and the Effect of Adding Phosphoric Acid on Barley Growth"

Lila Hefdh-Allah Gareed AL-Ansi

Dr. Ahmed Ali Abdullah Al Tawki

Soil and Water dep., Fac. of Agri. Sana'a Univ. Yemen

Lailalaansi37@gmail.com

Abstract

Two experiments were conducted at the Faculty of Agriculture - Sana'a University during the winter season 2016/2017 to study the effect of adding phosphoric acid on the phosphorus availability, chemical properties of the soil and the production of barley. *Hordeum Vulgare L.* 7 phosphoric acid (0%, 0.5%, 1%, 1.5% 2%, 2.5%, 3%) were randomly distributed in three replicates and RCD was used. The results were statistically analyzed using variance analysis and LSD at a significant level (5%). Results showed that the addition of phosphoric acid resulted in increasing the soil content of phosphorus compared to the control and the concentration of phosphorus reached 1.7 mg / kg soil. The treatment was higher by 3% and significantly higher than the rest of the treatments. The results showed that the plant uptake of phosphorus was 1.5%. As to the chemical properties of the soil after planting, the results showed that the addition of fertilizer at 3% concentration had a greater effect on reducing pH, salinity and calcium carbonate to 6.5, 0.5 ds / m, 10% respectively, 81%, 71% and 83% respectively. And the improvement in chemical properties of soil Li increased the readiness of micronutrients (iron, manganese, zinc), which reflected positively on the growth and production of barley crop and the transaction was 1.5% higher in terms of a significant increase in the spread and productivity of grain roots. In the laboratory experiment for the study of phosphorus adsorption, the results showed that Freundlich and Langmuir demonstrated the high ability of the studied soil to capture and absorb phosphorus.

Keywords: Phosphoric acid, Calcium carbonate, barley, Micro elements,

المخلص

4

امتزاز و تثبيت الفسفور في التربة و تأثير اضافة حمض الفسفوريك على نمو الشعير

ليلى حفظ الله جريد الانسي

د. احمد علي عبد الله الطوقي

قسم علوم المياه و التربة، كلية الزراعة، جامعة صنعاء

الخلاصة :

نفذت تجربتين منفصلتين بكلية الزراعة -جامعة صنعاء خلال الموسم الشتوي 2016\2017 بهدف دراسة تأثير اضافة حمض الفسفوريك على جاهزية الفسفور والخواص الكيميائية للتربة و إنتاج الشعير *Hordeum Vulgare L.* اضيفت سبع معاملات لحمض الفسفوريك (0%، 0.5%، 1%، 1.5%، 2%، 2.5%، 3%) متضمنه الشاهد وزعت عشوائيا في ثلاث مكررات واستخدام التصميم العشوائي RCD ، حللت النتائج احصائيا باستخدام تحليل التباين وايجاد (L.S.D) عند مستوى معنوية (5%). اظهرت النتائج ان اضافة حمض الفسفوريك أدى الى زيادة محتوى التربة من الفسفور الجاهز مقارنة بالشاهد ووصل تركيز الفسفور الى 1.7 ملجم/ كجم تربة ، وقد تفوقت المعاملة 3% ويفارق معنوي على باقي المعاملات، بينت النتائج الى زيادة امتصاص النبات للفسفور عند المعاملة 1.5%. بالنسبة لتأثير السماد على الخواص الكيميائية للتربة بعد الزراعة بينت النتائج ان اضافة السماد بتركيز 3% كان له تأثير اكبر في خفض pH وملوحة ونسبة كربونات الكالسيوم الى 6.5 ، 0.5 ديسيمينز/ متر ، 10% على التوالي وبنسبة انخفاض بلغت 81%، 71%، 83% على التوالي مقارنة بقبل الزراعة وادى التحسن في الخواص الكيميائية للتربة الى زيادة جاهزية العناصر الصغرى (الحديد ، المنجنيز، الزنك) الذي انعكس إيجابا على نمو وإنتاج محصول الشعير وكانت المعاملة 1.5% الأعلى معنويا من حيث زيادة انتشار الجذور و إنتاجية الحبوب. في التجربة العملية لدراسة ادمصاص الفسفور أظهرت النتائج كل من فرندلخ ولانجميور القدرة العالية للتربة المدروسة على حجز وادمصاص الفسفور.

