

## التصويت الإلكتروني بصفته ضماناً لتحقيق نزاهة العملية الانتخابية

### "دراسة مقارنة مع الإشارة لحالتي مصر والأردن"

## Electronic Voting as a Guarantee to Achieve the Integrity of the Electoral Process: A Comparative Study with Reference to the Cases of Egypt and Jordan

عمر عبد الحفيظ أحمد عمر\*

### الملخص

تتناول هذه الدراسة فكرة التصويت الإلكتروني بوصفها ضماناً لتحقيق نزاهة العملية الانتخابية، حيث تعرضت الدراسة لبيان ماهية التصويت الإلكتروني من خلال عرض مفهومه، وخصائصه، وأنماطه، ثم بينت الدراسة ماهية نزاهة العملية الانتخابية وذلك من خلال بيان مفهوم وشروط نزاهة العملية الانتخابية، والضمانات الكفيلة لتحقيق نزاهة العملية الانتخابية، ثم تناولت الدراسة تقدير نظام التصويت الإلكتروني من خلال بيان المزايا المرجوة من تطبيق نظام التصويت الإلكتروني وكذلك العيوب التي قد تصاحب تطبيقه، ثم انتهت الدراسة إلى جملة من النتائج؛ أهمها أن نظام التصويت الإلكتروني يحقق العديد من المزايا مثل أنه يوفر التكاليف الباهظة للعملية الانتخابية، ويحقق دقة النتائج، كما انتهى البحث إلى عدة توصيات؛ أهمها تعديل التشريع الخاص بإجراءات عملية التصويت، وإقرار مبادئ التصويت الإلكتروني على مرحلتين، وهما مرحلة التصويت في مراكز الاقتراع عن طريق شاشات اللمس الإلكتروني في اللجان كمرحلة أولى، ثم مرحلة التصويت من المنزل عن طريق موقع الجهة المعنية بالانتخابات.

**الكلمات الدالة:** التصويت الإلكتروني، خصائص، أنماط، مزايا، عيوب، ضمانات، نزاهة، العملية الانتخابية.

### Abstract

This study deals with the idea of electronic voting as a guarantee to achieve the integrity of the electoral process. It highlights the essence of electronic voting by presenting its concept, characteristics, and patterns, then the study showed what the integrity of the electoral process is by clarifying the concept and conditions for the integrity of the electoral process as well as the guarantees to achieve integrity of the electoral process, then the study dealt with estimating the electronic voting system by explaining the desired advantages of applying the electronic voting system as well as the defects that may accompany its application. The study ended up with a number of results, the most important of which is that the electronic voting system achieves many advantages, such as that it saves the high costs of the electoral process, and achieves accurate results. The research concludes with several recommendations, the most important of which are amending the legislation on voting procedures and approving the principles of electronic voting in two phases, namely the stage of voting at polling stations via electronic touch screens in committees as a first stage, and then the stage of voting from home through the website of the electoral authority.

**Keywords:** Electronic Voting, Characteristics, Types, Advantages, Disadvantages, Guarantees, Integrity, The Electoral Process.

**المقدمة:**

لقد أصبحت التكنولوجيا الرقمية اليوم ضرورة من ضرورات العصر، ودونها لا نستطيع إنجاز الكثير من الأعمال، ويعد دخولها في المجال السياسي هو الأكثر تأثيراً على حياة المجتمع، إذ تغلغت في كافة مراحل العملية الانتخابية لضمان الكفاءة والدقة والسرعة في إنجازها.

فالانتخابات الحرة والنزيهة تعد الركيزة الأساسية لبناء النظام الديمقراطي وشرعية السلطة وتداولها في أي بلد، والتصويت هو جوهر العملية الانتخابية؛ فهو المعبر عن إرادة الناخبين، وللقضاء على عيوب عملية التصويت التقليدية من بطء وإهدار للوقت والمال والتزوير في كثير من الأحيان، ظهر التصويت الإلكتروني كإجراء ناجع، ووسيلة فعالة لتحقيق نزاهة العملية الانتخابية، وبالتالي زيادة عملية المشاركة وفعاليتها وتطبيق سليم للعملية الديمقراطية.

**أولاً: مشكلة البحث:**

تبرز الإشكالية الرئيسية في هذا البحث في :

ما هو الدور الذي يلعبه التصويت الإلكتروني في تحقيق نزاهة العملية الانتخابية، وإلى أي مدى يخلصها من العوائق التي تمس النزاهة، وما مدى كفاية التشريعات التي نظمت التصويت الإلكتروني ، وكيف يمكن أن نحقق التوازن بين سلبيات التصويت الإلكتروني وإيجابياته في حماية العملية الانتخابية؟

**ثانياً: أسئلة البحث:**

تنتج عن الإشكالية الرئيسية للبحث التساؤلات التالية:

- 1- ما هو التصويت الإلكتروني؟
- 2- ما هي أنماط التصويت الإلكتروني؟
- 3- ما هي نزاهة العملية الانتخابية؟
- 4- ماهي الضمانات الواجب توافرها لتحقيق نزاهة العملية الانتخابية؟
- 5- ما هي مزايا وعيوب تطبيق نظام التصويت الإلكتروني ؟

**ثالثاً: أهداف البحث:**

تتمثل أهداف البحث في:

- 1- محاولة الإحاطة بالمفاهيم المتعددة للتصويت الإلكتروني واستخلاص تعريف خاص بنا له.
- 2- بيان الأنواع والأساليب المختلفة لنظام التصويت الإلكتروني.

3- إبراز الضمانات التي تساهم في تحقيق نزاهة العملية الانتخابية.

4- بيان الفوائد والمزايا التي تعود من تطبيق نظام التصويت الإلكتروني ، وكذلك بيان العيوب والسلبيات التي قد تصاحب تطبيقه.

#### رابعاً: منهج البحث:

من أجل محاولة الإحاطة بموضوع الدراسة قمنا باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، هذا بالإضافة إلى استخدام المنهج المقارن .

#### خامساً: الدراسات السابقة:

- 1- المحمدي صدام، التصويت الإلكتروني وأمن العملية الانتخابية الإلكترونية.
- 2- ابن شعبان رمضان، الديمقراطية الإلكترونية كبديل لتفعيل المشاركة السياسية.
- 3- رمضان عبد المجيد، الديمقراطية الرقمية كآلية لتفعيل الديمقراطية التشاركية.
- 4- هبال عبد العالي، التصويت الإلكتروني تجارب دولية.

#### سادساً: خطة الدراسة:

المبحث الأول: ماهية التصويت الإلكتروني

المبحث الثاني: ماهية نزاهة العملية الانتخابية

المبحث الثالث: تقدير نظام التصويت الإلكتروني

## المبحث الأول

### ماهية التصويت الإلكتروني

#### تمهيد وتقسيم:

تظل مسألة استحداث نظم جديدة لتقنية المعلومات والاتصالات في الانتخابات دائماً أمراً صعباً يتطلب التأني والتخطيط بعناية وحرص. ويمكن القول بأن التصويت الإلكتروني هو أهم تحديث لأن هذه التقنية تتضمن جوهر العملية الانتخابية برمتها من حيث إدلاء الناخبين بأصواتهم وعد الأصوات. ويقلل التصويت الإلكتروني من التحكم والتأثير المباشر للعنصر البشري في هذه العملية ويتيح الفرصة لحل بعض المشكلات الانتخابية القديمة، ولكنه أيضاً يثير عدداً من المخاوف الجديدة. لذلك من المتوقع أن يجلب التصويت الإلكتروني نقداً ومعارضة أكثر من

أي تطبيق آخر من تطبيقات تقنية المعلومات والاتصالات في الانتخابات. وسنحاول من خلال هذا المبحث بيان مفهوم وخصائص التصويت الإلكتروني من خلال المطلب الأول، ثم بيان أنماط وأساليب التصويت الإلكتروني في المطلب الثاني، وذلك على النحو التالي:

## المطلب الأول: مفهوم وخصائص التصويت الإلكتروني

### تمهيد وتقسيم:

للتكنولوجيا الرقمية دور إيجابي في اشاعة النمط الديمقراطي، وقد تكون ملجأً أو هرباً من المناخ السلطوي، فالديمقراطية الرقمية لا تعني ابتكار نوع جديد من الديمقراطية، بل ممارسة التعبير عن الرأي دون خوف أو تردد.<sup>1</sup> وتعدّ الديمقراطية الرقمية محاولة لتغيير الطرق التقليدية في العمل السياسي، حيث تسعى المؤسسات العامة والسياسية إلى إيجاد طرق جديدة لإدارة شؤون الدولة، ويمثل التصويت الإلكتروني هدفاً لممارسة ديمقراطية تتحدى الظروف المادية والجغرافية من خلال تكنولوجيا الاتصال والمعلومات.<sup>2</sup>

كما يتميز نظام التصويت الإلكتروني بمجموعة من الخصائص تميزه عن التصويت التقليدي، وتبرز مدى الذاتية والأهمية التي يتمتع بها، وعلى ذلك سنتناول كلا من مفهوم التصويت الإلكتروني، وخصائصه، على النحو التالي:

### أولاً: مفهوم التصويت الإلكتروني:

للتصويت الإلكتروني أهمية كبيرة في تحقيق العملية الديمقراطية، وقد تعددت تعريفات التصويت الإلكتروني، نعرض لبعض منها، على النحو التالي:

التصويت الإلكتروني هو "مباشرة الحق السياسي في الانتخابات واختيار المرشحين من خلال استخدام تقنية المعلومات بدلاً من الطرق التقليدية كأوراق وصناديق الاقتراع، ومن ثم تخزين النتائج في أنظمة الحاسب الآلي وفق معايير فنية وأمنية معينة لتحقيق أقصى درجات الشفافية والدقة والأمن مما يضمن نزاهة العملية الانتخابية بصورتها الإلكترونية"<sup>3</sup>.

(1) شاهر إسماعيل، الديمقراطية وتجلياتها "الأشكال التي ظهرت بها، والأبعاد التي ذهبت إليها"، نشر بتاريخ 2017/4/28، على موقع المركز الديمقراطي العربي على الرابط التالي <http://democraticac.de/?=45880>

(2) مغزيلي نوال، دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إرساء ممارسة جديدة للديمقراطية: الديمقراطية الإلكترونية، مجلة العلوم السياسية والقانون، المركز الديمقراطي العربي، العدد الثالث، يونيو 2017، ص 47.

(3) خضر عباس عطوان وحمد جاسم محمد، الأمن والإدارة الإلكترونية في العراق - رؤية استراتيجية لإدارة عملية التصويت، بحث منشور في مجلة رسالة الحقوق، جامعة كربلاء، العدد 1، السنة 4، عام 2012، ص 63.

وتم تعريفه بأنه " شكل من أشكال المشاركة الإلكترونية وأحد أبرز تطبيقات الديمقراطية الرقمية لارتباطه بالمشاركة المباشرة في العملية الديمقراطية من خلال اختيار المستخدم للمرشح المعين من بين القائمة الإلكترونية للمرشحين"<sup>1</sup>.

ويعرفه بعض الباحثين بأنه " نشاط من أنشطة المشاركة الإلكترونية التي تقتزن بالجهات الفاعلة في المجتمع كالمواطنين، والسياسيين، والمؤسسات الحكومية، والمنظمات التطوعية، انطلاقاً من مجموعة من العوامل المادية والتقنية، كتوافر المعلومات، والبنية التحتية، والموارد، وإمكانية الوصول إلى التقنيات، وما إلى ذلك من العوامل التي تؤدي إلى المشاركة المدنية، والتداول، والديمقراطية"<sup>2</sup>.

في حين يذهب بعض آخر الى تعريفه بأنه " تحديث للأساليب الانتخابية باستخدام الآلات الإلكترونية المتخصصة أو حتى جهاز الكمبيوتر الشخصي، حيث يقوم هذا النوع من التصويت على استخدام بطاقات ممغنطة أو شاشات لمس يشير الناخب من خلالها إلى اختياره"<sup>3</sup>.

وعرف بأنه " عملية ناتجة عن مخرجات لتفاعل يتم فيه استخدام الوسائل الفنية والتقنية من أجهزة وحواسيب وبرمجيات رقمية، التي يتم من خلالها جدولة البيانات ومعالجتها وإظهار نتائج تلك المدخلات"<sup>4</sup>

ويلاحظ أن التعريفات السابقة ركزت على العامل التكنولوجي ، وأبرزت أهمية استخدام الوسائل الحديثة والمتطورة في عملية التصويت، وعلى ذلك نستطيع أن نعرف التصويت الإلكتروني بأنه "استخدام الوسائل والطرق الإلكترونية الحديثة للتعبير عن إرادة الناخبين وإظهار تلك الإرادة دون تأثير عليها".

