SCAA Protocols | Cupping Specialty Coffee

پروتکل های اتحادیه قهوه آمریکا | کاپینگ و ارزیابی قهوه تخصصی

منتشر شده توسط انجمن تخصصی قهوه آمریکا
تاریخ انتشار: DECEMBER 16, 2015
تعداد صفحات: ۱۰

SPECIALTY COFFEE ASSOCIATION OF AMERICA

ترجمه:
آکادمی پاپی کافی(فروردین ۱۳۹۹)
PAPYCOFFEE
WWW.PAPYCOFFEE.IR

هدف:

استاندارد قهوه آزمایی (Coffee Cupping) پیش رو توسط کمیته استانداردهای فنی انجمن قهوه تخصصی آمریکا (SCAA) و با هدف دست‌یابی به دقیق‌ترین ارزیابی کیفی قهوه تدوین شده است.

تجهیزات لازم:

آماده‌سازی قهوه‌آزمایی	محیط	آماده‌سازی برشته‌کاری
ترازو	روشن و پرنور	دستگاه برشته‌کاری
فنجان قهوه‌آزمایی به‌همراه درپوش	تمیز و بدون بوهای مزاحم	آگترون یا هرگونه وسیله‌ی دیگری برای خواندن رنگ
قاشق قهوه‌آزمایی	میز قهوه‌آزمایی	آسیاب
آب داغ	آرام و سروصدا	
فرم‌های قهوه‌آزمایی	دمای مناسب	
مداد و تخته شاسی	هرآن‌چه موجب حواس‌پرتی شود (مثل تلفن همراه) باید حذف شود.	

*لیوان‌های قهوه‌آزمایی | ظروفی که برای قهوه‌آزمایی انتخاب می‌شوند می‌توانند شیشه‌ای یا سرامیکی باشند. حجم این فنجان‌ها باید بین ۷ تا ۹ اونس (۲۰۷ تا ۲۶۶ میلی‌لیتر) و قطر دهانه بین ۷۶ تا ۸۹ میلی‌متر باشد. حجم، ابعاد و جنس همه‌ی فنجان‌ها باید یکسان باشد و همگی باید درپوش داشته باشند.

آماده‌سازی نمونه‌های قهوه:

برشته‌کاری:

نمونه‌ها باید کمتر از ۲۴ ساعت پیش از قهوه‌آزمایی برشته شده و دست‌کم ۸ ساعت از زمان برشته‌کاری گذشته باشد.

درجه‌ی برشته‌کاری نمونه قهوه باید بین ۳۰ دقیقه تا ۴ ساعت بعد از برشته‌کاری و روی سابه‌ی قهوه که مطابق *(استاندارد آسیاب SCAA برای قهوه‌آزمایی)* آسیاب شده و در دمای اتاق اندازه‌گیری شود. کد رنگ سابه‌ی قهوه باید مطابق یکی از حالت‌های زیر و با درجه خطای ۱ واحد باشد:

Agtron “Gourmet”: ۶۳/۰

Agtron “Commercial”: ۴۸/۰

Agtron “Commercial”: ۴۸,۰
Colortrack: 62.0
Probat Colorette 3b: 96.0
Javalytics: same as Agtron measurement using either “Gourmet” or “Commercial” scales
Lightells: same as Agtron measurements using “Gourmet” scale

مدت‌زمان برشته‌کاری باید بین ۸ تا ۱۲ دقیقه باشد. عیب‌های سرسوزی (scorching) یا نقطه‌سوزی (tipping) نباید در نمونه قهوه برشته‌شده مشاهده شود.

نمونه قهوه بعد از برشته‌کاری باید بلافاصله با هوا خنک شده باشد. (خنک کردن با پاشیدن آب مجاز نیست.)

زمانی‌که نمونه قهوه به دمای اتاق رسید (حدود ۲۰ درجه سانتی‌گراد) باید در کیسه‌های عایق هوا نگه‌داری شود تا تماس با هوا به حداقل ممکن برسد.

نمونه قهوه باید در جایی تاریک و خنک نگه‌داری شود؛ و نه در فریزر یا به‌صورت یخ‌زده.