الكلمات الرئيسية: حمض الفسفوريك ، كربونات الكالسيوم ، العناصر الصغرى ، الشعير ،

Introduction:

The Yemeni soil suffers from the problem of high calcium carbonate, especially in the mountainous regions where the percentage of calcium carbonate is 16% (Almsawa and Magrebi, 2009). In his study of some types of Yemeni soils that have a high percentage of calcium carbonate, Al-tawki (1999) described the ability of these soils to fertilize and stabilize phosphorus in the soil and the lack of plant benefit. Bumatraf (1990) and ecsad (2002) indicated that most of the soils in Yemen are calcareous soils and calcium carbonate is between 5- 45%. This is due to a lack of phosphorus readiness, which has stabilized the phosphorus component despite the quality of the soil in Yemen at an average level (Al-Ramah, 2000). In his study of some of the physical and chemical properties of the soil of the farm at Faculty of Agriculture, Sana'a University, he found that the soil content of phosphorus is 18.13 ppm.

Phosphorus is reduced to oxidation, and the images of dissolved phosphates rapidly turn into an invalid image depending on the soil type and acidity number. In alkaline soil, calcium is reacted with the low-soluble calcium phosphate, which only takes 25-30%. This causes considerable financial burdens on farmers (Hinsinger, 2001) and (Rather and Doering, 1983).

The effect of adsorption on phosphorus readiness is reduced by reducing its concentration in the soil solution. Therefore, the decrease in phosphorus propagation is expected. When phosphate fertilizer is added to the soil, a portion of the phosphate will be stabilized and the other part will be deposited in an unfertilized form, (Lindsay and Amidi , 1979). Most of the traditional methods of measuring phosphorus readiness are no longer sufficient, so it is necessary to shift towards thermodynamic and kinetic concepts to be able to give a comprehensive and broad perception of the process of adsorption and release from soil the properties controlling their ability to absorb phosphorus (Barrow, 1978).

Due to the lack of studies on phosphorus adsorption, this study was conducted to study the absorption and stabilization of phosphorus in the soil and the effect of adding phosphoric acid on the growth of barley plant.

Objectives of the study:

- The possibility of using adsorption equations to find the phosphoric requirements of phosphorus.
- To study the readiness of phosphorus in soil.
- To study the effect of the addition of phosphoric acid on the readiness of

phosphorus and some soil properties and the growth of barley plant.

Materials and methods:

The first experiment was carried out in the chemistry laboratory of the Department of Soil and Water, Faculty of Agriculture, Sana'a University, to study the effect of adding phosphoric acid at different levels on phosphorus adsorption in some Yemeni soils with high content of calcium carbonate. The other experiment was carried out in the glass house of the college to study the effect of adding phosphoric acid 86% (H_3PO_4) on some chemical properties of soil and some traits of growth of barley plant *Hordeum Vulgare L.* The chemical and physical analysis of the soil sample was carried out and the application of the phosphate adsorption experiment with a weight of 5 kg soil was applied in a 125 mL flask and 100 mL of phosphoric acid was added in concentrations 0%, 0.5%, 1%, 1.5%, 2%, 2.5% and 3% for every one. They adsorbed the pendants using electrolysis, filtrated with the filter paper 40 mm, and took the leachate to estimate the dissolved phosphorus in the blue way, (Olsen et al., 1954). The amount of phosphate was calculated by subtracting the amount of phosphate in the leachate from the added quantity, taking into account the amount of phosphorus already present in the soil to describe the relationship between adsorption phosphorus and phosphorus in leachate by adsorption equations (Freundlich and Langmuir).

