مكتبة المعرفة في التداول

الزمن كمتغيّر

التداول الاحترافي

Trading Papers

الزمن كمتغيّر

تعريف نافذة الجلسة واختبارها والتداول داخلها

الناشر	**Trading Papers**
السلسلة	**مكتبة المعرفة في التداول**
الإصدار	**الإصدار الأول · 26-08-2026**
الصيغة	**A4 · رقمي**

محتوى تعليمي فقط. لا شيء في هذا المستند يُعد نصيحة مالية، ولا جزء منه توصية بشراء أو بيع أي شيء، وهو لا يعرف شيئًا عن ظروفك. التداول ينطوي على مخاطر، منها خسارة المبلغ المستثمر.

© 2026 Trading Papers. جميع الحقوق محفوظة.

المحتويات

٠١	ما تضيفه هذه الورقة	٤
٠٢	المصطلحات، بدقّة	٥
٠٣	لماذا النافذة هي الوحدة القابلة للاختبار	٦
٠٤	تسمية الساعة	٨
٠٥	ما يجوز للنافذة أن تدّعيه	٩
٠٦	الإجراء	١١
٠٧	تقسيم البيانات	١٢
٠٨	كيف تختفي الأفضليات الساعية	١٣
٠٩	كم تكلّف الساعة	١٥
١٠	التنفيذ داخل نافذة متحقَّق منها	١٦
١١	نافذة واحدة، متحقَّق منها	١٧
١٢	الحدود	١٨
١٣	مسرد المصطلحات	٢٠

٠١

ما تضيفه هذه الورقة

قالت ورقة التداول وفق الساعة إن الساعة تغيّر توزيع ما يحدث تالياً. ذلك ادّعاء عن السوق. أما هذه الورقة فعن ما تستطيع فعله به: كيف تصوغ قاعدة زمنية بدقة تكفي لاختبارها، وكيف تختبرها دون أن تكتشف أفضليةً لا وجود لها إلا في العيّنة التي استعملتها لإيجادها، وكيف تنفّذ داخلها بعد أن تنجو.

التمييز مهمّ لأن تصديق الأول يكاد يكون مجانياً، والخطأ في الثاني مكلف. يوافق كل متداول تقريباً على أن بعض الساعات أفضل من غيرها. وقلّةٌ جداً تستطيع أن تقول أي ساعات، وعلى أي أداة، ومقيسةً كيف، وعلى أي فترة، وبأي ثقة — وفي الفجوة بين هاتين الحالين يضيع معظم المال.

	داخل اليوم	عدة أيام فأكثر
النافذة تحكم	الدخول والحجم ومسافة الوقف والساعة التي تكون فيها خارج السوق.	أي جلسة تُنفَّذ فيها، ولا شيء عن الأطروحة نفسها.
النافذة هي	وحدة التحليل: كل ما هنا يُقاس عليها.	حاشية: تفصيل تنفيذي لقرار اتُّخذ في مكان آخر.

الأفق يقرّر كم من هذه الورقة ينطبق عليك. إمّا أن يُثبَّت قبل الدخول أو لا يُثبَّت أصلاً، والخانة السفلى اليسرى هي حيث يضيع في صمت معظم البحث في التوقيت.

ملاحظة على ما يُدَّعى هنا. لا شيء من هذا نظام خاص، ولا شيء منه حكرٌ على هذه المكتبة: الجلسات معرفة عامة، والتحوّطات الإحصائية ممارسة قياسية مستعارة من العمل التجريبي المعتاد. وما تقدّمه هذه الورقة طريقةٌ في ضمّها معاً بدقّةٍ تكفي للاختلاف معها.

٠٢

المصطلحات، بدقّة

معظم الخلافات حول تداول الجلسات خلافات على الألفاظ. أربعة تعريفات تُستعمل باتّساق في بقية الورقة:

الأفق

العمر المقصود للصفقة، يُقرَّر قبل الدخول. «داخل اليوم» يعني أن الصفقة تُغلق ضمن يوم التداول؛ و«عدة أيام» يعني أنها لا تُغلق. وهذا الحدّ ليس مسألة أسلوب: هو يحدّد أي إحصاءات تنطبق على الصفقة، لأن صفقةً تُبقى بعد أفقها المقصود إنما تُدار بقاعدة لم تختبرها قط.

ونمط الخلل هنا صامت. صفقة فُتحت داخل اليوم وتُركت مفتوحة لأن إغلاقها يعني تحقيق خسارة لم يُعَد تصنيفها؛ بل أفلتت من خطتها. الصفقة هي هي؛ أما الخطة التي كانت تحكمها فلم تعد موجودة.

النقطة الزمنية

لحظة واحدة ذات سبب معلوم: افتتاح جلسة، أو إصدار مجدول، أو تثبيت سعري، أو تسوية. النقاط الزمنية دقيقة وكثيراً ما تكون مهمّة، لكنها ضعيفة كوحدة تحليل: كل واحدة تنتج ملاحظة واحدة في اليوم، وهي طريقة بطيئة في تجميع الدليل.