وتجدر الإشارة إلى أن كل نظام تصويت إلكتروني ينبغي أن تتوفر فيه الحدود الدنيا من المعايير الأمنية، أي تحقق الأمن الإلكتروني ، في جميع العمليات والإجراءات الانتخابية. لذا فإنه من الضروري الاعتماد على معايير علمية منضبطة، تستطيع أن توفر الحد الأدنى الذي يمكننا من قبول فكرة التصويت الإلكتروني وهذه المعايير هي:

## 1- المعيار القانوني:

قبل الشروع في تطبيق التصويت الإلكتروني في أي دولة يستلزم وجود تشريع قانوني يدعم قرار تطبيق التصويت الإلكتروني بما يتفق وقوانين الممارسة الانتخابية في تلك الدولة، إذ ليس من المجدي الحديث عن تطبيق مثل هذا المفهوم الجديد مالم تكن هناك أدوات تشريعية واضحة ومحددة تنص على إمكانية تطبيق التصويت

(<sup>1</sup>) علي خالد صلاح الدين حسن، الديمقراطية الرقمية: تطبيقاتها العالمية وآفاق مستقبلها في الوطن العربي في إطار تحليل النظم العامة، مجلة الإذاعات العربية، العدد الثالث، سنة 2011ص59.

(<sup>2</sup>) -Sæbo, O.Rose, J. & Skiftenes Flak, L. (2008). The shape of e-Participation: Characterizing an emerging research area. Government Information Quarterly. 25(3). P.408.

(<sup>3</sup>) ابن شعبان رمضان، الديمقراطية الإلكترونية كبديل لتفعيل المشاركة السياسية، النموذج الأستوني وإسقاطه على الجزائر، مذكرة ماجستير، جامعة قسنطينة، الجزائر، سنة 2010، ص80.

(<sup>4</sup>) محمود عبد الغفار، التكنولوجيا في إدارة الانتخابات، نشر بتاريخ 2019/6/11، على الرابط التالي <http://aceproject.org/ace-ar-translators-template/et/topics/>

الإلكتروني ، وعليه يلزم مراجعة النصوص القانونية المرتبطة بتطبيقات العملية الانتخابية لتفعيل أو إيجاد النص القانوني الداعم لهذه العملية.

وتجدر الإشارة هنا إلي تجربة الولايات المتحدة الأمريكية؛ حيث تم إقرار عدة تشريعات تنظم عملية التصويت الإلكتروني ، أبرزها قانون الحكومة الإلكترونية، وقانون مساعدة أمريكا على التصويت والصادر في عام 2002،<sup>1</sup> وذلك بعد جملة من الاختلالات التي شابت استخدام البطاقات المثقوبة في التصويت عام 2000، حيث كان لهذين القانونين الأثر البالغ في تنشيط استخدام التصويت الإلكتروني لما لهما من دور في تمكين ذوي الاحتياجات الخاصة والمسافرين، والجنود الموجودون خارج الحدود في أداء دورهم الانتخابي عن طريق البريد الإلكتروني ، حيث تسمح 33 ولاية أمريكية من أصل 50 ولاية باستخدام هذا النظام.<sup>2</sup>

## 2- المعيار التقني:

إن المعايير الخاصة بأجهزة التصويت الإلكترونية يجب أن تعكس القيم الديمقراطية للانتخابات وتعالج جميع المخاوف المتعلقة بالتصويت الإلكتروني. ويمكن تحقيق الثقة بالنظم الإلكترونية المستخدمة في العملية الانتخابية وذلك من خلال القدرة على التصدي للثغرات التي يمكن أن تظهر في كل مكان أو كل مفصل من مفاصل العملية الانتخابية الإلكترونية، وكذا الحال بالنسبة لأساليب التصويت الإلكتروني بذاتها.<sup>3</sup>

فالثغرات الأمنية أمر لا مفر منه، ولكن يمكن أن يتم تجاوزها من خلال تشكيل فريق عمل يكون مدربا على أحدث التقنيات و متواصل على مدار مدة الانتخابات، يعمل على صد أي اختراق أو معالجة أي ثغرة يمكن أن تصيب النظام، فضلا عن ضرورة عمليات التشغيل الأولي والتجريب المستمر للبرامج والأجهزة المستخدمة. وهناك مصدر مهم لنقاط ضعف النظام وهو سلامة وموثوقية نظام التشغيل، فهو عادة ما يتيح فرصا عديدة للتخريب أو التلاعب بها أو التعرض لعمليات القرصنة، وهذا أمر يتطلب استخدام أنظمة على درجة عالية من الجودة والأمان من أفضل الشركات العالمية ، بالإضافة إلي تدريب الكوادر البشرية المتميزة لعلاج تلك المشاكل.

## 3- المعيار الاجتماعي:

عملية التوعية الانتخابية مهمة جدا في المساهمة في العملية الديمقراطية، وهي تعني كل نشاط يهدف إلى التشجيع على المشاركة في الانتخابات وتعزيز الديمقراطية وإعطاء الناخبين تفاصيل العملية الانتخابية من المفاهيم والإجراءات وهي جزء من الثقافة السياسية. فالثقافة الانتخابية تشكل الوعاء الذي يمكن أن يحافظ على الديمقراطية ويضبط حركتها ويساهم في تطويرها، ذلك أن رأي الشعب وقناعاته بالتصويت الإلكتروني مهم وضروري، لأن

(<sup>1</sup>) الطاهر علاء فرح، الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، دار الراجحة للنشر والتوزيع، الأردن، عام 2010، ص156.

(<sup>2</sup>) البرج محمد، التصويت الإلكتروني ، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، جامعة زيان عاشور - الجلفة- الجزائر، عدد23، يونيو2015، ص68.

(<sup>3</sup>) مصطفى محمد أمين، الجرائم الانتخابية، دار الجامعة الجديدة للشر، الإسكندرية، سنة 2000، ص13.

الشعب هو مدار العملية الانتخابية ومناطقها، فإذا لم يكن الشعب ابتداءً قد تفهم بأهمية التصويت الإلكتروني وفوائده التعرف على أساليبه وأدواته عن كثب، سيعني ذلك فشل تلك العملية وانتقاص جدارتها.<sup>1</sup> وهذا يتطلب القضاء على الأمية الهجائية والأمية الرقمية الموجودة لدى بعض الناخبين. وتوعية جمهور الناخبين بأهمية المشاركة الانتخابية وضرورتها لخلق عملية ديمقراطية يستطيعون من خلالها اختيار أفضل المرشحين لتحقيق مستقبل أفضل لهم ولالأجيال القادمة، وأن التصويت الإلكتروني سيوفر لهم الوقت والجهد من خلال استخدام الوسائل الحديثة في عملية التصويت مثل البريد الإلكتروني، وبالتالي يساعد على عملية التحول الديمقراطي.

### ثانياً: خصائص التصويت الإلكتروني:

يتميز نظام التصويت الإلكتروني بمجموعة من الخصائص التي تجعل من تطبيقه وتعميمه ضرورة لاغنى عنها، ومن هذه الخصائص الآتي:

#### 1- نظام بلا ورق:

أول خاصية تميز نظام التصويت الإلكتروني عن نظام التصويت التقليدي، أنه يعتمد بشكل أساسي على الحاسب الآلي، والبرامج ووسائل الاتصال الحديثة، فهو يتم إما عن طريق استخدام ماكينات إلكترونية داخل اللجان الانتخابية، أو عن طريق وسائل الاتصال الإلكترونية من المنزل مثل البريد الإلكتروني.

#### 2- نظام بلا تنظيمات جامدة:

أصبحت عملية التصويت تتم بمنتهى السلاسة والمرونة، وتتمتع بمواكبتها لأي تغيير يطرأ،<sup>2</sup> من خلال استخدام الأجهزة والبرامج الحديثة التي تقبل التعديل والتطوير المستمر النابع من الثورة التكنولوجية الهائلة، وعمليات التحول الرقمي الجارية الآن.

#### 3- نظام يكفل السرية:

يضمن نظام التصويت الإلكتروني سرية البيانات الانتخابية، وسرية التصويت الذي قام به الناخب، فتكون محمية من عمليات الاختراق، وتشمل السرية جميع البرامج والأنظمة الإلكترونية المستخدمة، وكذلك الأجهزة والرموز

(<sup>1</sup>) عبد القادر شعلان، حامد محمد حازم، دور وسائل الاتصال الحديثة في التوعية الانتخابية في العراق، مجلة جامعة تكريت للعلوم القانونية والسياسية، المجلد4، السنة4، العدد16، سنة2012، ص 131.

(<sup>2</sup>) (السمان عاطف أحمد محمد، دور نظم الإدارة الإلكترونية في تحسين أداء البنوك المركزية، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية- جامعة القاهرة- عام2001، ص30.

والوثائق المستخدمة في عملية التصويت، بالإضافة إلى ضمانات السرية المقدمة من الشركات بائعة النظام أو مطوري ومصنعي النظام.<sup>1</sup>

#### 4- نظام يكفل المراقبة والفعالية:

يكفل نظام التصويت الإلكتروني مراقبة وفعالية عملية التصويت، دون انتهاك لسرية التصويت أو البيانات الانتخابية، ويتم ذلك عن طريق رصد أصوات الناخبين وتبويبها، ومتابعة عمل البرامج وكافة مراحل عملية التصويت من الإدلاء بالأصوات وعد وفرز الأصوات وحتى إعلان النتائج.<sup>2</sup>

### المطلب الثاني: أنماط التصويت الإلكتروني

#### تمهيد وتقسيم:

هنالك أساليب مختلفة للتصويت الإلكتروني المستخدمة في العديد من الدول، وتعتمد معظم هذه الأساليب على تعديل التكنولوجيات الموجودة أو تطوير تكنولوجيات معينة لاستخدامها لأغراض إنجاز العملية الانتخابية. وقد بدأ استخدام الأساليب التكنولوجية في التصويت منذ الستينيات من القرن الماضي، مع ظهور أسلوب البطاقات المثقوبة، وتلاه بعد ذلك بكثير أسلوب المسح الضوئي، وأسلوب التسجيل الإلكتروني المباشر ثم استخدمت شبكة المعلومات والاتصالات الدولية الإنترنت في إنجاز الانتخابات. وسيتم بحث ذلك على النحو التالي:

#### أولاً: التصويت بالبطاقات المثقوبة

في هذا النمط من التصويت بالبطاقة المثقوبة يقوم الناخبون بإحداث الثقوب في البطاقات باستخدام أدوات ثقب يزودون بها، للإشارة إلى من يختارونه من المرشحين<sup>3</sup>، يجوز للناخب تغذية البطاقة مباشرة إلى جهاز تبويب الأصوات المحسوب في مكان الاقتراع، أو وضع بطاقة في صندوق الاقتراع، الذي ينقل في وقت لاحق إلى موقع مركزي للتبويب. ومن إيجابيات استخدام هذا الأسلوب<sup>4</sup>.

1- إمكانية عد الأصوات والبطاقات يدوياً وبذلك يتم تلافي الأعطال التي قد تحدث في العملية الانتخابية الإلكترونية.

(<sup>1</sup>). Lucie (L), Axel(S), Johannes(B) : Towards a framework on the security Requirements of electronic voting protocols , Darmstadt Germany , <http://www.ieeexplore.ieee.org>

(<sup>2</sup>) المحمدي صدام، التصويت الإلكتروني وأمن العملية الانتخابية الإلكترونية، مرجع سابق ص30.

(<sup>3</sup>) Tada yoshi (k), adem(s), Aviel(d), dans(s); analysis of an electronic Voting system, copy write ieee, symposium on security & privacy 2004, johns hopkine university information security institute technical report tr – 2003; p4;

(<sup>4</sup>) أنظمة التصويت الإلكتروني، شبكة المعرفة الانتخابية، متاح على الرابط التالي <http://aceproject.org/ace-ar/topics/et/>



2- يتم تقادي الأمية التكنولوجية لدى الناخبين عن طريق استخدام هذا الأسلوب.

ومع وجود بعض الإيجابيات لاستخدام هذه الطريقة من التصويت، إلا أن الباحث لا يؤيد استخدامها، فهي طريقة قديمة لاتناسب التقدم التقني الهائل الذي نعيشه حالياً، بالإضافة إلى وجود بعض السلبيات والتي يمكن إجمالها فيما يلي:

- 1- أن الثقب غير السليم في البطاقة الإلكترونية يعد سبباً في إفساد التصويت.
- 2- من المحتمل أن يحدث عطل في الآلة المستخدمة في عد البطاقات المثقوبة مما يؤدي إلى تلف البطاقات وبالتالي إفساد التصويت.

