

دراسة  
عنوان: "عودة إلى - مربع التصويت"  
حول

ظاهرة "التصويت غير المقصود" وارتباطها بأخطاء تصميم ورقة التصويت وقرار عدم إتاحتها للناخبين قبل يوم الاقتراع في انتخابات المجلس الوطني التأسيسي - تونس 2011 .

إنجاز:

\*هادي طرابلسي

تونس في 25 جويلية 2012

## ملخص:

تناول هذه الدراسة تحليل نتائج انتخابات المجلس الوطني التأسيسي من حيث ارتباطها بنوع من التصويت أسميهـ بـ " تصويت غير مقصود" (non intentional vote) قد لا يعبر عن خيار الناخب بقدر ما هو تصويت وقع احتسابه وفق القانون وبطرق شرعية لمرشحين استفادوا من اختلاط الأمر على عدد من الناخبين في اختيار مردود التصويت. تولدت هذه الظاهرة على أخطاء في تصميم ورقة التصويت وعلى قرار إدارة الانتخابات حبّها على الناخبين قبل الانتخابات وضعف التثقيف الانتخابي وارتبطة كذلك بمستوى الأمية في الدوائر خصوصاً في غياب آليات اصطحاب الأميين وإرشادهم. نقتصر في هذه الدراسة على إبراز الظاهرة بالاعتماد على نتائج الانتخابات، نيزّ مدى ارتباطها بتصميم ورقة التصويت ومن خلال تحليل إحصائي لنتائج القائمات الحاصلة على مقدّد وجيد نقدم مقاومة لاحتساب هذا النوع من التصويت ومدى ارتباطه بنسبة الأصوات غير الصحيحة في كل من الدوائر المعنية . وتشمل محاور الدراسة ما يلي:

- في البداية نقدم بإيجاز الظروف التي أدت لانتخابات المجلس الوطني التأسيسي -تونس 2011 - والتصوّص المنظمة لها والتعرّيف بالإدارة الانتخابية والتصميم المعتمد لورقة التصويت والتعرّيف بظاهرة "التصويت غير المقصود" المرتبطة بالتصميم.

- نقدم حيثيات تصميم ورقة التصويت وطريقة عرضها في مجال تثقيف الناخبين ومجمل العوامل التي أدت إلى اختيار شكل الورقة الذي تم استعماله وندرس هذا الخيار من حيث مطابقته للمواصفات الفنية لورقة الاقتراع في علاقة باتاحة الاقتراع وتسهيل التعبير بوضوح عن خيارات الناخبين.

- نقدم تحليلاً إحصائياً كمياً للإثبات وجود ظاهرة "التصويت غير المقصود" في عدد من الدوائر بدراسة درجة اختلاف وتشتت نسب التصويت للاقائمات المعنية خارج دائرة النجاح" وداخلها

- نقترح طريقة للتقدير الكمي لعدد الأصوات التي تم احتسابها على أساس ظاهرة "التصويت غير المقصود" من خلال مقاومة تعتمد المتوسط الحسابي ومؤشرات التشتيت لنسب الأصوات التي تحصلت عليها القائمات المعنية خارج الدائرة التي حصلت فيها على المقعد الوحيد حيث وردت في تصميم ورقة التصويت مباشرة على يمين القائمة الحاصلة على نسب التصويت الأكثر ارتفاعاً.

- نقارن النسب التقديرية لهذا النوع من التصويت التي حصلنا عليها مع نسب الأصوات غير الصحيحة في الدوائر المعنية وقد أدت هذه الطريقة وفقاً للتحليل الإحصائي القائم على الانحدار الخطى (linear regression) إلى استنتاج كمّي لدرجة الارتباط بين هذين الظاهرتين وقد توصلنا إلى صيغة رياضية للعلاقة بين نسب "التصويت غير المقصود" ونسب الأصوات غير الصحيحة في الدوائر المعنية بالدراسة..

- نعيد توزيع المقاعد على أساس ما قدرنا أنه تصويباً لخيارات الناخبين من خلال إعادة توزيع الأصوات بافتراض "قصدية" الناخب من التصويت أي ما أسميهـ " تصويناً مقصوداً مفترضاً" (supposed intentional vote) لإبراز تأثير الأخطاء المرتبطة بتصميم ورقة الاقتراع على النتائج وعلى درجة التمثيلية في المجلس المنتخب التي من المفترض أن تكون مرتبطة بالخيارات الحقيقة للناخبين . ويكتسي هذا التصحيح "النظري" أهمية كبيرة في أي دراسة دقيقة لاتجاهات الناخبين في كل دائرة.

- نناقش أخيراً طرحاً نقبياً لهذه المقاربة التي لا تأخذ بكثير من الاهتمام اعتبارات التصويت المحلية حيث تحظى بعض القائمات بثقل انتخابي تقاضلي موضعي محلي داخل الوطن قد يقلل من القيمة الكمية لاستعمال معدلات التصويت والتشتت على مستوى مجموعة من الدوائر. يتم هذا النقاش من خلال مثال واقعي من انتخابات المجلس الوطني التأسيسي نفسه.

- تكمّن أهمية هذه الدراسة في إبراز قيمة إحدى العمليات المهمة في الانتخابات وهي تصميم ورقة الاقتراع بما لا يدع مجالاً لاختلاط الناخب في التعبير عن خيارة يوضح من جهة ومن جهة أخرى التبيّه إلى ضرورة تضمين إطلاع الناخبين على ورقة التصويت في عمليات التثقيف . من المهم كذلك تطوير أدوات ضمان عدم التلاعب والغش المرتبط بورقة التصويت لتسهيل اتخاذ قرار إتاحة الورقة للناخبين على مسؤولي الانتخابات المترددين.

## ملاحظات وإسداء شكر :

- تم التطرق لموضوع هذه الدراسة إثر نقاش مستفيض وبناءً مع الخبر والمستشار الدولي للانتخابات عmad يوسف (Emad Yousef) في دورة تدريب المدربين – لبرنامج بريديج- التي تم تنظيمها من طرف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بتونس في شهر ماي 2012 بمدينة الحمامات بتونس. وقد اقترح السيد عmad يوسف على المشاركين دراسة هذا الموضوع . وقد كنت من ضمنهم- مسدياً إليها ملاحظات دقيقة وتوضيحات حول شكل الدراسة فشكراً جزيلاً له.

- شكرًا لخبرتي البرنامج أيضاً أكسنдра هوفلاك(Alexandra Hovelacque) و فرناندا لوبيز(Fernanda Lopes) اللتين ساهمتا في تدريبينا في هذه الدورة.

- كل الشكر والامتنان لمستشاري برنامج الأمم المتحدة بتونس خصوصاً فنسنت داكروز (Vincent Dacruz) لتعاونه الدائم .- استفدت من الإطلاع على ورقة قيمة حول هذا الموضوع كان قدمها الخبر ومحل الانتخابات الدولي في بعثة الاتحاد الأوروبي لمراقبة الانتخابات كزافي نوك Xavier Noc ( ) وكذا قد تناقشتا نقاشاً سريعاً حول الموضوع إثر إعلان نتائج انتخابات المجلس الوطني التأسيسي في نهاية شهر أكتوبر 2011 فشكراً جزيلاً له.

- كل الأرقام الواردة في هذه الدراسة أخذت استناداً على الإحصائيات التي وردت في تقرير الهيئة العليا المستقلة للانتخابات الصادر في 22 فيفري 2012 بالرائد الرسمي التونسي والمتاح على موقع الهيئة العليا المستقلة للانتخابات [www.isie.tn](http://www.isie.tn)

## الفهرس

	1- تقديم عام لانتخابات المجلس التأسيسي
3	1-1- الإطار العام
3	2- إدارة الانتخابات
4	3- النظام الانتخابي
5	4- تحديد الدوائر الانتخابية وتوزيع المقاعد -
5	5-1 - توزيع الناخبين حسب طريقة التسجيل وأثره على التثقيف الانتخابي
	2- تصميم ورقة التصويت
6	1-2- خصائص فنية
7	2-2 - توزيع أعداد قائمات المرشحين وصعوبات التصميم
8	3-2- قرار حجب ورقة التصويت وأثره
	3- ظاهرة التصويت "غير المقصود"
9	1-3- ظهور نتائج غير متوقعة مرتبطة بالتصميم
10	2-3- إثبات الظاهرة من خلال دراسة التشتت في نسب الأصوات
13	3-3- مقاربة إحصائية لاحتساب "التصويت غير المقصود"
13	4-3- إعادة توزيع الأصوات "نظريا"
16	5-3 - إعادة توزيع المقاعد "نظريا"
17	6-3- دراسة الارتباط بين نسبة "التصويت غير المقصود" ونسبة الأصوات غير الصحيحة
	4- دراسة نقدية لمقارنة الإثبات و التقدير الكمي لظاهرة التصويت غير المقصود
18	1-4- الطرح النقي
18	2-1- دفع الطرح النقي
19	5- خاتمة واستنتاجات

## **1- تقديم عام لانتخابات المجلس الوطني التأسيسي - تونس 2011**

### **1-1 الإطار العام**

- قام الشعب التونسي بثورة تاريخية في 14 جانفي 2011 حصل على أثرها فراغ تشريعي و تنفيذي بهروب الرئيس المخلوع زين العابدين بن علي و تم الاعتماد على الفصل 57 من الدستور السائد حيث تولى رئيس مجلس النواب آنذاك السيد فؤاد المبزع رئاسة الجمهورية التونسية بصفة مؤقتة وقد أمضى هو على كل المراسيم المتعلقة بانتخابات المجلس الوطني التأسيسي بعد أن ألغى العمل بالدستور التونسي المعروف بدستور 1959 .

- تم في 18 فيفري 2011 إصدار مرسوم عدد 6 لسنة 2011 يتعلق بإحداث الهيئة العليا لتحقيق أهداف الثورة والإصلاح السياسي و الانقلال الديمقراطي بصفة هيئة عمومية مستقلة تتبعه بالسهر على دراسة النصوص التشريعية ذات العلاقة بالتنظيم السياسي و اقتراح الإصلاحات الكفيلة بتجسيم أهداف الثورة كما ورد في الفصل 2 من المرسوم. طلب أعضاء الهيئة بحل الحزب الحاكم و حل مجلس النواب و مجلس المستشارين و ساندهم الشعب التونسي في اعتراض مشهود يوم 25 فيفري 2011 سمي اعتراض القصبة 2 تم على أثره إقالة الحكومة المؤقتة بعد استقالة الوزير الأول آنذاك محمد الغنوشي و نادت قطاعات عريضة من الشعب التونسي بمجلس تأسيسي وطني منتخب .

