مركز البيدر للدراسات والتخطيط
Al-Baidar Center for Studies and Planning

ورقة بحثية

الفاعلية اللوجستية للماكينات الانتخابية وتأثيرها في تحصين القواعد الاقتراعية في العراق

د. محمد حمزة علوان



إصدارات مركز البيدر للدراسات والتخطيط

الملخص

تبحث هذه الدراسة الميدانية التطبيقية في الفاعلية اللوجستية للماكينات الانتخابية الحزبية وأثرها المباشر في تحصين القواعد الاقتراعية وضبط الفائض التصويتي خلال انتخابات مجالس المحافظات العراقية 2023. بالاعتماد على البيانات الإحصائية الرسمية الصادرة عن المفوضية العليا المستقلة للانتخابات، ونموذج مقارن بين محافظتي بغداد ونينوى، تفكك الدراسة الآليات التشغيلية لمعادلة «سانت ليغو المعدل» (1.7). وتخلص النتائج إلى أن الانضباط اللوجستي وإدارة الساعات الحرجة يوم الاقتراع (D-Day) يحسمان القيمة الحسابية للمقعد النيابي، مُقدمةً نموذجاً إجرائياً يرتكز على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) ومصفوفات إدارة المخاطر الانتخابية لضبط التوزيع الجغرافي للمرشحين ومنع تشتت الأصوات.

المقدمة

فرضت العودة إلى نظام التمثيل النسبي وفق معادلة «سانت ليغو المعدل» بمعامل (1.7) - بموجب قانون التعديل الثالث لقانون انتخابات مجلس النواب ومجالس المحافظات والأقضية رقم (4) لسنة 2023 - واقعاً تنظيمياً جديداً على القوى السياسية المتنافسة في العراق، إذ تحول مركز ثقل الحملات الانتخابية من التعبئة الجماهيرية العامة إلى التخطيط اللوجستي المعقد؛ مما فرض على الأحزاب تشغيل ماكيناتها بكفاءة عالية لحماية كتلها التصويتية وتوجيهها بدقة، وهو ما أدى إلى احتكار القوة النيابية لصالح القوائم المنظمة على حساب الكيانات غير المنضبطة تشغيلياً، تبحث الورقة المسار التحليلي لكفاءة الماكينات الانتخابية وإدارة أزماتها الميدانية؛ إذ تنتقل بالنموذج من حدود التأطير الاستشرافي إلى الفحص التطبيقي المقارن بين نمطي التنافس الميداني في بغداد الحضرية ونينوى ذات الامتداد الجغرافي المركّب خلال انتخابات مجالس المحافظات 2023.

تتشكل إشكالية البحث من الفجوة اللوجستية بين ضخامة الموارد المخصصة للحملات وبين معدلات الهدر التصويتي الناتجة عن سوء إدارة حركة الناخبين يوم الاقتراع؛ لتتحدد مشكلة الدراسة في التساؤل المحوري الآتي: كيف أثرت تباينات الفاعلية اللوجستية للماكينات الانتخابية الحزبية في تسرب القواعد التصويتية وتفاوت القيمة الحسابية للمقعد النيابي في الانتخابات المحلية بالعراق 2023؟

تعتمد الدراسة المنهج التحليلي الاستكشافي المقارن عبر المعالجة الإحصائية لنتائج انتخابات مجالس المحافظات 2023. ولضمان تحييد العوامل الوسيطة واختبار قدرة الماكينات الانتخابية على تحصين القواعد الاقتراعية عبر بيئات تشغيلية مختلفة، تم اختيار استراتيجية الحالات المتباينة (Most Different Systems Design - MDSD) من خلال المقارنة بين نموذجين محوريين:

1. محافظة بغداد (نموذج الكثافة الحضرية والتنافس الحاد): تُمثل البيئة الحضرية الكبرى ذات الشدة التنافسية المرتفعة وتداخل الرقع الجغرافية، حيث يختبر هذا النموذج كفاءة الماكينة اللوجستية في إدارة «الساعات الحرجة» يوم الاقتراع (D-Day)، والحد من الظواهر السلبية المتمثلة في التنافس الداخلي بين مرشحي القائمة الواحدة (Cannibalization) وتفتت الأصوات.
2. محافظة نينوى (نموذج امتداد المساحة والتنوع الديموغرافي المركب): تُمثل البيئة ذات الامتداد الجغرافي الواسع والتعددية المكوناتية والعشائرية، حيث يختبر هذا النموذج القدرة التشغيلية للماكينة على حوكمة زمن الاستجابة اللوجستية، والتغطية الميدانية للمندوبين في المناطق النائية، والتوزيع الجغرافي الدقيق للمرشحين لمنع الهدر التصويتي.

