

بررسی تعداد پاس‌های رد و بدل شده قبل از رسیدن به گل در چهار دوره لیگ حرفه‌ای فوتبال ایران

تاریخ دریافت: ۸۷/۱۸
تاریخ تصویب: ۸۷/۲۸

❖ دکتر محمدحسین دادگان؛ عضو هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی*
❖ عبدالرسول دانشجو؛ عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد - واحد تهران شرق

چکیده: تحقیق حاضر به منظور بررسی تعداد پاس‌های رد و بدل شده قبل از رسیدن به گل در چهار دوره لیگ حرفه‌ای فوتبال ایران صورت گرفت. به همین منظور محقق نمونه‌های آماری خود را با روش نمونه‌گیری تصادفی سیستماتیک از چهار دوره لیگ حرفه‌ای فوتبال ایران انتخاب کرد و از مجموع ۸۴۴ مسابقه، ۸۴ مسابقه تجزیه و تحلیل شد. روش تحقیق روش مشاهده‌ای بود و محقق اطلاعات خام موردنیاز خود را پس از مشاهده فیلم هر مسابقه در برگه‌های ویژه‌ای که از قبل تهیه شده بود ثبت کرد. یافته‌های تحقیق نشان داد ۷۷/۵ درصد گل‌های زده شده از رد و بدل شدن ۳ پاس پی در پی و کمتر، ۱۶/۵ درصد گل‌ها از رد و بدل شدن ۴ و ۵ پاس، و تنها ۴/۵ درصد گل‌ها از رد و بدل شدن بیش از ۵ پاس به دست آمده است. همچنین، نتایج این تحقیق نشان داد اگر یک تیم بتواند تعداد دفعاتی را که توپ را در منطقه ۱/۳ دفاعی حریف تصاحب می‌کند افزایش دهد، گل‌های زیادتری خواهد زد و هرچه تعداد پاس‌های رد و بدل شده برای رسیدن به ۱/۳ دفاعی حریف کمتر شود، احتمال زدن گل بیشتر است. اگر تیمی بتواند تعداد دفعات بازپس‌گیری توپ را در ۱/۳ حمله افزایش دهد، می‌تواند به گل‌های بیشتری دست یابد. همچنین، آمار تعداد گل‌هایی که در هر ۱۵ دقیقه از بازی به ثمر رسید بسیار به یکدیگر نزدیک بود.

واژگان کلیدی: پاس، گل، لیگ حرفه‌ای فوتبال ایران

* E.mail: m_dadgan@yahoo.com

طرفداران، تماشاگران، و مفسران فوتبال می‌گردند
شرایط متغیر حاکم بر بازی و عدم امکان پیش‌بینی
است (۲).

از طرفی فوتبال به دلیل جاذبه‌ای که برای
بازیکنان و تماشاگران دارد و نیز به لحاظ
لذت‌بخش بودن و نقش سرگرم‌کنندگی آن،

مقدمه

در سال‌های اخیر رشته فوتبال توجه قشرهای
مختلف جامعه را به سوی خود جلب کرده است، به
طوری که امروزه فوتبال جزء زیباترین،
پرطرفدارترین، و محبوب‌ترین رویدادهای ورزشی
به شمار می‌رود. از جمله مسائلی که سبب افزایش

طرفداران نظریه حفظ توپ در حمله چنین استدلال می‌کنند که تیم بدون در اختیار داشتن توپ نمی‌تواند گلی به ثمر برساند و نتیجه می‌گیرند با حفظ توپ برای مدت طولانی شانس تیم برای به ثمر رساندن گل بیشتر است (۶). به هر حال هنگامی که تیم صاحب توپ است هرچه زمان تدارک حمله‌اش طولانی‌تر شود، یعنی بر تعداد پاس‌های متوالی افزوده شود، تیم مدافع فرصت بیشتری برای مقابله و جمع و جور کردن خود خواهد داشت (۳).

لذا به عنوان یک اصل می‌توان گفت که در فوتبال گذشت زمان همیشه به سود مدافعان است و نتیجه منطقی بازی با حفظ توپ، مساوی‌های متوالی بدون گل خواهد بود (۳). این حقیقت را نمی‌توان انکار کرد که از حدود ۴۰ سال پیش مربیان بیشتر به جنبه دفاعی فوتبال پرداخته‌اند و به آن اهمیت بیشتری نسبت به جنبه تهاجمی داده‌اند (۱).