- تم في 23 مارس 2011 إصدار مرسوم عدد 14 لسنة 2011 يتعلق بالتنظيم المؤقت للسلطة العمومية تم التنصيص في فصله الثاني على حل مجلس النواب و مجلس المستشارين و المجلس الاقتصادي و الاجتماعي و المجلس الدستوري تم ذلك كله بناء على إرادة الشعب التونسي كما ورد في حيثيات المرسوم الذي ربط في فصله الأول نهاية الفترة المؤقتة بانتخاب مجلس وطني تأسيسي انتخابا عاما حرا مباشرا و سريا .

### **1-2 إدارة الانتخابات**

- تم في 18 أفريل 2011 إصدار مرسوم عدد 27 لسنة 2011 يقضي بإحداث الهيئة العليا المستقلة للانتخابات باقتراح من الهيئة العليا لتحقيق أهداف الثورة و الإصلاح السياسي و الانقلال الديمقراطي .

- تشرف الهيئة العليا المستقلة للانتخابات على تنظيم انتخابات المجلس الوطني التأسيسي و تسهر على ضمان انتخابات ديمقراطية و تعدية و نزيهة و شفافة كما ورد بالفصل 2 من المرسوم . تعتبر الهيئة العليا المستقلة للانتخابات الجهة الوحيدة المسؤولة عن الانتخابات . وهي هيئة تتمتع بالشخصية المعنوية و الاستقلال المالي و الإداري غير أن كل عملياتها المالية تكون خاضعة للرقابة اللاحقة.

- تتتألف الهيئة العليا المستقلة للانتخابات من ستة عشر عضوا تم انتخابهم على اثر ترشيح محدد بالفصل الثامن من المرسوم عدد 27 لسنة 2011 من قبل أعضاء الهيئة العليا لتحقيق أهداف الثورة والإصلاح السياسي والانقلال الديمقراطي وتم انتخاب رئيس الهيئة و نائبه و الكاتب العام بأغلبية أصوات أعضاء الهيئة العليا المستقلة للانتخابات وفق ما ينص عليه الفصل التاسع من المرسوم عدد 27 لسنة 2011.

- لا يمكن لأعضاء الهيئة العليا المستقلة للانتخابات ان يكونوا أعضاء في الحكومة ولا يشغلون مناصب في الإدارة المحلية و المؤسسات العمومية كما لا يمكنهم ان يكونوا مرشحين لانتخابات المجلس الوطني التأسيسي ويجب أن يتميزوا بالاستقلالية و النزاهة و لا يجوز أن ينتهي أي منهم إلى حزب سياسي ولا تتدخل أي جهة كانت بأعمال الهيئة العليا المستقلة للانتخابات .

- تضم الهيئة العليا المستقلة للانتخابات هيئات فرعية في كل الدوائر الانتخابية وعددتها سبع وعشرون دائرة داخل التراب الوطني وستة دوائر خارج التراب الوطني. تضم كل هيئة فرعية أربعة عشر عضوا (14) تمت تسميتهم من قبل الهيئة العليا المستقلة للانتخابات على اثر فتح باب الترشح للمواطنين في الولايات الداخلية وفي الخارج. اغلب أعضائها كوادر تعمل في المجال القانوني الحقوقي وفي حقل التعليم وأخرى متخصصة في تقنيات التصرف المالي والإعلامية ولكن هيئة فرعية رئيس وكاتب عام تمت تسميتهم من الهيئة العليا المستقلة للانتخابات. شكلت الهيئات الفرعية بموافقة الهيئة العليا المستقلة للانتخابات وحدات محلية للانتخابات تساعد في الإشراف على الانتخابات.

- كانت الهيئة العليا المستقلة للانتخابات مؤقتة بحكم القانون ولم يتتسن لها تكوين جهاز إداري تنفيذي واضح ولا يوجد لديها مدير تنفيذي وكان الأعضاء يقومون بمهام تنفيذية ويختارون طاقمهم الإداري المساعد لهم حسب المهام الموكلة لهم وقد أدى ذلك إلى وجود أنواعاً مختلفة في الهيئة مثل قسم الشؤون الإدارية والمالية وقسم التكوين وتطوير الكفاءات (التدريب) وقسم الشؤون القانونية وقسم الهيكلة وقسم الإعلام وقسم الإعلان وغيرها ويطلق عليها رسمياً اسم لجان وقد كان عملها متقاولتاً من حيث النجاعة و يتم بدون تنسيق كبير

- تولى عضوان فقط من الهيئة مهمة تصميم ورقة التصويت ولم يقع إطلاع المختصين وبقى الأعضاء على التصميم النهائي وكان يسود اعتقاد عام لدى أغلب أعضاء الهيئة أن ورقة التصويت يجب أن تكون سرية ولا يجوز إظهارها للموظفين فضلاً عن الناخبين

### 3-1- النظم الانتخابي

- تم في 10 ماي 2011 إصدار مرسوم عدد 35 لسنة 2011 يتعلق بانتخاب المجلس الوطني التأسيسي وهو قانون مرجعي في الانتخابات و يتضمن 80 فصلاً وهو مقسم لخمسة أبواب وهي باب الناخب وباب الترشح وباب الاقتراع و باب الإعلان عن النتائج و باب الجرائم الانتخابية وتم تعديله بمرسوم عدد 72 الصادر في 3 أوت 2011

- جرت انتخابات المجلس الوطني التأسيسي يوم 23 أكتوبر 2011

- خضعت هذه الانتخابات لنظام القائمة النسبية. ويمكن للقائمة أن تكون قائمة حزبية أو تابعة لإئتلاف أحزاب أو مكونة من مستقلين. ويتم تسمية أعضاء قائمات المرشحين على أساس التناوب العمودي بين النساء والرجال بالتناصف بيت الجنسين داخل كل قائمة ويكتسي ترتيب المرشحين داخل القائمات أهمية كبرى بالنسبة لنجاح المرشح في الاقتراع.

- في كل دائرة يسند في مرحلة أولى إلى القائمة عدد مقاعد بعد المرات التي تحصلت فيها على الحاصل الانتخابي في الدائرة وهو حاصل قسمة عدد الأصوات الصحيحة على عدد المقاعد المخصصة للدائرة وفق صيغة "هير". فإذا بقيت مقاعد لم توزع على أساس الحاصل الانتخابي فإنه يتم توزيعها في مرحلة ثانية على أساس أكبر الباقيا على مستوى الدائرة دون اعتبار نسبة حسم.

- حصل جدل في مسألة احتساب الأوراق البيضاء ضمن عدد الأصوات الصحيحة الذي يستعمل للحصول على الحاصل الانتخابي حيث كان اللفظ الذي استعمل في القانون الانتخابي هو عدد الأصوات المصرح بها وتم حسم هذه المسألة أمام المحكمة الإدارية التي رجحت عدم احتساب الأوراق البيضاء للوصول للحاصل الانتخابي.

- قدمت قائمات المرشحين في كل دائرة انتخابية إلى الهيئة الفرعية للانتخابات في الأجل الذي حدتها الهيئة العليا المستقلة للانتخابات وتحتوي ملف الترشح وجوباً تصريحاً يتضمن تسمية القائمة وبيان أسماء المرشحين مرفقاً بنسخة من بطاقة التعريف الوطنية لكل مرشح وحصلت كل قائمة على رمز.

- جرت الانتخابات بواسطة أوراق تصويت موحدة خاصة بكل دائرة انتخابية ويوم الاقتراع يدل الناخب ببطاقة التعريف الوطنية ويتأول بنفسه ورقة تصويت ويدخل الخلوة وجوبا ويتم التصويت بوضع علامة (x) أمام القائمة التي يختارها ويمضي الناخب بسجل الناخبين أمام اسمه ولقبه ويحرر إصبع السبابة ليده اليسرى.

- بعد تعديله أصبح القانون الانتخابي يشدد على منع التصويت بالوكالة وبالتالي لم يتم إقرار أي إجراء خاص بتسهيل تصويت الأميين أو إرشادهم في حين تم التنصيص على إمكانية استصحاب المعوقين غير القادرين على القيام بالتصويت بأنفسهم ضمن شروط مشددة.

#### **4-1- تحديد الدوائر الانتخابية وتوزيع المقاعد -**

- تم تحديد الدوائر الانتخابية و توزيع المقاعد بكل دائرة على قاعدة مقعد لكل 60000 ساكن و يسند مقعد إضافي لكل دائرة كلما تبين بعد تحديد عدد المقاعد المخصصة لها أن عملية ضبط عدد المقاعد تقضي إلى بقية تفوق 30000 ساكن. كما يسند مقعدان إضافيان للولايات التي يقل عدد سكانها عن 270000 ساكنا و مقعد إضافي للولايات التي يتراوح عدد سكانها بين 270000 و 50000 ساكن .

- تم إحداث 27 دائرة انتخابية على عدد ولايات الجمهورية التونسية مع اضافة دائرة بولاية تونس و دائرة بولاية صفاقس و دائرة بولاية نابل عملا بمقتضيات الفصل 33 من مرسوم عدد 35 لسنة 2011 الذي نص أن لا يتجاوز عدد المقاعد في كل دائرة 10 مقاعد .