The barley experiment was carried out on the same soil sample and three replicates per treatment were distributed according to the number of fertilizer levels added in the adsorption experiment, including the control treatment, and the soil was weighed at a rate of 5 kg per pot. In addition, nitrogen fertilizer (urea 46%) was added 0.36 gm\ unit. After three weeks of seedling, phosphoric acid H_3PO_4 was added with two different batches. The first batch was three weeks after the date of germination and the second batch at the beginning of the plant branch. Determination of pH of soil solution was made by using pH meter and electrical conductivity using EC-meter in soil extract 1: 1. Organic matter OM was evaluated in a way (walkly, 1947) using wet oxidation method of potassium chromate in acidic medium, (Olsen et al (1954) using sodium bicarbonate solution at pH 8.5. The spectrophotometer was used with a length of 882 nm, potassium + K and sodium Na +, using ammonium acetate. The Flame Photometer was measured with a wavelength of 767 nm for potassium and 589 nm for sodium. Calcium Ca^{2+} and Mg^{2+} (M) dissolved in the EDTA, (Richards, 1954)

Equations used in the adsorption experiment:

Langmuir simple

The constants of (k, b) were extracted using the following linear formula

$$\frac{1}{x} = \frac{1}{kbc} + \frac{1}{b}$$

whereas

= X Amount of phosphate per unit and soil weight ($\mu\text{g}^{-1} \text{ kg}$)

c = concentration of phosphate measured in leachate ($\mu\text{g.m}^{-1}$)

b = maximum amount of adsorption ($\mu\text{g.g}^{-1}$)

K = constant equation and expresses the bonding energy

The linear relationship between $1 \setminus c$ and $1 \setminus x$ is obtained by a straight line. In the calculation of the intersection, the constant b, which represents the maximum amount of adsorption, is obtained.

Greater adsorption of phosphorus was estimated by equation:

$$X = KC b / (1 + KC)$$

Freundlich Equation

The constants (K, B) were extracted using the following linear formula:

$$\text{Log } x = \text{Log } k + b \text{ Log } c$$

whereas:

= x amount of phosphorus per unit weight of soil ($\mu\text{g} \cdot \text{gm}^{-1}$)

= c phosphate concentration in leachate ($\mu\text{g} \cdot \text{ml}^{-1}$)

= k, b equation constants

The linear equations found the relationship between the added concentration of phosphorus and the amount of phosphorus diluted using the Excel program. Therefore, the greater adsorption was estimated according to the Freundlich equation and the relationship between the added concentration and the greater adsorption was determined:

$$X = k c b$$

Morphological characteristics studied

Plant height (cm) from the surface of the soil to the end of the longer blade

Number of steals (number / plant)

Roots spread area (cm^2)

The prevalence of roots was determined by Tennant (1975), Marsh (1971) & Head (1966) using the following equation

$$R = 3.14 * K (N \setminus 4) \text{ cm}^2$$

= K The area covered by the root on the graph sheet

N = root root length

Production (gm / pot)

The weight of 100 grains was obtained, and the following equation was used to calculate the production of each pot.

Production = Number of spikes * Number of seeds per spike * Weight of 100 tablets.

Concentration of plant phosphorus (mg / g dry matter)

Using the yellow method and the spectral wave spectral analysis device of 410 nm ICARDA (2003)

Chemical properties of soil studied after agriculture

The chemical analysis of the soil after planting was done to determine the effect of the addition of phosphoric acid on some chemical properties of the soil, including acidity and soil pH, electrical conductivity EC, CaCO₃ ratio, ready phosphorus, micro elements (Fe, Mn, Zn) according to the above methods.

Statistical analysis of data

The data were statistically analyzed using the least significant difference (L.S.D) at 5% significance level using statistical analysis program SPSS, Steel (1980).