### ثانياً: التصويت بالمسح الضوئي

يعد أسلوب المسح الضوئي من أكثر التقنيات الإلكترونية استخداماً في العملية الانتخابية، وليس فقط في مرحلة التصويت الإلكتروني، إذ تقوم أجهزة المسح الضوئي بالتقاط صورة واضحة وتحويلها إلى بيانات يمكن قراءتها بواسطة الحاسوب الآلي، هذه الصورة تكون في مرحلة التصويت الإلكتروني على شكل علامات كمثلث أو دوائر للإشارة إلى اختيار الناخب، وقد تكون على شكل حروف كخط اليد وتقوم تقنية المسح الإلكتروني ب تخزينها على شكل بيانات قابلة للقراءة، ففي بداية الثمانينيات أعدت اللجنة الانتخابية الأسترالية مجموعة ضخمة من كتيبات الإجراءات الانتخابية، وبعد بضع سنوات كانت ملفات الحاسوب الأصلية لهذه الملفات لا يمكن استخدامها فاستخدم أسلوب المسح الضوئي لتحويلها إلى ملفات حاسوب قابلة للتعديل والتحرير بدلاً من إعادة كتابتها.<sup>1</sup>

وقد يكون المسح الضوئي عبارة عن التقاط صور وتخزينها كبيانات، كالصور الفوتوغرافية والرسومات والصور والنصوص كما يمكن استخدامها في مرحلة ما قبل التصويت للتحقق من الهوية كصور بصمات الأصابع أو ملامح الوجه وتحويلها إلى صور رقمية وتخزينها على البطاقات الذكية.<sup>2</sup>

أما في مرحلة النتائج؛ فإن أسلوب المسح الضوئي له دور كبير في التسريع من عملية إعلان النتائج في الدول التي تأخذ بأسلوب التصويت اليدوي كما في النرويج إذ تم إرسال النتائج من اللجان الانتخابية في البلديات إلى المكتب الوطني في وزارة الحكم المحلي وتنمية الأقاليم، حيث يتم عندها إلكترونياً بواسطة أجهزة المسح الضوئي المزودة بنظام إلكتروني للعد وتم تصنيع هذه الأجهزة في إسبانيا.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ( تقنية الانتخابات، الموقع الإلكتروني لصحيفة رسالة الجامعة، متاح على الرابط التالي <http://rs.ksu.edu.sa/84812.html>

<sup>2</sup> ( أنظمة التصويت الإلكتروني، شبكة المعرفة الانتخابية، متاح على الرابط التالي <http://aceproject.org/ace-ar/topics/et>

<sup>3</sup> (العبودي قاسم حسن، تأثير النظم الانتخابية في النظام السياسي، دار ورد الأردنية للنشر والتوزيع، عمان، سنة 2012ص 269.

### ثالثاً: التصويت عن طريق التسجيل الإلكتروني المباشر

ظهر هذا الأسلوب في تسعينيات القرن الماضي في بلجيكا، حيث يمكن للناخب شخصياً ومباشرة وضع علامة بصوته على جهاز التسجيل.<sup>1</sup> ويعد أسلوب التصويت الإلكتروني المباشر الصورة الأوضح لاستخدام التكنولوجيا في التصويت إذ يتم استخدام معدات إلكترونية بصرية يشغلها الناخب سواء بلمس الشاشة أو ضغط الزر أو استخدام قلم ضوئي على شاشة إلكترونية بعد تعرف الجهاز عليه من خلال مسح حيوي قياسي biometric – scan ، وغالبا ما تستخدم تلك الأجهزة أكثر من خاصية حيوية واحدة للتثبت من الشخصية فتستخدم الخواص مجتمعة كبصمة الشبكية + بصمة الأصبع، أو الرقم السري للبطاقة الذكية أو قد يكون بصمة الحامض النووي (DNA) في الدول المتقدمة، وقد يستخدم الجهاز في التعرف على هوية قراءة بطاقة شخصية حديثة بها شريحة إلكترونية تتضمن بيانات الشخص عند استخدام هذه التقنية ليس هناك حاجة لبطاقات الاقتراع، إذ يتم تخزين بيانات التصويت في الحاسب الآلي على القرص الصلب أو على قرص محمول أو قرص مدمج أو بطاقة ذكية، لأغراض النسخ الاحتياطي والتحقق.<sup>2</sup>

وينقسم هذا النوع من التصويت إلى عدة أقسام على النحو التالي:

#### 1- التصويت عبر الإنترنت:

وقد استخدمته العديد من الدول مثل سويسرا، إستونيا، بلجيكا، ويتم ذلك إما عن طريق رقم سري يصل للناخب عن طريق البريد الإلكتروني ، أو باستخدام بطاقة هوية ذكية تحتوي على شريحة إلكترونية بها كل بيانات الناخب، حيث يتم قراءة محتوياتها من خلال قارئ كروت موصول بالكمبيوتر.<sup>3</sup> وتوجد ثلاثة أشكال هي: التصويت الإلكتروني في مراكز الاقتراع، والتصويت الإلكتروني في أكشاك، والتصويت الإلكتروني عن بعد.<sup>4</sup>

#### 2- التصويت عن طريق البريد الإلكتروني

3- وفيه يتم إرسال رسالة على البريد الإلكتروني (e-mail) تحتوي على بطاقة انتخاب تحوي الصوت ومثبتة على ملف (pdf) مرفقة بالبريد أو من خلال الرسالة الإلكترونية نفسها وتتم طباعة الرسالة والبطاقة المرفقة والاحتفاظ بها حتى موعد التصويت.<sup>5</sup>

#### 4- التصويت عبر وسائل الاتصال الحديثة والتليفون

(<sup>1</sup>) عبد المتعال عمرو ذكي، دراسة بشأن استخدام النظم والوسائل الإلكترونية في التصويت في الانتخابات، متاح على الرابط التالي [https://www.procon.org/wp-content/uploads/egyptian\\_parliment.pdf](https://www.procon.org/wp-content/uploads/egyptian_parliment.pdf)

(<sup>2</sup>) الاقتراع الإلكتروني، الموقع الإلكتروني لشبكة المعرفة الانتخابية، على الرابط التالي <http://aceproject.org>.

(<sup>3</sup>) هبال عبد العالي، التصويت الإلكتروني تجارب دولية، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، العدد 15، سنة 2019 ص 82.

(<sup>4</sup>) المحمدي صدام، التصويت الإلكتروني وأمن العملية الانتخابية الإلكترونية، دراسة قانونية لتطوير التجربة الانتخابية العراقية، سنة 2012، ص 11:13 متاح على الرابط التالي

[https://www.researchgate.net/publication/322095598\\_altswyt\\_alalktrwny\\_wamn\\_almlyt\\_alantkhabyt\\_alalktrwnyt\\_drast\\_qanwnyt\\_lttwyr\\_altjrbt\\_alantkhabyt\\_alraqyt](https://www.researchgate.net/publication/322095598_altswyt_alalktrwny_wamn_almlyt_alantkhabyt_alalktrwnyt_drast_qanwnyt_lttwyr_altjrbt_alantkhabyt_alraqyt)

(<sup>5</sup>) هبال عبد العالي، التصويت الإلكتروني تجارب دولية، مرجع سابق، ص 82.

وهنا يستطيع الناخب التصويت عن طريق استخدام التليفون وذلك بالاتصال بمركز تسجيل التصويت التليفوني مركزياً أو فرعياً؛ بعدها يتم تسجيل صوته، ساعة المكالمة، الاختيار ويحتفظ بالتسجيل الصوتي لإثباته لدى سلطة الإشراف على الانتخابات ويستخدم الناخب رقماً سرياً أو بيانات أتاحها هذه السلطة وفي حالة نشوء نزاع تستخدم البصمة الصوتية للتعرف على شخص الناخب.<sup>1</sup>

#### 5- التصويت الإلكتروني المباشر باستخدام أنظمة حاسبات تعمل باللمس (Screen touch)

يعدّ هذا النظام من أحدث الأنظمة، حيث يقوم الناخب بإدخال الرقم السري الخاص به المتكون من عشرة أرقام، ويعرض هذا النظام عدد المرشحين وصورهم، وبياناتهم الشخصية، وانتمايتهم الحزبية، وشعاراتهم ورموزهم الانتخابية؛ ثم يقوم الناخب باختيار مرشحه عبر لمس الشاشة لتسجيل اختياره وبعدها يتم طبع ورقة صغيرة، يقوم الناخب بفحصها للتأكد من سلامة صوته الانتخابي ثم يضعها في صندوق مخصص لها.<sup>2</sup>

#### 6- الماكينات الآلية (computerized voting machines)

هذه الماكينات شبيهة بماكينات الصراف الآلية (ATM) المستخدمة في البنوك، وهي ماكينة بها لوحة مفاتيح، وشاشة تعمل باللمس، ومزودة ببرنامج يحتوي على مجموعة من الخطوات التي يقوم الناخب باتباعها وإتمامها يتم انتهاء التصويت.<sup>3</sup>

#### رابعاً: الدمج بين أكثر من أسلوب

وهذه الطريقة لجأت إليها بعض الدول، وتتمثل باستخدام الأساليب الإلكترونية المساعدة للأساليب التقليدية في مرحلة من مراحل الانتخابات، واعتمدت كثير من الدول على أكثر من أسلوب إلكتروني في التصويت في نفس الوقت لإنجاز العمليات الانتخابية فيها كلاً أو جزءاً.<sup>4</sup>

على سبيل المثال في الولايات المتحدة يتم الاعتماد على أسلوب التصويت الإلكتروني المباشر في أماكن الاقتراع، والسماح للناخب عبر البحار، والسماح للعسكريين بالتصويت بشكل كامل عبر الإنترنت من أي مكان في العالم.

<sup>1</sup> ابو شنب عماد أحمد، الحكومة الإلكترونية: أداة للديمقراطية والتنمية المجتمعية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، سنة 2012، ص136.

<sup>2</sup> فرج أحمد، الديمقراطية الرقمية وتأثيرها على مشاركة الشباب في الحياة النيابية، مجلة البصيرة للبحوث والدراسات الإنسانية، العدد 9، سنة 2005، ص101.

<sup>3</sup> ( فرج أحمد، الديمقراطية الرقمية وتأثيرها على مشاركة الشباب في الحياة النيابية، مرجع سابق، ص100، 101.

<sup>4</sup> (المحمدي صدام، التصويت الإلكتروني وأمن العملية الانتخابية الإلكترونية، مرجع سابق، ص13.

## المبحث الثاني

### ماهية نزاهة العملية الانتخابية

#### تمهيد وتقسيم:

تعد مسألة نزاهة الانتخابات من المسائل ذات الأهمية البالغة وذلك نظراً لوجود العديد من المشاكل المتعلقة بالنزاهة، من ذلك إمكانية حصول ممارسات غير أخلاقية فردية تهدف إلى تغيير نتائج الانتخابات. ومن هنا كانت الحاجة إلى معايير وضمانات تتعلق بالعملية الانتخابية، للحفاظ على نزاهة الانتخابات.

وفي هذا المبحث سنعرض لنزاهة العملية الانتخابية من خلال بيان ماهية نزاهة العملية الانتخابية في المطلب الأول، ثم بيان الضمانات التي تكفل تحقيق نزاهة العملية الانتخابية في المطلب الثاني، وذلك على النحو التالي:

#### المطلب الأول: مفهوم وشروط نزاهة العملية الانتخابية

#### تمهيد وتقسيم:

الانتخابات هي التي تمنح جميع المواطنين المؤهلين فرصاً متكافئة للمشاركة بصفتهم ناخبين في اختيار ممثليهم، وبصفتهم مرشحين للفوز بمناصب الحكم، ولا يمكننا الحديث عن مفهوم النزاهة من دون التعرض لمفهوم الانتخاب نفسه، فحتى نستطيع تعريف نزاهة الانتخابات لابد أولاً أن نعرض مفهوم الانتخاب، كما يشترط لإجراء عملية انتخابية نزيهة وشفافة عدة شروط، وهذا ما نقوم بعرضه من خلال هذا المطلب.

#### أولاً: مفهوم نزاهة العملية الانتخابية:

سنبين هنا مفهوم الانتخاب أولاً ثم نبين مفهوم النزاهة بعد ذلك، وذلك على النحو التالي:

#### 1- مفهوم الانتخاب:

من الملاحظ أن السلطة الحاكمة في أي دولة تصل إلى شغل مناصبها بوسائل متعددة، منها ما هو ديمقراطي ومنها ما هو غير ديمقراطي، ويعد الانتخاب أفضل الوسائل الديمقراطية لاختيار الحكام اختياراً حراً ويرسي بالتالي دعائم الديمقراطية، التي هي حكم الشعب نفسه بنفسه.