اطلاعات و آمار مربوط به تعداد گل در مسابقات جام جهانی فوتبال از سال ۱۹۳۰ که اولین جام جهانی در اروگوئه برگزار شد تا جام جهانی ۱۹۹۸ فرانسه نشان می‌دهد در مسابقات نهایی جام جهانی ۱۹۵۴ در طی ۲۶ مسابقه ۱۴۰ گل به ثمر رسید که میانگین ۵/۴ گل در هر بازی را نشان می‌دهد. از آن سال به بعد در هر دوره از متوسط گل در هر مسابقه کاسته شد تا در مسابقات ۱۹۹۸ فرانسه به ۲/۶۷ گل در هر بازی رسید که دقیقاً نسبت

1. International Football Association Board

فدراسیون‌های اسکاتلند، انگلستان، ولز، و ایرلند و فدراسیون بین‌المللی فوتبال (فیفا) برد بین‌المللی را تشکیل می‌دهند و هر یک می‌توانند در جلسه کاری و عمومی‌ای که در هر سال یک نوبت تشکیل می‌شود با ۴ نماینده در جلسه حضور پیدا کنند. جلسه برد بین‌المللی با حضور نمایندگان ۴ فدراسیون کشورهای یاد شده رسمیت خواهد یافت. یکی از نمایندگان هم از فیفا خواهد بود. برای تصویب هر موضوع ۳/۴ آراء حاضرین ضروری است. هر فدراسیون یک رأی و فیفا ۴ رأی دارد.

رایج‌ترین بازی جهانی است. این بازی آکنده از شادی‌ها و غم‌ها، پیروزی، و شکست‌هایی است که اغلب در جریان مسابقه رخ می‌دهد (۳). آنچه به زیبایی و شکوه بازی فوتبال می‌افزاید گل‌هایی است که به ثمر می‌رسد. سیاست‌گذاری و تغییرات قوانین بازی فوتبال توسط برد بین‌المللی فوتبال (انگلستان، اسکاتلند، ولز، و ایرلند) همیشه در جهت افزایش تعداد گل‌ها بوده است. برای اثبات این نظر می‌توان سیر تغییرات قوانین بازی از جمله آفساید را مطرح کرد (۱۰).

غلطیدن توپ درون دروازه به هر شکلی که باشد باعث به وجود آوردن شور و شوق و شادی زیادی در بین تماشاگران و بینندگان مسابقه فوتبال و طرفداران این رشته ورزشی می‌شود. بزرگ‌ترین اتفاق و رویداد در مسابقه فوتبال گل است و تیمی در پایان مسابقه برنده محسوب می‌شود که تعداد گل‌های بیشتری نسبت به حریف به ثمر رسانده باشد، نه تیمی که به میزان بیشتری مالک توپ بوده است (۱۴). آنچه مسلم است، هرچه تعداد گل‌ها بیشتر شود، بازی تماشایی‌تر و پرجاذبه‌تر می‌شود و تماشاچیان بیشتری را مجذوب می‌کند و درآمدزایی آن افزایش خواهد یافت. تعداد گل کمتر نشانه آن است که شوت کمتری روانه دروازه‌ها شده، عبور از دفاع حریف کمتر صورت گرفته، و یا حوادث جلوی دروازه کمتر بوده است (۴).

فوتبال امروزی در ایران نشان می‌دهد فوتبال ایران از آنچه سبب خلق هیجان می‌شود بهره کمتری دارد و به نظر می‌رسد دلیل آن چندان که به راهبرد گمراه‌کننده حمله، یعنی راهبرد حفظ توپ، مربوط می‌شود به راهبردهای جدید و کارآمد دفاعی ارتباط ندارد (۵).

به سال ۱۹۵۴ میانگین گل‌های زده شده در هر بازی به نصف کاهش یافت (۹).

برخی مربیان چنین استدلال می‌کنند که ارزش حفظ توپ در به هم زدن آرایش دفاعی تیم مقابل و در هم شکستن تمرکز آن‌ها با سلسله پاس‌های بلند است که مکرراً مسیر بازی را تغییر می‌دهد، اما تجزیه و تحلیل بازی‌ها صحت این عقیده را تأیید نمی‌کند (۷).

در زمینه فوتبال تحقیقات زیادی در ایران انجام شده است، اما در زمینه تجزیه و تحلیل تعداد پاس‌های رد و بدل شده قبل از رسیدن به گل مطالعه زیادی صورت نگرفته است. در زمینه موضوع مورد تحقیق در تنها پژوهشی که در اسفندماه سال ۱۳۸۰ با عنوان بررسی و تحقیق پیرامون عملکرد تیم ملی فوتبال ایران در مسابقات مقدماتی جام جهانی ۲۰۰۲ توسط کمیته آموزش فدراسیون فوتبال صورت گرفت، مشاهده شد در مجموعه ۱۲ بازی، ۱۵ گل به ثمر رسید و تعداد ۴ گل از این گل‌ها (۲۶/۵ درصد) از صفر پاس، ۲ گل از یک پاس، ۳ گل از دو پاس، ۴ گل از سه پاس، و ۲ گل از چهار پاس به ثمر رسیده است و از ۵ پاس و بیشتر گلی به ثمر نرسیده بود (۸).