أولاً: الإطار التشخيصي للفاعلية اللوجستية وحسابات التمثيل

1. التأصيل المفاهيمي للفاعلية اللوجستية وديناميكيات المعامل (1.7)

تُعرَّف الفاعلية اللوجستية للماكينة الانتخابية إجرائياً بأنها القدرة المؤسسية والتشغيلية للكيان السياسي على حشد وتوجيه الموارد البشرية والبيانات البايومترية والفرق الميدانية وضبط حركة الناخبين نحو مراكز الاقتراع بأعلى مستويات الرشد الإجرائي بهدف تحويل الأصوات الصريحة إلى مقاعد بأدنى قدر من الهدر والتشتت؛ إذ ينحدر هذا المفهوم أصلاً من أدبيات «القدرة التحليلية والتشغيلية للسياسات» (Policy Operational Capacity) التي تُميّز بين ثلاثة مستويات مترابطة للأداء تشمل المستوى الفردي المتمثل بكفاءة المندوبين والمراقبين، والمستوى التنظيمي القائم على حراك غرف العمليات وإدارة البيانات البايومترية، والمستوى النسقي المحقق للتكيف مع البيئة التشريعية واللوجستية للانتخابات (Howlett, 2015, p. 163). وإذ تحولت الأحزاب السياسية المعاصرة نحو أطر تنظيمية احترافية (Professional-Electoral Parties) تُدار عبر مركزية عملياتية لضبط السلوك التصويتي (Mair, 2013, p. 52)، فإن هذه الفاعلية اللوجستية تتأسس على أبعاد تنظيمية تتفاوت مخرجاتها الميدانية باختلاف طبيعة الدائرة الانتخابية كما يتجلى واضحاً بين الكثافة الحضرية في بغداد والامتداد الجغرافي المركّب في نينوى.

أبعاد الفاعلية اللوجستية	المضمون الإجرائي	الدور الاستراتيجي في الماكينة الانتخابية
البعد التنفيذي	انتشار المندوبين والمراقبين في كافة محطات الاقتراع. إدارة تدفق الناخبين ميدانياً. التغطية الجغرافية الميدانية للكتلة التصويتية.	ضمان الحضور الفعلي والسيطرة الميدانية المباشرة يوم الاقتراع، وتأمين حماية الأصوات من التلاعب أو الضياع.
البعد التوجيهي	ضبط التوزيع الجغرافي والديموغرافي للمرشحين. منع التنافس الداخلي (Cannibalization). إدارة سقف التشبع التصويتي واستثمار كسور سانت ليغو (1.7).	توجيه الكتلة التصويتية بدقة لمنع تشتت الأصوات بين مرشحي القائمة الواحدة، وتعظيم فرص حصد المقاعد الإضافية.
البعد الرقابي	تشغيل غرف العمليات المركزية المربوطة بقواعد البيانات. تطبيق مصفوفات إدارة المخاطر الانتخابية (ERM).	الرصد الفوري للاختناقات، والإنذار المبكر، وضمان التدخل التصحيحي السريع في الساعات الحرجة (D-Day).

جدول (1): أبعاد الفاعلية اللوجستية للماكينة الانتخابية الحزبية ومؤشرات إدارتها الميدانية[1]

شكّل اعتماد معامل (1.7) بموجب التعديل الثالث لقانون انتخابات مجالس المحافظات رقم (4) لسنة 2023 تحولاً استراتيجياً في قواعد التنافس السياسي؛ إذ أدى رفع العتبة الحسابية للقاسم الانتخابي الأول إلى مضاعفة التكلفة الرقمية للحصول على المقاعد، مما صبّ ميكانيكياً لصالح الكتل ذات الفاعلية اللوجستية والتنظيمية المرتفعة، وتتولد عن تطبيق هذه الهندسة الحسابية إشكاليتان عمليتان تتطلبان تدخلاً حازماً من الماكينة الانتخابية:

1. المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: (Howlett, 2015; Mair, 2013; International IDEA, 2021)

1. معضلة الفائض التصويتي (Vote Surplus): المتمثلة في تركز كتلة تصويتية ضخمة لصالح مرشح رئيسي واحد تتجاوز القاسم المطلوب للمقعد الأول بأضعاف، مما يحول هذا الرصيد -في حال غياب آلية حزم وتوجيه لوجستية- إلى «فائض مهدر» يستنزف الفرص الحسابية لباقي مرشحي القائمة ذاتها؛ وهو ما تجلى بوضوح في الدوائر الحضرية المكتظة كبغداد جراء ظاهرة الرموز السياسية وتشتت أصوات القواعد.

2. معضلة الأصوات الضائعة (Wasted Votes): المتمثلة في تشتت الأصوات الممنوحة للقوائم الصغيرة أو تفتت الكسور المتبقية بين مرشحي القائمة الواحدة بما لا يكفي لنيل مقعد إضافي نتيجة ضعف التقديرات الاستطلاعية وغياب الرصد الميداني اللحظي؛ وهو ما انعكس بشكل حاد في البيئات الممتدة جغرافياً كنينوى حيث أدى التشتت العشائري والمكاني إلى رفع معدلات الهدر الرقمي لدى الكتل غير المنظمة.