الدائرة الانتخابية	عدد المقاعد	الدائرة الانتخابية	عدد المقاعد	الدائرة الانتخابية	عدد المقاعد	الدائرة الانتخابية	عدد المقاعد
تونس 1	9	سوسة	10	شمال فرنسا	5	تونس 2	8
تونس 2	8	المنستير	9	جنوب فرنسا	5	أريانة	8
أريانة	8	المهدية	8	الأمريكيتان وبقية دول أوروبا	2	منوبة	7
منوبة	7	القصرين	8	إيطاليا	3	بن عروس	10
بن عروس	10	سيدي بوزيد	8	ألمانيا	1	بنزرت	9
بنزرت	9	قفصة	7	الدول العربية وبقية دول العالم	2	نابل 1	7
نابل 1	7	توزر	4	المجموع العام	217	نابل 2	6
نابل 2	6	صفاقس 1	7			زغوان	5
زغوان	5	صفاقس 2	9			باجة	6
باجة	6	قابس	7			الكاف	6
الكاف	6	مدنين	9			سلیانة	6
سلیانة	6	تطاوين	4			جندوبة	8
جندوبة	8	قبلي	5			القيروان	9
القيروان	9	المجموع داخل الوطن	199				

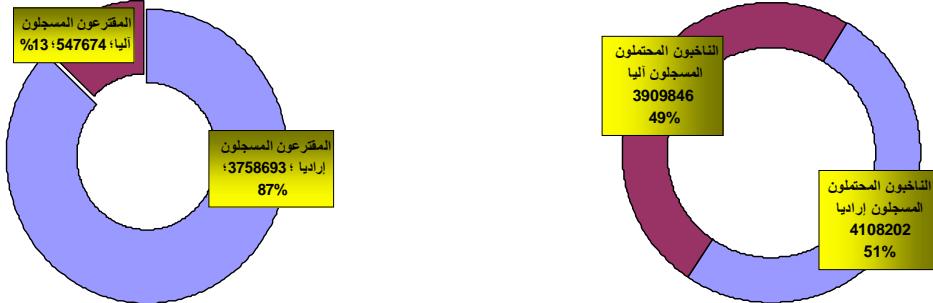
#### **جدول عدد 1 : توزيع المقاعد داخل التراب الوطني وخارجيه**

##### **5-1- توزيع الناخبين حسب طريقة التسجيل وأثره على التثقيف الانتخابي**

ينقسم التسجيل الذي تم اعتماده في انتخابات المجلس الوطني التأسيسي الى نوعين وهما :

- تسجيل آلي تم اعتمادا على بيانات قاعدة المعطيات الخاصة ببطاقة التعريف الوطنية و معطيات الحالة المدنية و معطيات خاصة بالسالك النشيط وهم ناخبون محتملون مسجلون آليا وتم تخصيص مكاتب اقتراع خاصة بهم.

- تسجيل إرادي تم أثناء الفترة المعلن عنها للتسجيل بين 11 جويلية 2011 إلى 14 أوت 2011 و تتطلب هذه العملية حضور المواطنين شخصيا لمراكز التسجيل من أجل الاطلاع على مراكز الاقتراع التي يرجعون بالنظر إليها حسب العناوين التي يصرحون بها أثناء عملية التسجيل. أتيح كذلك نوع من تحبين التسجيل داخل نفس الدائرة بناء على مطلب يقدم إلى الجهات الفرعية إضافة إلى التسجيل الاستثنائي بانتقاء المواقع ضمن أجال تصل إلى حد 10 أيام قبل يوم الاقتراع.
- قامت الأحزاب والمرشحون المستقلون بحملات انتخابية يقع التركيز فيها بصفة متقدمة على طرق التصويت وكانت موجهة أساسا للناخبين المحتملين المسجلين إراديا الذين كانوا يحملون وصولات تسجيل وكان هذا النوع من المسجلين أكثر حماسا لمعرفة تفاصيل عملية الانتخاب.
- شكلت صعوبات التعرف على عدد الناخبين الفعليين المسجلين آليا وتوزيعهم الجغرافي وهم في الغالب من قرروا المشاركة في الانتخابات في زمن متاخر نسبيا مشكلا حقيقيا للإدارة والأحزاب ولم يمكن من إنجاز برنامج دقيق للتنقيف الانتخابي موجه لهم.
- لا يبدو الفرق جليا بين الفتنتين من حيث تمكّنهم من الطريقة الصحيحة للتصويت خصوصا إذا اعتمدنا عدد الأوراق الملغاة والبيضاء في كلا النوعين من المكاتب أي المخصصة لكل فئة غير أن ارتباط ظاهرة " التصويت غير المقصود" بنوع التسجيل لم تدرس بعد ولن يكون مجالها هذه الدراسة في الوقت الحاضر.



**رسم بياني عدد 1 : توزيع الناخبين المحتملين والفعليين بحسب طريقة التسجيل**

## 2- تصميم ورقة التصويت

### 2-1- خصائص فنية

- تم تصميم ورقة الاقتراع أفقيا على ورقة بيضاء بحجم A3 تقريرا وتحوي كل ورقة مجموعة من الجداول العمودية المتقاربة والمتوالية التي لا يفصل بينها أي خط سوى بياض الورقة و يحتوي كل جدول على أربعة أعمدة وعدد من الأسطر يكبر وينقص حسب عدد القائمات المرشحة الذي يتحكم بدوره في عدد الجداول على الورقة.
- كل سطر من جدول عمودي يمثل قائمة مرشحة حيث يوضع في العمود الأول عدد رتبى تحصلت عليه القائمة بالقمرعة في عملية سابقة ثم رمز القائمة وأسمها وفي العمود الأخير من كل جدول يوجد مربع الاختيار فإذا نظرنا إلى السطر الأول من اليمين نرى أولا رقمًا ثم رمزا ثم اسمًا ثم مربعا فارغا ثم بياضا ثم رقمًا جديدا وهذا دواليا ولا يتبع الفصل بين الجداول العمودية.
- لا توجد أي خانة داخل ورقة التصويت تحمل أسماء المرشحين أو اسم رئيس القائمة وتمت الدعوة لتعليق قائمة أسماء المرشحين لكل قائمة خارج الاقتراع ولكن هذا الأمر لم ينفذ بصفة جلية في معظم مكاتب الاقتراع.
- في ورقة التصويت هناك إشارة إلى كيفية التصويت مكتوبة في أعلى الورقة بعد التصريح على نوع الانتخابات وتاريخها واسم الدائرة الانتخابية. الإشارة مكتوبة بخط عادي باللون الأحمر ولا تنص بوضوح على المكان المحدد لمربع

التصويت و تقول الإشارة : **يختار الناخب قائمة واحدة ويضع علامة (x) داخل المربع المخصص لها.** ( انظر مثل ورقة التصويت بدائرة توزر 41 مقعا)



**وضعية تؤدي إلى تصويت غير مقصود**

### **صورة عدد 1: صورة لورقة تصويت فعلية خاصة بدائرة توزر**

#### **2- توزيع أعداد قائمات المرشحين وصعوبات التصميم**

- مثل العدد الكبير لقائمات المرشحين في جل الدوائر تحديا حقيقة في تصميم ورقة التصويت حيث بلغ العدد الأقصى 95 قائمة والأدنى 15 قائمة وقد أدى هذا التنوع العددي إلى صعوبات في تصور تصميم موحد ولايقن بكل دائرة ويبدو أن مسألة إظهار كل أسماء القائمات بنفس القيمة الفنية وبين نفس فنيات الكتابة وتلوين الشعارات استحوذت على اهتمام المصممين أكثر من اعتبارات الفصل بين القائمات وتوضيح مربعات التصويت للناخبين.

- تم قبول نهائي لـ 1662 قائمة مرشحين لانتخابات منهم 1518 قائمة داخل الوطن موزعة على 27 دائرة وتم تسجيل أكبر عدد لقائمات المرشحين بدائرة أريانة (95) وأدنها بدائرة قبلي (26)

- خارج الوطن تم تسجيل قبول نهائي لترشح 144 قائمة موزعة على ستة دوائر أعلاها بدائرة فرنسا الأولى (47) وأدنها بدائرة ألمانيا (15) ة

- تميزت أعداد القائمات بدرجة تشتت كبيرة حيث كانت المؤشرات داخل التراب الوطني كما يلي:.

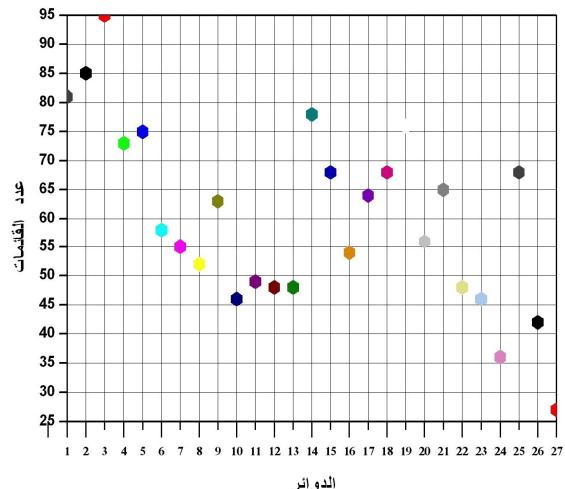
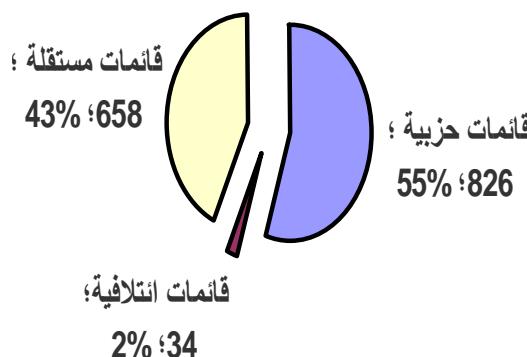
- المتوسط الحسابي لعدد القائمات (mean) = 60

- المدى بين القيمة الأدنى والأقصى (range) = 69

- الانحراف المعياري (standard deviation) = 15.91

وقد ساهم هذا التشتت الكبير لإعداد القائمات التي يجب إدراجها في ورقة التصويت في إرباك شديد للمسؤولين عن التصميم في غياب التعويل على متخصصين في هذا النوع من العمليات الانتخابية وفي ظل ضغوط الوقت وظروف الطباعة والهاجس الأمني والخوف من تسرب أوراق التصويت لجهات من الممكن أن تتلاعب بها.