ریلی و هولمز (۱۹۸۳) با مطالعه شش بازی از یک تیم و تجزیه مهارت‌ها به بررسی جامع مهارت‌های فوتبال پرداختند. آن‌ها دریافتند بیشترین مهارت اجرا شده پاس دادن و کنترل توپ بوده و به دنبال آن از لحاظ فراوانی، اجرای مهارت سرزدن، تکل زدن، و دریبل زدن بیشتر بود. از نظر کسب نتیجه موفقیت‌آمیز در اجرای مهارت پاس دادن با ۷۰ درصد، کنترل توپ با ۶۷ درصد، و تکل زدن با ۶۵ درصد در اولویت قرار داشتند و ناموفق‌ترین مهارت اجرای شوت بود که تنها ۳۷

درصد آن منجر به کسب نتیجه شد (۴).

در سال ۱۹۹۶، «سر الف رمزی»، مربی تیم ملی انگلیس، با شیوه‌ای که ۴-۴-۲ نامیده می‌شد جام جهانی را با تیم ملی انگلیس تصاحب کرد. امروزه هم در انگلیس بسیاری از تیم‌ها با همین شیوه به میدان می‌آیند؛ یعنی اینکه علاوه بر ۴ مدافع با ۴ بازیکن میانه میدان را می‌پوشانند و تنها با دو مهاجم حمله می‌کنند. در سال‌های اخیر بیشتر تیم‌ها به شیوه ۳-۵-۲ روی آورده‌اند، به طوری که یک بازیکن از مدافعان کم می‌شود و در جلوی ۳ مدافع دیگر و در خط میانی بازی می‌کند. در این روش ۲ بازیکن سمت راست و چپ نقش بسیار مهمی دارند که باید در زمان دفاع اولین بازیکنان مدافع تیم و در زمان حمله اولین حمله‌کننده‌های تیم باشند (۱۶).

لوتائین (۱۹۸۸) پس از تجزیه و تحلیل مسابقات فوتبال چنین اظهار داشت که به طور متوسط بازیکنان در هر بازی ۲۹ پاس رد و بدل می‌کنند، ۳۴ عمل دریافت توپ انجام می‌دهند، ۵ دریبل می‌زنند، ۲ شوت به دروازه می‌زنند، و ۲۰ مورد دفع توپ دارند (۶).

چارلز هیوز (۱۹۸۸) با بررسی و مقایسه مسابقات نهایی جام جهانی ۱۹۵۴ و ۱۹۸۶ نشان داد که ۸۷ درصد گل‌ها با رد و بدل شدن ۵ پاس پی در پی و کمتر و ۱۳ درصد با رد و بدل شدن ۶ پاس پی در پی و بیشتر به ثمر رسیده است. همچنین، این تحقیق نشان داد که ۵۳ گل از صفر پاس، ۲۹ گل از یک پاس، ۳۵ گل از دو پاس، ۲۶ گل از سه پاس، ۱۷ گل از چهار پاس، ۱۶ گل از پنج پاس، و بقیه گل‌ها از رد و بدل شدن ۵ پاس پی در پی و بیشتر به ثمر رسیده است (۱۰).

در تحقیق دیگری در سال ۱۹۹۷ جام جهانی ۱۹۹۴ آمریکا بررسی شد. این تحقیق نشان داد که

که تعداد پاس‌های کمتر منجر به گل بیشتری شده است (۱۷).

در تحقیق دیگری، چارلز هیوز و همکارانش در سال ۱۹۸۸، بازی‌های متعددی از تیم‌های ملی کشورهای مختلف، همچنین تیم فوتبال لیورپول انگلستان را بررسی کردند. نتایج این تحقیق به شرح جدول ۱ است (۳).

در ادامه همین تحقیق به بررسی تصاحب توپ در ۱/۳‌های مختلف زمینی پرداخته شده و ارزش تصاحب توپ در ۱/۳ دفاعی حریف (۱/۳ حمله) نشان داده شده است.

۸۵ درصد گل‌ها از ۴ پاس پی‌در پی و کمتر به ثمر رسیده است. همچنین، نزدیک شدن به دروازه حریف با تعداد پاس کمتر شرایط بهتری برای گل زدن ایجاد می‌کند (۱۱).