تعیین نسبت:

نسبت بهینه قهوه به آب، ۸,۲۵ گرم قهوه به ازای ۱۵۰ میلی‌لیتر آب است.

بسته به حجم فنجانی که برای قهوه‌آزمایی انتخاب می‌کنید، مقدار قهوه را مطابق نسبت بالا و با ۰,۲۵ گرم تلورانس به‌دست آورید.

آماده‌سازی:

قهوه باید درست پیش از قهوه‌آزمایی آسیاب شده باشد؛ از زمان آسیاب تا شروع قهوه‌آزمایی نباید بیشتر از ۱۵ دقیقه زمان گذشته باشد. اگر این امکان فراهم نیست، باید نمونه قهوه را در ظرفی دربسته نگه دارید و حداکثر ۳۰ دقیقه بعد از آسیاب، قهوه‌آزمایی را شروع کنید.

وزنی که برای مقدار قهوه به‌دست می‌آورید (بر اساس نسبتی که بالا توضیح دادیم)، باید برای دانه‌ی قهوه آسیاب‌نشده باشد و نه سابه‌ی قهوه.

درجه‌ی سابه‌ی قهوه برای قهوه‌آزمایی باید کمی درشت‌تر از درجه مناسب دم‌آوری چکه‌ای با فیلتر کاغذی باشد؛ به‌طوری ۷۰ تا ۷۵ درصد ریزدانه‌های قهوه از غربال درجه ۲۰ استاندارد آمریکا بگذرند. دست‌کم ۵ فنجان از هر نمونه قهوه باید آماده شود تا بتوان یکنواختی (uniformity) نمونه‌ها را هم بررسی کرد.

مقدار قهوه موردنیاز برای هر فنجان باید به‌طور جداگانه آسیاب شود. پیش از آسیاب باید کمی از همان نمونه قهوه در دستگاه آسیاب کرد تا نمونه قبلی باقی‌مانده در آسیاب را پاکسازی کند. بلافاصله بعد از آسیاب، باید درپوشی روی هر فنجان قرار داد.

آب‌گیری:

آب مورداستفاده برای قهوه‌آزمایی باید تمیز و عاری از بو باشد؛ نباید آب مقطر یا سبک‌شده باشد.

TDS ایده‌آل آب برای قهوه‌آزمایی باید ۱۲۵ تا ۱۷۵ ppm باشد. اما بازه‌ی مجاز ۱۰۰ تا ۲۵۰ ppmاست. دمای آب زمانی‌که روی قهوه گرفته می‌شود باید ۹۳ درجه سانتی‌گراد باشد. (درجه حرارت آب بسته به ارتفاع از سطح دریا تنظیم می‌شود).

آب داغ باید به‌طور مستقیم روی سابه‌ی قهوه گرفته شود و تا لبه‌ی فنجان را پر کند. باید مطمئن شد که همه‌ی سابه‌ی قهوه خیس شده است. ۳ تا ۵ دقیقه پیش از آغاز ارزیابی، نباید مخلوط آب و قهوه را هم زد.

ارزیابی نمونه قهوه:

ارزیابی حسی قهوه به سه دلیل زیر انجام می‌شود:

برای تعیین تفاوت‌های دریافت حسی بین نمونه‌های قهوه

برای توصیف طعم نمونه‌ها

برای تعیین رتبه قهوه‌ها

هیچ آزمونی به‌تنهایی به‌طور بهینه نمی‌تواند هر سه موارد بالا را مشخص کند؛ اما جنبه‌های مشترکی بین آزمون‌های مختلف ارزیابی حسی وجود دارد. این‌که ارزیاب‌ها هدف آزمون و نیز چگونگی استفاده از نتایج آزمون را بدانند، اهمیت بسیار زیادی دارد. هدف از این پروتوکل قهوه‌آزمایی، تعیین دریافت قهوه‌آزما از «کیفیت» است. [در این آزمون] کیفیت بارزه‌های طعمی [نمونه قهوه] تحلیل می‌شود و سپس با تجربه‌ی قبلی قهوه‌آزما مقایسه می‌شود و نمونه‌ها بر اساس

مقیاسی عددی رتبه‌بندی می‌شوند. بعد از آن امتیاز بین نمونه‌ها با هم مقایسه می‌شود. قهوه‌هایی که امتیاز بالاتری می‌گیرند، به‌طور قابل‌توجهی بهتر از قهوه‌هایی هستند که امتیاز پایین‌ترین می‌گیرند.