- تميزت الانتخابات بحضور كبير لقائمات المرشحين المستقلين حيث أن نسبة القائمات المستقلة داخل الوطن بلغت 43% بالمائة



**رسم بياني عدد 2: انتشار أعداد قائمات المرشحين حسب الدوائر (يمين) وتوزيعها حسب الصنف (يسار)**

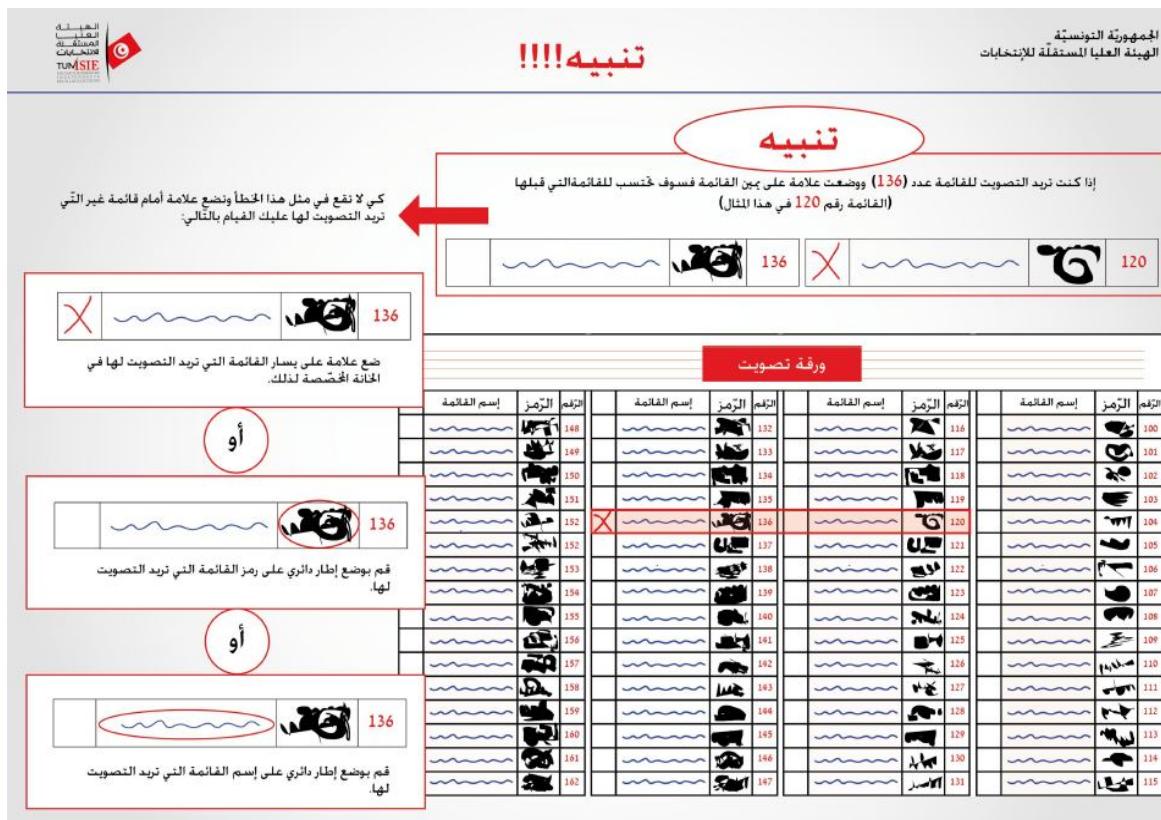
### 3-3- قرار حجب ورقة التصويت و أثره

- لم يقع عرض ورقة التصويت على الناخبيين قبل الاقتراع وكان الرأي الغالب داخل إدارة الانتخابات هو تأمين الورقة وعدم تسريبها ولو على سبيل النموذج "التقريري" مرجحين التحطط الشديد لقادري التلاعب والغش.

- اكتفت حملات تنقيف الناخبيين في وسائل الميديا بإظهار ورقة اقتراع غير حقيقة ولا تشبه في تفاصيلها الحقيقة ورقة الاقتراع التي تم استعمالها فيما بعد وتم التأكيد على مسألة وجوب أحدية الاختيار ووضع العلامة في المربع باعتبارها طريقة تصويت جديدة على الناخبيين لم يجربيها حتى من تعودوا التصويت في المرات السابقة فضلاً عن العدد الكبير للناخبين الذين يصوتون لأول مرة.

- لم يقع طرح موضوع إمكانية الخطأ في تحديد مربع التصويت من طرف إدارة الانتخابات إلا ثلاثة أيام قبل يوم التصويت حين تسربت بعض الصور لأوراق التصويت في الدوائر الانتخابية خارج الوطن التي بدأ تصويت الناخبيين في مكاتبها يوم 20 أكتوبر 2011 أي قبل ثلاثة أيام فقط من يوم الاقتراع داخل الوطن.

- على إثر اطلاعه على التصميم قام قسم التدريب في إدارة الانتخابات بنشر ورقة للتحذير من الأخطاء في اختيار مربع التصويت بالنسبة للناخبين و تم تذكيرهم بمكان المربع المخصص للقائمة وبإمكان التصويت بطرق أخرى خارج المربع تعبر عن خيار واضح ووحيد للناخب استناداً لدليل الإجراءات وبعث القسم للمدربين ولمسؤولي التنقيف والإعلام بالهيئة بنموذج التحذير التالي :



**صورة عدد 2 : صورة لإعلان أصدره قسم التدريب في الإدارة الانتخابية لتنبيه الناخبين أيام قليلة قبل يوم الاقتراع**

### 3- ظاهرة "التصويت غير المقصود"

#### 3-1- ظهور نتائج غير متوقعة مرتبطة بالتصميم

- تتمثل هذه النتائج في التالي:

أولاً: حصول عدد من القائمات الحزبية على عدد معقول من الأصوات مكنتها من الحصول على مقعد واحد في دائرة واحدة كانت فيها هذه القائمات موجودة على سطر في الجدول مباشرة على يمين إحدى القائمات الحزبية أو على قائمة مستقلة بعينها حصلت كلها على مقعد أو أكثر في تلك الدائرة وحصلت على مقاعد يساوي عددها أو يفوق العشرين مقعدا على المستوى الوطني. فيما عدا المقعد الوحيد التي تحصلت عليه، لم يمكنها عدد الأصوات الحاصلة عليه في بقية الدوائر التي ترشحت فيها من الحصول على أي مقعد و كان في الغالب ضعيفا.

ثانياً: قائمات المرشحين المستقلين التي حصلت كل منها على مقعد واحد كانت موجودة في ورقة التصويت على سطر في الجدول مباشرة على يمين إحدى القائمات الحزبية أو على قائمة مستقلة بعينها حصلت كلها على مقعد أو أكثر في تلك الدائرة أو حصلت على مقاعد تساوي أو تفوق العشرين مقعدا على المستوى الوطني في حين لم تحصل أي قائمة مستقلة ما عدى قائمة محددة بعينها على أي مقعد كلما كان وجودها في غير تلك المنطقة على ورقة التصويت ( ملاحظة : حصلت إحدى القائمات المستقلة في قصصه على مقعد لما كانت موجودة على يمين قائمة حزبية معروفة لم تحصل على أي مقعد في دائرة قصصه ولكنها حصلت على عشرين مقعدا على المستوى الوطني )

ثالثاً: حصول قائمة حزبية في دائرة بنزرت على ثاني مقعد لها وهي موجودة على يمين القائمة التي حصلت على أكثر المقاعد في تلك الدائرة وعلى المستوى الوطني

- هذه النتائج مرتبطة إلى حد بعيد بتأثير الناخبين على مرشحين لا يمثلون خيارهم الحقيقي وقد سميـنا هذه الظاهرة "التصويت غير المقصود" حيث يصوت الناخب داخل مربع يقع على يسار القائمة التي اختارها فيحسب للقائمة التي تقع مباشرة على يمين قائمة بعـينها هي الأكثر ترشيحاً وتصوـيـتاً و هي في الأصل خيارـهـ الحقيقي.
- ظهرـتـ هذهـ النـتـائـجـ فـيـ التـرابـ الـوطـنـيـ فـقـطـ حـيـثـ كـانـ التـصـوـيـتـ لـيـومـ وـاحـدـ فـقـطـ وـلـمـ يـتـسـنـ الإـطـلاـعـ عـلـىـ الـورـقـةـ وـالـتـبـيـهـ عـلـىـ النـاـخـبـينـ وـحـيـثـ تـكـثـرـ نـسـبـةـ الـأـمـيـةـ ضـمـنـ النـاـخـبـينـ دـاخـلـ الـوـطـنـ عـلـىـ عـكـسـ النـاـخـبـينـ خـارـجـ الـوـطـنـ.
- حـسـبـ المـقـيـاسـ الـذـيـ تمـ اـعـتـمـادـهـ فـيـ هـذـهـ الـدـرـاسـةـ اـرـتـبـطـتـ هـذـهـ الـظـاهـرـةـ أـيـ "ـالـتصـوـيـتـ غـيرـ المـقـصـودـ"ـ بـظـاهـرـةـ الـأـصـوـاتـ غـيرـ الصـحـيـحةـ وـبـوـضـعـيـةـ الـقـائـمـاتـ الـأـكـثـرـ حـظـاـ منـ التـصـوـيـتـ الـعـامـ فـفـيـ بـعـضـ الـدـوـائـرـ اـخـتـفـتـ هـذـهـ الـظـاهـرـةـ تـامـاـ لـأـنـ الـقـائـمـةـ الـتـيـ حـصـلـتـ عـلـىـ أـكـثـرـ الـأـصـوـاتـ لـمـ يـتـعـلـقـ بـهـاـ أـيـ شـكـ فـيـ مـرـبـعـ التـصـوـيـتـ الـمـخـصـصـ لـهـاـ حـيـثـ أـدـتـ الـقـرـعـةـ لـوـضـعـهـاـ فـيـ الـجـدـولـ الـأـوـلـ عـلـىـ أـقـصـىـ يـمـينـ الـوـرـقـةـ أـوـ عـلـىـ أـقـصـىـ الـيـسـارـ فـيـ الـجـدـولـ الـأـخـيـرـ بـمـاـ لـيـفـسـحـ مـجـالـاـ لـلـخـطاـ
- فيـ المـرـبـعـ الـمـخـصـصـ لـهـاـ

### **2-3- إثبات الظاهرة من خلال دراسة التشتت في نسب الأصوات**

- نـجـحـ 18ـ حـزـبـ وـ9ـ قـائـمـاتـ مـسـتـقـلـةـ فـيـ الـحـصـولـ عـلـىـ مـقـاعـدـ فـيـ الـمـجـلـسـ الـوطـنـيـ التـأـسـيـسيـ وـفـقـاـ لـلـجـدـولـ الـتـالـيـ :