2. قراءة تشخيصية في أداء الماكينات لانتخابات 2023

كشفت المعالجة الإحصائية لنتائج انتخابات مجالس المحافظات لعام 2023 عن اختلالات هيكلية وجسيمة في الأداء التنظيمي والميداني لعدد غير قليل من القوائم المتنافسة؛ حيث برزت ظاهرة التنافس الداخلي (Cannibalization) كأحد أبرز مظاهر الفشل التوجيهي، والمتمثلة في العشوائية وسوء التوزيع الجغرافي والديموغرافي للمرشحين داخل القائمة الواحدة عبر ترشيح شخصيات تنتمي للرقعة الجغرافية أو البيئة العشائرية ذاتها، مما أدى ميكانيكياً إلى تفتيت الكتلة التصويتية الحزبية واستنزاف رصيد القائمة في صراع بين مرشحي الحزب نفسه، وهو اختلال اتخذ طابعاً حاداً في البيئة الحضرية المكتظة لمحافظة بغداد نتيجة تداخل الأحياء وتشتت الولاءات الحزبية بين مرشحي الدائرة الواحدة، بينما تجسد في محافظة نينوى على شكل تضارب في التعبئة العشائرية والمكانية بين الأقضية والنواحي الممتدة. ويرتبط هذا الاختلال التوجيهي ارتباطاً وثيقاً بـقصور إدارة

يوم الاقتراع (D-Day)، والمتمثل في عجز الماكينات الانتخابية غير المنضبطة عن تحقيق التغطية الميدانية الشاملة لكافة مراكز ومحطات الاقتراع بالمندوبين والمراقبين الكفؤين، فضلاً عن انهيار قنوات الاتصال والربط اللحظي بين الفرق الميدانية وغرف العمليات المركزية خلال «الساعات الحاسمة» الأخيرة قبل إغلاق الصناديق؛ وهو ما أدى إلى فقدان القدرة على حشد الناخبين المتأرجحين وتوجيه التدفقات التصويتية الاستدراكية، لاسيما في الأطراف النائية لمحافظة نينوى التي تتطلب بالضرورة زمنَ استجابةٍ لوجستيةً سريعةً، مقارنةً بالاختناقات التقنية والازدحامات الميدانية التي شهدتها المراكز الكبرى في العاصمة بغداد.

وقد انعكست هذه الاختلالات التنظيمية بشكل مباشر على قياس النتائج الرسمية النهائية الصادرة عن المفوضية العليا المستقلة للانتخابات؛ إذ أفرزت تبايناً واسعاً في حجم «الأصوات الفعالة» اللازمة لنيل المقعد الانتخابي الأول وما تلاه بين قائمة وأخرى داخل المحافظة ذاتها. واضطرت القوائم التي افتقرت للتنسيق اللوجستي الميداني وتسببت في تفتيت كتلتها التصويتية إلى إنفاق رصيد متضخم جداً من الأصوات لحصد المقعد الواحد، بينما نجحت الماكينات الانتخابية المنضبطة في تأمين مقاعدها بأدنى المعدلات الحسابية الممكنة عبر الاستثمار الذكي لكسور القاسم الانتخابي ومعالجة الفوائض المتبقية وفق معادلة (1.7)، وقد اتضح هذا التفاوت الرقمي جلياً عند المقارنة بين النموذجين، ففي محافظة بغداد ارتفعت التكلفة الرقمية للمقعد لدى الكتل المتشتتة نتيجة تركز عشرات الآلاف من الأصوات الفائضة غير المستغلة لدى رئيس القائمة أو الرموز التقليدية، مقابل عجز باقي مرشحي القائمة عن بلوغ العتبة الحسابية، مما أدى إلى رفع «القاسم الفعلي» للمقعد وضياع آلاف الأصوات الهشة، في حين تسبب غياب الرصد اللوجستي اللحظي في محافظة نينوى لدى بعض القوائم غير المنظمة في تبعثر الأصوات في الأطراف والأقضية

النائية ودخول مرشحي القائمة الواحدة في تنافس عشائري حاد، مما رفع كلفة المقعد أو أدى إلى خروج القائمة من دائرة التمثيل بالكامل، مقابل نجاح الماكينات الاحترافية في توزيع المرشحين جغرافياً واستثمار كسور الأرقام لحسم المقاعد الأخيرة بأقل عدد ممكن من الأصوات.

3. أبعاد البيئة المحلية والسلوك التصويتي

- تداخل الولاءات الفرعية مع التوجيه الميداني

تتقاطع الفاعلية اللوجستية للماكينة الانتخابية على نحو مباشر مع الخصائص الديموغرافية والبنية الاجتماعية للدائرة الانتخابية؛ إذ كشفت المعطيات الميدانية لانتخابات 2023 عن تداخل معقد بين الولاءات الفرعية العشائرية والمناطقية وبين الالتزام التنظيمي والحزبي. وتواجه الماكينات التي تفتقر للمأسسة والاحترافية صعوبة بالغة في توجيه قواعدها الاقتراعية، نظراً لرجحان كفة «التصويت الشخصي العاطفي» المعتمد على الانتماء المباشر للمرشح على حساب «التصويت البرامجي المؤسسي» الملتزم ببوصلة القائمة، ويُسهم هذا السلوك المشتت في إضعاف القدرة التنبؤية لغرف العمليات، كما يعوق كفاءة التحكم بمسارات القاسم الانتخابي وإدارة كسور سانت ليغو، وقد اتخذ هذا التداخل شكلاً متميزاً بين حالتي المقارنة:

1. في محافظة بغداد: تجسد التداخل عبر تفتت الكتلة الاقتراعية داخل الأحياء والمناطق المكتظة لصالح شبكات علاقات شخصية وزبائنية مناطقية ضيقة، مما أدى إلى تزاحم المرشحين داخل القائمة الواحدة على الرقعة الجغرافية ذاتها، وصَعّب على الماكينة الحزبية حظر ازدواجية المرشحين أو إعادة توجيه الأصوات.
2. في محافظة نينوى: فرض الاستقطاب العشائري والفئوي الحاد في الأقضية والنواحي

الممتدة (كالجزيرة وسهل نينوى) تحدياً أمام الماكينات الانتخابية؛ حيث فضّل الناخب إعطاء صوته للمرشح الذي يمثله مناطقياً وعشائرياً بغض النظر عن ترتيبه أو المصلحة الحسابية للقائمة، مما أدى إلى بروز فوائض غير مستغلة لدى مرشحين بعينهم على حساب انهيار باقي مرشحي القائمة في القواطع الأخرى.

- أثر انكماش الكتلة الاقتراعية على الوزن النسبي للصوت

فرض الاعتماد الحصري على بطاقة الاقتراع البايومترية، إلى جانب معدلات المشاركة المسجلة في انتخابات 2023، واقعاً إحصائياً جديداً أعاد تشكيل الوزن النسبي للصوت الفعال؛ إذ أدى انكماش حجم الهيئة الاقتراعية الميدانية إلى مضاعفة القيمة الحسابية لكل صوت صريح يُدلى به في صندوق الاقتراع. وفي مثل هذه البيئات الانتخابية المتقلصة، لا تُعد الأخطاء اللوجستية أو العشوائية في توزيع المرشحين مجرد هدر تنظيمي بسيط، بل تحول ميكانيكياً إلى سبب مباشر لخسارة المقاعد الحرجة والمقاعد الأخيرة القائمة على الكسور لصالح المنافسين الأكثر انضباطاً وقدرة على التعبئة والتوجيه الميداني.

وقد كشف التحليل المقارن عن أثر هذا الانكماش في سلوك الماكينات الانتخابية بين المحافظتين:

1. في محافظة بغداد: أدى انكماش نسبة المشاركة في المراكز الحضرية الكبرى إلى رفع «الحساسية الحسابية» للصوت؛ حيث أصبحت المقاعد الأخيرة تُحسم بفوارق رقمية ضئيلة جداً (بضع مئات من الأصوات)، مما جعل قدرة الماكينة على إدارة تدفق الناخبين وحشد «الكتلة الحرجة» في الساعات الأخيرة قبل إغلاق الصناديق هي العامل الفاصل بين نيل المقعد الإضافي أو خسارته.
2. في محافظة نينوى: تسبب انكماش المشاركة البايومترية - المقترن بالامتداد الجغرافي

والتشتت الفئوي والعشائري - في مضاعفة وزن أصوات المراكز والأقضية الأطراف؛ إذ نجحت الماكينات المنظمة التي أمنت وصول ناخبيها في النواحي البعيدة في اقتناص المقاعد الحرجية بفضل القيمة الحسابية المرتفعة لتلك الأصوات، في حين خسرت الكتل غير المنظمة مقاعدها نتيجة تسرب أصوات قواعدها أو عجز مندوبيها عن تأمين التغطية الميدانية الشاملة.

ثانياً: النموذج العملي لرفع الفاعلية اللوجستية وتحصين القواعد

1. هندسة العمليات الميدانية وغرف الإدارة

تستوجب الإدارة الحديثة للحملات الانتخابية التحول نحو نموذج تشغيلي احترافي يستند إلى مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs)؛ لقياس الجاهزية اللوجستية وضمان كفاءة التدخل الميداني اللحظي، وتتأسس هذه الهندسة العملياتية على الربط الميداني المحكم بين النمذجة الجغرافية لمراكز الاقتراع وفق سجلاتها التاريخية وتصنيف أوزانها الاستراتيجية لتفادي الهدر التنظيمي، وضبط زَمَن الاستجابة التشغيلية (Operational Response Time) ضمن سقف حرج لا يتجاوز (15-20) دقيقة لمعالجة التوقفات التقنية المباغتة لأجهزة التحقق البايومتري (VVD) وسيرفرات إرسال النتائج (PCOS) قبل الإغلاق الإلكتروني للصناديق، فضلاً عن الاعتماد على نظم المعلومات المكانية (GIS) لإسقاط خرائط التغطية الميدانية ومنع تداخل الصلاحيات؛ وهو ما يتخذ طابعاً تطبيقيا متبايناً بين معالجة الاختناقات الحضرية والاكتظاظ المروري في أحياء بغداد، وتجاوز العوائق المكانية والامتدادات الشاسعة بين أقضية ونواحي نينوى. وتتضح المعالم الإجرائية لهذه الهندسة الميدانية ومؤشرات قياسها التشغيلية كما يبيّن الجدول الآتي:

المؤشر التشغيلي (IPK)	هدف الأداء الميداني	آلية القياس والضبط	الأهمية التطبيقية حسب نطاق التنافس
زمن الاستجابة اللوجستية	أقل من 20 دقيقة	إرسال فرق الدعم التقني والميداني السريع لمعالجة توقف أجهزة (VVD/PCOS).	بغداد: تجاوز الازدحامات وتأمين التدفق الحسابي. نينوى: تغطية الأطراف والمناطق النائية.
التغطية الشاملة المندوبين	100% من المحطات	ربط المندوبين بالمنظومة الرقمية لغرفة العمليات وتأكيد الحضور البايومتري اللحظي.	حماية الأصوات الصريحة، وتأمين المراقبة الفعلية لمجريات العد والفرز الإلكتروني واليدوي.
التحديث اللحظي للبيانات	كل 30 دقيقة	قياس نسب إقبال القواعد الاقتراعية وتتبع التدفقات مقارنة بالهدف العددي المخطط.	تدارك الخلل الميداني في حشد الناخبين وتوجيه الفرق لتنشيط الكتلة الحرجة في الساعات الحاسمة.

جدول (2): مؤشرات الأداء التشغيلي (KPIs) وآليات الضبط الميداني للماكينة الانتخابية[2]

تُعرَّف «الساعات الحاسمة» بالمدى الزمني الممتد خلال الساعات الأربع الأخيرة من يوم الاقتراع قبل الإغلاق الإلكتروني التلقائي للصناديق عند الساعة السادسة مساءً؛ إذ تتضاعف الحساسية الحسابية للهدر التصويتي وتصل الحاجة إلى الاستجابة اللوجستية الميدانية إلى أوجها (International IDEA, 2021, p. 32). وتستدعي إدارة هذه المرحلة الفاصلة تفعيل هيكلية عملياتية مرنة تتكامل فيها ثلاثة مسارات رئيسة؛ تبدأ من تفعيل غرفة العمليات كمحور قيادي وتنبؤي مرتبط لحظياً بقواعد البيانات البايومترية لتلقي

2. المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: (Howlett, 2015; International IDEA, 2021; Open Election Data Initiative, 2021).

التحديثات الدورية حول معدلات الإقبال المقارنة بالأهداف الرقمية المخططة لكل مركز محلي (Howlett, 2015, p. 172)، ثم تنتقل نحو التعبئة العكسية الموجهة (Reverse Mobilization) المتمثلة في تحريك أسطول النقل الميداني وفرق التنشيط نحو الأحياء والقطاعات التي تسجل انخفاضاً غير متوقع في تصويت القواعد الحزبية لاستكمال حشد الكتلة الحرجة قبل إغلاق الصناديق (Mair, 2013, p. 82)، وتتوج في الوقت ذاته بـ الإسناد القانوني والإجرائي المباشر عبر نشر الفرق المتخصصة لمرافقة المندوبين وتوثيق الأعطال التقنية والخروقات التشغيلية بمحاضر رسمية فورية تأميناً لحماية الأصوات وتدعيماً لموقف الكيان في الطعون القضائية اللاحقة (UNDP, 2009, p. 48). وقد كشف الواقع العملياتي عن تباين واضح في كيفية استجابة الماكينات الانتخابية لمقتضيات هذه الساعات الحاسمة باختلاف الطبيعة الجغرافية والديموغرافية لبيئة التنافس؛ ففي حين ركزت التعبئة العكسية في محافظة بغداد على تجاوز العوائق المرورية والازدحامات الحضرية عبر فرق الحركة السريعة والربط اللحظي لإعادة توجيه الناخبين نحو المحطات الأقل إشغالاً وضمان اقتراعهم قبل وقت الإغلاق، فرض الامتداد الجغرافي وتشتت الأقضية والنواحي النائية في محافظة نينوى الاعتماد على نظام الإنذار اللحظي المبكر لتأمين وسائط النقل المباشر لساكني القرى البعيدة نحو مراكز الاقتراع المركزية، متجاوزةً بذلك كلفة القصور اللوجستي وزمن الاستجابة المكانية.

2. إدارة الفائض الاقتراعي وتحصين القواعد

تعتمد الهندسة الرقابية للماكينات الاحترافية على تصميم مصفوفة تنظيمية متكاملة تهدف إلى القضاء المباشر على ظاهرة التنافس الداخلي (Cannibalization) وتفادي استنزاف أصوات القائمة الواحدة؛ إذ ترتكز هذه المصفوفة الوقائية على التوزيع الجغرافي والديموغرافي الصارم لحظر ترشيح أكثر من شخصية تتطابق في خلفيتها العشائرية أو رقعتها المناطقية الضيقة داخل القاطع الواحد، وإعادة توزيع المرشحين بمسطرة