الجلسات الثلاث على محور واحد من أربع وعشرين ساعة، بالتوقيت العالمي. الحدود اصطلاحية لا دقيقة، والشريط المظلَّل هو تداخل لندن ونيويورك. وكل ما في هذه الورقة محاولة لقول شيء قابل للقياس عن هذه الصورة.

النافذة الزمنية

مدى محدود، معرَّف بساعة واحدة مسمّاة، يُدَّعى أن خاصية قابلة للقياس في السعر مستقرّة عليه. «09:00–07:00 بالتوقيت العالمي» نافذة. أما «افتتاح لندن» فليس نافذة حتى تقول متى يبدأ ومتى ينتهي وبأي ساعة.

الجلسة

يوم العمل في مركز مالي، وهو السبب الكامن وراء معظم النوافذ التي تستحقّ الاقتناء. الجلسة هي لماذا توجد نافذة؛ والنافذة هي الجزء الذي تستطيع قياسه.

رسم توضيحي، وهو أول مخرجات الإجراء في القسم 07. هذا هو الشكل الذي يأخذه عادةً زوج عملات سائل بالتوقيت العالمي؛ ولأداتك أنت شكلها الخاص، وحسابه هو النقطة التي تكفّ عندها هذه الورقة عن كونها قراءة.

٠٣

لماذا النافذة هي الوحدة القابلة للاختبار

حجّة تفضيل النوافذ على النقاط إحصائية لا جمالية، وتستحقّ البسط لأنها تخبرك أيضاً كم ينبغي أن تطول النافذة.

النقطة الزمنية تعطيك ملاحظة واحدة في الجلسة. وسنتان من البيانات نحو خمسمئة ملاحظة، وهو رقم

يبدو وافراً حتى تقسّمه بالاتجاه أو بيوم الأسبوع أو بما إذا كان اليوم السابق اتجاهياً — وبعدها تصير أي مجموعة فرعية تهمّك فعلاً بضع عشرات من الحالات ومجال ثقة تعبر منه شاحنة.

أما النافذة فتعطيك توزيعاً. على السنتين نفسيهما، تحوي نافذة الساعتين لا رقماً واحداً في اليوم بل مدىً ومساراً وأقصى انحراف في كل اتجاه وعلاقةً بالمستويات حولها. تستطيع أن تسأل كم مرة تجاوزت مدى اليوم السابق، وكم مرة احتوت أول ثلاثين دقيقة منها طرفها، وكيف تغيّر سلوكها بعد يوم اتجاهي. وكل واحد من هذه ادّعاء قابل للاختبار مبني على البيانات نفسها.

الوحدة	الملاحظات في سنتين	ماذا تعطي كل واحدة
نقطة زمنية	نحو 500	رقم واحد: الحركة في تلك اللحظة
نافذة من ساعتين	نحو 500	مدى ومسار وطرف وعلاقة بالمستويات
نقطة، مقسّمة بأيام الأسبوع	نحو 100 لكل يوم	مجال ثقة أوسع من أن يُستعمل
نافذة، مقسّمة بأيام الأسبوع	نحو 100 لكل يوم	ما زال توزيعاً في كل مجموعة فرعية

لماذا النافذة لا اللحظة. السنتان نفسهما من البيانات تعطيان كميات مختلفة جداً من الدليل بحسب الوحدة التي تختارها، والفرق ليس هامشياً.

وثمّة سبب ثانٍ ألطف. النقطة الزمنية هي بالضبط نوع المتغيّر الذي يغري بالإفراط في الملاءمة: مع أربع وعشرين ساعة وبضع سنوات من البيانات ستبدو دقيقة بعينها استثنائية بالمصادفة وحدها. أما النافذة فأصعب على الملاءمة مع التذبذب لأنها تجمّع — وحين تُظهر أثراً تستطيع عادةً تسمية المشاركين الذين يسبّبونه.

> والقاعدة العملية التي تتبع: فضّل أقصر نافذة ما زالت تحوي نشاطاً يكفي للقياس، وكن قادراً على تفسير مَن يتداول فيها. والساعة التي لا تستطيع تفسيرها مصادفةٌ تنتظر أن تُكتشف.

٠٤

تسمية الساعة

قاعدة زمنية لا تسمّي ساعتها ليست قاعدة. هناك أربع على الأقل في اللعب وهي تختلف فيما بينها، أحياناً بساعة وأحياناً مرتين في السنة.

- التوقيت العالمي — لا يتزحزح أبداً، ولهذا هو المرجع المعقول الوحيد للبحث.
- توقيت البورصة المحلي — ما تستعمله السوق نفسها وما تنشر به رزنامتها.
- توقيت خادم الوسيط — عادةً بين UTC+1 وUTC+3، مختاراً لراحة الوسيط، وهو ما يعرضه رسمك فعلاً.
- توقيتك المحلي — الوحيد الذي يحدّد إن كنت ستكون أمام الشاشة حقاً.