Results and Discussion:

Effect of phosphoric acid on some chemical soil properties

Phosphorus Facilitator:

The results of the statistical analysis table (1) shows that the addition of phosphoric acid at different levels to the soil resulted in a significant increase in the concentration of phosphorus in the soil by increasing the level of addition compared to the control. Treatment 3% was the highest concentration of phosphorus in the soil at 1.731% followed by treatment 2.5%, which gave a value of 1.54% and the increase rate was 157-140% for the two treatments respectively compared to the witness. The treatment 0.5% is the least concentration of phosphorus facilitated in the soil where it gave a value of 0.154% and a significant difference compared to the treatment of the observed phosphorus concentration with the value 0.0011%. Significant differences were found between the addition coefficients (0.5%, 1%, 1.5%, 2%, 2.5% and 3%) added to the soil among them.

Table (1): Effect of addition of phosphoric acid (H_3PO_4) in phosphorus facilitator (%)

Focus%	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3
Averag%	0.0011 ^j	0.15 ^f	0.36 ^e	0.85 ^d	0.99 ^c	1.54 ^b	1.73 ^a
L.S.D	0.09						

Similar letters indicate that there are no significant differences between the Treatments
The different letters indicate significant differences between the Treatments

Concentration of micro elements in soil (mg / kg):

The results of the analysis table (2) shows that (10) to the moral effect of the fertilizer in increasing the readiness of the micro elements by increasing the level of addition compared to the control. The treatment recorded 2% high concentration of iron and manganese with an average of 7.8 for iron and 6.4 for manganese mg / kg respectively, (0.5%) and 1.5% (1.5%), respectively. The highest concentration of iron was 5.8 mg / kg and a significant difference compared with the treatment of 3.9 mg / for manganese compared to the comparison treatment with a mean concentration of zinc with an average capacity of 4.7 mg / kg. The treatment 2% was given the lowest concentration with an average capacity of 2.9 mg / kg by a significant difference compared to the comparison treatment which was an average capacity of 1.9 mg / kg while the rest of the transactions (0.5%, 1%, 1.5%) had significant differences compared to comparison treatment.

Table (2): Effect of addition of phosphoric acid on the readiness of Micro elements- mg / kg

Focus%	Iron	Average mg\kg zinc	Manganese
0	3.9 ^d	1.9 ^c	3 ^b
0.5	4.4 ^{cd}	2.1 ^c	3.3 ^b
1	5.1 ^{bcd}	2.2 ^c	3.7 ^b
1.5	5.8 ^b	2.4 ^{bc}	4.1 ^b
2	7.8 ^a	2.9 ^b	6.4 ^a
2.5	8.1 ^a	4.7 ^a	6.6 ^a
3	8.7 ^a	4.9 ^a	6.9 ^a
L.S.D	1.3	0.58	0.88

Similar letters indicate that there are no significant differences between the Treatments
The different letters indicate significant differences between the Treatments

Soil reaction (pH):

The results of the statistical analysis (Table3) indicate that the addition of

phosphoric acid at different levels reduced the pH of the soil solution by increasing the additive levels compared to the control treatment. The 3% treatment gave the highest effect in reducing the pH reaction. Treatment 0.5% showed a lower effect in reducing the reaction of soil solution, with a value of 7.6 and a significant difference compared to the control treatment. We note that there are significant differences between the (0.5%, 1%, 1.5% and 2%) coefficients between the two groups. There were no significant differences between the level of addition (2% and 2.5%) and between 2.5% and 3%.

Table (3): The Effect of Addition of Phosphoric Acid on the Soil Interaction pH (1: 1)

Focus%	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3
Average	8 f	7.6 e	7 d	7.2 ^c	6.7 ^b	6.6 ^{ab}	6.5 ^a
L.S.D	0.09						

Similar letters indicate that there are no significant differences between the Treatments
The different letters indicate significant differences between the Treatments

Electrical conductivity EC ds/ m:

Table (4) shows that the addition of phosphoric acid at different levels to soil has reduced the degree of electrical conductivity of the soil solution (EC) by increasing the addition levels to a certain extent. The ratio of 1.5% was the highest effect in reducing the electrical conductivity of the soil solution by giving a value of 0.5 dsi / meter by a significant difference compared to the treatment of the test which had an electrical conductivity of 0.7 dsi / m. The coefficients of 0.5% and 1% did not register any significant differences in reducing the electrical conductivity of the soil compared to the witness. We also note that there are no significant differences between the coefficients (1.5%, 2%, 2.5% and 3%) among them. No effect was observed (2%, 2.5%, 3%) in reducing soil conductivity between them.