فرم قهوه‌آزمایی ابزاری‌ست برای ضبط ویژگی‌های مهم طعمی قهوه مثل: رایحه/عطر (Fragrance/Aroma)، طعم(Flavor) ، پس‌مزه(Aftertaste) ، اسیدیته(Acidity) ، تن‌واری(Body) ، تعادل(Balance) ، یکنواختی(Uniformity) ، تمیزی(Clean Cup) ، شیرینی(Sweetness) ، عیوب (Defects) و ارزیابی کلی .(Overall) ویژگی‌های مرتبط با طعم، امتیاز مثبت دارند و نماینده‌ی دریافت مثبت قهوه‌آزما از کیفیت قهوه هستند. عیوب، امتیاز منفی دارند و نشان‌دهنده‌ی دریافت حسی نامطبوع در قهوه هستند. امتیاز ارزیابی کلی، بر اساس تجربه‌ی طعمی هر قهوه‌آزما به‌عنوان ارزیابی شخصی داده می‌شود. هر فاکتور یکی از امتیازهای ۱۶گانه زیر را می‌تواند بگیرد؛ از حداقل ۶ تا حداکثر ۱۰ که با افزایش‌های بیست‌وپنج‌صدمی به ۱۰ می‌رسد.

Quality Scale			
6.00 (Good)	7.00 (Very Good)	8.00 (Excellent)	9.00 (Outstanding)
6.25	7.25	8.25	9.25
6.50	7.50	8.50	9.50
6.75	7.75	8.75	9.75

در مورد قهوه‌های تخصصی امتیاز زیر ۶ تعلق نمی‌گیرد.

دستورالعمل ارزیابی | در ابتدا باید با نگاه کردن به نمونه‌های قهوه، درجه‌ی برشتگی آن‌ها را بررسی کرد. درجه برشتگی را باید روی برگه‌ی قهوه‌آزمایی ثبت کرد تا شاید برای امتیازدهی به ویژگی‌های مشخص طعمی به‌عنوان مرجع به‌کار آید. تغییرات دریافت طعمی ناشی از کاهش دمای قهوه، ترتیب امتیازدهی به هر فاکتور در فرم قهوه‌آزمایی را تعیین می‌کند:

قدم اول – رایحه / عطر

۱۵ دقیقه بعد از آسیاب قهوه، باید درپوش فنجان‌ها را برداشت و سابه‌ی خشک قهوه را بو کشید و رایحه‌ی خشک نمونه قهوه را ارزیابی کرد.

- بعد از آن‌که روی سابه‌ی قهوه آب گرفتیم، باید مخلوط آب و قهوه را بین ۳ تا حداکثر ۵ دقیقه به حال خود گذاشت. بعد از آن به آهستگی با قاشق کبره‌ی روی قهوه را می‌شکنیم و کنار می‌زنیم و بو می‌کشیم. امتیاز رایحه / عطر بر اساس ارزیابی بوی خشک (رایحه) و تر (عطر) قهوه در برگه‌ی قهوه‌آزمایی ثبت می‌شود.

قدم دوم – طعم، پس‌مزه، اسیدیته، تن‌واری و تعادل

وقتی قهوه در طی ۸ تا ۱۰ دقیقه بعد از آب‌گیری به دمای ۷۱ درجه سانتی‌گراد رسید، ارزیابی چشایی آغاز می‌شود. باید مخلوط آب و قهوه را طوری به داخل دهان هورت کشید تا بیشترین سطح زبان و کام را در بر گیرد. در ابتدا طعم و پس‌مزه مورد ارزیابی قرار می‌گیرند.

به‌تدریج که دمای مخلوط آب و قهوه پایین‌تر می‌آید (بین ۷۱ تا ۶۰ درجه سانتی‌گراد)، اسیدیته، تن‌واری (body) و تعادل (Balance) باید ارزیابی شوند. تعادل در حقیقت نشان‌دهنده‌ی این است که طعم، پس‌مزه، اسیدیته و تن‌واری چقدر در تعادل با یکدیگر هستند و ترکیبی هم‌افزا را تشکیل می‌دهند.