التحويلات تافهة والأخطاء ليست كذلك. جلسة أسهم نقدية تمتدّ من 09:30 إلى 16:00 في نيويورك هي 14:30–21:00 بالتوقيت العالمي شتاءً و13:30–20:00 صيفاً، وتقع على ساعات مختلفة من توقيت الوسيط بحسب الخادم الذي أنت عليه. ولاحظ أيضاً أنها تنتهي 16:00 بالتوقيت المحلي — فقاعدةٌ تقول «حتى نهاية اليوم» وتعني منتصف الليل قد أدخلت في صمت أربع ساعات من سوق أخرى.

الساعة	هل تتزحزح؟	فيمَ تنفع
التوقيت العالمي	أبداً	البحث والحفظ وكل ما يُقارَن لاحقاً
توقيت البورصة المحلي	مع التوقيت الصيفي المحلي	قراءة الرزنامة التي تنشرها السوق
توقيت خادم الوسيط	نعم، وبلا انتظام	لا شيء — لكنه ما يعرضه رسمك البياني
توقيتك المحلي	مع توقيتك الصيفي	أن تعرف إن كنت فعلاً أمام الشاشة

أربع ساعات، كلها في اللعب دفعةً واحدة. كل قاعدة زمنية تكتبها معبَّر عنها بإحداها، والقاعدة التي لا تسمّي أيّها تصير غير صالحة للاستعمال بعد ستة أشهر — لك أنت، فكيف بغيرك.

ويستحقّ التوقيت الصيفي سطراً خاصاً لأن نصف الكرة الشمالي لا يغيّر معاً. أوروبا والولايات المتحدة تنتقلان في عطلتين مختلفتين، فتبقى أسابيع في كل ربيع وأسبوع في كل خريف تكون فيها المسافة بين لندن ونيويورك على بُعد ساعة من قيمتها المعتادة، وتتحرّك نافذة التداخل معها. واليابان لا تعمل بالتوقيت الصيفي أصلاً، فتنجرف الجلسة الآسيوية بالنسبة إليهما مرتين في السنة.

الفترة	ما الذي يتغيّر	الأثر على التداخل
من منتصف آذار إلى أواخره	الولايات المتحدة تنتقل وأوروبا لم تفعل	يبدأ قبل ساعة
أواخر تشرين الأول	أوروبا تنتقل والولايات المتحدة لم تفعل	يبدأ بعد ساعة
طوال السنة	اليابان لا تغيّر توقيتها	الجلسة الآسيوية تنزاح مرتين سنوياً

الأسابيع التي تكون فيها المسافة المعتادة بين المراكز خاطئة كل عام. خلالها تقع قاعدةٌ محفوظة بتوقيت الوسيط على بُعد ساعة من البيانات التي تحقّقت عليها، وتكفّ النتائج في صمت عن وصف الشيء نفسه.

والإجراء قصير: أجرِ كل بحثك بالتوقيت العالمي، ودوّن فارق الوسيط إلى جانب كل نتيجة، وحوّل إلى التوقيت المحلي للعرض فقط، وأعد التحقّق من المطابقة بعد كل تغيير. ونتيجةٌ محفوظة لم تُسجَّل ساعتها ليست نتيجة.

ما يجوز للنافذة أن تدّعيه

قبل اختبار أي شيء، كن واضحاً في أي نوع من الادّعاء تقدّم، لأنها تحتاج أدلّة مختلفة وتقدّم قيماً مختلفة.

الادّعاءات التوزيعية

«متوسّط مدى هذه النافذة أكبر من متوسّط اليوم.» هذه أسهلها إثباتاً وأنفعها، لأنها تغيّر حجم الصفقة ومسافة الوقف لا الاتجاه. وهي أيضاً أثبتها عبر الأنظمة المختلفة.

الادّعاءات البنيوية

«طرف اليوم يتشكّل داخل هذه النافذة أكثر ممّا تتوقّع المصادفة.» أصعب، لكنه قابل للاختبار: الفرضية الصفرية هي نسبة اليوم التي تشغلها النافذة. نافذة من ساعتين في سوق يعمل أربعاً وعشرين تغطّي 8.3% من اليوم؛ فإن احتوت القمة أو القاع اليومي في 25% من الحالات فذلك تركّز حقيقي ويستحقّ المعرفة.

الادّعاء	مثال	الدليل المطلوب	هل ينجو خارج العيّنة؟
توزيعي	مدى هذه النافذة أوسع	متواضع	غالباً
بنيوي	طرف اليوم يتشكّل هنا	متوسّط	كثيراً
مشروط	بعد يوم اتجاهي يرتدّ	كبير — تنقسم العيّنة	أحياناً
اتجاهي	هذه النافذة صاعدة	كبير جداً	نادراً جداً

الأنواع الأربعة من الادّعاء، مرتَّبة بحسب ما يحتاجه كلٌّ منها من دليل وما يساويه بعد الحصول عليه. والترتيب معكوسٌ تقريباً لعدد المرات التي يُطلَق فيها كل واحد.