Table (4): Effect of Addition of Phosphoric Acid on Electrical Conductivity EC (ds\ M)

Focus%	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3
Average _{ds\m}	7 ^d	6 ^c	0.55 ^b	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a	0.5 ^a
L.S.D	0.022						

Similar letters indicate that there are no significant differences between the Treatments
The different letters indicate significant differences between the Treatments

Calcium carbonate (CaCO₃%):

The results (Table5) indicate the positive effect of the added fertilizer in

reducing the percentage of calcium carbonate in the soil to a certain extent. The treatment was 2% with the highest value in the reduction of calcium carbonate with a value of 10% followed by treatment 1.5, which gave a value of 10.13% compared to the treatment of the test in which the proportion of calcium carbonate 12%, while the treatment 0.5% gave less value in the reduction. The percentage of calcium carbonate was 11.5% with a significant difference compared to the treatment of 12%. There were no significant differences between the coefficients (2%, 2.5% and 3%) among them.

Table (5): Effect of adding phosphoric acid on calcium carbonate (%)

Focus%	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3
Average %	12 ^e	11.5 ^d	10.5 ^c	10.1 ^{ab}	10 ^a	10 ^a	10 ^a
L.S.D	0.14						

Similar letters indicate that there are no significant differences between the Treatments
The different letters indicate significant differences between the Treatments

Effect of adding phosphoric acid on some barley plant characteristics

Roots area (cm²):

The results of the statistical analysis table (6) shows that the treatment 1.5% was the highest of the root values. Root spread was 113 cm², followed by 2% treatment. It gave a value of 97.33 cm² for root propagation while the treatment 0.5% gave 60 cm² and a significant difference compared to the treatment of the witness, which gave the value of the capacity of 46.1 cm². There were no significant differences between the addition of coefficients (2%, 2.5% and 3%) among them. And transactions were between 0.5% and 1% among them.

Table (6): Effect of adding phosphoric acid on root area (cm²)

Focus%	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3
Average cm ²	46.1 ^e	60 ^{bcd}	70b ^c	113 ^a	97 ^b	81 ^b	82 ^{bc}
L.S.D	15.89						

Similar letters indicate that there are no significant differences between the Treatments
The different letters indicate significant differences between the Treatments

Production quantity (gm / unit):

The results of the statistical analysis table (7) shows that the treatment

exceeded 1.5% with the highest value in the increase in production. The production value 19.8 g / unit was converted to tons compared to the area of the pot, which is equal to 438.43 cm². Converted to hectare and then compared to the production of tons in Sana'a and Dhamar, it gave the equivalent of 4 tons / ha, equivalent to four times the production of barley according to the agricultural statistics for the production of grain in the Republic of Yemen 2013 which stated that the rate of barley production is 1.2 tons / ha in the basin area of Sana'a and also the region of Dhamar, followed by 1% 18 g / unit with a significant difference with the treatment of the witness when the quantity of production in the treatment was 2.5% whereas it gave a value of 15 g / unit compared to the treatment before it and a significant difference compared to the treatment of the witness whose production was equal to 3 g / . There were no significant differences in the addition of coefficients (2%, 2.5% and 3%) among them.

Table (7): Effect of adding phosphoric acid on the quantity of production (gm / unit)

Focus%	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3
Average _{gm\unit}	3 ^e	16 ^{bc}	18 ^{abc}	19.8 ^a	17.6 ^{abc}	15 ^{bc}	8.6 ^d
L.S.D	3.27						

Similar letters indicate that there are no significant differences between the Treatments
The different letters indicate significant differences between the Treatments

Number of branches:

Table (8) shows that the addition of phosphoric acid to the soil has led to a significant increase in the number of broths compared to the treatment of the witness, where there were three branches recorded of each plant compared to the treatment of the witness, which recorded only one branch of each plant. The table also shows no differences (0.5%, 1%, 1.5%, 2%, 2.5% and 3%). There were three branches per plant in all added acid concentrations. This may be due to the important role that phosphorus plays in increasing plant branching as a catalyst for cell division.