در تحقیق دیگری در سال ۱۹۹۴ بازی‌های مقدماتی جام جهانی در آسیا بررسی شد. این تحقیق نشان داد از مجموع ۴۶ گل به ثمر رسیده در این بازی‌ها، ۶ گل از صفر پاس، ۱۸ گل از یک پاس، ۱۳ گل از ۲ پاس پی‌در پی، ۸ گل از ۳ پاس پی‌در پی، ۳ گل از ۴ پاس، و ۲ گل از ۵ پاس به دست آمده، و از ۵ پاس و بیشتر گلی به ثمر نرسیده است. این تحقیق به طور کلی به این موضوع اشاره داشت

جدول ۱. تعداد گل‌های به ثمر رسیده و تعداد پاس‌های رد و بدل شده در بازی‌های ملی کشورهای مختلف و تیم باشگاهی لیورپول (۸۹-۱۹۸۸)

نام کشور	تعداد مسابقات	زده شده گل‌های	گل‌های حاصل از ۵ پاس متوالی و کمتر		گل‌های حاصل از ۶ پاس متوالی و بیشتر		توپ در ۱/۳ تصاحب توپ در ۱/۳ دفاعی	تعداد گل بر اثر تصاحب توپ در ۱/۳ دفاعی	تعداد گل بر اثر تصاحب توپ در ۱/۳ هجمه
			تعداد	درصد	تعداد	درصد			
آرژانتین	۱۲	۲۳	۲۱	۹۱	۲	۹	۴	۶	۱۳
برزیل	۱۰	۲۵	۱۷	۶۸	۸	۳۲	۷	۹	۹
انگلستان زیر ۱۶ سال	۲۹	۵۹	۵۵	۹۳	۴	۷	۹	۱۵	۳۵
انگلستان زیر ۲۱ سال	۴	۱۵	۱۵	۱۰۰	--	--	۱	۳	۶
هلند	۷	۱۰	۱۰	۱۰۰	--	--	۵	۵	۸
ایتالیا	۱۲	۱۸	۱۵	۸۳	۳	۱۷	۱	۹	۱۰
آلمان	۱۶	۲۴	۱۹	۷۹	۵	۲۱	۶	۶	۱۲
لیورپول	۱۶	۲۰	۱۷	۸۵	۳	۱۵	۴	۸	۱۴

۸۴۴ مسابقه از چهار دوره لیگ حرفه‌ای فوتبال از سال ۸۱-۸۲، ۸۲-۸۳، ۸۳-۸۴، ۸۴-۸۵-۸۶ ایران است، تعداد ۸۴ بازی به صورت تصادفی سیستماتیک انتخاب شد. چون تعداد ۸۴ بازی لازم بود، تعداد بازی‌ها از شماره ۱ تا ۸۴۴ شماره گذاری شد، سپس از هر ۱۰ بازی یکی به صورت تصادفی سیستماتیک انتخاب شد و به ترتیب شماره‌های ۳، ۱۳، ۲۳، ۳۳، ۴۳ و... به دست آمد.

تعداد ۸۴ حلقه فیلم بازی‌ها که به کمک روابط عمومی لیگ برتر فدراسیون فوتبال به صورت تصادفی سیستماتیک انتخاب شده بودند، به همراه یک دستگاه ویدئو و یک دستگاه تلویزیون رنگی ۲۰ اینچ و برگه ثبت اطلاعات فراهم شد.

برای ثبت اطلاعات مورد نیاز هنگامی که گلی به ثمر می‌رسید، ضمن ثبت زمان به ثمر رسیدن گل، فیلم بازی به عقب برگردانده می‌شد تا جایی که توپ به محل تصاحب آن توسط تیم حمله کننده می‌رسید. در این حالت ضمن ثبت محل تصاحب توپ (۱/۳ دفاعی، ۱/۳ میانی، ۱/۳ حمله) به شمردن تعداد پاس‌ها قبل از رسیدن به گل پرداخته شد و اگر گلی که به ثمر می‌رسید با صفر پاس و یا یک پاس می‌بود، باز هم فیلم بازی به عقب برگردانده می‌شد و تعداد پاس‌ها قبل از اینکه توپ با صفر پاس و حالتی که توپ با یک پاس به گل می‌انجامید شمرد می‌شد و همه این اطلاعات ثبت گردید.

روش‌های آماری

برای تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی استفاده شد و تجزیه و تحلیل اطلاعات خام به کمک نرم‌افزار SPSS صورت گرفت. برای توصیف یافته‌های پژوهش از میانگین و انحراف معیار،

اکنون با توجه به اهمیتی که تجزیه و تحلیل بازی‌ها دارد، همچنین ارزش اطلاعات و یافته‌هایی که از تجزیه و تحلیل مستقیم بازی‌ها به دست می‌آید، محققان بر آن شدند تا از طریق بررسی تعداد پاس‌های رد و بدل شده قبل از رسیدن به گل در فوتبال ایران تصویر روشنی از نحوه به ثمر رسیدن گل‌ها در فوتبال ایران فراروی مریبان قرار دهند و به روش‌های صحیح تمرین و مسابقه جهت رسیدن به دروازه حریفان دست یابند. با انجام این پژوهش محقق به سؤالات زیر پاسخ داده است.