الادّعاءات المشروطة

«بعد يوم اتجاهي تفتح هذه النافذة بارتداد.» هنا تعيش معظم الأفضليات وهنا تقع معظم خديعة النفس، لأن الاشتراط يقسم عيّنتك وكل شرط إضافي يقسمها ثانيةً.

كم يكلّف كل شرط إضافي. بدءاً من خمسمئة ملاحظة، تتركك ثلاثة شروط مع مجموعة فرعية لا تُميَّز أفضليتها الظاهرة عن المصادفة؛ ولهذا تسكن خديعة النفس في الادّعاءات المشروطة.

الادّعاءات الاتجاهية

«هذه النافذة صاعدة.» عامل هذه على أنها خاطئة حتى يثبت العكس، وتوقّع ألّا تنجو. الزمن يركّز النشاط؛ ولا يختار جانباً. والساعة التي تبدو اتجاهية داخل العيّنة هي أرجح ما في هذه الورقة أن يكون مجرّد تذبذب.

٠٦

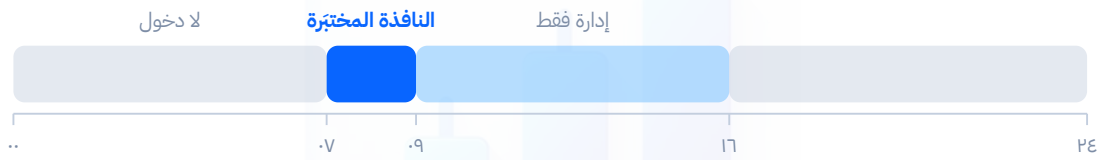
الإجراء

ما يلي إجراء لا استراتيجية. ينتج نافذةً تستطيع الدفاع عنها، أو لا ينتج شيئاً — وهذا أيضاً نتيجة.

- ثبّت الأداة والأفق أولاً. نافذةٌ اشتُقّت لأداة لا تنتقل إلى غيرها، وواحدةٌ اشتُقّت لعمل داخل اليوم لا تقول شيئاً عن صفقة تمتدّ أياماً.
- خذ سنتين على الأقل من البيانات الساعية بالتوقيت العالمي. ثلاثة أشهر نظامٌ واحد متنكّر؛ وسنة واحدة تحوي مثالاً واحداً لكل أثر موسمي ولا تستطيع تمييزه عن التذبذب.
- قسّم البيانات قبل النظر فيها: الثلثان الأولان للاستكشاف والثلث الأخير مختوم. ولا شيء تجده في الجزء الأول حقيقي حتى ينجو من الثاني.
- في مجموعة الاستكشاف احسب لكل ساعة: المدى الوسطي والمتوسّط، ومتوسّط العائد المطلق، وتكرار احتواء الساعة لطرف اليوم، ومتوسّط أقصى انحراف معاكس لصفقة فُتحت في بدايتها.

الإجراء في القسم 07 مختصراً إلى الخطوات الخمس التي لا يعمل بدونها. الثالثة هي التي تُتخطّى، وتخطّيها هو ما يجعل الأربع الأخرى بلا قيمة.

- انظر إلى الملف قبل صوغ فرضية. شكل اليوم لأداتك سيكون واضحاً عادةً وسيوافق حدّ جلسة عادةً. فإن لم يفعل فارتب بدل أن تُسرّ.
- صُغ النافذة فرضيةً بآلية: أي مشاركين، ولماذا تلك الساعة، وماذا يفعلون. فإن لم تستطع كتابة الآلية في جملة واحدة فقد وجدت نمطاً لا سبباً.
- اختبرها مرة واحدة على الثلث المختوم. مرة. والنظرة الثانية بعد تعديل النافذة تجربة جديدة تحتاج بيانات جديدة.
- أعد قياس كل ما تعتمد عليه خطتك داخل النافذة: متوسّط المدى، ونسبة الإصابة، ومتوسّط زمن الصفقة، والانحراف المعاكس. والوقف المعاير على متوسّط اليوم كله خاطئ في الاتجاهين — ضيّق أكثر من اللازم للافتتاح وواسع أكثر من اللازم للساعات الهادئة.



النافذة حدّ قرار لا تفضيل: الدخول داخلها فقط، وما فُتح فيها يُدار بعدها، ولا جديد بعد ذلك. والساعات المعروضة مثال. المهم أن يوجد الحدّ قبل بدء اليوم وأن يكون هو نفسه الحدّ الذي قيست عليه إحصاءاتك.

٠٧

تقسيم البيانات

الخطوة الثالثة من الإجراء تحمل ثقله كله، وتستحقّ قسماً خاصاً لأنها في آنٍ أرخص الخطوات تنفيذاً وأكثرها تخطّياً بانتظام.