ويمكن تعريف الانتخاب بأنه "إبداء الجماهير آراءها فيمن يصلح لممارسة شئون الحكم وتحمل تبعاته ومسئوليته، وذلك بعد معرفة برامج المرشحين واختيار أفضلها"<sup>1</sup>.

وترجع أهمية الانتخاب إلى أنه الوسيلة التي تظهر قوة الرأي العام وفاعليته، ومن خلال الانتخاب يختار الشعب أفضل المرشحين لتولي المنصب، والقيام بأعباء الشئون العامة للبلاد.

(<sup>1</sup>) الشراوي سعاد، ناصف عبد الله، نظم الانتخابات في العالم وفي مصر، دار النهضة العربية، القاهرة، سنة 1994، ص5.

لقد تم تطبيق نظام الانتخاب منذ العصور القديمة، إلا أن تطبيقه كان محدوداً، ولم ينتشر إلا مع شيوع مبدأ السيادة الشعبية؛ فالارتباط بين مبدأ سيادة الشعب وبين مبدأ اختيار الحكام يعد ارتباطاً قوياً، وفي العصر الحالي تعتبر وسيلة الانتخاب وحدها- من بين الوسائل المتعددة لاختيار الحكام- هي الوسيلة الطبيعية المشروعة<sup>1</sup>. فهي أفضل وسيلة عرفتها النظم القانونية لاختيار الحكام بطريقة ديمقراطية.<sup>2</sup>

كما يعد نظام التصويت جوهر العملية الانتخابية، وذلك لمحورية دور الناخب فيها، ومن أجل ضمان نزاهة النظام الانتخابي، يجب أن تحاط عملية التصويت بضمانات تكفل سلامتها؛ حتى تكون بحق مرآة صادقة لآراء واختيارات هيئة الناخبين.<sup>3</sup>

## 2- مفهوم النزاهة:

مع الصعوبة الكامنة في تعريف مفهوم النزاهة، إلا أنها تعتبر عنصراً أساسياً من عناصر النظام الديمقراطي. فالنزاهة ملتصقة التصاقاً كلياً بمبادئ الديمقراطية، حيث إنها تسهم في إدارة انتخابات حرة ونزيهة، و بغيابها تكون الديمقراطية عرضةً للتساؤلات.

ويعرف مفهوم النزاهة على أنها "مجموعة من المعايير المستندة إلى مبادئ الديمقراطية، والوسائل الكفيلة بحماية حرية ونزاهة الانتخابات".<sup>4</sup>

وتعدّ الانتخابات نتيجة لعملية معقدة تحتاج إلى مشاركة العديد من الفرقاء والمعنيين. ففي كل انتخابات هناك الرابحون والخاسرون، لذلك فإن درجات الاهتمام بالانتخابات يجب أن تكون عالية، والإغراءات كثيرة لمحاولة الفوز بها حتى وإن كان ذلك من خلال اللجوء إلى وسائل أو ممارسات غير قانونية أو غير أخلاقية. حيث يمكن أن يتم التلاعب بالنتائج لتحديد هوية الفائز أو الخاسر، كما ويمكن أن نجد محاولات للتأثير على الانتخابات، الأمر الذي يرمي بظلاله على شرعية العملية برمتها. لذا فالانتخابات التي تخلو من النزاهة من شأنها تقويض أهداف الانتخابات الديمقراطية، ولا يمكن اعتبارها نزيهة وعادلة.<sup>5</sup>

ولضمان سلامة عملية التصويت فإنه يتم في الغالبية العظمى من الدول استخدام وسائل للحيلولة دون تزيف عملية التصويت منها وضع أختام على صناديق التصويت أو الانتخاب بعد الانتهاء من عملية التصويت أو الإلقاء

(1) بدوي ثروت، النظم السياسية، دار النهضة العربية، القاهرة، سنة 1989م، ص 227.

(2) الشراوي سعاد، ناصف عبد الله، نظم الانتخابات في العالم وفي مصر، دار النهضة العربية، القاهرة، سنة 1994، ص 5.

(3) البنا محمود عاطف، الوسيط في النظم السياسية، بدون ناشر، سنة 1988، ص 318.

(4) ( عامر عادل، مفهوم النزاهة الانتخابية، صحيفة المتكف، متاح على الرابط التالي

<https://www.almothaqaf.com/qadayaama/qadayaama-15/888677-2015-01-14-23-50-38>

(5) شبكة المعرفة الانتخابية، نزاهة الانتخابات- لمحة عامة حول نزاهة الانتخابات- 18 أكتوبر 2011، متاح على الرابط التالي

[https://www.emouaten.info/%D9%86%D8%B2%D8%A7%D9%87%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%86%D8%AA%D8%AE%D8%A7%D8%A8%D8%A7%D8%AA\\_a42081.htm](https://www.emouaten.info/%D9%86%D8%B2%D8%A7%D9%87%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%86%D8%AA%D8%AE%D8%A7%D8%A8%D8%A7%D8%AA_a42081.htm)

بالأصوات، وأيضاً من وسائل منع تزيف عملية التصويت، اشتراط معظم القوانين الانتخابية في الدول تمام عملية فرز الأصوات وإعلان نتائج الانتخابات خلال مدة وجيزة للغاية من تاريخ قفل باب التصويت.<sup>1</sup>

كذلك من الوسائل التي تستخدم لمنع تزيف عملية التصويت السماح بحضور ممثلي وسائل الإعلام المختلفة سواء الورقية أو المرئية أو المسموعة، وكذلك ممثلي منظمات المجتمع المدني بالإضافة الى وكلاء المرشحين، وذلك أثناء عمليتي الاقتراع وفرز الأصوات.

وهذا ما أكد عليه المشرع المصري في القانون رقم 45 لسنة 2014م (قانون مباشرة الحقوق السياسية)<sup>2</sup>، وقرر المشرع عقاب وتجريم الأفعال التي من شأنها تزيف عملية التصويت والإخلال بنتيجته وذلك في المادة 63 من القانون لسنة 2014.

حيث نصت تلك المادة على أن "يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن سنتين كل من اختلس أو أخفى أو أتلّف قاعدة بيانات الناخبين أو جزءاً منها أو بطاقة الانتخاب أو الاستفتاء أو أي ورقة أخرى تتعلق بعملية الانتخاب أو الاستفتاء بقصد تغيير الحقيقة في تلك النتيجة، أو بقصد ما يستوجب إعادة الانتخاب أو الاستفتاء أو تعطيله".  
يتبين من نص تلك المادة أن المشرع المصري قرر عقوبة الحبس مدة لا تقل عن سنتين كجزاء على كل من يرتكب فعلاً من شأنه أن يؤثر على عملية الانتخاب أو الاستفتاء أو يخل بنتيجة العملية الانتخابية ونزاهتها، وهو ما يعنى محاربة تزيف عملية التصويت بتقرير جزاء جنائي رادع لذلك الفعل، وهو أمر محمود من المشرع.

ونص المشرع الأردني أيضاً في المادتين 56، 57 من قانون الانتخاب لعام 2016 على الأحكام التي تعاقب على الأعمال التي من شأنها تزيف العملية الانتخابية،<sup>3</sup> فنص في المادة 56 على أنه "يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن ثلاثة أشهر ولا تزيد على سنة أو بغرامة لا تقل عن مائتي دينار ولا تزيد على خمسمائة دينار أو بكلتا هاتين العقوبتين كل من ارتكب أيًا من الأفعال التالية:-

أ- حمل سلاحاً نارياً وإن كان مرخصاً أو أي أداة تشكل خطراً على الأمن والسلامة العامة في أي مركز من مراكز الاقتراع والفرز يوم الانتخاب.

ب- ادعى العجز عن الكتابة أو عدم معرفتها وهو ليس كذلك.

(<sup>1</sup>) عفيفي مصطفى، نظامنا الانتخابي في الميزان، مكتبة سعيد رأفت، سنة 1984، ص 63.

(<sup>2</sup>) ( الجريدة الرسمية المصرية-العدد 23 تابع- المنشور في 5 يونيو 2014م.

(<sup>3</sup>) ( موقع مجلس النواب بالملكة الأردنية الهاشمية، متاح على الرابط التالي

<http://www.representatives.jo/?q=ar/%D8%B5%D9%81%D8%AD%D8%A9/%D9%82%D8%A7%D9%86%D9%88%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%86%D8%AA%D8%AE%D8%A7%D8%A8>

ج - ارتكب أي عمل من الأعمال المحظورة المنصوص عليها في الفقرة (ب) من المادة (21) أو في المادتين (22) أو (23) من هذا القانون.

ونص أيضاً في المادة (57) على:

"يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن ستة أشهر ولا تزيد على ثلاث سنوات أو بغرامة لا تقل عن خمسمائة دينار ولا تزيد على ألف دينار أو بكلتا هاتين العقوبتين كل من ارتكب أيًا من الأفعال التالية:-

أ- احتفظ ببطاقة انتخاب عائدة لغيره دون حق أو استولى عليها أو أخفاها أو أتلّفها.

ب- انتحل شخصية غيره أو اسمه بقصد الاقتراع في الانتخاب.

ج- استعمل حقه في الاقتراع أكثر من مرة واحدة.

د- أثر في حرية الانتخابات أو أعاق العملية الانتخابية بأي صورة من الصور.

هـ- عبث بأي صندوق من صناديق الاقتراع أو الجداول الانتخابية أو الأوراق المعدة للاقتراع أو سرق أيًا من هذه الجداول أو الأوراق أو أتلّفها أو لم يضعها في الصندوق أو قام بأي عمل بقصد المس بسلامة إجراءات الانتخاب وسريته.

و- دخل إلى مركز الاقتراع والفرز بقصد التأثير على إرادة الناخبين أو شراء الأصوات أو التأثير في العملية الانتخابية أو تأخيرها أو بقصد التعرض بسوء لأي من المسؤولين عن إجرائها.

إذاً لا يمكننا الادعاء بوجود ديمقراطية حقيقية في أي دولة مالم تكن هناك انتخابات حرة ونزيهة، منقاة من أي شائبة تشوبها مثل الغش والإكراه والتزوير وغير ذلك...، حتى تكون معبرة حقيقة عن الرأي العام إذ إن الانتخاب الجاد الحر هو وسيلة لتطبيق الديمقراطية الحقيقية.

### ثانياً: شروط نزاهة العملية الانتخابية:

تعدّ الانتخابات النزيهة مؤشراً مهماً من مؤشرات التحول الديمقراطي، لذلك تحرص الدول الديمقراطية على تحقيق نزاهة الانتخابات من أجل إبراز أفضل الممثلين لاختيارات الناخبين، ولتحقيق نزاهة العملية الانتخابية لابد من توافر مجموعة من الشروط، نقوم بتقسيمها على مراحل العملية الانتخابية الثلاث، سواء قبل إجراء الانتخابات، أو أثناء إجراء الانتخابات، أو بعد إجرائها وذلك على النحو التالي:

#### 1- قبل إجراء الانتخابات:

تتمثل الشروط في هذه المرحلة في استقلال الهيئات الانتخابية في مقابل سلطة الحكومة، وعندما تكون اللجان المشرفة على الانتخابات مسؤولة عن وسائل الاتصال الجماهيري والحملات يجب أن يتصف عملها بالحياد والدقة والشفافية، وكذلك يجب توافر ضمانات تكفل حرية التعبير، التجمع، تسجيل الناخبين والمرشحين دون أي عوائق

أو تمييز، و إعداد كشوف الناخبين بدقة ومصداقية وتحديثها، والإعداد الجيد لمقرات اللجان الانتخابية.<sup>1</sup> وتوفير الأدوات اللازمة للعملية الانتخابية من حواجز عازلة للتصويت، وآلات التصويت الإلكتروني...إلخ.