- ۱- چند گل پس از رد و بدل شدن ۳ پاس و کمتر به دست آمده است؟
- ۲- چند گل از رد و بدل شدن ۴ و ۵ پاس به دست آمده است؟
- ۳- چند گل بعد از رد و بدل شدن بیش از ۵ پاس به دست آمده است؟
- ۴- چه تعداد گل با تصاحب توپ در ۱/۳ دفاعی و بعد از رد و بدل شدن پاس به دست آمده است؟
- ۵- چه تعداد گل با تصاحب توپ در ۱/۳ میانی و بعد از رد و بدل شدن پاس به دست آمده است؟
- ۶- چه تعداد گل با تصاحب توپ در ۱/۳ حمله و بعد از رد و بدل شدن پاس به دست آمده است؟
- ۷- چه تعداد گل در هر ۱۵ دقیقه از بازی به ثمر رسیده است؟

روش‌شناسی

با توجه به ماهیت این تحقیق که در نظر داشت تعداد پاس‌های رد و بدل شده قبل از رسیدن به گل در چهار دوره لیگ حرفه‌ای فوتبال ایران را تعیین کند، این تحقیق توصیفی (پیمایشی) و از نوع میدانی است. روش اجرای تحقیق به شرح زیر است. با توجه به جامعه آماری این تحقیق که شامل

همچنین برای نمایش آن‌ها از نمودارهای متفاوتی استفاده شد.

یافته‌ها

تجزیه و تحلیل آماری نشان داد ۷۷/۵ درصد از گل‌ها با ۳ پاس و کمتر از ۳ پاس به ثمر رسیده است. تحقیقات کمیته آموزش فدراسیون فوتبال (۱۳۸۰) در این مورد نشان دادند ۸۷ درصد گل‌های به ثمر رسیده از ۳ پاس و کمتر از ۳ پاس به وجود آمده است. چارلز هیوز و همکاران (۱۹۸۸) نشان دادند ۷۳ درصد از گل‌های به ثمر رسیده از ۳ پاس و کمتر به وجود آمده است. تحقیق کنفدراسیون فوتبال آسیا در سال ۱۹۹۴ نشان داد ۹۰ درصد گل‌های به ثمر رسیده از ۳ پاس و کمتر از ۳ پاس به وجود آمده است، همگی با این فرضیه که بیشترین درصد تعداد گل‌ها از ۳ پاس و کمتر به دست آمده است،

مطابقت دارد.

۱۶/۵ درصد گل‌ها به ۴ و ۵ پاس پی در پی تعلق دارد و این یافته با تحقیقات کمیته آموزش فدراسیون فوتبال (۱۳۸۰) که نشان دادند ۱۳ درصد گل‌ها از ۴ و ۵ پاس پی در پی به ثمر رسیده است و چارلز هیوز و همکاران که آن‌ها نیز نشان دادند ۱۶ درصد گل‌ها از ۴ و ۵ پاس به دست آمده و تحقیق چارلز ریپ (۱۹۹۷) مطابقت دارد.

۴/۵ درصد گل‌ها با ۵ پاس و بیشتر به ثمر رسیده است و این با نتایج تحقیقی که چارلز هیوز انجام داده بود و نشان داد ۱۳ درصد گل‌ها با رد و بدل شدن بیشتر از ۵ پاس پی در پی به ثمر رسیده است اندکی تفاوت دارد و با تحقیقات کمیته آموزش فدراسیون فوتبال (۱۳۸۰) و کنفدراسیون فوتبال آسیا که نشان دادند هیچ گلی با ۵ پاس و بیشتر به ثمر رسیده است همخوانی دارد.

جدول ۲. تعداد پاس‌های رد و بدل شده و گل‌های به ثمر رسیده در چهار دوره لیگ حرفه‌ای فوتبال ایران طی ۸۴ مسابقه

تعداد پاس	۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶ پاس و بیشتر
تعداد کل گل‌ها	۳۸	۳۰	۱۹	۲۱	۲۳	۶	۲
درصد	۲۷/۵	۲۱/۵	۱۳/۵	۱۵	۱۶/۵	۴/۵	۱۵
درصد فراوانی تراکمی	۲۷/۵	۴۹	۶۲/۵	۷۷/۵	۹۴	۹۸/۵	۱۰۰

جدول ۳. توزیع فراوانی گل‌های به ثمر رسیده

تعداد پاس	تعداد گل (فراوانی مشاهده شده) O	تعداد گل (فراوانی مورد انتظار) E	O-E	(O-E) ²	(O-E) ² /2
۰	۳۸	۲۰	۱۹	۳۶۱	۱۸/۵
۱	۳۰	۲۰	۱۰	۱۰۰	۵
۲	۱۹	۲۰	۹	۸۱	۴/۰۵
۳	۲۱	۲۰	۱	۱	۰/۰۵
۴	۲۳	۲۰	۳	۹	۰/۴۵
۵	۶	۲۰	-۱۴	۱۹۶	۹/۸
۶	۲	۲۰	-۱۸	۳۲۴	۱۴/۲