الجزء	الحصة	الاستعمال المسموح	بعد الاستعمال
الاستكشاف	الثلثان الأولان	النظر بحرية وصوغ الفرضيات	قابل لإعادة الاستعمال
المختوم	الثلث الأخير	اختبار واحد لفرضية واحدة معلنة	مُنفَق — نهائياً
إلى الأمام	كل ما بعد اليوم	التأكيد الأمين الوحيد	يتراكم ببطء

كيف تُقسَّم البيانات وما الذي يُسمح به لكل جزء. والقاعدة التي تُبقي هذا صالحاً هي العمود الأخير: جزءٌ استُعمل للغرض الخاطئ لا يعود نافعاً بحُسن النية في المرة القادمة.

الانضباط الذي تتطلّبه غير مألوف: عليك أن تقرّر كيف ستُستعمل البيانات قبل أن ترى ما فيها. يبدو ذلك اعتباطياً، وهو بالضبط المقصود. فأي تقسيم يُجرى بعد الاستكشاف تقسيمٌ اختير — ربما دون وعي — ليحتوي النتيجة التي وجدتها سلفاً.

وما يجعل الثلث المختوم ثميناً أنه لا يُنفَق إلا مرة. فالفرضية التي تخفق هناك منتهية؛ وتعديل النافذة وإعادة الاختبار على البيانات نفسها ليس محاولة ثانية بل صورة أبطأ من الخطأ الأول، وكونه يجري بحسن نيّة لا يغيّر من الحساب شيئاً.

وحين تخفق فرضية على بيانات مختومة، فالردّ الصحيح أن تعود إلى مجموعة الاستكشاف بفكرة مختلفة فعلاً، وأن تقبل أن الاختبار التالي سينتظر بيانات جديدة فعلاً. تخيّل النوافذ رخيص والتحقّق منها غالٍ، وهذه الكلفة هي سبب أن تساوي نافذةٌ متحقَّق منها شيئاً أصلاً.

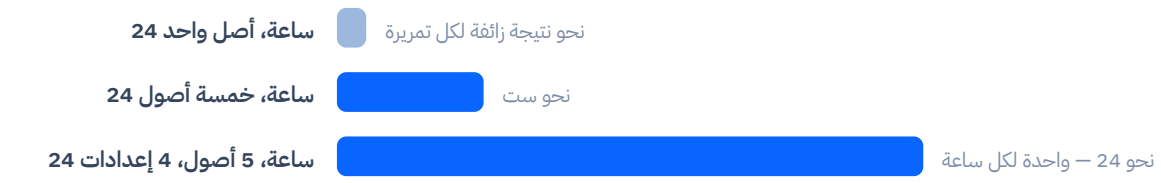
٠٨

كيف تختفي الأفضليات الساعية

أربعة أنماط من الخلل تفسّر معظم البحث في التوقيت الذي ينجح حتى يُتداوَل به. وكلها الأربعة تبدو اجتهاداً وأنت ترتكبها.

المقارنات المتعدّدة

اختبار أربع وعشرين ساعة عند عتبة 5% المعتادة يعني توقّع نتيجة زائفة واحدة تقريباً لكل تمريرة بحكم البناء. واختبار أربع وعشرين ساعة عبر خمس أدوات يعني توقّع ستّ. والعلاج ليس عتبة أذكى؛ بل حجز بيانات واشتراط آلية.



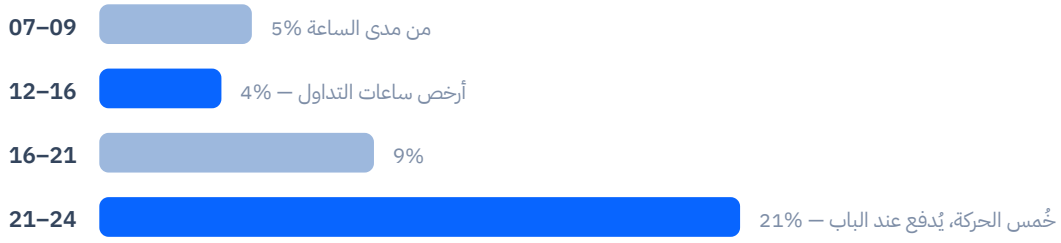
النتائج الزائفة المتوقّعة عند عتبة الخمسة بالمئة المعتادة، بحكم البناء وحده. لا شيء في هذا الشكل عن الأسواق — إنه ما يفعله اختبار أشياء كثيرة دفعةً واحدة، وهو سبب وجوب معاملة ساعةٍ بلا تفسير على أنها مصادفة وُجدت سلفاً.

الخلط بين الأنظمة

أنظمة التذبذب تدوم شهوراً. ونافذةٌ اكتُشفت في فترة تشديد نقدي قد تصف تلك الفترة لا تلك الساعة. واشتراط ظهور الأثر في نظامين مختلفين بوضوح على الأقل يكلّفك حجم عيّنة ويشتري لك النوع الوحيد من الثقة الذي يهمّ.