أسماء القائمات التي حصلت على مقعد واحد (مستقلون )	أسماء القائمات التي حصلت على مقعد واحد (أحزاب )	عدد المقاعد	أسماء القائمات التي حصلت على مقعد أو أكثر
المستقل	حزب النضال التقدمي	89	حركة النهضة
الأمل	الحزب الليبرالي المغاربي	29	حزب المؤتمر من أجل الجمهورية
صوت المستقبل	الحزب الدستوري الجديد	20	حزب التكتل من أجل العمل والحرافيات
النضال الاجتماعي	حزب الأمة الديمقراطي الاجتماعي	16	الحزب الديمقراطي التقدمي
الوفاء للشهداء	حزب الأمة الثقافي الوحدوي	05	حزب المبادرة
العدالة	حزب العدالة والمساواة	04	حزب أفاق تونس
الوفاء	حزب الإتحاد الوطني الحر	03	حزب العمال الشيوعي التونسي (البديل الثوري)
من أجل جبهة وطنية تونسية	حركة الوطنيين الديمقراطيين	02	حركة الديمقراطيين الاشتراكيين
		02	حركة الشعب
		05	القطب الديمقراطي الحداثي ( ائتلاف أحزاب )
		26	قائمة العريضة الشعبية ( مستقلون )
8	8	201	المجموع

**جدول عدد 2: توزيع القائمات حسب عدد المقاعد المتحصل عليها**

- عدد الأحزاب الذين تحصلوا على مقعد واحد هو ثمانية (8) وهو مساوٍ لعدد قائمات المستقلين الحاصلة على مقعد واحد
- سبعة (7) أحزاب من بين الثمانية كانوا موجودين على ورقة التصويت في وضعية تؤدي إلى نوع من التصويت غير المقصود حيث كانوا كلهم موجودين مباشرة على يمين القائمة الفائزـةـ والـحاـصـلـةـ عـلـىـ أـعـلـىـ نـسـبـةـ مـنـ أـصـوـاتـ الـدـائـرـةـ
- حـزـبـ وـاحـدـ مـنـ الثـمـانـيـةـ كـانـ مـوـجـودـاـ فـيـ وـضـعـيـةـ مـغـاـيـرـةـ وـلـاـ يـؤـدـيـ مـوـقـعـهـ عـلـىـ وـرـقـةـ التـصـوـيـتـ لـوـضـعـ يـسـاـهـمـ فـيـ التـصـوـيـتـ غـيرـ المـقـصـودـ
- كل قائمات المرشحين المستقلين التي نجحت في دخول المجلس التأسيسي - ما عدا واحدة فقط- حصلـتـ كـلـ مـنـهـاـ عـلـىـ مقـعـدـ وـاحـدـ وـكـانـتـ كـلـهـاـ مـوـجـودـةـ فـيـ وـرـقـةـ التـصـوـيـتـ عـلـىـ سـطـرـ فـيـ الـجـدـولـ مـبـاشـرـةـ عـلـىـ يـمـينـ إـحـدـىـ الـقـائـمـاتـ الـتـيـ يـفـوقـ أـوـ يـسـاـوـيـ عـدـدـ مـقـاعـدـهـاـ الـعـشـرـيـنـ مـقـعـدـاـ عـلـىـ الـمـسـتـوـيـ الـوـطـنـيـ

- لتسهيل الجوانب الحسابية من الدراسة نرمز للقوائم المستفيدة أي "المدينة" لظاهره "التصويت الغير مقصود" بالحرف **D** أي **Creditor Debtor** ونرمز للقائمة "الدائنة" التي "خسرت" هذه الأصوات بالحرف **C** أي **Creditor** وفقا للجدول التالي:

القائمات "الدائنة"		التصنيف
<u>Creditors</u>		
الرمز*	الاسم	
<i>C<sub>1</sub></i>	حركة النهضة	أحزاب
<i>C<sub>2</sub></i>	الكتل الديمقراطي	
<i>C<sub>3</sub></i>	العربيضة الشعبية	مستقلون
القائمات "المدينة"		
<u>Debtors</u>		
الرمز*	الاسم	
<i>D<sub>1</sub></i>	النضال التقدمي	
<i>D<sub>2</sub></i>	الليبرالي المغاربي	
<i>D<sub>3</sub></i>	الدستوري الجديد	
<i>D<sub>4</sub></i>	الأمة الديمقراطي الاجتماعي	أحزاب
<i>D<sub>5</sub></i>	الأمة الثقافي الوحدوي	
<i>D<sub>6</sub></i>	العدالة والمساواة	
<i>D<sub>7</sub></i>	الاتحاد الوطني الحر	
<i>D<sub>8</sub></i>	الوفاء	مستقلون
<i>D<sub>9</sub></i>	الأمل	
<i>D<sub>10</sub></i>	صوت المستقبل	
<i>D<sub>11</sub></i>	النضال الاجتماعي	
<i>D<sub>12</sub></i>	الوفاء للشهداء	
<i>D<sub>13</sub></i>	من أجل جبهة وطنية	
<i>D<sub>14</sub></i>	العدالة	
<i>D<sub>15</sub></i>	المستقل	

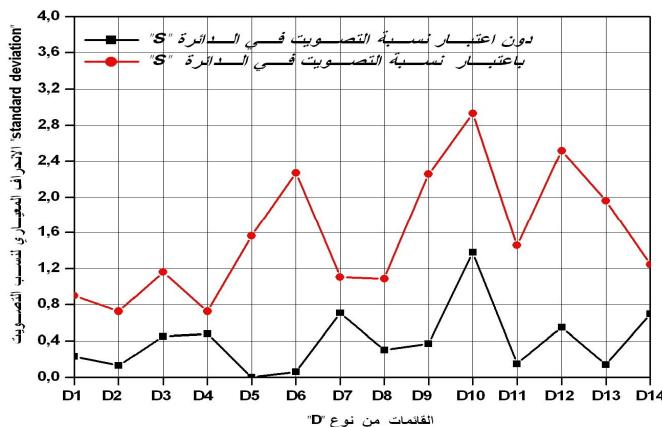
### جدول عدد 3 : ترميز القائمات من نوع "D" و"C" موضوع الدراسة

- \* : حسب ما اقتصرت عليه هذه الدراسة - \*\* : هذا ترميز خاص بهذه الدراسة ليس له علاقة برموز القائمات في الانتخابات
- فيما يلي ندرس معدل درجة تشتت نسب التصويت التي حصلت عليها القائمات "D" خارج دائرة النجاح ونبين أن نسبة الأصوات التي حصلت عليها كل قائمة من هذا النوع في دائرة النجاح والتي نرمز إليها بالدائرة "S" إنما هي "قيمة شادة" تثبت فرضية وجود ظاهرة التصويت غير المقصود.
- يبين الجدول الموالي -عدد 4 - بوضوح تدني نسب التصويت للقائمات "D" خارج الدائرة "S" بالنسبة لكل قائمة. ليس هذا فقط بل يثبت العامود قبل الأخير من الجدول ضعف مستوى تشتت نسب التصويت على الدوائر الأخرى مما يؤكّد عدم وجود اعتبارات قضائية للناخبين الذين صوتوا لهاته القائمات على أساس الدوائر وأن المنحى العام هو الضعف الشديد للتصويت لها هذه القائمات بدون تفاصيل حيث تراوحت معدلات التصويت بين 0.09% و 1.66% وحيث لم يبلغ مدى التشتت أكثر من 1.89% ولم يبلغ الانحراف المعياري أكثر من 1.38% وكان في 13 حالة على 14 أصغر من 0.71%.
- يبرز العامود الأخير من الجدول الفرق الواضح بين معدل نسب التصويت خارج الدائرة "S" و داخلاها مما يقوّي من احتمال حدوث نوع من التصويت غير المتنطبق مع التوقعات ندعى أنه ناتج عن خطأ في تصميم ورقة التصويت ولا يعبر عن الخيار الحقيقي للناخب وأسميناها بـ"التصويت غير المقصود".

ج -نسبة التصويت في الدائرة "S"	مؤشرات تشتت نسب التصويت خارج الدائرة "S"				الوضعية على ورقة التصويت	دائرة النجاح "S"	عدد دواير الترشح	القائمة
	ب= الانحراف المعيارى <u>SD</u>	المدى <u>Range</u>	أ=المتوسط <u>Mean</u>					
2.71	0.23	0.61	0.39	C <sub>1</sub> D <sub>1</sub>	Tونس	07	D <sub>1</sub>	
3.21	0.13	0.44	0.26	C <sub>1</sub> D <sub>2</sub>	أريانة	18	D <sub>2</sub>	
4.14	0.45	1.28	0.72	C <sub>1</sub> D <sub>3</sub>	منوبة	10	D <sub>3</sub>	
2.33	0.48	1.47	0.56	C <sub>1</sub> D <sub>4</sub>	بن عروس	11	D <sub>4</sub>	
2.47	0.00	0.00	0.26	C <sub>1</sub> D <sub>5</sub>	المنستير	02	D <sub>5</sub>	
4.33	0.06	0.09	0.39	C <sub>1</sub> D <sub>6</sub>	المهدية	03	D <sub>6</sub>	
5.70	0.71	1.89	1.41	C <sub>1</sub> D <sub>7</sub>	سليانة	25	D <sub>7</sub>	
3.59	0.30	0.72	0.61	C <sub>1</sub> D <sub>8</sub>	القصرين	08	D <sub>8</sub>	
6.34	0.37	1.00	0.44	C <sub>1</sub> D <sub>9</sub>	الكاف	07	D <sub>9</sub>	
5.95	1.38	1.96	1.17	C <sub>3</sub> D <sub>10</sub>	صفاقس	03	D <sub>10</sub>	
3.52	0.15	0.33	0.27	C <sub>1</sub> D <sub>11</sub>	جنوبية	05	D <sub>11</sub>	
5.45	0.55	0.99	0.50	C <sub>1</sub> D <sub>12</sub>	توزر	04	D <sub>12</sub>	
5.09	0.14	0.35	0.29	C <sub>1</sub> D <sub>13</sub>	قبس	06	D <sub>13</sub>	
3.33	0.70	1.66	0.70	C <sub>2</sub> D <sub>14</sub>	فقصة	06	D <sub>14</sub>	
8.77	-----	-----	-----	C <sub>3</sub> D <sub>15</sub>	سيدي بوزيد	01	D <sub>15</sub>	

جدول عدد 4: إبراز ضعف التصويت وضعف تشتته بالنسبة للقائمات "D" خارج "دواير النجاح"

- ثبت إحصائيا كذلك وجود هذا النوع من التصويت بدراسة درجة تغير مؤشر التشتت الرئيسي ( الانحراف المعياري) كلما تم احتساب نسبة التصويت في الدائرة «S» مثلاً يظهر في الرسم البياني التالي:



رسم بياني عدد 3: أثر نسبة التصويت في الدائرة "S" على مقياس تشتت نسب الأصوات للقائمات "D"

- يظهر الرسم البياني عدد 3 التغير الكبير في مقياس التشتت الذي يحدث إدخال نسبة التصويت في الدائرة "S" على قيمة الانحراف المعياري وهو ما يثبت أن هذه النسبة هي "قيمة شاذة" حصلت بسبب خارج عن اعتبارات التصويت المتعلقة بخيارات الناخبين في تلك الدائرة ولا يمكن تفسيرها إلا بحوث تصويت "غير مقصود". ويعزز هذه الفرضية موقع القائمات المعنية على ورقة التصويت كما هو مبين في الجدول عد 4.