إحصائية تتناسب مع الوزن الديموغرافي للقطاعات الفرعية، كما تستدعي هذه الآلية الضبط التوجيهي للناخبين عبر كوادر التعبئة الميدانية لإدارة سقف التشبع التصويتي، ومنع تراكم الأصوات بشكل غير متوازن لدى رمز سياسي واحد، إلى جانب موازنة الدعم الإعلامي واللوجستي لصالح مرشحي الهامش الانتخابي في المناطق ذات التنافس الحرج؛ وذلك لرفع حاصلهم العددي وتأمين تجاوزهم لعتبات الفرز الداخلي لمجالس المحافظات. وتتجسد أبعاد هذه المصفوفة الوقائية وآلياتها التطبيقية كما يوضحه الجدول الآتي:

المسار الإجرائي	التكنيك التشغيلي	الأثر الانتخابي المتوقع	التطبيق الميداني المقارن (بغداد / نينوى)
الضبط الجغرافي والديموغرافي	حظر ازدواجية المرشحين وتداخل قواعدهم في الرقعة الجغرافية أو العشائرية ذاتها، مع توزيع المرشحين بحسب الكثافة السكانية للقطاعات الفرعية.	منع ظاهرة التنافس الداخلي (Cannibalization) وتقليل تفتت الكتلة الاقتراعية بين مرشحي القائمة الواحدة.	بغداد: تنظيم التنافس داخل الأحياء المكتظة. نينوى: توزيع المرشحين على الأقضية والنواحي الممتدة.
إدارة سقف التشبع التصويتي	الرصد اللحظي للوصول إلى "عتبة الأمان الرقمية" لحسم المقعد الأول، وتحويل مسارات التعبئة والتدفقات فوراً نحو المرشح الحدي الثاني.	الاستثمار الأمثل للرصيد الانتخابي، والحد من "الفائض الاقتراعي غير المستغل "، وتأمين حصد مقاعد إضافية.	بغداد: توجيه فوائض أصوات القيادات والرموز. نينوى: حشد أصوات القرى والأطراف لصالح مرشحي الكسور.

جدول (3): آليات مصفوفة التحكم بالفائض التصويتي وتحصين القواعد الاقتراعية[3]

3. المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: (الجعيفري والصراف، 2024؛ Reilly, 2001; UNDP, 2009).

تستدعي التطبيقات الحسابية لمواد قانون انتخابات مجالس المحافظات رقم (4) لسنة 2023 التزاماً لوجستياً صارماً بالتحكم في «الفائض الاقتراعي» وتوجيه الكسور المتبقية؛ ضماناً لعدم ضياع الأصوات الصريحة خارج نطاق حسابات المقاعد، وتعتمد هذه الهندسة العملياتية على السيطرة الرقمية عبر مسارات خوارزمية وميدانية متصلة؛ تبدأ من التحكم بسقف التشبع التصويتي (Saturation Threshold) فور وصول المرشح الرئيسي داخل القائمة إلى العتبة الرقمية المؤكدة لنيل المقعد الأول وفق جدول القسمة على المعامل (1.7)؛ إذ تتخذ غرفة العمليات قراراً خاطفاً بتحويل مسار التعبئة الميدانية فوراً نحو المرشح الحدي الثاني لتأمين مقعد إضافي، بدلاً من تكديس أصوات فائضة لا تُعطي القائمة أي قيمة رياضية مضافة، وتتكامل هذه الخطوة مع إدارة حسابات مقاعد الباقي الأقوى عبر المتابعة الدقيقة لخوارزميات الفرز الأولي وتحشيد الأصوات المتبقية لتأمين الحد الأدنى من القاسم المطلوب للمنافسة على المقاعد الإضافية بضوء القواسم الموازية للكتل المنافسة، لتتوج هذه الديناميكية بـ النمذجة التنبؤية المحاكية عبر اعتماد برامج محاكاة إحصائية تعالج بيانات الفرز الأولية الصادرة عن أجهزة (PCOS) لاتخاذ قرارات تصحيحية خاطفة أثناء عمليات العد والفرز اللحظي، وقد كشفت الممارسة الميدانية عن تبايناً تطبيقياً واضحاً لهذه المعادلة العملياتية بحسب طبيعة الدائرة الانتخابية؛ ففي محافظة بغداد أدّت المتابعة الخوارزمية الحية لفوائض أصوات القيادات السياسية إلى نجاح الماكينات الاحترافية في إعادة توجيه ناخبي الساعات الأخيرة نحو مرشحي الترتيب الثاني والثالث، مما حسم مقاعد الباقي الأقوى لصالح القائمة بفوارق رقمية ضئيلة جداً أمام الكتل المتشتتة، في حين أتاحت النمذجة التنبؤية المحاكية لغرف العمليات في محافظة نينوى معالجة الفجوات الرقمية الناجمة عن بطء وصول بيانات الأقضية والأطراف النائية، مما مكن الماكينات من حساب القاسم المطلوب بدقة وتوزيع الجهد اللوجستي الاستدراكي على محطات التماس قبل إغلاق الصناديق والتحديث.