جدول ۴. تعداد گل‌هایی که پس از تصاحب توپ در ۱/۳‌های مختلف زمین به ثمر رسیده است، در چهار دوره لیگ حرفه‌ای فوتبال ایران در طی ۸۴ مسابقه

درصد	تعداد گل	
۱۶/۵٪	۲۳	تعداد توپ‌هایی که در ۱/۳ دفاعی خودی تصاحب شده و بعد از رد و بدل شدن پاس به گل منجر شده است
۳۳٪	۴۶	تعداد توپ‌هایی که در ۱/۳ میانی تصاحب شده و بعد از رد و بدل شدن پاس به گل منجر شده است
۵۰/۵٪	۷۰	تعداد توپ‌هایی که در ۱/۳ حمله تصاحب شده و بعد از رد و بدل شدن پاس به گل منجر شده است

توپ در ۱/۳ حمله به دست آمده است و این دقیقاً با تحقیقی که چارلز هیوز و همکاران (۱۹۸۸) انجام دادند و نشان دادند ۵۱ درصد گل‌ها از تصاحب توپ در ۱/۳ حمله به ثمر می‌رسد همخوانی کامل دارد.

با توجه به اطلاعات فوق و محاسبه مجذور خی دو (عدد ۲۳/۰۲) مشاهده می‌شود که مجذور خی دو بدست آمده در سطح معناداری ۰/۰۵ از عدد جدول بزرگتر است بنابراین بین محل تصاحب توپ و گل‌های به ثمر رسیده رابطه معناداری وجود دارد.

۱۶/۵ درصد گل‌ها از تصاحب توپ در ۱/۳ دفاعی به دست آمده است و این با تحقیق چارلز هیوز و همکاران (۱۹۸۸) که نشان دادند ۱۹ درصد گل‌های به ثمر رسیده از تصاحب توپ در ۱/۳ دفاعی به دست آمده همخوانی دارد. ۳۳ درصد از گل‌ها از تصاحب توپ در ۱/۳ میانی به ثمر رسیده است و این با تحقیقی که چارلز هیوز و همکاران (۱۹۸۸) انجام دادند و نشان دادند ۳۱ درصد گل‌ها از تصاحب توپ در ۱/۳ میانی به دست می‌آید همخوانی دارد. ۵۰/۵ درصد از گل‌ها از تصاحب

جدول ۵. توزیع فراوانی گل‌های به ثمر رسیده در نقاط مختلف زمین

محل تصاحب توپ	تعداد گل (فراوانی مشاهده شده) O	تعداد گل (فراوانی مورد انتظار) E	O-E	(O-E) ²	(O-E) ² /2
۱/۳ دفاعی	۲۳	۴۷	۲۴	۵۷۶	۱۲
۱/۳ میانی	۴۶	۴۷	۱	۱	۰/۰۲
۱/۳ حمله	۷۰	۴۷	۲۳	۵۲۹	۱۱

جدول ۶. تعداد گل‌های به ثمر رسیده در هر ۱۵ دقیقه از بازی، در چهار دوره لیگ حرفه‌ای فوتبال ایران طی ۸۴ مسابقه

زمان بازی	۱۵ دقیقه اول نیمه اول	۱۵ دقیقه دوم نیمه اول	۱۵ دقیقه اول نیمه دوم	۱۵ دقیقه دوم نیمه دوم	۱۵ دقیقه سوم نیمه دوم	تعداد گل
	۲۷	۱۶	۲۳	۲۳	۴۵	
درصد	۱۹	۱۴/۵	۱۳/۵	۱۶	۱۶/۵	۲۰/۵

از تجزیه و تحلیل اطلاعات خام نشان داده شد که تعداد و درصد گل‌هایی که در هر ۱۵ دقیقه از بازی به ثمر رسیده بود، تا دقیقه ۷۵، یعنی ۵ وقت ۱۵ دقیقه‌ای، به یکدیگر نزدیک بود و بهترین آمار مربوط به ۱۵ دقیقه پایانی بود که ۲۰/۵ درصد از گل‌ها در ۱۵ دقیقه پایانی به ثمر رسیدند. همچنین نشان داده شد که از ۲۰ گلی که با صفر پاس به ثمر رسیدند، ۸۵ درصد آن‌ها با ۲ پاس پی در پی و کمتر به دست آمده و این با تحقیقی که چارلز هیوز و همکاران (۱۹۸۸) انجام دادند و نشان دادند ۸۹ درصد گل‌هایی که با صفر پاس به ثمر رسیده با رد و بدل کردن ۵ پاس و کمتر از ۵ پاس پی در پی به دست آمده است همخوانی دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

از مجموعه یافته‌های این تحقیق و سایر تحقیقات می‌توان نتیجه گرفت که برای درک و اجرای بهتر کار، نخستین ضرورت آن است که بازیکنان و مربیان پذیرند فوتبال در هنگام حمله یعنی فکر کردن برای حرکت رو به جلو، پاس دادن، و حرکت کردن به جلو، علاوه بر اینکه شانس گل زدن را فراهم می‌آورد، بالاترین لذت را برای تماشاچی و بازیکن نیز به همراه دارد.