العمى عن التكاليف

النوافذ الضيّقة تنتج صفقات أقل وأقصر، والفارق السعري والعمولة رسمٌ ثابت لكل صفقة بصرف النظر عن مدّتها. وقاعدةٌ تنصّف متوسّط زمن بقائك في السوق تضاعف حصّة أفضليتك الإجمالية التي تلتهمها التكاليف. والأسوأ أن الفروق نفسها دالّة على الساعة: أوسع فروق اليوم تقع تماماً حيث تقع أكبر المديات.



الفارق السعري كحصّة من المدى الوسيط للساعة نفسها، رسم توضيحي. أوسع الفروق تقع تماماً حيث تقع أوسع المديات، فيلغي أحدهما الآخر جزئياً — والساعات الهادئة، التي تبدو رخيصة على الرسم، هي الغالية.

النجاة في سجلّك أنت

نافذةٌ «تعمل» في مذكّرتك قد تكون نافذةً لم تتداولها إلا حين بدت الظروف مواتية. عندئذٍ يقيس السجل انتقائيتك لا الساعة. ولهذا يختبر الإجراء أعلاه على بيانات السعر لا على صفقاتك المنفَّذة.

٠٩

كم تكلّف الساعة

كل نتيجة في هذه الورقة تُقاس إجمالاً وتُتداوَل صافياً، والفجوة بينهما هي نفسها دالّة على الساعة. وليست هذه تصحيحاً بالتقريب — ففي النوافذ الضيّقة تكون كثيراً الأفضلية كلها.

الخلل	ما هو في الحقيقة	العلاج
المقارنات المتعدّدة	الاختبار حتى يجتاز شيءٌ ما	احجز بيانات واشترط آلية
الخلط بين الأنظمة	وصف فترة لا ساعة	اشترط نظامين مختلفين بوضوح
العمى عن التكاليف	القياس إجمالاً والتداول صافياً	أعد قياس التوقّع بفارق تلك الساعة
النجاة في السجل	قياس انتقائيتك أنت	اختبر بيانات السعر لا صفقاتك المنفَّذة

الطرق الأربع التي تتبيّن بها أن نافذةً «مُتحقَّقاً منها» لم تكن كذلك. كلٌّ منها تبدو في حينها اجتهاداً، ولكلٍّ علاجٌ مختلف؛ ولهذا تستحقّ التسمية منفردةً.

السطر الثالث من ذلك الجدول يستحقّ البسط. الفارق السعري رسمٌ لكل صفقة لا لكل ساعة احتفاظ، فقاعدةٌ تضيّق النافذة وتقصّر متوسّط الصفقة ترفع حصّة الربح الإجمالي التي تلتهمها التكاليف، حتى لو لم يتغيّر شيء في السوق. ونافذةٌ تنصّف زمن بقائك في الصفقة قد ضاعفت نسبة كلفتك بحكم البناء.

ويتراكب ذلك مع الساعة نفسها. الفروق أوسع حيث السيولة أرقّ، أي في الساعات الهادئة تحديداً التي تبدو ساكنة وقابلة للتداول على الرسم. فالقياس الصحيح ليس الفارق بالنقاط بل الفارق كحصّة من المدى الوسيط لتلك الساعة نفسها،

وهي الصورة الوحيدة التي تصير فيها أرقام الساعات المختلفة قابلة للمقارنة أصلاً.

احسبه مرة واحدة لأداتك، ساعةً ساعة، على بيانات وسيطك أنت. يستغرق بعد ظهر واحد، ويحسم أي الساعات تستطيع حمل منهجك، وهو أكثر خطوة تُغفَل بين نافذةٍ متحقَّق منها ونافذةٍ مربحة.

١٠

التنفيذ داخل نافذة متحقَّق منها

النافذة المختبَرة تغيّر أربعة أمور ملموسة. ولا واحد منها إشارة دخول.

تحدّد المسافة المتوقّعة. فإن كان المدى الوسيط للنافذة معلوماً، فهدفٌ خلفه طلبٌ منخفض الاحتمال، ووقفٌ داخلها بعمق سيبلغه التذبذب الاعتيادي. والحجم يتبع الرقم نفسه: خاطر بكسر ثابت من رأس المال، ودع تذبذب النافذة يحدّد الحجم لا العكس.

وتحدّد ميزانية الكلفة. فمعرفة الفارق المعتاد في تلك النافذة تخبرك بأصغر حركة يمكن أن تكون مربحة، وهذا بدوره يخبرك إن كان الإعداد الذي تفكّر فيه يستحقّ الأخذ في تلك الساعة أصلاً.