## 2- أثناء إجراء الانتخابات:

يشترط في هذه المرحلة عدم التمييز بين الأحزاب السياسية، وضمان حق ممثلي جميع الأحزاب في الوصول إلى مقرات اللجان والتصويت يوم الانتخاب، وكذلك المراقبين الوطنيين من قضاة وغيرهم، أو حتى مراقبين دوليين ووسائل الإعلام بحرية، واتخاذ إجراءات حماية مراكز التصويت ونقل جميع اللوازم المتعلقة بالانتخابات بحضور مندوبي جميع المتنافسين، وإتاحة الفرصة لهم للتحقق بأنفسهم من نتائج الانتخابات.<sup>2</sup>

## 3- بعد إجراء الانتخابات:

تفرض نزاهة الانتخابات عقب إعلان النتائج، حق الطعن لكل المتنافسين ومعالجة كافة الشكاوى والطعون بجدية كاملة وبالسرية الملائمة.<sup>3</sup>

## المطلب الثاني: ضمانات تحقيق نزاهة العملية الانتخابية

### تمهيد وتقسيم:

في ظل المنافسة السياسية والاجتماعية ومخاطر الفساد، فإنه لا يمكن اعتبار الانتخابات عملية مفروغاً منها. لذلك يجب العمل على وضع واعتماد الوسائل والضمانات الكفيلة بتنفيذ مبدأ النزاهة والحفاظ عليها، كجزء لا يتجزأ من المؤسسات التي تدير الانتخابات. ولقد وضع الفقه عدة ضمانات تكفل للعملية الانتخابية سلامتها ونزاهتها نذكر منها:

1- التصويت الإلكتروني.

2- سرية التصويت.

3- حياد وسائل الإعلام.

4- منع الضغط على الناخبين بكافة صوره.

5- التنظيم القانوني الدقيق والمحايد للعملية الانتخابية.

6- الإشراف القضائي الكامل.

(<sup>1</sup>) جيل جاي، جودوين، الانتخابات الحرة والنزيهة. (ترجمة: منير أحمد، وحكيم فايزة)، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، مصر، عام 2000

(<sup>2</sup>) ريلي، أندرو رينولدزوين، أشكال النظم الانتخابية، المؤسسة الدولية للديمقراطية والانتخابات، ستوكهولم، عام 2002.

(<sup>3</sup>) عبدو سعد، علي مقلد و آخرون، النظم الانتخابية. منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، عام 2005، ص 13.



وعلى ذلك نتناول هذه الضمانات بشيء من التفصيل على النحو التالي:

### أولاً: التصويت الإلكتروني:

يعدّ التصويت الإلكتروني من أهم ضمانات تحقيق نزاهة العملية الانتخابية، ويكفل التصويت الإلكتروني نزاهة العملية الانتخابية من خلال الأدوار المحورية التي يقوم بها في حل الكثير من المشكلات التي كانت تظهر في العملية الانتخابية؛ منها قضاءه على ظاهرة الإفساد المتعمد للصوت الانتخابي، ويعالج مشكلة التصويت أكثر من مرة، فلا تقبل آلة التصويت الإلكتروني إلا الصوت الصحيح لمرة واحدة فقط، ويسهل عملية العد والفرز مما يساهل سرعة صدور النتائج وبدقة عالية.<sup>1</sup>

فالتصويت الإلكتروني يكفل إجراء عملية انتخابية نزيهة من خلال محاربه لسلبات عملية التصويت التقليدية مثل تكرار التصويت، تزيف النتائج؛ فعملية الفرز والعد واحتساب النتائج آلية لا تقبل التدخل البشري وبالتالي تحقق أعلى معايير ممكنة من النزاهة.

هذا وقد نص المشرعان المصري والأردني على إمكانية تطبيق نظام التصويت الإلكتروني في الانتخابات؛ فنص المشرع المصري في المادة (3) من قانون الهيئة الوطنية للانتخابات رقم 198 لسنة 2017 على أن " للهيئة الحق في أن تقرر استخدام وسائل الاتصال والتصويت والحفظ الإلكترونية المؤمنة، في كل أو بعض مراحل إجراء الاستفتاءات والانتخابات على النحو الذي تنظمه، كما يجوز لها أن تستعين بمن تراه من ذوي الخبرة والكفاءة لإنجاز عملها في هذا الشأن، بشرط أن تتوافر فيهم الاستقلالية والحيادة"<sup>2</sup>.

ونص المشرع الأردني في المادة 37 الفقرة من قانون الانتخاب لعام 2016 على " على الرغم مما ورد في الفقرات (ب) و(ج) و(د) و(هـ) من هذه المادة، للمجلس أن يقرر إجراء عملية الاقتراع أو الفرز أو كليهما بوسائل إلكترونية تحدد أحكامها وشروطها بموجب تعليمات تنفيذية تصدر لهذه الغاية"<sup>3</sup>.

ويرى الباحث أنه لكي يمكن للتصويت الإلكتروني أداء الدور المنوط به في كفالة نزاهة العملية الانتخابية، لا بد من مع توافر بنية تحتية جيدة لتطبيق التصويت الإلكتروني، واستخدام أحدث وأعلى الأجهزة والبرمجيات المستخدمة في هذا المجال والتي تكفل أعلى معايير الجودة والأمان والنزاهة، وكذلك القضاء على الأمية الموجودة عند بعض الناخبين، سواء الأمية القرائية أو الرقمية.

(<sup>1</sup>) ماضي عبد الفتاح، نحو سلطة مستقلة للانتخابات، مجلة الديمقراطية، السنة العاشرة، العدد 39، يوليو 2010، ص78.

(<sup>2</sup>) الجريدة الرسمية المصرية، العدد 30 مكرر ب الصادر في 1 أغسطس 2017.

(<sup>3</sup>) موقع مجلس النواب بالملكة الأردنية الهاشمية، متاح على الرابط التالي

<http://www.representatives.jo/?q=ar/%D8%B5%D9%81%D8%AD%D8%A9/%D9%82%D8%A7%D9%86%D9%88%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%86%D8%AA%D8%AE%D8%A7%D8%A8>

## ثانياً: سرية التصويت

يقصد بسرية التصويت أن يدلي الناخب بصوته في سرية تامة وبعيداً عن أعين الجمهور من جانب وأعين أعضاء لجنة الانتخاب من جانب آخر. فالانتخاب حق للمواطن، فيجب أن يستعمله بحرية تامة وبعيداً عن أعين الآخرين أياً كانت صفاتهم، وسرية التصويت تتسم بطابع الحق نفسه، ودونها يكون الحق في الانتخاب نظرياً وفارغاً من كل مضمون لأن التصويت العلني يؤدي إلى انعدام الحرية عند الناخب في التفضيل بين المرشحين، إذ قد يجلب عليه الأهوال من كل جانب في الدول الشمولية، التي لا تحترم رغبة المواطنين وتوجهاتهم، ففي مثل هذه الدول لا تعرف فكرة تداول السلطة وبالتالي تستخدم كافة الوسائل للتكيل بالمواطنين الذين لم يختاروا مرشح السلطة. وسرية التصويت تتأى بالمواطن عن الانتقام منه من أعوان السلطة ورجالها الموجودين في كل مكان أثناء عملية الاقتراع.<sup>1</sup>

ولا شك أن السرية متحققة في نظام التصويت الإلكتروني ، وذلك لأن وسائل استخدام التصويت الإلكتروني سواء عن طريق الآلات الإلكترونية الموجودة داخل مراكز الاقتراع، أو استخدام وسائل الاتصال الحديثة مثل البريد الإلكتروني وغيرها. وبالتالي يضمن الناخب عدم وجود أي نوع من الضغط عليه للإفشاء عن اختياره عندما يدلي بصوته.

وقد نص المشرع المصري علي مبدأ سرية التصويت في قانون مباشرة الحقوق السياسية رقم 45 لسنة 2014م في المادة 44 منه، حيث نصت على أن "يتنحى الناخب خلف الساتر المخصص لذلك في الصندوق الخاص لوضع البطاقات..."<sup>2</sup>

ونص المشرع الأردني في قانون الانتخاب لعام 2016 نص المشرع على سرية الانتخاب في المواد 27، 28، 36<sup>3</sup>؛ فالمادة 27 نصت على " يكون الانتخاب عاما وسريا ومباشرا"، وفي المادة 28 نصت على ".... ب- تتخذ الهيئة التدابير والإجراءات اللازمة لضمان ممارسة العاملين في العملية الانتخابية حقهم في الاقتراع وفق تعليمات تنفيذية تصدرها لهذه الغاية، ثم نصت المادة 36 على " يخصص لصندوق الاقتراع في الدائرة الانتخابية معزل أو أكثر يكون مزودا بأقلام ويقوائم المرشحين وأسمائهم في الدائرة الانتخابية..."

(<sup>1</sup>) فودة رأفت، الموازنات الدستورية لسلطات رئيس الجمهورية الاستثنائية في دستور 1971 - دار النهضة العربية، القاهرة عام 2000 ص180، 181.

(<sup>2</sup>) الجريدة الرسمية المصرية، العدد 23 (تابع)، 5 يونيو 2014.

(<sup>3</sup>) موقع مجلس النواب بالملكة الأردنية الهاشمية، متاح على الرابط التالي

<http://www.representatives.jo/?q=ar/%D8%B5%D9%81%D8%AD%D8%A9/%D9%82%D8%A7%D9%86%D9%88%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%86%D8%AA%D8%AE%D8%A7%D8%A8>

### ثالثاً: حياد وسائل الإعلام

أيضاً من الضمانات الهامة لتحقيق نزاهة العملية الانتخابية، حياد وسائل الإعلام بين كافة المرشحين، ومراعاة المساواة الكاملة بين جميع المرشحين في استعمال وسائل الإعلام المختلفة للدعاية الانتخابية.

فمن حق كل مرشح أن يعلن عن نفسه ويدعو لبرنامج الانتخابي بكافة وسائل الدعاية، بما لا يخالف القواعد القانونية السارية في الدولة والنظام العام والآداب العامة.

وهو ما يتعين على أجهزة وسلطات الدولة ضمانه وتوفيره لكافة المرشحين على أساس من المساواة والعدل فيما بينهم دون تفرقة، ووجوب تحديد الحد الأقصى لنفقات الدعاية الانتخابية (والمساواة بين مختلف المرشحين فيه). وذلك لعرض برامجهم وسياساتهم وأهدافهم المختلفة ورؤيتهم لكل مناحي الحياة السياسية والاقتصادية والثقافية والاجتماعية وغيرها، من أجل تعبئة الناخبين للمساهمة السياسية الواعية في العملية الانتخابية، وبشكل يساعدهم على اختيار أفضل المرشحين بعيداً عن أي تعصب أو أغراض مالية أو غيرها.<sup>1</sup>

ومن الجدير بالذكر أن هناك العديد من المعايير الدولية، المتعارف عليها تضمن حماية حرية الرأي والتعبير، وبخاصة في أوقات الانتخابات العامة والمحلية، كحق المعارضة في التعبير عن رأيها، ونشرها في وسائل الإعلام المختلفة المملوكة للدولة، بما في ذلك الراديو والتلفزيون بالتساوي فيما بينهم وحقهم في الحصول على المعلومات اللازمة، وحماية الحريات الفكرية، وضرورة الحصول على دعم حكومي لحق التعبير على أسس غير سياسية، وبهدف تعزيز وضمان التعددية، وحقهم في إنشاء الإذاعات والمحطات التلفزيونية المستقلة والخاصة بهم لعرض برامجهم وسياساتهم المختلفة.<sup>2</sup>

### رابعاً: منع الضغط على الناخبين بكافة صوره

أيضاً من ضمانات تحقيق نزاهة عملية الانتخاب منع الضغط الذي يمارس على الناخبين بكافة صوره وأشكاله. والمقصود بالضغط الذي يقع على الناخبين هنا كل ما من شأنه التأثير على الناخب ترغيباً أو تهديداً، فهذا الضغط يجب تجريمه وإبطال التصويت في اللجنة التي وقع فيها بالفعل، وسواء وقع الضغط من الحكومة ورجال السلطة العامة أم من أشخاص عادية ذات نفوذ مادي أو معنوي، وإن كان الغالب أن يقع هذا الإكراه من رجال الشرطة، أي من الدولة وبصفة خاصة لصالح المرشحين الموالين للسلطة الحاكمة، ولكن هذا الإكراه يمكن

(<sup>1</sup>) تنظيم الإنفاق الانتخابي، متاح على الرابط التالي

<http://www.lade.org.lb/getattachment/9d1f396b-60bf-4fef-94cd-3b7658a6dfb4/%D8%AA%D9%86%D8%B8%D9%8A%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%86%D9%81%D8%A7%D9%82-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%86%D8%AA%D8%AE%D8%A7%D8%A8%D9%8A.aspx>

(<sup>2</sup>) مرجان السيد أحمد، دور القضاء في المجتمع المدني في الإشراف على العملية الانتخابية، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الثانية، سنة 2010، ص 53 وما بعدها.