الخاتمة

انتهت الدراسة التطبيقية للفاعلية اللوجستية للماكينات الانتخابية في انتخابات مجالس المحافظات العراقية لعام 2023 إلى أن النجاح الانتخابي تحت مظلة نظام التمثيل النسبي وفق معادلة «سانت ليغو المعدل» (1.7) لم يعد مرهوناً بالحجم الكلي المجرّد للقواعد الجماهيرية، بل أضحى متوقفاً بالكامل على القدرة المؤسسية للماكينات الحزبية في ضبط التوزيع الحسابي للأصوات وتحويلها إلى مقاعد بأدنى كلفة إجرائية ممكنة. أظهر التحليل التفصيلي أن نزيف الكتلة الاقتراعية يتأسس على مستويين متداخلين؛ ينطلق الأول من بعد حسابي يفرض ضياع الفوائض التصويتية غير المستغلة لدى الرموز السياسية في غياب آليات التدوير الموجه للأصوات، بينما ينشأ الثاني عن قصور تشغيلي ميداني يتجسد في عشوائية الهندسة الجغرافية لتوزيع المرشحين وتراجع التغطية اللوجستية للمحطات خلال «الساعات الحاسمة» يوم الاقتراع قبل الإغلاق الإلكتروني للصناديق.

وقد أثبت الفحص المقارن بين بغداد ونينوى أن الماكينات التنفيذية الاحترافية - التي اعتمدت مؤشرات الأداء التشغيلي (KPIs) وغرف العمليات المربوطة لحظياً بالبيانات البايومترية - استطاعت تحصين قواعدها من التنافس الداخلي ($Cannibalization$) وحسم مقاعد الكسور والباقي الأقوى لصالحها، على عكس الماكينات التقليدية التي غرقت في الارتجال والانتماءات العشائرية والفئوية الضيقة.

بناءً على النتائج الميدانية التي أسفرت عنها المقارنة التشغيلية بين بغداد ونينوى، تقدم هذه الدراسة دليلاً تنفيذياً متكاملاً يتأسس على منظور «الدورة الانتخابية المستمرة»؛ بغية تمكين الماكينات الحزبية من رفع كفاءتها اللوجستية وتحصين قواعدها التصويتية في الاستحقاقات القادمة عبر ثلاثة مسارات زمنية متكاملة:

ينطلق المسار الأول (المرحلة الوقائية والهيكلة المسبقة) من ضرورة فرض حظر تنظيمي صارم يمنع ازدواجية ترشيح الشخصيات التي تتطابق في ثقلها العشائري أو رقعتها المناطقية داخل الدائرة الواحدة، مع التوزيع المسبق للمرشحين بمسطرة إحصائية تتناسب مع الوزن الديموغرافي للقطاعات الفرعية لمنع التنافس الداخلي (Cannibalization). وتستكمل هذه الهيكلة ببرمجة سقف التشبع التصويتي للرموز القيادية، عبر تحديد العتبة الرقمية المؤكدة لنيل المقعد الأول وفق حسابات (1.7)، وإلزام لجان التعبئة بتحويل مسارات التدفقات فوراً نحو المرشح الحدي الثاني لتأمين مقاعد الإمكانات والباقي الأقوى. كما يتطلب هذا المسار بناء «سجل مخاطر عملياتي» يدمج مؤشرات أداة إدارة المخاطر الانتخابية (ERM Tool) الصادرة عن المؤسسات الدولية (International IDEA, 2021)؛ لتحديد المناطق ذات الهشاشة التنفيذية - سواء في الأحياء المكتظة ببغداد أو الأطراف النائية بنينوى - وتخصيص الموارد اللوجستية وفق التقييم الوقائي المسبق.

في حين يتجسد المسار الثاني (مرحلة التنفيذ الميداني يوم الاقتراع - D-Day) في الربط اللحظي لكافة المندوبين بمركز قيادة موحد عبر المنظومات الرقمية، والالتزام الصارم بسقف زَمَن الاستجابة اللوجستية الذي لا يتجاوز (15-20) دقيقة لتحريك فرق الدعم التقني السريع وتدارك التوقفات المباغتة لأجهزة التحقق البايومتري (VVD) وسيرفرات الإرسال (PCOS). ويتوازى مع ذلك تفعيل التعبئة العكسية الموجهة خلال «الساعات الحاسمة» عبر حشد أسطول النقل الميداني نحو القطاعات التي تسجل انخفاضاً غير متوقع في إقبال قواعدها الانتخابية، مع الإسناد القانوني المباشر بنشر فرق متخصصة لمرافقة المندوبين وتوثيق الخروقات بمحاضر رسمية فورية تأميناً للموقف القضائي للكيان السياسـي.

ويكتمل هذا النموذج عبر المسار الثالث (التدقيق ومأسسة الدورة الانتخابية)

الذي يشترط التحول من «الماكينات الموسمية» إلى «النسق الإداري الدائم»؛ للعمل المستمر على تحديث بيانات السجل البايومتري وتقييم الجاهزية التنفيذية بين استحقاق وآخر. وتتوج هذه الدورة بإجراء تقييم لاحق لكلفة المقعد المحقق عقب كل انتخابات، وتحديد المحطات والقواطع التي شهدت نزيفاً تصويتياً؛ لإعادة هيكلة اللجان الميدانية وتحديث قواعد البيانات تمهيداً للدورات الانتخابية القادمة.

