

ببازی، حذف می‌شی!!!

جعفر اسدی گرمارودی
حسین غفاری

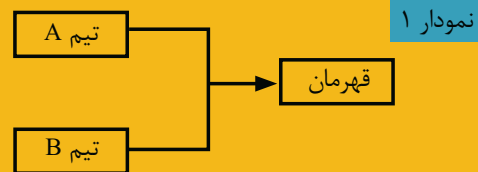
کلیدواژه‌ها: مسابقات ورزشی، جام حذفی، الگوسازی، جدول نظام‌دار

در بعضی از رشته‌های ورزشی مثل تنیس و تنیس روی میز، مسابقات معمولاً به صورت حذفی برگزار می‌شوند. اما امروزه، به این دلیل که مسابقات ورزشی نه تنها به عنوان سرگرمی بلکه به عنوان یک صنعت و تجارت مطرح‌اند، در ورزش‌های پرطرفدار و کنار بازی‌های لیگ، مسابقات دیگری نیز طراحی می‌شوند تا علاقه‌مندان بتوانند بازی‌های بیشتری را تماشا کنند. جام حذفی یکی از این جام‌هاست که گستردگی لیگ را ندارد، ولی می‌تواند برای مشتاقان ورزش جذاب باشد.

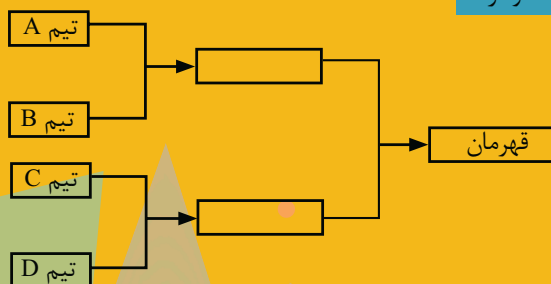
جام حذفی چگونه برگزار می‌شود؟

جام حذفی یک دوره مسابقه است که در آن همه ورزشکاران و یا تیم‌ها با هم مسابقه نمی‌دهند، بلکه طبق یک جدول از قبل طراحی شده به رقابت می‌پردازند. در هر مرحله، تیم و یا ورزشکار برنده به مرحله بعدی صعود می‌کند و تیم و یا ورزشکار بازنده از مسابقات حذف می‌شود. در واقع، هر تیم یا ورزشکار فقط با یک باخت از گردونه مسابقات حذف می‌شود و این حذف شدن‌ها تا جایی پیش می‌رود که فقط یک تیم و یا یک ورزشکار بماند و او قهرمان جام است. به همین خاطر، این جام را جام حذفی یا جام تک‌حذفی می‌نامند.

قهرمان جام حذفی یک تیم بیشتر نیست، بنابراین الگویی برای انجام مسابقات باید برقرار باشد تا در نهایت به یک تیم قهرمان ختم شود. اگر قرار است قهرمان با حداقل یک مسابقه مشخص شود، در این جام، دو تیم بیشتر نباید حضور داشته باشند که با برگزاری یک مسابقه که به مسابقه نهایی (فینال) معروف است، برنده معلوم خواهد شد. به نمودار ۱ دقت کنید.



نمودار ۲



مرحله نیمه‌نهایی

مرحله نهایی

با توجه به نمودار ۱، اگر تعداد تیم‌ها بیشتر شود، این دو تیم در یک مرحله قبل‌تر، هر یک با شکست حریفان خود به مسابقه نهایی راه یافته‌اند. به مرحله قبل از نهایی (فینال)، مرحله نیمه نهایی می‌گویند. واضح است که در این مرحله، چهار تیم حضور خواهند داشت که تعداد تیم‌ها نسبت به مرحله نهایی دوبرابر خواهد بود (نمودار ۲).