أن يتم باسم الدولة ولصالحها بطريق غير مباشر، كتوزيع الوظائف العامة على الناس عن طريق الموافقة على العروض المقدمة من مرشح معين لطلب وظائف لأبناء دائرته وحرمان المرشح الآخر في نفس الدائرة من تلبية طلبات ناخبيه، وقد تضغط الدولة والحزب الحاكم على رجال الأعمال الموالين لها حفاظاً على مصالحهم حتى تضمن تصويت العاملين لديهم لصالحها، كما تستخدم وسائل الإعلام الموجهة لمصلحتها دون المعارضين لها، ويزداد الضغط على الناخبين وتتنوع صورته وأشكاله في البلاد غير الديمقراطية.<sup>1</sup>

ولضمان العملية الانتخابية يجب أن نمنع الضغط بكل صورته وأشكاله سواء كان الضغط مباشراً أو غير مباشر، حتى نضمن نزاهة الانتخاب ونضمن إدلاء الجماهير بأصواتها في أجواء من الحرية ونضمن سلامة التمثيل لآراء الشعب.

ويخلص التصويت الإلكتروني الناخب من العديد من أشكال وصور الضغوط التي تمارس عليه في ظل عملية التصويت التقليدية؛ فالناخب في نظام التصويت الإلكتروني يدلي بصوته من خلال الوسائل الحديثة مثل البريد الإلكتروني، فلا يضطر للذهاب لمقر اللجنة والتعرض للمضايقات والضغط من رجال السلطة العامة، فيكون اختياره مبنياً على مزيد من الحرية.

### خامساً: التنظيم القانوني الدقيق والمحايد للعملية الانتخابية

يعد التنظيم القانوني الدقيق والمحايد للعملية الانتخابية من الضمانات الجوهرية التي تساعد على تحقيق نزاهة الانتخابات وتضمن إجرائها على وجه صحيح، لتكون تعبيراً صادقاً وعادلاً عن إرادة الناخبين. ويشمل التنظيم القانوني الدقيق والمحايد للعملية الانتخابية مراعاة العدالة في تقسيم الدوائر الانتخابية، وتوفير حق الطعن على صحة الإجراءات الانتخابية، ومنح الحق في التصويت بالإنابة.

وسوف نتناول تلك العناصر على التفصيل التالي:

#### 1- مراعاة العدالة في تقسيم الدوائر الانتخابية:

يجب لضمان نزاهة العملية الانتخابية أن تقسم الدوائر الانتخابية في الدولة على أساس اعتبارات العدالة سواء من حيث المساحة أو من حيث عدد السكان.

وتكمن أهمية التقسيم في تعيين الحدود لكل منطقة جغرافية أو إدارية داخل إقليم الدولة بصورة واضحة، حتى يمكن أن تمثل كافة قطاعات السكان في الدولة في المجالس النيابية بعدد معين من النواب يتناسب والقوة التصويتية لكل منطقة.<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>) فودة رأفت، الموازنات الدستورية لسلطات رئيس الجمهورية الاستثنائية في دستور 1971، مرجع سابق، ص 186، 185.

Hebert Jacob: The Consequences of Malapportionment a note of caution, social force, vol. 43 dece.1964, <sup>2</sup> p. 266.

فضلاً عن كونها وحدة ذاتية مستقلة وقائمة بذاتها.<sup>1</sup> وأنها أداة لا يمكن الاستغناء عنها بحال من الأحوال.<sup>2</sup> إذ تمكن الناخبين المقيدون بجداولها الانتخابية من الاختيار الأمثل لممثليهم، واحد أو أكثر وفق ما يحدده المشرع إذ تلزم كل لجنة من اللجان الانتخابية بعدد الناخبين المقيدين بها، والمدرجة أسماؤهم في كشوفها، ولا تتعداه بقبول التصويت من غيرهم وإلا بطلت العملية الانتخابية.

ومما لا ريب فيه أن ثبات واستقرار خرائط التقسيم، وعدم تغييرها وتعديلها يعد هو الضمانة الحقيقية للعملية الانتخابية وتتفق والتقسيم الإداري للدولة على حد قول بعض رجال الفقه.<sup>3</sup> إلا أنها قد تحتاج إلى التغيير والتعديل بما يحقق العدالة ويحافظ عليها، خاصة مع التزايد المضطرد في النمو السكاني.

ومن المبادئ التي يتعين على المشرع الالتزام بها أثناء إجراء عملية التقسيم مبدأ المساواة الحسابية، أو المساواة العددية التقريبية، ومبدأ المساواة في الثقل النسبي لأصوات الناخبين في كافة الدوائر الانتخابية، وأن يكون تقسيم الدوائر معقولاً، وكذا مبدأ المراجعة الدورية والمستمرة، ومبدأ المعاملة القانونية العادلة والمتكافئة لجموع الناخبين والمرشحين.<sup>4</sup>

## 2- توفير حق الطعن على صحة الإجراءات الانتخابية:

يقصد بالطعون الانتخابية بالمعنى القانوني "المنازعة حول صحة تعبير نتيجة الانتخابات عن الإرادة الحقيقية للناخبين كأن ينازع شخص أو أكثر في صحة إجراءات التصويت، بأن يزعم أنه شابها غش أو تدليس أو إكراه أو غيره من عيوب الإرادة واستعمال وسائل الضغط أو سلامة إجراءات الفرز ودقتها".<sup>5</sup>

والانتخابات باعتبارها عملية معقدة مركبة ومتشابكة تثير العديد من المشاكل والمنازعات، منها ما يسبق استطلاع رأى الناخبين مثل تقديم أوراق الناخبين للإدارة المختصة، وقبلها، وتقييدها لأسماء المرشحين، بعد التحقق من استيفاء الشروط، والخلو من الموانع، ومنها ما يأتي تالياً للعملية الانتخابية، ولاحقاً عليها مثل اعتماد النتيجة.

وأياً كان الأمر فإن النظم الدستورية المختلفة، تجمع على اختصاص القضاء بالمنازعات المتعلقة بالمرحلة السابقة على التصويت، وكذلك التالية للفرز، باعتبارها طعوناً على قرارات إدارية، لا تتعرض بحال لصرف الإرادة الشعبية، أما العملية الانتخابية بالمعنى الاصطلاحي، وهي المنازعات المتعلقة بإجراءات التصويت والفرز؛ فقد اختلفت بصددتها اتجاهات دساتير العالم إلى اتجاهين:

(<sup>1</sup>) الشراوي سعاد، ناصف عبد الله، نظم الانتخابات في العالم وفي مصر، مرجع سابق، ص136.

(<sup>2</sup>) كامل عفيفي، الإشراف القضائي على الانتخابات النيابية، منشأة المعارف، الإسكندرية، سنة 2002، ص771.

(<sup>3</sup>) بدوي ثروت، النظم السياسية، مرجع سابق ص258 وما بعدها.

(<sup>4</sup>) خليل عادل عبد الرحمن، مدى دستورية أنظمة تقسيم الدوائر الانتخابية في الولايات المتحدة ومصر، دراسة تحليلية مقارنة، دار النهضة

العربية، القاهرة، سنة 1995، ص115 وما بعدها.

(<sup>5</sup>) مكي أحمد، لنا أعمالنا ولكم أعمالكم، دراسة تحليلية لدور القضاء في الانتخابات العامة في ضوء قانون مباشرة الحقوق السياسية وما يلزمه من تعديلات، مجلة القضاة عام 2008، ص24.

الاتجاه الأول: ويتزعمه بعض الدساتير الأوروبية ورأوا ضرورة إسناد الطعون الانتخابية بالمعنى الفني والاصطلاحي الدقيق، وهي المنازعات المتعلقة بإجراءات التصويت والفرز إلى البرلمان، وذلك لأسباب تاريخية تتصل بهم، وبضمانات أخرى.

الاتجاه الثاني: ويمثله الكثير من الدساتير الحديثة لدول العالم حيث يرون أن تعاد ولاية الفصل فيها للقضاء، ذلك أن الطعن الانتخابي لا يعدو أن يكون خصومة قضائية بكل ما تحمله الكلمة من معنى، يتنازع فيها شخصان أو أكثر حول سلامة الإجراءات، ويقتضي استجلاؤها تحقيقاً قضائياً بشأنها.<sup>1</sup>

والباحث يؤيد الفريق الثاني فيما ذهب إليه من ضرورة إسناد ولاية الفصل في صحة الطعون الانتخابية المتعلقة بعملية التصويت والفرز أيضاً للسلطة القضائية، لما لها من ضمانات تكفل الحيطة والنزاهة وعدم تأثرها بالضغوط والاتجاهات السياسية التي قد يتعرض لها أحيانا البرلمان.

### 3- التصويت بالإنابة:

من ضمانات نزاهة العملية الانتخابية أيضاً منح التصويت بالإنابة ويعني التصويت بالإنابة أن يفوض الناخب غيره في الإدلاء بصوته لعذر ما يمنعه من القيام بعملية التصويت بنفسه. فالناخب هنا لا يستطيع أن يمارس عملية التصويت بنفسه فينبغي غيره للقيام بذلك.

وبما أن الانتخاب حق دستوري ولكل صاحب حق أن يستخدمه بنفسه أو بواسطة غيره، فمن هنا جاءت فكرة الإنابة في التصويت. فالإنابة في التصويت تساعد على توسيع الحق في الانتخاب وتسهيل مهمة الناخب في الإدلاء برأيه، وتساعد الإنابة في التصويت غير القادرين من أصحاب الحق في الانتخاب على أداء الواجب الوطني المفروض عليهم بنص الدستور، واتجاه صاحب الحق في إنابة غيره للقيام بهذا الحق يعكس مدى وطنيته وإخلاصه لبلده وحرصه الشديد على المساهمة في الحياة العامة وتوكيد الديمقراطية قولاً وعملاً.

والتصويت بالإنابة ضماناً أكيدة لحرية ونزاهة الانتخاب ووضع هذه الحرية موضع التطبيق في كل الظروف وكل الأوقات، وبها يتغلب صاحب الحق في الانتخاب على كافة الصعاب التي تطرأ يوم الانتخاب وتحول بينه وبين مباشرته لحقه.<sup>2</sup>

ويرى الباحث أنه باستخدام نظام التصويت الإلكتروني يمكن الاستغناء عن تلك الوسيلة؛ خاصة إذا تم استخدام أحدث الوسائل في عملية التصويت، مثل التصويت عبر البريد الإلكتروني، أو أي وسيلة من وسائل الاتصال الحديثة التي لا تتطلب من الناخب الانتقال من مكانه الموجود فيه.

(1) مرجان السيد أحمد، دور القضاء في المجتمع المدني في الإشراف على العملية الانتخابية، مرجع سابق، ص58.

(2) فودة رأفت، الموازنات الدستورية لسلطات رئيس الجمهورية الاستثنائية في دستور 1971، مرجع سابق، ص183 وما بعدها.

## سادساً: الإشراف القضائي الكامل

من أبرز ضمانات نزاهة العملية الانتخابية، إسناد الإشراف على مختلف مراحل الانتخابات إلى جهة قضائية تتمتع بالاستقلال والحيادة، وذلك حتى نضمن أن الانتخابات تعبر بصدق عن إرادة الناخبين، ونضمن عدم التلاعب بالنتائج.

فلابد لضمان نزاهة العملية الانتخابية من إسناد مهمة الإشراف على عملية الانتخاب إلى القضاء، بدءاً من القيد في جداول الانتخاب وحتى إعلان النتيجة وذلك لضمان الحيادة والنزاهة، ولا شك أن تلك الأوصاف لا يمكن أن تتجسد إلا في السلطة القضائية التي يتمتع أعضاؤها بالعديد من الضمانات التي تمكنهم من أداء المهام الموكلة إليهم دون شبهة تأثير أو تأثر أو محاباة أو تحيز لأحد أطراف العملية الانتخابية.<sup>1</sup>

فالإشراف القضائي الكامل على كافة مراحل العملية الانتخابية هو ضمان لنزاهة العملية الانتخابية نظراً لتمتع القضاة بالحيادة والاستقلال، مما يجعل الناخب يشعر بالطمأنينة بأن صوته سوف يذهب إلى من قام بالتصويت له.