تجزیه و تحلیل‌ها نشان می‌دهد بازی مبتنی بر حفظ توپ و حرکت با پاس‌های زیاد و متوالی حاصلی جز نتایج منفی ندارد. هر تیمی در حین بازی دو راهبرد را دنبال می‌کند: ۱. حمله، ۲. دفاع. اکثر تیم‌ها اساس راهبرد حمله را مالکیت توپ می‌دانند. این راهبرد ساختار ساده‌ای دارد و از تعداد ۶ پاس یا بیشتر تشکیل شده است و بازیکنان صبورانه باید در پی فرصتی برای شوت باشند. نکته منفی‌ای که شیوه حفظ توپ دارد این است

که منجر به گل زدن نمی‌شود و تیم‌هایی که این راهبرد را انتخاب می‌کنند بیشتر گل‌هایشان از مجموع ۵ پاس پی در پی و بیشتر به ثمر رسیده است. از ۱۳۹ گلی که از بررسی ۸۴ بازی به دست آمده ۹۸/۵ درصد از گل‌ها از مجموع ۵ پاس پی در پی و کمتر به دست آمده و تنها ۲ گل از این گل‌ها با بیشتر از ۵ پاس پی در پی به ثمر رسیده است. از ۱۳۹ گلی که به ثمر رسیده است، ۳۸ گل (۲۷/۵ درصد) با صفر پاس و ۳۰ گل از یک پاس (۲۱/۵ درصد) به ثمر رسیده است. آیا این امکان وجود دارد که بر اثر زیاد بودن پاس‌های پی در پی، توپ ریباند شده باشد یا حریف دفع ناقص انجام داده باشد یا ضربه آزادی بوده که بدون پاس گل به ثمر رسیده باشد؟ برای روشن شدن این مطلب هر یک از ۳۸ گلی که بدون رد و بدل شدن پاس (صفر پاس) به ثمر رسیده بودند در مقابل تعداد پاس‌هایی که قبل از لورفتن توپ صورت گرفته بود بررسی شد و مشخص شد ۹۸/۵ درصد توپ‌ها بارد و بدل شدن ۵ پاس پی در پی و کمتر به محل صفر پاس رسیده است. همین کار نیز برای ۳۰ گلی که از یک پاس به ثمر رسیده بود مشخص کرد که ۱۰۰ درصد توپ‌ها بارد و بدل کردن ۲ و کمتر از ۲ پاس به محل لورفتن توپ رسیده‌اند. در هر دو حالت بالا مشخص می‌شود هر تیم که ۶ پاس یا بیشتر انجام می‌دهد هر دفعه شانس رسیدن به گل و در نهایت پیروزی آن تیم کمتر و کمتر می‌شود. لذا، به هیچ وجه راهبرد تصاحب توپ در حمله برای پیروز شدن کارایی ندارد و برعکس بازی مستقیم و رد و بدل کردن پاس‌های کمتر و رو به جلو باعث به ثمر رسیدن گل‌های زیادی می‌شود.

تیم‌ها نمی‌توانند همیشه در حالت حمله قرار گیرند. در برخی مواقع باید با راهبرد دفاعی وارد

طولانی تر شود، یعنی بر تعداد پاس‌های متوالی افزوده شود، تیم مدافع فرصت بیشتری برای مقابله و جمع‌وجور کردن خود خواهد داشت.

لذا به عنوان یک اصل می‌توان گفت که در فوتبال گذشت زمان همیشه به سود مدافعان خواهد بود. انگشت گذاشتن بر این نقیصه در نظریه حفظ توپ به معنای طرفداری از تاکتیک‌های بزن‌وبرو و فرستادن توپ به طرف دروازه حریف در هر فرصت ممکن نیست، بلکه موقعیت چنانکه انتظار می‌رود با حفظ توپ و تاکتیک‌های هجومی ناگهانی به دست می‌آید. بازی رو به جلو مستلزم به پیش‌راندن توپ به شکل کنترل شده است. میزان حفظ توپ که به صورت تعداد پاس‌های متوالی طی یک حرکت به دست می‌آید، باید درست به اندازه‌ای باشد که رسیدن به هدف یعنی ایجاد امکان شوت به دروازه را فراهم سازد. همه شواهد حاکی از آن است که وقتی پاس‌های متوالی در هر حرکت از تعداد ۵ پاس تجاوز کند از امکان ایجاد فرصت برای گل زدن کاسته می‌شود.