با سردتر شدن تدریجی فنجان، قهوه‌آزما فاکتورهای مشخصی را در دماهای مختلف، دو تا سه بار دیگر ارزیابی می‌کند. امتیازدهی به فاکتورها بر اساس جدول ۱۶امتیازی انجام می‌شود و باید دور امتیاز مناسب خط کشید. اگر یک نمونه قهوه با تغیرات دما، کیفیتی به‌دست آورد یا از دست بدهد، دوباره امتیازدهی می‌کنیم و با کشیدن خط، امتیاز نهایی را مشخص می‌کنیم.

قدم سوم – شیرینی، یکنواختی و تمیزی

وقتی فنجان به دمای اتاق رسید (زیر ۳۷ درجه سانتی‌گراد)، شیرینی، یکنواختی و تمیزی فنجان مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. قهوه‌آزما این ویژگی‌ها را در هر فنجان ارزیابی می‌کند و در هر فنجان برای هر ویژگی ۲ امتیاز اختصاص می‌دهد (حداکثر ۱۰ امتیاز).

با رسیدن دمای قهوه به ۲۱ درجه، ارزیابی به پایان می‌رسد و قهوه‌آزما امتیاز نهایی (Overall) را با لحاظ کردن کلیه‌ی امتیازات در فرم قهوه‌آزمایی ثبت می‌کند.

قدم چهارم – امتیازدهی

بعد از ارزیابی همه نمونه‌ها، همه امتیازها جمع می‌شوند و امتیاز نهایی در کادر بالا و سمت راست فرم قهوه‌آزمایی درج می‌شود.

امتیازهای اجزای منفرد:

امتیاز هر یک از فاکتورهایی که توضیح دادیم در کادر مربوطه در فرم قهوه‌آزمایی ضبط می‌شود. در قسمت مربوط به بعضی از ویژگی‌های مثبت فرم قهوه‌آزمایی، دو مدل امتیازدهی دیده می‌شود:

در قسمت عمودی «شدت» ویژگی موردنظر ارزیابی می‌شود و در حقیقت برای اطلاعات خود ارزیاب مورد استفاده قرار می‌گیرد.

در قسمت افقی، ارزیاب‌ها دریافت کیفیت نسبی از فاکتوری خاص را بر اساس ارزیابی‌ای که روی نمونه قهوه دارند و مبتنی بر درک تجربی از کیفیت آن ویژگی، امتیازدهی می‌کنند.

هرکدام از این ویژگی‌ها در ادامه به‌طور کامل توضیح داده شده است.

رایحه / عطر | کیفیت بویایی قهوه را بر اساس رایحه (بوی سابه‌ی قهوه زمانی‌که هنوز خشک است.) و عطر (بوی قهوه زمانی‌که آب داغ روی آن گرفته شده) ارزیابی می‌کنند. این فاکتورها را در حین فرایند قهوه‌آزمایی می‌توان در سه فاز بررسی کرد: ۱) بو کردن سابه‌ی قهوه زمانی‌که در فنجان ریخته شده و هنوز روی آن آب نگرفته‌ایم. ۲) بو کردن عطر آزادشده از قهوه زمانی‌که کِبره‌ی روی قهوه را می‌شکنیم. ۳) بو کردن عطر آزادشده از قهوه زمانی‌که قهوه در حال خیس خوردن در آب است. عطرهای دریافت‌شده را می‌توان در قسمت Qualities برگه امتیاز یادداشت کرد؛ و نیز شدت بوی خشک (dryیاfragrance)، بوی آزادشده در حین شکستن کِبره (break) و بوی خیس (wetیا aroma)را با امتیازی بین ۰ تا ۵ روی درجه امتیازدهی عمودی مشخص کرد. امتیاز نهایی که به این قسمت داده می‌شود باید نماینده‌ی هر سه جنبه‌ی رایحه/عطر نمونه قهوه باشد.