## المبحث الثالث

### تقدير نظام التصويت الإلكتروني

#### تمهيد وتقسيم:

لا شك أن كل نظام له من المزايا والفوائد ما يدعم من استخدامه، وله أيضاً بالضرورة بعض السلبيات التي تجعل الخبراء والباحثين يعملون على محاولة علاجها وتلافيها من أجل الوصول إلى أفضل النتائج المرجوة من استخدامه، ونظام التصويت الإلكتروني له العديد من المميزات تجعل له الريادة في المستقبل، كما له بعض السلبيات، التي تسعى الأنظمة في دول العالم إلى محاولة تلافيها، ونعرض في هذا المطلب لمزايا نظام التصويت الإلكتروني، ثم نعرض لعيوبه، وذلك على النحو التالي:

#### المطلب الأول: مزايا نظام التصويت الإلكتروني

#### تمهيد وتقسيم:

أدى تنامي ثورة تقنية المعلومات التي اجتاحت العالم في أواخر القرن الماضي إلى تطوير أنظمة إلكترونية تنفذ عمليات رئيسة وحيوية في الشركات والمؤسسات الحكومية والمرافق العامة. وتتميز بدرجة عالية من التنظيم

(<sup>1</sup>) الباز داود عبد الرزاق، حق المشاركة في الحياة السياسية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الإسكندرية، سنة 1992م، ص 599.

المتكامل والسرعة الفائقة، كما أصبح هناك أنظمة إلكترونية لإدارة العملية الانتخابية من ضمنها نظام التصويت الإلكتروني، الذي يحقق استخدامه العديد من المزايا، منها:

1- يعد نظام التصويت الإلكتروني أحد تطبيقات الديمقراطية الإلكترونية، حيث يساهم في تحقيق المشاركة والشفافية والمساءلة، التي تعد جوهر الديمقراطية.<sup>1</sup>

2- لاستخدام التقنية في العملية الانتخابية دور كبير في تسهيل مهمة الإدارة الانتخابية فيما يتعلق بالتكاليف الباهظة التي كانت تستوجبها الأمور اللوجستية التقليدية كطباعة الأوراق،<sup>2</sup> والأعداد الكبيرة الواجب وجودها من الموظفين للتأكد من سلامة القيد في الجداول الانتخابية، والحصر الكامل والدقيق لأسماء الناخبين ودوائرهم الانتخابية وتتقيد الكشوف من أسماء المتوفين الذي تتطلبه عملية التصويت والعد اليدوية.<sup>3</sup>

3- يعد التصويت الإلكتروني الوسيلة الأكثر نجاحاً في تأمين مشاركة ذوي الاحتياجات الخاصة وذوي الإعاقة في العملية الانتخابية. هذا من جانب، من جانب آخر فإن المواطنين الأميين من الناحية التكنولوجية لا يقف استخدام نظام التصويت الإلكتروني عائقاً أمام إدلائهم بأصواتهم وإنما على العكس وفرت أجهزة التصويت الإلكتروني وسائل تتيح للناخب الاطلاع على صورة المرشح والبيانات المتعلقة به لتسهيل العملية الانتخابية.<sup>4</sup>

4- استخدام نظام التصويت الإلكتروني يزيد من نسبة الإقبال على الاقتراع خاصة في المجتمعات المتقدمة التي يجري فيها استعمال الوسائل الإلكترونية بشكل كبير وواسع. حيث يزيد من نسب مشاركة الشباب، والذين غالباً ما كانوا يحجمون عن المشاركة في ظل الوسائل التقليدية للتصويت.<sup>5</sup>

5- للتصويت الإلكتروني دور كبير في التقليل من ارتكاب جرائم التصويت أثناء العملية الانتخابية، نتيجة لاستخدام التصوير والبيانات الحيوية البيومترية، إذ يستحيل قيام غير الناخب بعملية التصويت.<sup>6</sup>

(<sup>1</sup>) أمين فورار أحمد، الديمقراطية التشاركية، وأدواتها الرقمية، منطلقات نظرية وتطبيقات عملية، مجلة البحوث والدراسات، العدد الأول، سنة 2008، ص 284.

(<sup>2</sup>) العبودي قاسم حسن، النظم الانتخابية، مرجع سابق، ص 272.

(<sup>3</sup>) الموافي أحمد، الطعون الانتخابية والفصل في صحة العضوية بين السلطتين التشريعية والقضائية، جامعة الأزهر، القاهرة، بدون سنة نشر، ص 61.

(<sup>4</sup>) Barker and Others. "Getting out the vote: Assessing Technological, Social and Process Barriers to(e)Voting for people with Disabilities". The Twenty-Seventh Annual APPAM Research. Conference: 3-5 November. Washington. DC.2005.

(<sup>5</sup>) العبودي قاسم حسن، النظم الانتخابية، مرجع سابق، ص 271.

(<sup>6</sup>) الشقائي عبد الله شحاتة، مبدأ الإشراف القضائي على الاقتراع العام للانتخابات الرئاسية والتشريعية والمحلية "دراسة مقارنة"، منشأة المعارف، الإسكندرية، سنة 2005، ص 162-173.



6- يستخدم التصويت الإلكتروني في جميع أنواع الانتخابات، وذلك بشكل ذكي وإلكتروني ومتسلسل، دون تدخل العنصر البشري، ويتسم بالسرية التامة ومراعاة الخصوصية وسهولة الاستخدام.<sup>1</sup> حيث يبسط ذلك النظام إجراءات العملية الانتخابية بصورة ملحوظة.

7- يتيح التصويت الإلكتروني إمكانية حفظ وتخزين بيانات في أكثر من موقع أصلي وبديل، بالإضافة الى سرعة معالجة البيانات واستخراج النتائج مما يساعد في إتمام العملية الانتخابية بكفاءة وبإطلاق النتائج بسرعة قياسية بالرغم من تعقيدات العملية الانتخابية، من حيث النظام وآلية التصويت والعد والفرز واحتساب النتائج.<sup>2</sup>

8- يسهل نظام التصويت الإلكتروني في تصويت بعض الفئات سواء في الداخل أو القاطنين في الخارج.<sup>3</sup> دون الحاجة إلى إجراء تصويت مبكر لهذه الفئات.

9- يساعد نظام التصويت الإلكتروني في القضاء على العديد من مساوئ عملية التصويت التقليدية، مثل تعطيل العمل من أجل الإدلاء بالأصوات، ووقوف المواطنين في الطوابير والانتظار الطويل، والتدابير الاحترازية والأمنية المصاحبة لعملية التصويت.<sup>4</sup>

## المطلب الثاني: عيوب التصويت الإلكتروني

### تمهيد وتقسيم:

إن المزايا والانعكاسات الإيجابية التي يحققها نظام التصويت الإلكتروني لا تعني عدم وجود مخاطر وعيوب قد تواجه العملية الانتخابية عند الأخذ بهذا النظام، ومن أبرز العيوب التي تصاحب تطبيق نظام التصويت الإلكتروني الآتي:

1- انعدام الشفافية وذلك لأن عملية التصويت الإلكتروني لا تتم تحت أعين المراقبين بعكس التصويت اليدوي الذي يكون تحت إشرافهم ابتداءً من تصدير ورقة الاقتراع وإدلاء الناخب بصوته وانتهاءً بعد الأصوات وإعلان النتائج.<sup>5</sup>

(<sup>1</sup>) علي خالد صلاح الدين حسن، الديمقراطية الرقمية: تطبيقاتها العالمية وآفاق مستقبلها في الوطن العربي في إطار تحليل النظم العامة، مرجع سابق، ص59.

(<sup>2</sup>) العبودي قاسم حسن، النظم الانتخابية، مرجع سابق، ص271.

(<sup>3</sup>) رمضان عبد المجيد، الديمقراطية الرقمية كآلية لتفعيل الديمقراطية التشاركية، مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد16، سنة2016، ص81.

(<sup>4</sup>) المحمدي صدام، التصويت الإلكتروني وأمن العملية الانتخابية الإلكترونية، مرجع سابق، ص15.

(<sup>5</sup>) السنوسي صبري محمد، الاختصاص بالفصل في صحة العضوية البرلمانية وحدود اختصاص مجلس الشعب، دار النهضة العربية - القاهرة، سنة2000، ص135.

ويمكن تنفيذ تلك الحجة بأن استخدام النظام الإلكتروني يعزز الشفافية لكونه يحد من التدخلات البشرية (المقصودة وغير المقصودة) ويقلل من الأخطاء المصاحبة للعملية الانتخابية التي تجري بشكل تقليدي لاعتمادها على الأدوات الورقية.

2- إن استخدام التقنية الحديثة في العملية الانتخابية يستلزم توفير عوامل أساسية كوجود طاقة كهربائية مستقرة، وإمكانيات اقتصادية عالية، لأن استخدام الوسائل الإلكترونية يتطلب صرف مبالغ طائلة لتوفير الأجهزة الإلكترونية ووسائل الأمن الإلكتروني، علماً أنه كلما ازدادت دقة الضمانات الأمنية للأجهزة الإلكترونية ازداد ثمنها<sup>1</sup>.

3- احتمالية تعرض النظام الإلكتروني لعمليات قرصنة من الخارج، حيث تدار هذه العمليات من قبل منظمات وشركات ومن الممكن أن يتم خرق سرية التصويت والتلاعب بالنتائج<sup>2</sup>. ومن الممكن معالجة ذلك الأمر من خلال إقرار الكثير من القوانين التي تعاقب مرتكبي هذه الأعمال وتوفير ضمانات للأجهزة المستخدمة في التصويت الإلكتروني تضمن سرية الأصوات وعدم اختراق بياناتها.

4- من التحديات التي تواجه نظام التصويت الإلكتروني أيضاً، إمكانية التصويت بالنيابة كالتصويت العائلي إذ يملك رب الأسرة البطاقات الإلكترونية وبالتالي يقوم بالتصويت بالنيابة عن أفراد عائلته أو أن تخضع عملية التصويت للإكراه والضغط كما حدث في الانتخابات المحلية في مدينة برمنجهام- إنجلترا- عام 2004 إذ سيطر قادة الجماعات المهاجرة على بطاقات العوائل والتصويت نيابة عنهم<sup>3</sup>.

## الخاتمة:

وفي ختام بحثنا هذا، يتضح لنا أهمية التصويت الإلكتروني بوصفه آلية حديثة تكفل وتحقيق نزاهة العملية الانتخابية، بما له كثير من المزايا، حيث يساعد التصويت الإلكتروني في تحقيق السرية، وتبسيط وتسريع عملية الاقتراع واحتساب الأصوات وجدولتها، ونبين أبرز النتائج والتوصيات التي توصل إليها هذا البحث، على النحو التالي:

## أولاً: النتائج:

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1- التصويت الإلكتروني هو استخدام الوسائل والطرق الإلكترونية الحديثة للتعبير عن إرادة الناخبين وإظهار تلك الإرادة دون تزييف.

(<sup>1</sup>) قاسم حسن العبودي، النظم الانتخابية، مرجع سابق، ص 273.

(<sup>2</sup>) المحمدي صدام، التصويت الإلكتروني وأمن العملية الانتخابية الإلكترونية، مرجع سابق، ص 20.

(<sup>3</sup>) قاسم حسن العبودي، النظم الانتخابية، مرجع سابق، ص 275.

- 2- توجد عدة معايير لتعزيد فكرة التصويت الإلكتروني وهي؛ المعيار القانوني، والتقني، والاجتماعي.
- 3- توجد عدة خصائص تميز نظام التصويت الإلكتروني ؛ فهو نظام بلا ورق ولا تنظيمات جامدة، وهو نظام يكفل السرية والمراقبة والفعالية.
- 4- للتصويت الإلكتروني عدة أنماط وأساليب مثل، التصويت بالبطاقات المثقوبة، التصويت بالمسح الضوئي، و التصويت عن طريق التسجيل الإلكتروني المباشر.
- 5- تعتبر نزاهة العملية الانتخابية عنصراً أساسياً من عناصر النظام الديمقراطي.
- 6- توجد عدة شروط لنزاهة العملية الانتخابية، هذه الشروط منها مايتعلق بالمرحلة السابقة على إجراء الانتخابات، ثم أثناء إجراء الانتخابات، وأخيراً بعد إجراء الانتخابات.
- 7- لقد وضع الفقه عدة ضمانات تكفل سلامة ونزاهة العملية الانتخابية مثل،التصويت الإلكتروني ، سرية التصويت، حياد وسائل الإعلام، منع الضغط على الناخبين بكافة صورته، التنظيم القانوني الدقيق والمحايد للعملية الانتخابية، والإشراف القضائي الكامل.
- 8- لاستخدام نظام التصويت الإلكتروني العديد من المزايا مثل أنه يساهم في تحقيق المشاركة والشفافية والمساءلة، ويوفر التكاليف الباهظة للعملية الانتخابية، ويقدم دقة في النتائج، ويتقضى أخطاء عملية التصويت التقليدية.
- 9- مع وجود مزايا للتصويت الإلكتروني إلا أن له بعض السلبيات؛ أهمها؛ احتمالية تعرض النظام الإلكتروني لعمليات قرصنة من الخارج، وتزايد الضغوط على الناخبين في بعض الحالات.