المراجع والمصادر

1. الجعيفري، زهراء فاهم حسن، والصراف، صلاح حسن حمود. (2024). إشكاليات الطريقة الانتخابية في قانون انتخاب أعضاء مجلس النواب ومجالس المحافظات والأقضية رقم (4) لعام 2023. مجلة تسنيم الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية والقانونية، 3(6)، 295–309.

2. عبد الحميد، براء ماجد. (2026). نظام سانت ليغو لانتخابات مجالس المحافظات والتمثيل النسبي في العراق. مجلة الشرق الأوسط للعلوم الإنسانية والثقافية، 6(2)، 311–321.

3. قانون التعديل الثالث لقانون انتخابات مجلس النواب ومجالس المحافظات والأقضية رقم (12) لسنة 2018 رقم (4) لسنة 2023. (2023). جريدة الوقائع العراقية، العدد 4717، ص 1–16.

4. المفوضية العليا المستقلة للانتخابات. (2023). النتائج النهائية لانتخابات مجالس المحافظات غير المنتظمة في إقليم 2023. المكتب الوطني، بغداد.

5. المفوضية العليا المستقلة للانتخابات. (2024). التقرير العملياتي وتقييم الأداء الميداني لانتخابات 2023. دائرة العمليات الانتخابية، بغداد.

6. Dagher, M. (2025). Don’t be deceived by reported electoral turnout: Analyzing Iraq’s elections by the numbers. The Washington Institute for Near East Policy (Fikra Forum).

7. Howlett, M. (2015). Policy analytical capacity: The supply and demand for policy analysis in government. Policy and Society, 34(3-4), 173–182.

8. Howlett, M. (2019). Designing public policies: Principles and instruments (2nd ed.). Routledge.

9. International Institute for Democracy and Electoral Assistance (International IDEA). (2021). Electoral risk management tool: Overview and internal/external factors guide. Stockholm: International IDEA.

10. Lipset, S. M., & Rokkan, S. (1990). Cleavage structures, party systems, and voter alignments: An introduction. In S. M. Lipset & S. Rokkan (Eds.), Party systems and voter alignments: Cross-national perspectives (pp. 113–185). Transaction Publishers. (Original work published 1967).

11. Mair, P. (2013). Ruling the void: The hollowing-out of Western democracy. Verso Books.

12. Open Election Data Initiative. (2021). Key categories and security in electoral processes: Electoral security guide. National Democratic Institute (NDI).

13. Reilly, B. (2001). Democracy in divided societies: Electoral engineering for conflict management. Cambridge University Press.

14. United Nations Development Programme (UNDP). (2009). Elections and conflict prevention: A guide to analysis, planning and programming. UNDP Bureau for Development Policy, New York.

هوية البحث

- **الباحث:** د. محمد حمزة علوان- دكتوراه في العلوم السياسية/ جامعة النهرين
- **الموضوع:** الفاعلية اللوجستية للماكينات الانتخابية وتأثيرها في تحصين القواعد الاقتراعية في العراق
- **تأريخ النشر:** تشرين الثاني - نوفمبر 2026

ملاحظة:

الآراء الواردة في هذا البحث لا تعبر بالضرورة عن وجهة نظر المركز، إنما تعبر فقط عن وجهة نظر كاتبها

عن المركز

مركز البيدر للدراسات والتخطيط منظمة عراقية غير حكوميّة، وغير ربحِيّة، أُسِّس سنة 2015م، وسُجِّل لدى دائرة المنظمات غير الحكومية في الأمانة العامة لمجلس الوزراء.

يحرص المركز للمساهمة في بناء الإنسان، بوصفه ثروة هذا الوطن، عن طريق تنظيم برامج لإعداد وتطوير الشباب الواعد، وعقد دورات لصناعة قيادات قادرة على طرح وتبني رؤى وخطط مستقبلية، تنهض بالفرد والمجتمع وتحافظ على هوية المجتمع العراقي المتميزة ومنظومته القيمية، القائمة على الالتزام بمكارم الأخلاق، والتحلي بالصفات الحميدة، ونبذ الفساد بأنواعه كافة، إدارية ومالية وفكرية وأخلاقية وغيرها.

ويسعى المركز أيضاً للمشاركة في بناء الدولة، عن طريق طرح الرؤى والحلول العملية للمشاكل والتحديات الرئيسة التي تواجهها الدولة، وتطوير آليات إدارة القطاع العام ورسم السياسات العامة ووضع الخطط الاستراتيجية، وذلك عن طريق الدراسات الرصينة المستندة على البيانات والمعلومات الموثقة، وعن طريق اللقاءات الدورية مع الجهات المعنية في الدولة والمنظمات الدولية ذات العلاقة. كما يسعى المركز لدعم وتطوير القطاع الخاص والنهوض به، بما يقلل من اعتماد المواطنين على مؤسسات الدولة.

حقوق النشر محفوظة لمركز البيدر للدراسات والتخطيط

www.baidarcenter.org

info@baidarcenter.org