Table (8): Effect of adding phosphoric acid on the number of plant branches

Focus%	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3
Average	1 ^b	3 ^a	3^{a}	3^{a}	3^{a}	3^{a}	3^{a}
L.S.D	0.0007						

Similar letters indicate that there are no significant differences between the Treatments

The different letters indicate significant differences between the Treatments

Concentrate phosphorus in the dry matter of the plant%:

The results of the statistical analysis showed in table (9) that the addition of phosphoric acid to the soil at different levels has increased the proportion of phosphorus in dry matter of dry plant to a certain extent. The results showed that the concentration of phosphorus in the dry tissue compared with the treatment of the concentration of phosphorus was 0.005% with a value of 0.35%. It is the optimum concentration of phosphorus in the plant. Plant culture ranged between 0.2% and 0.4% according to al-Qardaghi (2006), while the treatment recorded 1.5% of the highest concentration of phosphorus in the dry tissue of the plant where it gave a value of 0.67%. This may be due to the highest percentage of increasing the absorption of phosphorus from soil table (10) but with a non-significant difference compared to 0.5% treatment. The 2% treatment followed with a value of 0.65%, while the percentage of phosphorus in dry plant tissue decreased in the treatment of 2.5% and 3% due to the lack of root spread in these proportions, but with a significant difference compared to the treatment of the witness.

Table (9): Effect of the addition of phosphoric acid on the concentration of phosphorus in the dry matter of the plant (%)

Focus%	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3
Average%	0.005 ^b	0.35 ^a	0.39 ^a	0.67 ^a	0.65 ^a	0.64 ^a	0.52 ^a
L.S.D				0.34			

Similar letters indicate that there are no significant differences between the Treatments
The different letters indicate significant differences between the Treatments.

Laboratory experiment (phosphorus adsorption in soil)

Phosphorus adsorption according to Frenelch equation:

Figure (1) shows the relationship between phosphoric acid additive levels and the higher adsorption values of frindelakh. We note an increase in the higher adsorption values by increasing concentrations added to the soil. The treatment 3% recorded the highest value of soil adsorption of phosphorus added to the soil and this explains the unavailability of phosphorus in the Yemeni soil, no matter how great the addition because it is falling on the surface of soil granules which is negative and undesirable because the plant benefits from only a few

phosphorus added as it is confirmed by carbonate Calcium.

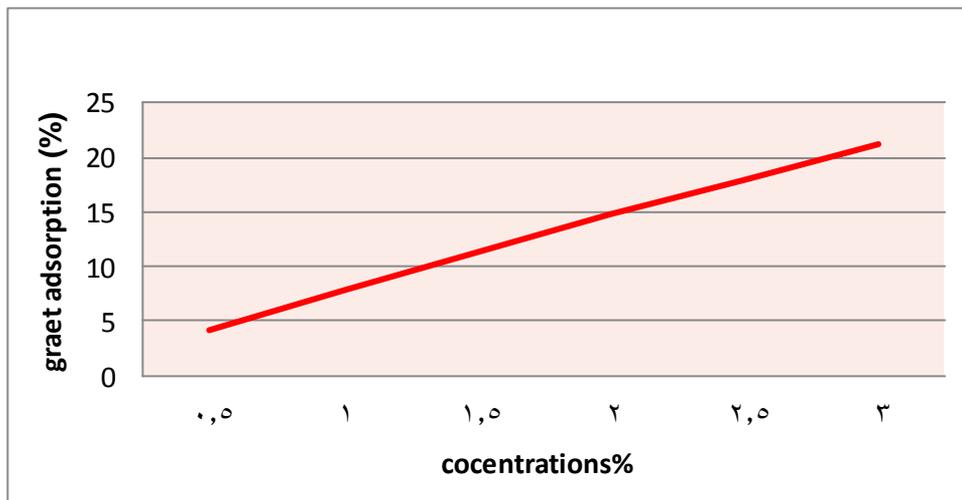


Figure (1) The relationship between the amount of phosphate added and the greatest soil adsorption by Langmuir

Phosphorus adsorption according to Langmuir equation:

Figure 2 shows the relationship between the amount of phosphorus added to the soil and the values of the greater adsorption increase of phosphorus in the soil with increased levels of addition of phosphoric acid. This is due to the high percentage of calcium carbonate in the soil that caused the capture and adsorption.