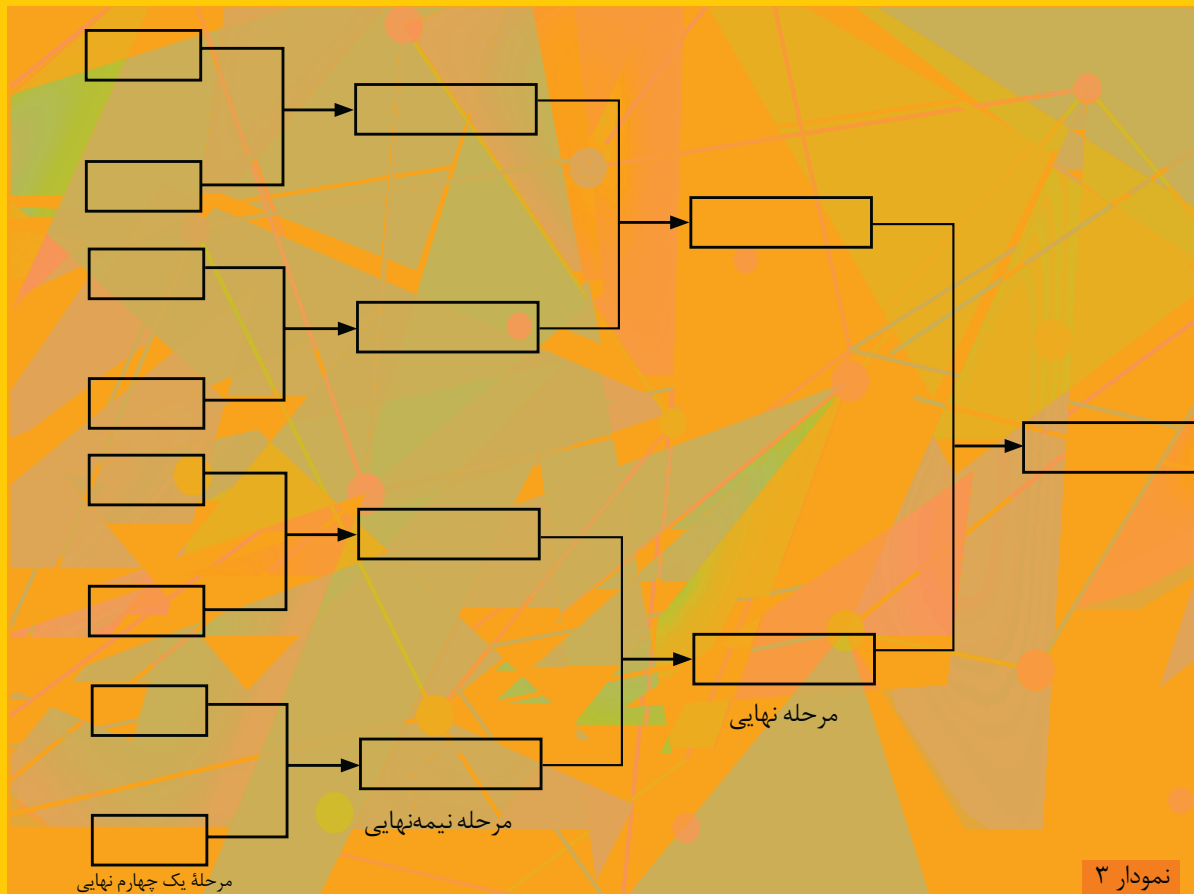


نوشاد عالمیان/المپیک لندن/۲۰۱۲

اگر قرار باشد جام با تعداد تیم‌های بیشتری نسبت به چهار تیم برگزار شود، نیاز است یک مرحله دیگر به دو مرحله قبلی اضافه شود. به این مرحله، مرحله یک‌چهارم نهایی می‌گویند که در آن هشت تیم حضور دارند که با انجام مسابقه به صورت دو به دو، چهار تیم حذف می‌شوند و چهار تیم به مرحله نیمه‌نهایی صعود خواهند کرد (نمودار ۳ را ببینید).

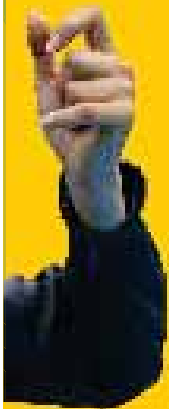
جدول ۱. تعداد مسابقات در جامی با حضور ۳۲ تیم