طعم | طعم نماینده‌ی شخصیت اصلی قهوه است: دریافت اولیه ناشی از عطر و اسیدیته قهوه تا پس‌مزه‌ی نهایی. این فاکتور دریافتی ترکیبی‌ست از احساس چشایی (دریافت‌شده از طریق پرزهای چشایی) و بوهایی که از طریق کانال ریترونازال یعنی از دهان به گیرنده‌های بویایی می‌رسد. امتیاز که به *طعم* داده می‌شود باید با لحاظ کردن شدت، کیفیت و پیچیدگی مزه و عطر قهوه باشد؛ آنگاه

که قهوه را با شدت به درون دهان هورت می‌کشیم تا تمام کام‌مان را دربگیرد و ارزیابی دقیقی انجام شود.

پس‌مزه | بعد از آن‌که قهوه را فرو بردیم، مدت‌زمانی که کیفیت مثبت طعمی (مزه و عطر) از پشت کام هنوز دریافت می‌شود و باقی می‌ماند. اگر پس‌مزه‌ی قهوه کوتاه یا نامطبوع باشد، امتیاز کمی در این قسمت باید داده شود.

اسیدیته | اسیدیته اگر مطبوع باشد آن‌را با brightness توصیف می‌کنند و اگر نامطبوع باشد، به آن «ترشی» می‌گویند.
در بهترین حالت، اسیدیته به تعریف شخصیت قهوه بر اساس ویژگی‌هایی چون شیرینی و میوه‌ای کمک می‌کند. اسیدیته بلافاصله بعد از آن‌که قهوه به درون دهان هورت کشیده شد دریافت و ارزیابی می‌شود. اسیدیته اگر غالب یا شدید باشد، معمولا نامطبوع تلقی می‌شود و اسیدیته بیش از اندازه معمولا برای پروفایل طعمی قهوه مناسب نیست. امتیاز نهایی که در قسمت افقی بخش اسیدیته ثبت می‌شود باید نماینده‌ی [*نسبت کیفیت دریافتی ارزیاب‌ها از اسیدیته «به» اسیدیته موردانتظار از قهوه بر اساس پروفایل طعمی آن*] ناشی از ویژگی‌های منطقه‌ای و/یا فاکتورهای دیگر مثل درجه برشتگی) باشد. قهوه‌هایی که انتظار می‌رود اسیدیته بالایی داشته باشند مثل قهوه کنیا، یا قهوه‌هایی که معمولا اسیدیته بالایی ندارند مثل قهوه سوماترا، می‌توانند در قسمت اسیدیته امتیاز مشابهی بگیرند؛ با آن‌که «شدت» اسیدیته آن‌ها کاملا متفاوت است.

تن‌واری | (body) کیفیت تن‌واری مبتنی بر احساس لامسه‌ای‌ست که نوشیدنی قهوه در دهان ایجاد می‌کند، به‌ویژه احساسی که بین زبان و سقف دهان دریافت می‌شود. بسیاری از نمونه‌های قهوه با تن‌واری بالا به‌خاطر وجود کلوئیدها و ساکاروز، معمولا در این قسمت امتیاز بالایی در بخش «کیفیت» دریافت می‌کنند. با این‌حال بعضی دیگر از قهوه‌ها هم با وجود تن‌واری پایین، می‌توانند احساس مطبوعی در دهان ایجاد کنند. قهوه‌هایی که انتظار می‌رود تن‌واری بالایی داشته باشند مثل قهوه سوماترا، یا قهوه‌هایی که انتظار می‌رود تن‌واری پایینی داشته باشند مانند قهوه مکزیک، با وجود آن‌که ممکن است تن‌واری‌شان از نظر «شدت» با هم تفاوت داشته باشد، ولی از نظر کیفیت می‌توانند امتیاز مشابهی دریافت کنند.

تعادل | این‌که چطور فاکتورهایی مثل طعم، پس‌مزه، اسیدیته و تن‌واری از یک نمونه قهوه در کنار یکدیگر می‌نشینند و همدیگر را تکمیل می‌کنند و یا با یکدیگر تضاد ایجاد می‌کنند، تعیین‌کننده‌ی «تعادل» است. اگر نمونه قهوه‌ای عاری از عطر یا مزه خاصی باشد، یا بعضی دیگر از مزه‌ها غالب باشند، نمره تعادل پایین می‌آید.