تحدّد	من	ما يتغيّر في الخطة
المسافة المتوقّعة	المدى الوسيط للنافذة	الأهداف ومسافة الوقف
حجم الصفقة	تذبذب النافذة نفسها	تبقى المخاطرة ثابتة عبر الساعات
ميزانية الكلفة	الفارق المعتاد في تلك الساعة	أي الإعدادات يستحقّ الأخذ
الحدّ	نهاية النافذة	متى تتوقّف عن فتح الصفقات

ما الذي تنفع له نافذةٌ مُتحقَّق منها فعلاً. لا واحدة من هذه الأربع إشارة دخول، ومن ينتظر سطراً خامساً ينتظر من الإطار عملاً لم يدّعه قط.

وتوفّر مستويات مرجعية موضوعية ومشتركة: قمة النافذة نفسها وقاعها، وأطراف الجلسة السابقة، وسعر الافتتاح. وهذه ليست تنبّؤات. إنها الإحداثيات التي ينظر إليها الجميع أيضاً.

وتحدّد متى تتوقّف. النافذة حدٌّ في الاتجاهين: الدخول داخلها، والإدارة بعدها، ولا جديد لاحقاً. وتقرير ذلك الحدّ قبل بدء اليوم هو المقصود كله — إذ يُتَّخذ وأنت لا تحمل صفقة ولا شيء عندك تبرّره.

> أما ما لا تفعله النافذة فهو أن تقول لك ماذا تفعل داخلها. التوقيت يضيّق الميدان ويحسّن احتمالات قرار اتُّخذ لأسباب أخرى؛ ولا يتّخذ القرار أبداً. ومن عنده نافذة متحقَّق منها ولا منهج دخول فقد اشترى مقعداً أفضل في لعبة ما زال لا يعرف كيف يلعبها.

II

نافذة واحدة، متحقَّق منها

الوثوق بالإجراء أسهل بعد رؤيته يعمل. وما يلي نافذة واحدة مأخوذة من مجموعة بيانات لم تُمَسّ إلى قاعدة قابلة للتداول، مع النتيجة في كل مرحلة ودون إغفال شيء — بما في ذلك المرحلة التي انكمش فيها الأثر.

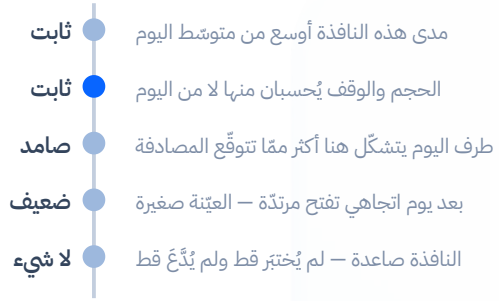
المرحلة	ماذا فُعل	النتيجة
التثبيت	زوج باليورو، أفق داخل اليوم	أُعلن قبل فتح أي بيانات
البيانات	سنتان ساعيّتان، بالتوقيت العالمي	خُتمت الأشهر الثمانية الأخيرة
الملف	المدى وتكرار الطرف لكل ساعة	ذروة واضحة عند 07:00–09:00
الآلية	مكاتب لندن تفتح؛ يُصفّى تدفّق الليل	جملة واحدة، فالفرضية قائمة
الفرضية	النافذة تحتوي طرف اليوم	داخل العيّنة: 24% مقابل 8.3% متوقّعة
الاختبار المختوم	اختبار واحد بلا تعديل	21% — تنجو
التكاليف	الفارق كحصّة من مدى تلك الساعة	5% — المنهج يتجاوزها

نافذة واحدة مأخوذة عبر الإجراء كله، مع النتيجة في كل مرحلة. نجت الفرضية بفارق ضئيل، والسطر الأخير هو سبب كونها قابلة للتداول لا مجرّد صحيحة.

سمتان في ذلك الجدول هما المقصود. كان التركّز داخل العيّنة أربعة وعشرين بالمئة مقابل 8.3 متوقّعة، وأعاد الاختبار المختوم 21: أصغر، كما يحدث دائماً تقريباً، ومع ذلك تركّزٌ حقيقي. والأثر الذي ينجو خارج

العيّنة بحجم أقلّ هو الشكل الطبيعي لاكتشاف صادق؛ أما الذي ينجو بلا تغيّر فينبغي تفتيشه بحثاً عن تسرّب بين المجموعتين.

والسمة الأخرى هي السطر الأخير. الادّعاء البنيوي المتحقَّق منه لا يساوي شيئاً إن كان الفارق في تلك الساعة يأكل الحركة التي يتنبّأ بها، فقياس الكلفة جزء من التحقّق لا خطوة بعده. ولو كان في ذلك السطر عشرون بالمئة بدل خمسة، لكان الاكتشاف صحيحاً وغير قابل للتداول، ولكان الردّ الصحيح تدوينه والتوقّف.



ما تملك النافذة الناجية قوله الآن، بترتيب تنازلي في الثقة. لا شيء على هذا السلّم دخول، والدرجة السفلى هي الأكثر ترقيةً إلى القمة بقراءةٍ متمنّية.