### 3-3- مقاربة إحصائية لاحساب "التصويت غير المقصود"

- أحد المنطقات التي تقوم عليها هذه المقاربة هو افتراض أن التقدير الموضوعي لنسب التصويت في الدائرة "S" بالنسبة للقائمات "D" - في حالة كانت آلية التصويت على ورقة الاقتراع لا تؤدي إلا أي خلط - يجب ألا يؤثر على تشتت نسبة التصويت في بقية الدوائر. وهذا يؤدي إلى الاختيار بين عمليتين: إما خصم الانحراف المعياري من المتوسط أو إضافته للمتوسط واعتبار ما حصلنا عليه هو النسبة المفترضة للتصويت للقائمة "D" في الدائرة "S"
- إحصائياً اخترنا أن يكون التقدير الكمي لنسبة التصويت المتوقعة منطبقاً لقائمة «D» في الدائرة "S" هو حاصل جمع المتوسط مع الانحراف المعياري للتشتت في نسب التصويت في الدوائر الأخرى.
- وبالتالي يكون التقدير الكمي لنسبة التصويت "غير المقصود" والذي نرمز إليه بالحرف "d" حسب الصيغة التالية

$$d = \bar{J} - (\bar{a} + b)$$

حيث :

- $\bar{a}$ : متوسط نسب التصويت للقائمة "D" خارج الدائرة "S"
  - بـ: الانحراف المعياري لنسب التصويت للقائمة "D" خارج الدائرة "S"
  - جـ: نسبة التصويت المصرح بها في الدائرة "S" "
  - دـ: تقدير نسبة التصويت "غير المقصود" للقائمة "D" في الدائرة "S"
- بالنسبة للقائمة "الدائنة" (Creditor) تعتبر هذه النسبة من الأصوات عائدة إليها بما اعتبرناه "افتراض قصد الناخب" من التصويت في الدائرة "S" و وبالتالي تضاف إلى النسبة المتحصل عليها فعلياً في عملية إعادة توزيع الأصوات على أساس "قصد الناخب" وهو في نظرنا الأقرب لخيار الناخب حيث نسعى نظرياً لإبطال التأثير السلبي لعوامل تصميم ورقة الاقتراع على خيارات الناخبين.

### 4-3- إعادة توزيع الأصوات "نظرياً"

- يجمل الجدول الموالي تقدير نسب التصويت "غير المقصود" للقائمات "D" في الدوائر "S" وإعادة توزيع الأصوات بين هذه القائمات والقائمات الدائنة "C" على أساس الإبطال النظري لهذا النوع من التصويت:

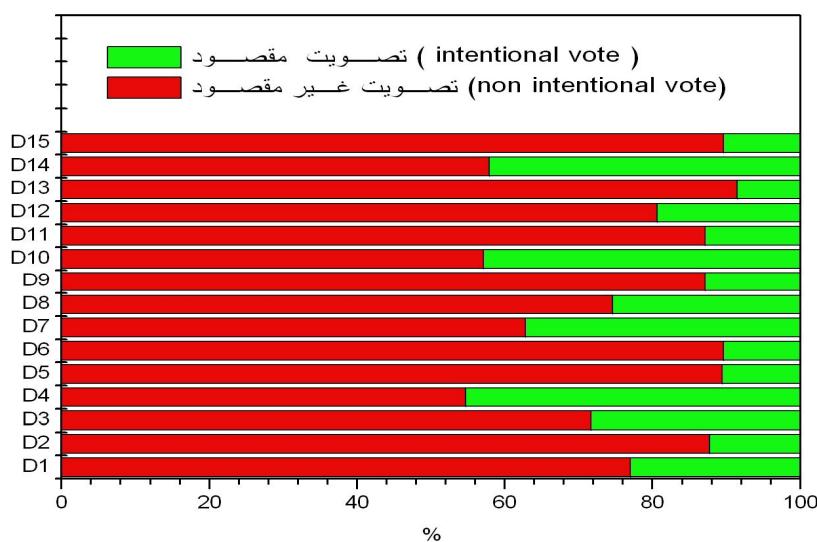
<u>إعادة التوزيع نظرياً بعد إبطال أثر التصويت غير المقصد</u>	<u>توزيع الأصوات المترتبة بين القائمتين "D" و "C" و "C"</u>	<u>و عدد الأصوات غير المقصدة "H"</u>	<u>H = مجموع كل الأصوات</u>	<u>H = نسبة التصويت غير المقصد</u>	<u>الدائرة "S"</u>		
<b>C<sub>1</sub></b>	<b>D<sub>1</sub></b>	<b>C<sub>1</sub></b>	<b>D<sub>1</sub></b>	4527	216605	2.09	تونس 1
99361	1344	94834	5871				
<b>C<sub>1</sub></b>	<b>D<sub>2</sub></b>	<b>C<sub>1</sub></b>	<b>D<sub>2</sub></b>	5809	206015	2.82	أريانة
76979	812	71170	6621				
<b>C<sub>1</sub></b>	<b>D<sub>3</sub></b>	<b>C<sub>1</sub></b>	<b>D<sub>3</sub></b>	4180	140760	2.97	منوبة
49277	1646	53457	5826				
<b>C<sub>1</sub></b>	<b>D<sub>4</sub></b>	<b>C<sub>1</sub></b>	<b>D<sub>4</sub></b>	3120	241912	1.29	بن عروس
102609	2577	99489	5697				
<b>C<sub>1</sub></b>	<b>D<sub>5</sub></b>	<b>C<sub>1</sub></b>	<b>D<sub>5</sub></b>	4666	211130	2.21	المنستير
70466	553	65800	5219				
<b>C<sub>1</sub></b>	<b>D<sub>6</sub></b>	<b>C<sub>1</sub></b>	<b>D<sub>6</sub></b>	5457	140653	3.88	المهدية
46195	631	40738	6088				
<b>C<sub>1</sub></b>	<b>D<sub>7</sub></b>	<b>C<sub>1</sub></b>	<b>D<sub>7</sub></b>	2800	78216	3.58	سلیمانة
22935	1657	20135	4457				
<b>C<sub>1</sub></b>	<b>D<sub>8</sub></b>	<b>C<sub>1</sub></b>	<b>D<sub>8</sub></b>	3788	141361	2.68	القصرين
44759	1282	40971	5070				
<b>C<sub>1</sub></b>	<b>D<sub>9</sub></b>	<b>C<sub>1</sub></b>	<b>D<sub>9</sub></b>	5248	94907	5.53	الكاف
28261	773	23013	6021				
<b>C<sub>3</sub></b>	<b>D<sub>10</sub></b>	<b>C<sub>3</sub></b>	<b>D<sub>10</sub></b>	7610	223841	3.40	صفاقس 2
26717	5710	19107	13320				
<b>C<sub>1</sub></b>	<b>D<sub>11</sub></b>	<b>C<sub>1</sub></b>	<b>D<sub>11</sub></b>	4177	134743	3.10	جنوبية
37327	562	33150	4739				
<b>C<sub>1</sub></b>	<b>D<sub>12</sub></b>	<b>C<sub>1</sub></b>	<b>D<sub>12</sub></b>	2051	46633	4.40	توزر
20995	489	18944	2540				
<b>C<sub>1</sub></b>	<b>D<sub>13</sub></b>	<b>C<sub>1</sub></b>	<b>D<sub>13</sub></b>	6802	145977	4.66	قلبس
80140	634	73338	7436				
<b>C<sub>2</sub></b>	<b>D<sub>14</sub></b>	<b>C<sub>2</sub></b>	<b>D<sub>14</sub></b>	2448	126834	1.93	قصبة
4456	1777	2008	4225				
<b>C<sub>3</sub></b>	<b>D<sub>15</sub></b>	<b>C<sub>3</sub></b>	<b>D<sub>15</sub></b>	10908	138786	*7.86	سيدي بوزيد
59573	1264	48665	12172				

جدول عدد 5 : تقدير نسب التصويت "غير المقصد" للفائتمات "D" في الدواوير "S" وإعادة توزيع الأصوات على أساس الإبطال النظري لتاثير الأخطاء المرتبطة باختيار مربع التصويت في ورقة التصويت

\*: تم حساب نسبة التصويت غير المقصود في هذه الحالة بخصم مجموع معدل نسب التصويت والاتحراف المعياري لسلسلة نسب التصويت لباقي قائمات المستقلين التي لم تفز في الدائرة من نسبة التصويت الم المصرح بها للقائمة D<sub>15</sub> والتي لم تترشح إلا في دائرة واحدة وهو ما لا يسمح باستعمال الصيغة التي اعتمادها بالنسبة لباقي القائمات والتي سبق شرحها.