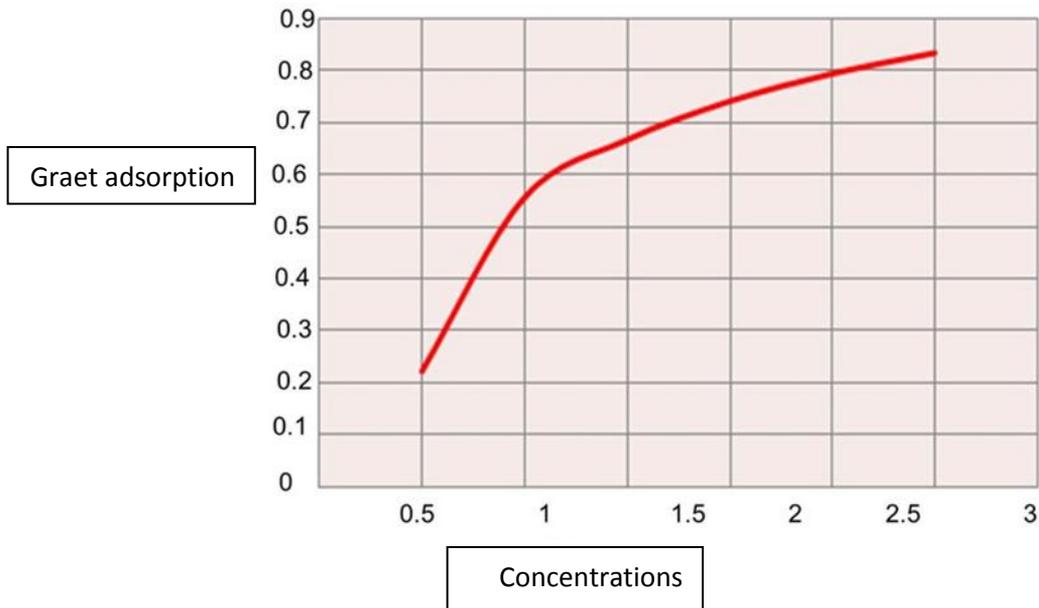


Figure (2) The relationship between the amount of phosphate added and the greatest soil adsorption by Langmuir

Conclusions:

Based on the results of the study, we conclude the following:

- The use of phosphoric acid has led to the reduction of calcium carbonate and improve soil properties, especially the availability of phosphorus and micro elements as a result of reducing the pH of soil solution.
- When testing the adsorption of phosphorus to the soil using the adsorption equations of Langmuir and Freundlich, it was found that there is a high soil ability to absorb phosphorus due to the increase of calcium carbonate in the studied soil.
- The addition of phosphoric acid led to the positive effect on plant growth, which increased the number of stools and spread of roots and this led to an increased production.
- The high levels of phosphoric acid led to the tendency of the plant towards early flowering and thus obtaining an early production.

Recommendations:

We recommend using the concentrations 1.5% and 2% used in the

experiment and the amount of phosphoric acid parallel to these ratios for their effectiveness in improving the properties of the soil and accelerating the process of flowering and production of the plant and thus overcoming the environmental conditions and the length of seasons.

We also recommend farmers and researchers to use fertilizers with a physiological acidic effect in the Yemeni soils with the aim of improving the readiness of phosphorus and other elements, especially the minor elements, as these soils cause some of the plant nutrients to be stabilized.

We recommend further studies in the use of chemical equations, especially the adsorption equations for the rest of the nutrients.