تمیزی| CLEAN CUP تمیزی اشاره دارد به فقدان دریافت نامطبوع و منفی از اولین جرعه از قهوه تا پس‌مزه‌ی نهایی؛ نوعی «شفافیت» در فنجان. برای ارزیابی این فاکتور، باید به کل تجربه‌ی طعمی از زمانی‌که شروع به نوشیدن قهوه می‌کنیم تا زمانی‌که تمام قهوه را فرو می‌دهیم، توجه کرد. هر مزه یا عطری جز قهوه دریافت شود، امتیاز آن فنجان را کم می‌کند. ۲ امتیاز به هر فنجانی که این ویژگی را داشته باشد، داده می‌شود.

یکنواختی | یکنواختی اشاره دارد به یکسان بودن طعم فنجان‌های مختلف یک نمونه قهوه. اگر قهوه‌ها از نظر طعمی متفاوت باشند، امتیاز این بخش زیاد نخواهد شد. ۲ امتیاز به هر فنجانی که این ویژگی را داشته باشد، داده می‌شود. اگر هر ۵ فنجان یکسان باشند، امتیاز ۱۰ داده می‌شود.

امتیاز کلی | این بخش از فرم قهوه‌آزمایی نشان‌دهنده‌ی ارزیابی کلی هر قهوه‌آزما از نمونه قهوه است. اگر قهوه‌ای انتظاراتی را که از شخصیت طعمی آن قهوه (با توجه به منطقه جغرافیایی خاص) وجود دارد برآورده کند، امتیاز بالایی می‌گیرد.

عیب‌ها | عیوب قهوه باعث ایجاد طعم‌های منفی و نامطبوع می‌شوند و کیفیت قهوه را پایین می‌آورند. این عیوب به دو دسته تقسیم می‌شوند: عیب جزئی (Taint) که باعث ایجاد بدطعمی در قهوه می‌شود و قابل‌دریافت است ولی غالب نیست. این نوع از عیوب معمولا در عطر قهوه مشاهده می‌شوند و از نظر شدت امتیاز ۲ می‌گیرند. عیب برجسته یا Fault هم باعث ایجاد بدطعمی در قهوه می‌شود و معمولا در طعم و مزه دریافت می‌شود و از نظر شدت غالب و برجسته است. این عیوب برجسته از نظر شدت امتیاز ۴ می‌گیرند. عیوب دریافت‌شده را باید ابتدا طبقه‌بندی کرد (به‌عنوان taint یا fault) و سپس آن‌ها را توصیف کرد (به‌طور مثال ترشی، لاستیکی، گندیدگی، فنولیک) و در برگه‌ی قهوه‌آزمایی نوشت. بعد از آن تعداد فنجان‌هایی که حاوی عیب بوده‌اند، مورد توجه قرار می‌گیرد. شدت عیوب نیز بر اساس طبقه‌بندی بالا امتیاز ۲ یا ۴ می‌گیرد. مطابق با دستورالعملی که در برگه‌ی قهوه‌آزمایی آمده، امتیاز عیوب بعد از ضرب و جمع، از امتیاز کلی نمونه قهوه کسر می‌شود.

امتیازدهی نهایی:

در مرحله‌ی نهایی همه امتیازهایی را که به فاکتورهای اساسی داده‌ایم با هم جمع می‌کنیم و در قسمت Total Score می‌نویسم. بعد از آن امتیاز عیوب محاسبه شده و از امتیاز کلی کم می‌شود تا به امتیاز نهایی یا Final Score برسیم. جدول زیر راهنمایی‌ست برای طبقه‌بندی نمونه قهوه بر اساس بازه‌ی کیفی امتیازدهی.

طبقه‌بندی کیفی بر اساس امتیاز کل		
قهوه تخصصی	برجسته	۹۰ – ۱۰۰
	عالی	۸۵ – ۸۹.۹۹
	خیلی خوب	۸۰ – ۸۴.۹۹
قهوه غیر تخصصی	فاقد کیفیت قهوه تخصصی	< ۸۰.۰