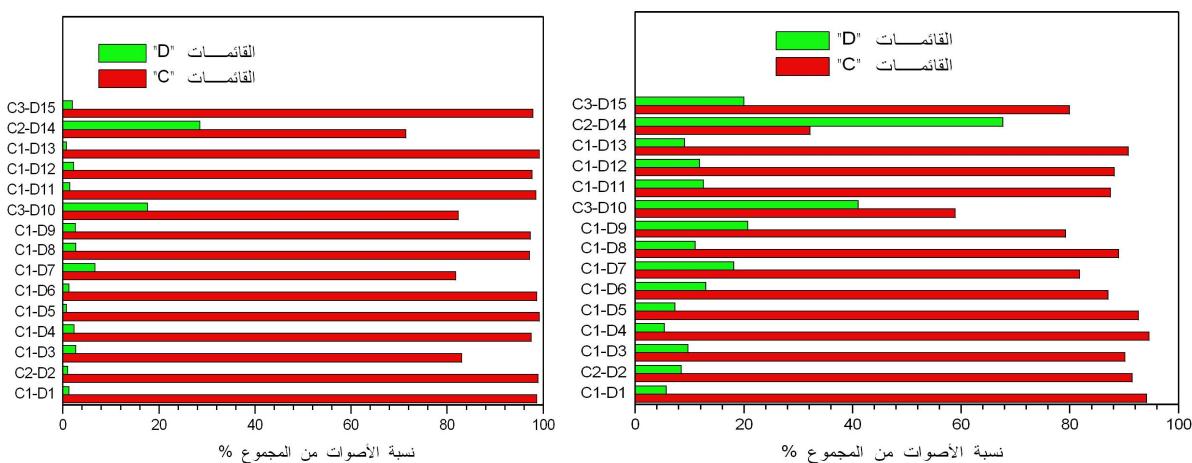
- كذلك مكنتنا هذه المقاربة من تبيان توزيع نسب التصويت حسب قصد الناخب بالنسبة لكل قائمة من القائمات المعنية كما هو واضح في الرسم البياني عدد 4. وتجدر الإشارة على أن هذه الدراسة اقتصرت فقط على ما قدره 95355 صوتا هي جملة الأصوات المسندة لعينة القائمات من نوع "D" التي تمت دراستها.

- يبين الرسم البياني عدد 4 غلبة التصويت "غير المقصود" بالنسبة لكل القائمات المعنية بهذه الدراسة بمتوسط حسابي بلغ 77% وكانت أدنى نسبة لهذا النوع من التصويت هي 54% (بن عروس) وأعلاها هي 91% (قبس)



**رسم بياني عدد 4: توزيع النسبة المئوية للتصويت للقائمات "D" حسب تقدير "قصد" الناخبين**

- من ناحية أخرى يؤدي إعادة توزيع المقاعد على أساس ما اعتبرناه تقديراً لـ"قصد" الناخبين إلى تغيير شديد في نسب التصويت للقائمات "الدائنة" من نوع "C" إلى حد يقلب ترتيب القائمتين مثلاً هو الحال في دائرة فقصة كما هو مبين في الرسم البياني التالي:



**رسم بياني عدد 5 : توزيع نسب أصوات الناخبين من مجموع المصوتيين للقائمتين قبل المعالجة (يمين) وبعد معالجتها (يسار)**

**بابطان أثر التصويت غير المقصود(يسار)**

### 5-3- إعادة توزيع المقاعد "نظريا"

- أدت هذه النتائج الجديدة إلى إعادة توزيع المقاعد داخل المجلس المنتخب "نظرياً" على أساس إبطال التصويت غير المقصود الناتج عن طريقة تصميم ورقة الاقتراع وقد أظهر عدم "حصول" 14 قائمة من 15 قائمة كانت موقع اهتمام رئيسي لهذه الدراسة على أي مقعد. فأصبح المجلس المنتخب متكوناً نظرياً من ممثلي 13 قائمة عوضاً عن 27 قائمة وفقاً للنتائج المعلنة.

- على عكس التوقعات كانت درجة استفادة القائمات "الدائنة" من نوع "C" التي استعادت نظرياً حسب هذه المقاربة دينها من أصوات الناخبين التي ذهبت بغير قصد للقائمات المدينة من نوع "D" استفادة ضعيفة حيث لم تحصل حركة النهضة على سبيل المثال التي استعادت 52625 صوتاً إضافياً من جملة 73591 صوتاً "غير مقصوداً" إلا على مقدعين إضافيين من 14 مقعداً وقع إعادة توزيعها بحكم النظام الانتخابي مثلها مثل قائمة العريضة الشعبية التي استعادت بدورها مقدعين و 18518 صوتاً

- مكن النظام الانتخابي قائمات أخرى من الاستفادة من إعادة توزيع الأصوات نظرياً دون أن تكون معنية باستعادة أصوات غير مقصودة - على الأقل فيما يخص هذه الدراسة. وأكثرها استفادة قائمة الحزب الديمقراطي التقدمي كما هو مبين في الجدول التالي:

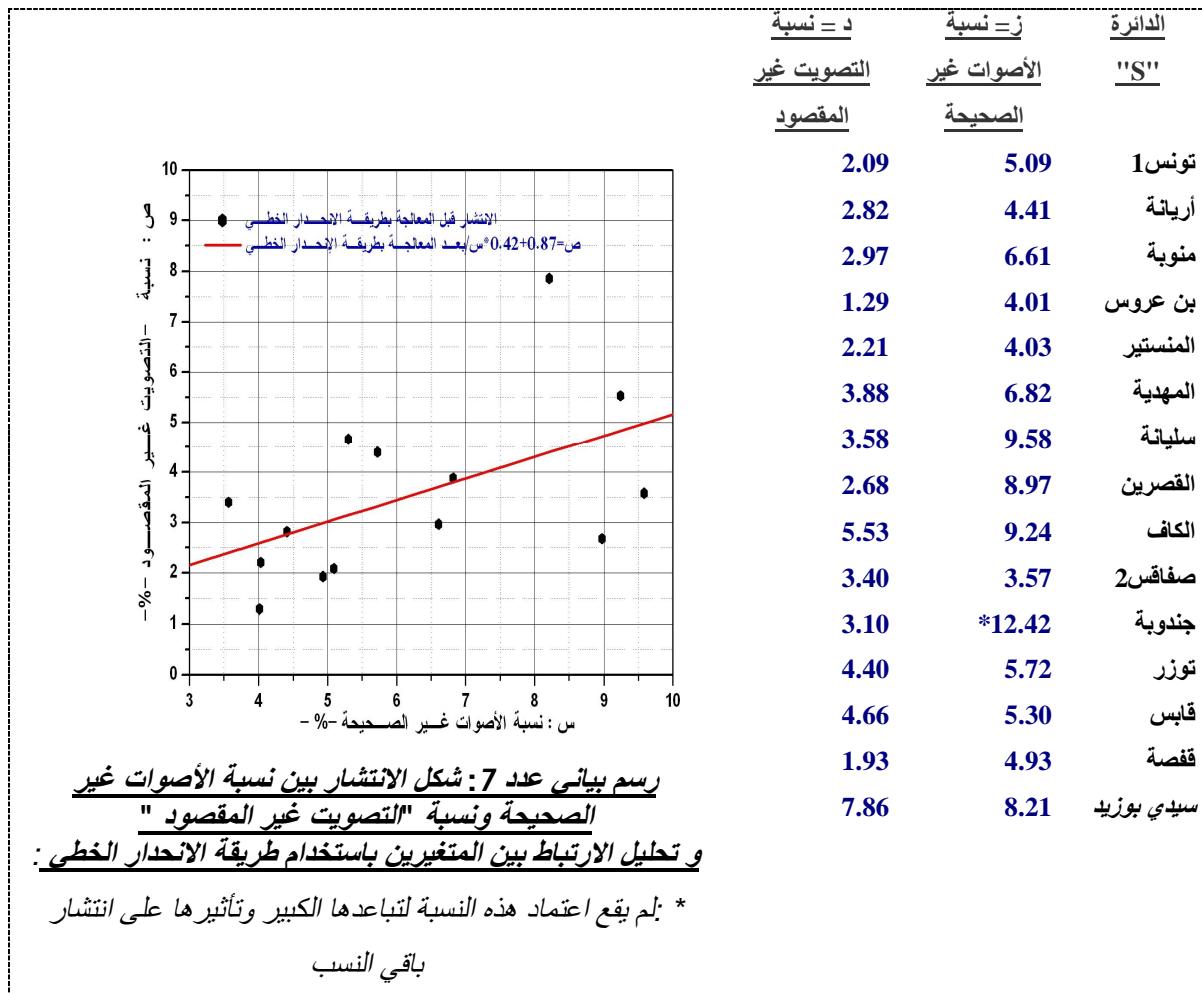
أسماء القائمات	عدد المقاعد mcrash به	إعادة التوزيع نظرياً	ملاحظات
حركة النهضة	89	91	إضافة مقعد عن تونس 1 و مقعد عن أريانة
حزب المؤتمر من أجل الجمهورية	29	30	إضافة مقعد عن سليانة
حزب التكتل من أجل العمل والحربيات	20	21	إضافة مقعد في قفصة
الحزب الديمقراطي التقدمي	16	19	إضافة مقعد عن المهدية ومقعد عن الكاف ومقعد عن قابس
حزب المبادرة	05	05	-----
حزب آفاق تونس	04	06	إضافة مقعد عن أريانة ومقعد عن المنستير
حزب العمال (البديل الثوري)	03	03	-----
حركة الديمقراطيين الاشتراكيين	02	02	-----
حركة الشعب	02	02	-----
القطب الديمقراطي الحداثي (انتلaf)	05	07	إضافة مقعد عن منوبة ومقعد عن جندوبة
قائمة العريضة الشعبية (مستقلون)	26	28	إضافة مقعد عن سidi بوزيد ومقعد عن توزر
حركة الوطنيين الديمقراطيين	01	02	إضافة مقعد عن القصرين
صوت المستقبل	01	01	-----
المجموع	203	217	14

**جدول عدد 6: إعادة توزيع المقاعد "نظرياً" بعد خصم تأثير التصويت غير المقصود**

### 3-6- دراسة الارتباط بين نسبة "التصويت غير المقصود" ونسبة الأصوات غير الصحيحة

- نحاول تحليل العلاقة و البحث عن صيغة ارتباط بين المتغيرين التاليين :
- \* **المتغير الأول:** عدد الأصوات غير الصحيحة في الدوائر التي نجحت فيها الأحزاب ذات المقعد الواحد وهي عملياً مجموع الأوراق البيضاء والملغاة وبالنظر للظروف التي حلت بانتخابات المجلس الوطني التأسيسي فإن السياق العام لهذين النوعين من أوراق التصويت غير المسند لأي من الأحزاب يجعلنا نميل إلى اعتبارها عمليات غير مقصودة في الغالب وخارج خيارات الناخب و ناتجة عن اختلاط الأمر على الناخب في فهم الإجراءات وهي نفس العوامل التي أدت لـ"التصويت غير المقصود"
- \* **المتغير الثاني:** نسبة "التصويت غير المقصود" التي توصلنا إلى تقديرها آنفاً

- سنحاول استخدام طرق التحليل الإحصائي وتحديداً طريقة الانحدار الخطى البسيط بين المتغيرين المذكورين آنفاً والذين يمكن إظهار توزيعهما في الجدول والرسم البياني التاليين:



جدول عدد 7: دراسة الارتباط بين نسبة الأصوات غير الصحيحة ونسبة الأصوات "غير المقصودة" من الناخبين

- أدى تحليل العلاقة بين المتغيرين إلى إظهار علاقة ارتباط طردية متوسطة القوة حيث معامل الارتباط  $r$  يساوي 0.53
- أدى التحليل الإحصائي الذي تم على عينة النتائج المعنية بهذه الدراسة إلى استنتاج صيغة طردية خطية لترتبط المتغيرين كالتالي :

$$\text{نسبة التصويت غير المقصود} = 0.87 + \text{نسبة الأصوات غير الصحيحة} \times 0.42$$

## 5- دراسة نقدية لمقاربة الإثبات و التقدير الكمي لظاهرة التصويت غير المقصود

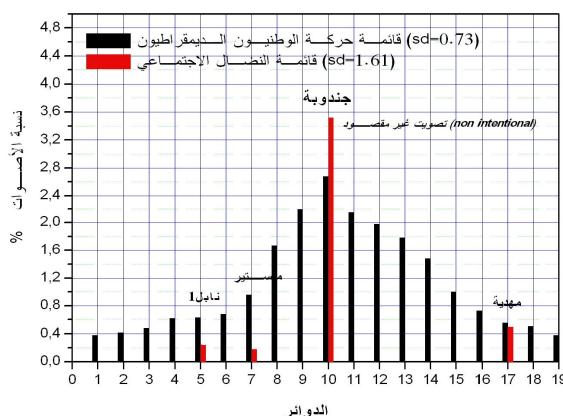
1-5 -الطرح النقيدي: يمكن اعتبار المقاربة التي تم استعمالها في هذه الدراسة من أجل إبراز حدوث ظاهرة التصويت غير المقصود ومن حيث محاولة إيجاد صيغة إحصائية لتقدير نسبته مقاربة تتجاهل إلى حد ما احتمال التمايز الحاد الموضعي لحظوظ القائمات في دائرة بعينها تتمتع فيها القائمة برصيد من الناخبيين يجعل نسبة التصويت التي تحصل عليها في تلك الدائرة فعلاً نسبة استثنائية يمكن أن تعتبرها قيمة شاذة في سلسلة نتائج الحزب في الدوائر الأخرى وهو ما يشكل طرحاً نقيدياً لما ورد في الدراسة من اعتبار "القيمة الشاذة" لنسبة التصويت في دائرة النجاح وتأثيرها الشديد على مؤشرات تشتت سلسلة قيم نسبة التصويت في الدوائر الأخرى دليلاً على وجود نوع من التصويت غير المقصود.

### 5-2- دفع الطرح النقيدي:

دفع بأمررين :

- أولاً: لا تستند المقاربة المعتمدة في هذه الدراسة من أجل إثبات وجود التصويت غير المقصود لاعتبارات التغير الحاد في نسبة التصويت فقط بل أيضاً إلى ارتباط ذلك التغير في كل حالات الدراسة (وهي 15 قائمة فازت كلها بمقعد واحد) بموضع اسم القائمة المعنية على ورقة التصويت بما يؤدي بوضوح لاختلاط الأمر على الناخب في اختيار مربع التصويت بين القائمة المعنية وقائمة أخرى هي في كل الحالات قائمة تحصلت على نسب عالية من التصويت في تلك الدائرة وعلى المستوى الوطني وفي الغالبية العظمى للحالات كانت هي الحاصلة على أكثرية الأصوات في الدائرة بفارق كبير عن يليها.

- ثانياً : هناك حالة وحيدة فازت فيها قائمة حزبية بمقعد واحد في دائرة دون أن تكون في موضع الاستفادة من اختلاط الأمر على الناخبيين بسبب التصميم وهي قائمة حركة الوطنين الديمقراطيين في دائرة جنوبية وفي هذه الحالة بالذات لم تشكل نسبة التصويت قيمة شاذة في سلسلة نسب التصويت وليس لها تأثير واضح على مؤشرات التشتت لسلسلة نسب التصويت التي حصلت عليها القائمة في باقي الدوائر. وهو ما يعزز عناصر الدعم للمقاربة التي تم استعمالها في هذه الدراسة وليس العكس. وبين الرسم البياني المعاوالي تشتت نسب التصويت في دوائر الترشح لقائمة حركة الوطنين الديمقراطيين في مقارنة مع قائمة النضال الاجتماعي المشار إليها بـ "D<sub>11</sub>" وقد فازت كلا القائمتين بمقعد واحد في نفس الدائرة.



رسم بياني عدد 7: مقارنة لنسب التصويت ومؤشرات التشتت لقائمتين فازت كل منهما بمقعد واحد في نفس الدائرة

## 6- خاتمة واستنتاجات

- أجمع المراقبون والملاحظون على نجاح تنظيم انتخابات المجلس الوطني التأسيسي تونس 2011 ولكنهم أثاروا عددا من مظاهر الإخلال الفني التي طبعت هذه الانتخابات لعل أهمها مسألة تصميم ورقة الاقتراع وعدم إتاحتها للناخبين في الوقت المناسب قبل الاقتراع. وبالرغم من أن هذا الأمر يعد مهما جدا لأنه يتعلق بإمكانية أن تكون هذه الأخطاء أثرت على خيار عدد من الناخبين إلا أنه لم يلق حظه من الدرس.
- كان هناك شعور لدىأغلب الملاحظين أن بعض النتائج لم تكن منطقية بالنظر إلى التوجهات العامة للناخبين التي بدت جلية للعيان وكانت بعض النتائج المرتبطة بموضع القائمات على ورقة التصويت تشكل استثناء موضعيا حادا "singularity" في مجموع النتائج بحيث أدت إلى تمثيلية غير مطابقة كليا لنوايا الناخبين بإفراز نجاح عدد من المرشحين ما كان لهم أن ينجحوا لولا هذه الأخطاء حتى في ظل النظام الانتخابي نفسه المبني على القائمة النسبية المغلقة وبدون نسبة. ويعد هذا انقاصا من المعايير الدولية التي إن طبقت بصرامة ودقة يجب أن تؤدي إلى شرعية تامة للمجالس المنتخبة
- تصدت هذه الدراسة لهذه الظاهرة من أجل إثباتها علميا ومن أجل التقدير الكمي من خلال طرق التحليل الإحصائي ومقارنة تشتت نسب التصويت للقائمات الحاصلة على مقعد واحد والتي كانت في موضع على ورقة التصويت يؤدي إلى خلط بينها وبين قائمة مرشحة بقوة تقع على يسارها مباشرة.
- أظهرت الدراسة تأثيرا واضحا وجليا لأخطاء التصميم ونقص التثيف بعدم إتاحة ورقة التصويت للناخبين قبل الاقتراع على تعبير الناخب عن خيارة وبالتالي على التمثيلية الحقيقة للمرشحين الناجحين.
- أدت الطريقة المتبعة للتقدير الكمي لظاهرة التصويت غير المقصود إلى إثبات أن هذه القائمات استفادت من هذا النوع من التصويت بنسب متفاوتة و بمعدل 77 بالمائة من جملة الأصوات التي احتسبت لهذه القائمات
- مكنت الطريقة المعتمدة لإبطال أثر تصميم ورقة التصويت إلى نتائج جديدة مكنت من إعادة توزيع المقاعد داخل المجلس المنتخب "نظريا" على أساس إبطال التصويت غير المقصود الناتج عن طريقة تصميم ورقة الاقتراع وقد تبين عدم "حصول" 14 قائمة من 15 قائمة كانت موقع اهتمام رئيسي لهذه الدراسة على أي مقعد فأصبح المجلس المنتخب مكونا نظريا من ممثلي 13 قائمة عوضا عن 27 قائمة.
- تبين وجود هذه الظاهرة على الأقل في خمسة عشر دائرة من 27 دائرة داخل الوطن وأدت إلى "نجاح غير مقصود" لـ 14 عضوا على الأقل من 199 عضوا من داخل التراب الوطني أي بما نسبته 67%
- على عكس التوقعات كانت درجة استفادة القائمات "الدائنة" التي استعادت نظريا حسب هذه المقاربة "دينها" من أصوات الناخبين التي ذهبت بغير قصد للقائمات المدينة استفادة ضعيفة حيث لم تحصل حركة النهضة على سبيل المثال التي استعادت 52625 صوتا إضافيا من جملة 73591 صوتا "غير مقصودا" إلا على مقددين إضافيين من 14 مقعدا وقع إعادة توزيعها على أساس النظام الانتخابي المعتمد في حين تم إضافة ثلاثة مقاعد للحزب الديمقراطي التقدمي رغم أنه لم يكن من القائمات الدائنة حسب ما اقتصرت عليه هذه الدراسة حيث لم يتم التطرق إلا لحالات القائمات الحاصلة على مقعد واحد والتي بدت مستفيدة من وضعيتها على الورقة.
- أدى سوء تصميم ورقة الاقتراع والقرارات المتعلقة بالتنقيف الانتخابي داخل إدارة الانتخابات ومع الشركاء إلى تأثير مهم على نتائج الانتخابات بما يؤثر بدوره على درجات التمثيلية الحقيقة للناخبين وشرعية المؤسسات المنتخبة

- يجدر أن تتجه جهود الفنيين في مجال تصميم ورقة الاقتراع إلى مزيد من البحث أيضاً في تحسين سبل تأمينها من التلاعب بما يدفع المسؤولين إلى إتاحة نموذج حقيقي منها للناخبين في الوقت اللازم دون تردد.
- أظهرت نتائج الدراسة علاقة ارتباط بين نسبة التصويت الغير مقصود ونسبة الأصوات غير الصحيحة وهو ما يؤكّد مرة أخرى أنّهما يصدران عن مشكلة واحدة وهي ضعف الثقافة الانتخابية لدى عدد مهم من الناخبين فالعمل فنياً على إتاحة الاقتراع لجميع بزيادة أعداد مكاتب الاقتراع وتطوير تقنيات التسجيل لا يعد كافياً إذا لم يرافقه العمل على مزيد تنقيف الناخبين وتسهيل عمليات التصويت حتى يتم التنقيص من ضياع أصوات هي خيارات حقيقة للناخبين لم يتم التعبير عنها بالطرق الصحيحة.

انتهى

هادي طرابلسي