وما ترخّص به النافذة الآن مبسوط على ذلك السلّم، والانضباط أن تتداول الدرجات التي اختُبرت فعلاً وحدها. كان الادّعاء المشروط قرب الأسفل مثيراً وعيّنته صغيرة أكثر من اللازم؛ وتركه هناك دون ترقية هو الفرق بين إطارٍ وحكاية.

١٢

الحدود

ثلاثة حدود بنيوية لا عرضية، والإطار الذي يخفيها يُباع لا يُشرَح.

أولاً، النوافذ تبلى. توجد لأن مشاركين بعينهم ينشطون في ساعات بعينها، والمشاركون يتبدّلون: تفتح أسواق، وتُحال خوارزميات إلى التقاعد، وينقل مصرف مركزي موعد إعلانه. النافذة قياس له عمر افتراضي، وإعادة اختبارها سنوياً صيانة لا شكّ.

السبب	ما الذي يتغيّر	علامة حدوثه
سوق يغيّر ساعاته	المشاركون يصلون في وقت آخر	الذروة تنزاح ساعة
موعد إعلان ينتقل	نقطة اليوم الزمنية تتبدّل	الساعة القديمة تصمت
انقلاب نظام التذبذب	المدى ينضغط في كل مكان	كل الساعات تصغر معاً
الوسيط يغيّر توقيت الخادم	لا شيء حقيقي	يبدو كل شيء وقد تحرّك دفعة واحدة

لماذا تكفّ نافذة كانت تعمل عن العمل. السطر الأخير وحده خطأ؛ أما البقية فهي السوق يغيّر مَن فيه، وهو ما كانت النافذة تقيسه من البداية.

ثانياً، الأثر مشروط بالسيولة لا بالساعة نفسها. في يوم عطلة، أو في أزمة، أو يوم إعلان غير مجدول، لا تقول لك الساعة شيئاً لأن الجمهور الذي تصفه ليس هناك. الساعة وكيلٌ عمّن هو حاضر؛ وحين ينكسر الوكيل ينكسر معه كل ما بُني عليه.

ثالثاً، وهو الأكثر إغفالاً: أكبر متغيّر زمني منفرد في معظم سجلّات التداول هو المتداول نفسه. تتكدّس الخسائر في ساعات يمكن تسميتها — أواخر الجلسة، وبعد خسارة، وفي الساعة الأخيرة قبل توقّف مخطَّط. وهذا الأثر أكبر عادةً من أي أثر سوقي في هذه الورقة، ولا يحتاج قياسه رخصة بيانات، وهو الوحيد الواقع كله تحت سيطرتك.

رسم للأثر الذي لا تستطيع هذه الورقة قياسه بالنيابة عنك، وهو عادةً الأكبر في السجل: أين تتكدّس خسائرك أنت. قياسه لا يكلّف شيئاً، وهو المتغيّر الوحيد هنا الواقع كله تحت سيطرتك.

> محتوى تعليمي فقط. لا شيء في هذا المستند يُعدّ نصيحة مالية، ولا جزء منه توصية بشراء أو بيع.

١٣

مسرد المصطلحات

مفردات هذه الورقة مجموعةً. كل مصطلح منها يُستعمل بمعنى واحد في النصّ كلّه، وحيث يكون الاستعمال الشائع متنازعاً فالمقصود هو القراءة الأضيق.

المصطلح	كما يُستعمل في هذه الورقة
الانحراف المعاكس	أبعد ما تذهب إليه الصفقة ضدّك قبل إغلاقها.
ادّعاء مشروط	ادّعاء لا يصحّ إلا عند تحقّق شرط معلن.
الأفق	العمر المقصود للصفقة، مثبّتاً قبل الدخول.
خارج العيّنة	بيانات حُجبت أثناء الاستكشاف واستُعملت مرة واحدة.
التداخل	الساعات التي تكون فيها جلستان كبيرتان مفتوحتين معاً.
النظام	حال سوق مستمرّة، تدوم أسابيع إلى أشهر.
نقطة زمنية	لحظة واحدة ذات سبب معلوم.
نافذة زمنية	مدى محدود، بساعة مسمّاة، تُدَّعى فيه خاصية مستقرّة.

المصطلحات المستعملة بمعنى ثابت في الورقة كلها. وحيث تستعمل الصناعة أحدها بتراخٍ، فالتعريف الأضيق هو المقصود هنا.

ومصطلحٌ واحد يستحقّ ملاحظة أطول ممّا يتّسع له سطر في جدول. «خارج العيّنة» ليست خاصية في البيانات؛ إنها خاصية في كيفية استعمالها. فالثلث المختوم الذي نُظر فيه — ولو مرة، ولو سريعاً، ولو لسؤال آخر — لم يعد خارج العيّنة، ولا يعيده أي قدر من الحرص بعد ذلك. وهي القاعدة الوحيدة في الورقة التي لا رجعة منها بعد كسرها، ولهذا ذُكرت مرتين.