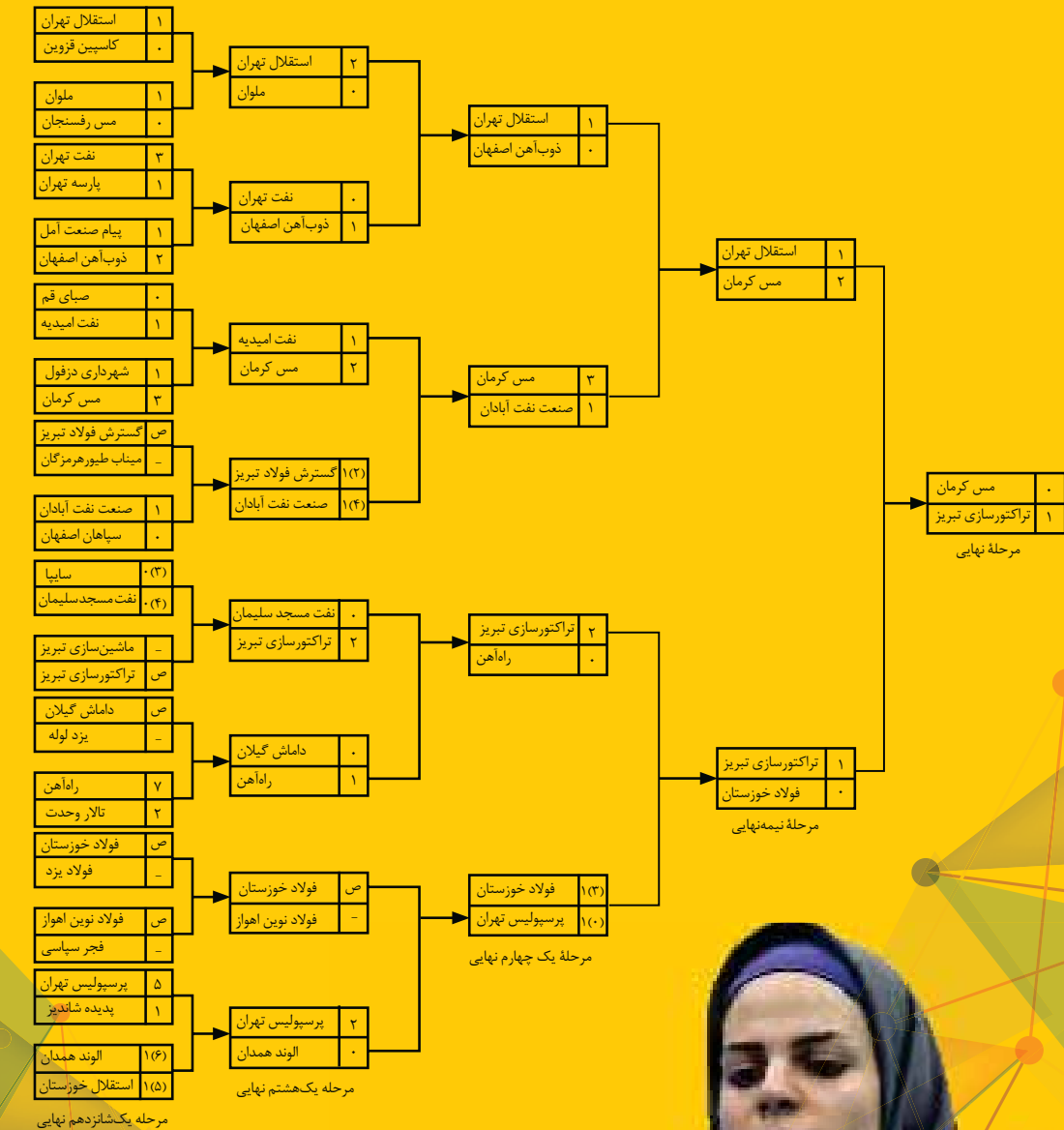
نام مرحله	یک شانزدهم	یک هشتم	یک چهارم	نیمه‌نهایی	فینال
تعداد تیم‌های حاضر در هر مرحله	۳۲	۱۶	۸	۴	۲
تعداد مسابقات در هر مرحله	۱۶	۸	۴	۲	۱



با توجه به نمودارها، با افزایش هر مرحله تعداد تیم‌ها دوبرابر خواهد شد. یعنی تعداد تیم‌های شرکت‌کننده در هر مرحله توانی از ۲ خواهند بود. حالاً می‌توان جدول ۱ را آماده کرد تا با توجه به تعداد تیم‌های حاضر در جام حذفی، تعداد مسابقات و تعداد مراحل را برنامه‌ریزی کرد. همان‌طور که در جدول ۱ می‌بینید، اگر در جام حذفی ۳۲ تیم حضور داشته باشند، مسابقات از مرحله یک‌شانزدهم آغاز می‌شوند و تعداد بازی‌های $(1+2+4+8+16)=31$ مسابقه خواهد بود. در واقع، اگر به تعداد تیم‌ها و تعداد مسابقات برگزار شده توجه کنیم، این الگوی جالب مشاهده می‌شود که تعداد مسابقات یکی کمتر از تعداد تیم‌ها خواهد بود. نمودار ۴ نحوه برگزاری جام حذفی ایران در فصل ۹۳-۱۳۹۲ را نشان می‌دهد که تیم تراکتورسازی تبریز قهرمان فصل شد. همان‌طور که از نمودار ۴ پیداست، در بازی‌های حذفی، قرعه و شانسی اهمیت بالایی دارد. مثلاً تیم مس کرمان که به فینال رسیده، تا قبل از مرحله نیمه‌نهایی بازی‌های نسبتاً آسانی برگزار کرده و یا یک برد جدی برابر استقلال، به فینال رسیده است. این تیم در فینال برابر تراکتورسازی بازی را واگذار کرد و چه بسا اگر در مراحل قبلی به تراکتورسازی برخورد کرده بود، به فینال نمی‌رسید.

در مسابقاتی مثل تنیس و تنیس روی میز که غالباً به صورت یک حذفی برگزار می‌شوند، برای اینکه قرعه و شانسی نقش کمتری داشته باشد، برنامه‌ریزی بازی‌ها را طبق رتبه‌های کشوری یا جهانی ورزشکاران انجام می‌دهند تا ورزشکاران برتر در همان مراحل ابتدایی با یکدیگر روبه‌رو نشوند. نکته شایان توجه دیگر این است که در هر مرحله از جام حذفی، تعداد تیم‌ها توانی از ۲ است. سؤالی که اینجا به ذهن می‌رسد آن است که: اگر تعداد تیم‌ها توانی از ۲ نباشد و مثلاً ۲۲ تیم حضور داشته باشند، برنامه‌ریزی چگونه باید انجام شود؟ تلاش کنید پاسخ این سؤال را خودتان بیابید.





نمودار ۴

