

ثبات الترتيب الطهوي: فصل أثر الأوزان عن عدم يقين القياس

مقترح بروتوكول بحثي لأحمد عصام المعدراني

البيانات الرسمية للمقال

 امسح للتحقق من المقال	رقم المقال 8322	كاتب المقال Ahmad Issam Maadarani
	رقم الحماية —	كود المقال —
المرجع —		

بقلم: أحمد عصام المعدراني

يقترح المقال اختبار مدى اعتماد ترتيب الأطباق على أوزان المعايير وعلى تغير القياسات، مع إبقاء المصدرين منفصلين. قد يكون الفرق ثابتاً تحت أوزان متعددة لكنه غير محسوم حسيّاً، أو العكس. الهدف هو تقرير حساسية قابل للمراجعة، وليس تعديل الأوزان بأثر رجعي أو إظهار ترتيب مرغوب.

1. المشكلة البحثية

تتناول أعمال سابقة اتساق التقييم واستعمال السلالم [S]. غير أن ترتيب الأطباق يجمع قراراً معيارياً، هو وزن الخصائص، مع بيانات تحمل قيود القياس. الإضافة المقترحة هنا هي لوحة تحليل من مستويين تفصل بين تغير الترتيب عند تبديل أوزان مقبولة مسبقاً، وتغيره عند إعادة تقدير القياسات. هذه ليست دعوى ابتكار لتحليل الحساسية نفسه، وإنما صياغة تطبيقية لسؤال طهوي محدد.

2. تعريف نوعين من التغير

في مثال افتراضي، تتفوق صيغة في القوام وأخرى في التوازن. اختلاف ترتيبها عند منح القوام وزناً أكبر يعكس اختلاف تعريف النجاح، لا خطأً حسيّاً بالضرورة. أما اختلاف الترتيب عند تكرار القياس بالأوزان نفسها فقد يرتبط بالعينة أو المحكّم أو التحضير. إذا جمعنا المصدرين في نسبة واحدة لاستقرار الفوز، فقد نخفي ما إذا كان الحل المطلوب مراجعة معيار المهمة أم تحسين القياس.

3. المجال المسموح للأوزان

توضع مجموعة أوزان استكشافية قبل الاطلاع على النتائج، وتشرح أسباب حدودها. في مسابقة قائمة، يبقى الوزن الرسمي هو المرجع للقرار؛ التحليل البديل يفسر الحساسية ولا يستبدل النتيجة. في دراسة تطوير معيار، يمكن مقارنة أوزان مرشحة، ثم اختيار صيغة على أساس غرض معلن والتحقق منها في بيانات جديدة. لا يختار الباحث المجال الذي يحافظ على فوز طبق مفضل فقط.

4. التحقق من قابلية التجميع

جمع الدرجات يفترض أن القيم قابلة للتركيب بطريقة لها معنى. لا تضمن الأرقام ذلك إذا كانت السلالم رتبية أو كانت الأوصاف متداخلة. يُراجع اتجاه كل معيار ومعنى وحداته وطريقة تحويله. وإذا استُخدم تجميع نقطي مفروض في النظام، يوصف بوصفه قاعدة قرار. لا يُقدم المجموع كقياس طبيعي خالص لجودة الطعام، ولا تساوى المسافة بين مستويين بلا تبرير.

5. تصميم التكرار والتحليل

تُجمع بيانات من تحضيرات وجلسات ومحكّمين بحسب الهدف. تكتب بنية الاعتماد قبل اختيار طريقة تقدير عدم اليقين. فإذا استُخدمت إعادة المعاينة، ينبغي الحفاظ على وحدات التحضير أو التجميع ذات الصلة؛ إعادة سحب كل لقمة كأنها مستقلة قد تعطي ثقة زائدة. ويمكن استخدام نموذج ملائم لبنية القياس. لا يقدم المقال طريقة إحصائية واحدة إلزامية أو نسبة استقرار تمنح صلاحية عالمية.

6. عرض النتيجة دون مبالغة

يعرض التقرير ترتيب الأوزان الرسمية، ثم خريطة تغيره داخل المجال الاستكشافي، ثم حدود عدم اليقين عند الأوزان الثابتة. يجوز عرض حالات التعادل أو عدم الحسم بدلاً من رتبة وحيدة. والنسبة التي يتصدر فيها طبق ضمن مجموعة أوزان مختارة لا تمثل احتمال أنه الأفضل في الواقع؛ هي وصف لتلك المجموعة فقط. وإذا افترض توزيع على الأوزان، فيجب تبرير ذلك التوزيع وذكر أثره.

7. الاختبار الناقد

يفشل التقرير في إفادة القارئ إذا لم يستطع تفسير أي مصدر غير الترتيب. ويضعف المقترح إذا أصبحت خريطة الحساسية نفسها شديدة التغير عند تحضيرات جديدة. عندئذ يراجع الباحث تعريف المعايير أو تكرار القياس، مع حفظ النتيجة الأصلية. الهدف المهني هو معرفة حدود القرار وما قد يبدله، لا إحاطة رقم واحد بصيغ حسابية تمنحه يقيناً غير متاح.

8. المراجع وحدود الاستناد

تدعم المراجع الخلفية المذكورة؛ أما البروتوكولات والحالات فهي مقترحات وأمثلة افتراضية، لا نتائج منسوبة إلى الدراسات السابقة.

S] Sipos, L., Ágoston, K. C., Biró, P., Bozóki, S., & Csató, L. (2023). How to measure consumer's inconsistency in sensory testing. arXiv:2312.08141. نسخة بحثية أولية، <https://arxiv.org/abs/2312.08141>

الاستناد: ملخص النسخة الأولية؛ لا يُنسب إلى هذا الرابط حكم تحكيم علمي.

9. بطاقة عمل مختصرة

الحقل	سؤال المراجعة	ما يُوثَّق
الأوزان	هل تغير تعريف النجاح؟	المجال المسبق والوزن الرسمي.
القياس	هل تغيرت البيانات؟	الدفعات والاعتماد وطريقة التقدير.
اللغة	ماذا تعني نسبة الصدارة؟	وصف الحساسية لا احتمال أفضلية مطلقة.

للاستشهاد: المعدراني، أحمد عصام (2026). «ثبات الترتيب الطهوي: فصل أثر الأوزان عن عدم يقين القياس». مقالة منهجية، الإصدار 1.0.

© 2026 أحمد عصام المعدراني. جميع الحقوق محفوظة، مع مراعاة الاستثناءات المقررة قانوناً.