We recommend to expand the study of the stabilization of phosphorus in Yemeni soils due to the large problem of phosphorus due to high calcium carbonate.

We recommend conducting confirmation field experiments for the same treatments.

References:

- Bumatraf Saad.H.(1990).**Wheat response to NaHCO_3 - extractable soil pin. The central Highlands of Yemen. In soil test calibration in W.Asia and N.Africa Proc.of the 3rd regional workshop,91-97. Icaria.
- Barrow , N. J.(1978).** The description of phosphate adsorption curves. Soil Sci., 29: 447-462.850.
- Head, G.C. (1966).** Estimating seasonal changes in the quantity of white unsuberized root on fruit trees, J. Hortic. Sci. 41:197-206.
- Hinsinger P , (2001) .**Bioavailability of soil inorganic P in the rhizosphere as affected by root induced chemical changes:a review. Plant Soil 237:173–195.
- Lindsay, W.L., (1979)**. Chemical equilibrium in soils John Wiley New York. Chen J.H. and Barber S.A. 1990 Effect of liming and adding phosphate on predicated phosphorus uptake by wheat on acid soils of three orders soil. Sci. 150: 844-850..
- Marsh, b.Ab. (1971).** Measurment of length in random arrangements of lines, J. Appl. Ecole. 8:265-267.
- Olsen, S.R., c v.Cole, F.S Watanabe,and L.A.Dean , (1954).** Estimation of available phosphorus in soils by extraction with sodium bicarbonate. U.S.Dep. Agric.939 ,USA.
- Richard,L.A, (1954).** Diagnosis and improvement of saline and alkali soils. USDA Agric.Handbook.

Rathert , G . and H. W. Doering ,(1983) . "Influence of extreme K: Na ratios and high substrate salinity on plant metabolism of crop differing in salt tolerance", J. Plant Nutr. 6, 583-595).

Steel.R.G and Torrie .J.H , (1980) . principles and procedures In statistics abiometical approach 2nd.ed MCGraw Hill BOOK co.,NY.,USA.

Tennant, D. (1975). A test of a modified line intersect method of estimating root length, J.Ecol.,63:995-1002.

Walkley, A , (1947). A critical examination of a rapid method for determining organic carbon in soils: Effect of variations in digestion conditions and of organic soil constituents. Soil Sci.63:251-263.

- الرماح، سالم عثمان، 2000. دراسة بعض الخواص الفيزيائية والكيميائية لتربة مزرعة كلية الزراعة - جامعة صنعاء - مجلة جامعة عدن للعلوم الطبيعية والتطبيقية - المجلد الرابع - العدد الأول مارس. الطوقي أحمد علي، (1999). سلوكية الفسفور في بعض الترب اليمينية. رسالة دكتوراه. جامعة بغداد. العراق.

القرداغي، نيكار علي عزيز، (2006). العلاقة بين الفسفور المستخلص والفسفور المدمص عند التوازن ($Ce = 0.2 \text{ PPM P}$ في الترب الكلسية، كركوك . مجلة جامعة كركوك للدراسات العلمية. مجلد (1). العدد (1).

- المساوي علي محمد ونجيب محمد المغربي، (2009). خصائص بعض الترب اليمينية وجاهزية عناصرها الغذائية للنبات لأعماق مختلفة. مجلة العلوم الزراعية، جامعة المنصورة، مجلد (34) عدد (6).
- أكساد المركز العربي لدراسة المناطق الجافة والأراضي القاحلة الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي برنامج الأمم المتحدة لحماية البيئة. (2002). مشروع دراسة تدهور الأراضي في الجمهورية اليمنية.
- اميدي، بيار محمد سعيد، (2000). مؤشرات الجاهزية والمعايير الترموديناميكية للامتزاز وانطلاق الفوسفات في الترب الكلسية. رسالة ماجستير. كلية الزراعة، جامعة دهوك. العراق.
- ايكاردا، 2003. المركز الدولي لبحوث المناطق الجافة وشبه الجافة. حلب. سوريا.