## ثانياً: التوصيات:

خلصت الدراسة إلى التوصيات التالية:

- 1- نوصي بضرورة اعتماد نظام التصويت الإلكتروني في جميع الدول العربية لما له من آثار إيجابية عديدة.
- 2- نوصي بتعديل التشريع الخاص بإجراءات عملية التصويت، وإقرار مبادئ التصويت الإلكتروني على مرحلتين، وهما مرحلة التصويت في مراكز الاقتراع عن طريق شاشات اللمس الإلكتروني في اللجان كمرحلة أولى، ثم مرحلة التصويت من المنزل عن طريق موقع الجهة المعنية بالانتخابات .
- 3- نوصي باعتماد برامج لتثقيف فئات الشعب غير القادرة على التعامل مع الوسائل الإلكترونية، لإدماجهم وإكسابهم القدرة على استخدام ذلك النظام.
- 4- نوصي باستخدام أجهزة التصويت الإلكتروني التي تكون متفقتة مع المعايير الدولية لضمان الدقة ومنع حالات القرصنة الإلكترونية والاختراق والتلاعب بالأصوات.

- 5- نوصي بضرورة إعداد كوادرات تكون قادرة على التعامل مع تقنيات التصويت الإلكتروني الحديثة، وتكون قادرة على حل المشاكل التقنية التي تطرأ.
- 6- نوصي بوجود خطة بديلة في حالة وجود أي طوارئ أو ظروف فجائية تعطل من سير العملية الانتخابية، مثل وجود نظام آلي (سيستم) بديل أو أجهزة تصويت بديلة في حالة تعطل الأجهزة المستخدمة في اللجان الانتخابية.

## المصادر والمراجع:

### أولاً: الكتب:

- 1- البنا محمود عاطف، الوسيط في النظم السياسية، بدون ناشر، سنة 1988.
- 2- السنوسي صبري محمد، الاختصاص بالفصل في صحة العضوية البرلمانية وحدود اختصاص مجلس الشعب، دار النهضة العربية، القاهرة، سنة 2000.
- 3- الشراقوي سعاد، ناصف عبد الله، نظم الانتخابات في العالم وفي مصر، دار النهضة العربية، القاهرة، سنة 1994.
- 4- الشقائي عبد الله شحاتة، مبدأ الإشراف القضائي على الاقتراع العام للانتخابات الرئاسية والتشريعية والمحلية "دراسة مقارنة"، منشأة المعارف، الإسكندرية، سنة 2005.
- 5- الطاهر علاء فرج، الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، دار الراجحة للنشر والتوزيع، الأردن، عام 2010.
- 6- العبودي قاسم حسن، تأثير النظم الانتخابية في النظام السياسي، دار ورد الأردنية للنشر والتوزيع، عمان، سنة 2012.
- 7- الموافي أحمد، الطعون الانتخابية والفصل في صحة العضوية بين السلطتين التشريعية والقضائية، جامعة الأزهر، القاهرة، بدون سنة نشر.
- 8- بدوي ثروت، النظم السياسية، دار النهضة العربية، القاهرة، سنة 1989.
- 9- جيل جاي، جودوين، الانتخابات الحرة والنزيهة. (ترجمة منير أحمد، وحكيم فايزة)، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، مصر، عام 2000.
- 10- خليل عادل عبد الرحمن، مدى دستورية أنظمة تقسيم الدوائر الانتخابية في الولايات المتحدة ومصر، دراسة تحليلية مقارنة، دار النهضة العربية، القاهرة، سنة 1995.
- 11- ريلي، أندرو رينولدزون، أشكال النظم الانتخابية، المؤسسة الدولية للديمقراطية والانتخابات، ستوكهولم، عام 2002.
- 12- عبود سعد، علي مقلد و آخرون، النظم الانتخابية، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، عام 2005.
- 13- عفيفي مصطفى، نظامنا الانتخابي في الميزان، مكتبة سعيد رأفت، سنة 1984.
- 14- فودة رأفت، الموازنات الدستورية لسلطات رئيس الجمهورية الاستثنائية في دستور 1971- دار النهضة العربية، القاهرة عام 2000.
- 15- كامل عفيفي، الإشراف القضائي على الانتخابات النيابية، منشأة المعارف، الإسكندرية، سنة 2002.

16-مرجان السيد أحمد، دور القضاء في المجتمع المدني في الإشراف على العملية الانتخابية، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الثانية، سنة 2010.

17-مصطفى محمد أمين، الجرائم الانتخابية، دار الجامعة الجديدة للشر، الاسكندرية، سنة 2000.

### ثانياً: الرسائل العلمية:

1- السمان عاطف أحمد محمد، دور نظم الإدارة الإلكترونية في تحسين أداء البنوك المركزية، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية- جامعة القاهرة- عام 2001.

2- ابن شعبان رمضان، الديمقراطية الإلكترونية كبديل لتفعيل المشاركة السياسية، النموذج الإستوني وإسقاطه على الجزائر، مذكرة ماجستير، جامعة قسنطينة، الجزائر، سنة 2010.

### ثالثاً: المجلات والدوريات:

1- أبو شنب عماد أحمد، الحكومة الإلكترونية: أداة للديمقراطية والتنمية المجتمعية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، سنة 2012.

2- البرج محمد، التصويت الإلكتروني ، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، جامعة زيان عاشور- الجلفة- الجزائر، عدد 23، يونيو 2015.

3- أمين فورار أحمد، الديمقراطية التشاركية وأدواتها الرقمية- منطلقات نظرية وتطبيقات عملية، مجلة البحوث والدراسات، العدد الأول، سنة 2008.

4- خضر عباس عطوان وحمد جاسم محمد، الأمن والإدارة الإلكترونية في العراق - رؤية استراتيجية لإدارة عملية التصويت، بحث منشور في مجلة رسالة الحقوق، جامعة كربلاء، العدد 1، السنة 4، عام 2012.

5- رمضان عبد المجيد، الديمقراطية الرقمية كآلية لتفعيل الديمقراطية التشاركية، مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد 16، سنة 2016.

6- عبد القادر شعلان، حامد محمد حازم، دور وسائل الاتصال الحديثة في التوعية الانتخابية في العراق، مجلة جامعة تكريت للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 4، السنة 4، العدد 16، سنة 2012.

7- علي خالد صلاح الدين حسن، الديمقراطية الرقمية: تطبيقاتها العالمية وآفاق مستقبلها في الوطن العربي في إطار تحليل النظم العامة، مجلة الإذاعات العربية، العدد الثالث، سنة 2011.

8- فرج أحمد، الديمقراطية الرقمية وتأثيرها على مشاركة الشباب في الحياة النيابية، مجلة البصيرة للبحوث والدراسات الإنسانية، العدد 9، سنة 2005.

9- ماضي عبد الفتاح، نحو سلطة مستقلة للانتخابات، مجلة الديمقراطية، السنة العاشرة، العدد 39، يوليو 2010.

- 10- مكي أحمد، لنا أعمالنا ولكم أعمالكم، دراسة تحليلية لدور القضاة في الانتخابات العامة في ضوء قانون مباشرة الحقوق السياسية وما يلزمه من تعديلات، مجلة القضاة، عام 2008.
- 11- مغزيلي نوال، دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إرساء ممارسة جديدة للديمقراطية: الديمقراطية الإلكترونية، مجلة العلوم السياسية والقانون، المركز الديمقراطي العربي، العدد الثالث، يونيو 2017.
- 12- هبال عبد العالي، التصويت الإلكتروني تجارب دولية، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، العدد 15، سنة 2019.

#### رابعاً: المواقع الإلكترونية:

- 1- الاقتراع الإلكتروني ، الموقع الإلكتروني لشبكة المعرفة الانتخابية، على الرابط التالي <http://aceproject.org>.
- 2- أنظمة التصويت الإلكتروني ، شبكة المعرفة الانتخابية، متاح على الرابط التالي <http://aceproject.org/ace-ar/topics/et/>
- 3- المحمدي صدام، التصويت الإلكتروني وأمن العملية الانتخابية الإلكترونية، دراسة قانونية لتطوير التجربة الانتخابية العراقية، سنة 2012. متاح على الرابط التالي [https://www.researchgate.net/publication/322095598\\_altswyt\\_alalktrwny\\_wamn\\_almylt\\_alantkhabyt\\_alalktrwnyt\\_drast\\_qanwnyt\\_lttwyr\\_altjrbt\\_alantkhabyt\\_alraqyt](https://www.researchgate.net/publication/322095598_altswyt_alalktrwny_wamn_almylt_alantkhabyt_alalktrwnyt_drast_qanwnyt_lttwyr_altjrbt_alantkhabyt_alraqyt)
- 4- تقنية الانتخابات، الموقع الإلكتروني لصحيفة رسالة الجامعة، متاح على الرابط التالي <http://rs.ksu.edu.sa/84812.html>
- 5- تنظيم الإنفاق الانتخابي، متاح على الرابط التالي <http://www.lade.org.lb/getattachment/9d1f396b-60bf-4fef-94cd-3b7658a6dfb4/%D8%AA%D9%86%D8%B8%D9%8A%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%86%D9%81%D8%A7%D9%82-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%86%D8%AA%D8%AE%D8%A7%D8%A8%D9%8A.aspx>
- 6- شاهر إسماعيل، الديمقراطية وتجلياتها "الأشكال التي ظهرت بها، والأبعاد التي ذهبت إليها"، نشر بتاريخ 2017/4/28، على موقع المركز الديمقراطي العربي على الرابط التالي <http://democraticac.de/?=45880>
- 7- شبكة المعرفة الانتخابية، نزاهة الانتخابات- لمحة عامة حول نزاهة الانتخابات- 18 أكتوبر 2011، متاح على الرابط التالي [https://www.emouaten.info/%D9%86%D8%B2%D8%A7%D9%87%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%86%D8%AA%D8%AE%D8%A7%D8%A8%D8%A7%D8%AA\\_a42081.htm](https://www.emouaten.info/%D9%86%D8%B2%D8%A7%D9%87%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%86%D8%AA%D8%AE%D8%A7%D8%A8%D8%A7%D8%AA_a42081.htm)
- 8- عامر عادل، مفهوم النزاهة الانتخابية، متاح على الرابط التالي

<https://www.almothaqaf.com/qadayaama/qadayama-15/888677-2015-01-14-23-50-38>

9- عبد المتعال عمرو ذكي، دراسة بشأن استخدام النظم والوسائل الإلكترونية في التصويت في الانتخابات، متاح على الرابط التالي

[https://www.procon.org/wp-content/uploads/egyptian\\_parliment.pdf](https://www.procon.org/wp-content/uploads/egyptian_parliment.pdf)

10- محمود عبد الغفار، التكنولوجيا في إدارة الانتخابات، نشر بتاريخ 2019/6/11، على الرابط التالي

<http://aceproject.org/ace-ar/topics/et/translators template.>

11- موقع مجلس النواب بالمملكة الأردنية الهاشمية، متاح على الرابط التالي

<http://www.representatives.jo/?q=ar/%D8%B5%D9%81%D8%AD%D8%A9/%D9%82%D8%A7%D9%86%D9%88%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%86%D8%AA%D8%AE%D8%A7%D8%A8>

#### خامساً: القوانين:

- 1- قانون مباشرة الحقوق السياسية المصري رقم 45 لسنة 2014م.
- 2- قانون الهيئة الوطنية للانتخابات المصرية رقم 198 لعام 2017م
- 3- قانون الانتخاب الأردني لعام 2016.

#### سادساً: المراجع الأجنبية:

- 1- Barker and Others. "Getting out the vote: Assessing Technological, Social and Process Barriers to(e)Voting for people with Disabilities". The Twenty-Seventh Annual APPAM Research. Conference: 3-5 November. Washington. DC.2005.
- 2- Hebert Jacob: The Consequences of Malapportionment a note of caution, social force, vol. 43 dece.1964.
- 3- Sæbo, O.Rose, J. & Skiftenes Flak, L. (2008). The shape of e-Participation: Characterizing an emerging research area. Government Information Quarterly. 25(3)
- 4- Tada yoshi (k), Adam(s), Aviel(d), dans(s); analysis of an electronic Voting system, copy write ieee, symposium on security & privacy 2004, johns hopkine university information security institute technical report tr – 2003.
- 5- Lucie (L), Axel(S), Johannes(B) : Towards a framework on the security Requirements of electronic voting protocols , Darmstadt Germany , <http://www.ieeexplore.ieee.org>