حقیقت آن است که تیم‌ها در لحظه‌ای که توپ را از دست می‌دهند از هر زمان دیگری آسیب‌پذیرترند. در آن لحظه است که احتمال می‌رود بازیکنی تمرکز خود را از دست بدهد و نتواند به درستی دفاع کند. در نتیجه، حریف امکان بازی رو به جلو را به دست می‌آورد. هر نوع سستی در بازی رو به جلو در چنین موقعیتی به مدافعان فرصت می‌دهد تا تجدید استقرار کنند و تمرکز خود را بازیابند و در مواضع دفاعی خود قرار گیرند. البته در این حالت تیم صاحب توپ، توپ را حفظ می‌کند، ولی ابتکار عمل را از دست می‌دهد.

بازی شوند. از ۱۳۹ گلی که در ۸۴ بازی انجام شده به ثمر رسید ۵۱ درصد گل‌ها از تصاحب توپ در ۱/۳ حمله به دست آمده است. آمار و ارقام فوق ارزش و اهمیت قرار گرفتن توپ در ۱/۳ حمله را ثابت می‌کند. اگر تیمی بتواند تعداد دفعات بازیس‌گیری توپ را در ۱/۳ حمله افزایش دهد، می‌تواند به گل‌های بیشتری دست یابد. پس بهترین راهبرد دفاعی و منطقی‌ترین روش تحت فشار قراردادن و سعی در بازیس‌گرفتن توپ نزدیک به دروازه حریف است.

از مجموع آنچه گذشت می‌توان نتیجه گرفت هنگامی که تیمی توپ به دست می‌آورد، چون در حالت حمله قرار می‌گیرد، آرایش آن‌ها همانند وضعیت سرقیف است و برای اینکه بازیکنان بتوانند دور از دسترس مدافعان توپ دریافت کنند، در زمین پراکنده و از همدیگر بازمی‌شوند. چنانچه این تیم در این وضعیت توپ را از دست بدهد، در حداقل تمرکز برای دفاع قرار دارد و در این وضعیت فضا و زمان مناسب برای تیمی که صاحب توپ شده است به وجود می‌آید و با انجام پاس‌های کم و رو به جلو می‌توانند به آن‌ها گل بزنند. چنانچه از این وضعیت استفاده نکنند و اقدام به رد و بدل کردن پاس‌های زیاد بنمایند به تیم حریف فرصت داده تا تمرکز دفاعی بگیرد و همانند ته‌قیف آرایش گرفته و فرصت استفاده از فضاهای به وجود آمده را از حریف بگیرد. پس، احتمالاً به همین دلیل است که بیشترین گل‌ها از کمترین پاس‌ها به ثمر رسیده است. با توجه به یافته‌های آماری این تحقیق می‌توان نتیجه گرفت که طرفداران نظریه حفظ توپ در حمله سخت در اشتباه‌اند، زیرا هنگامی که تیم صاحب توپ است هرچه زمان تدارک حمله‌اش

منابع

۱. ازهر، آکن، ۱۳۷۷، فوتبال نوین، ترجمه حروف قناد، مجتبی، انتشارات جهان.
۲. ریوزوجی، جان. ا.؛ مالکوم سیمون، ۱۳۸۰، تمرینات خاص فوتبال. ترجمه جواد فولادیان و محمدعلی سردار، انتشارات آستان قدس رضوی.
۳. هیوز، چارلز، ۱۳۷۰، کارهای گروهی و تدابیر علمی در فوتبال. ترجمه احمد خداداد، انتشارات کمیته آموزش فدراسیون فوتبال جمهوری اسلامی ایران.
۴. هیوز، چارلز، ۱۳۷۸، آموزش مهارت‌های فوتبال. ترجمه احمد خداداد، انتشارات سمت.
۵. بیورن، آلیکوم، ۱۳۷۷، فوتبال. ترجمه محمد خبیری و همکاران، انتشارات کمیته ملی المپیک جمهوری اسلامی ایران.
۶. کارنارو، کارلوس، ۱۳۷۷، فوتبال علمی. ترجمه احمد محمد طاهری، انتشارات سوگند، چاپ اول.
۷. گرویزانس، گونارگریش، ۱۳۷۲، فوتبال، تمرین، تکنیک، تاکتیک. ترجمه مجید جلالی فراهانی، انتشارات فدراسیون فوتبال جمهوری اسلامی ایران.
۸. عملکرد تیم فوتبال ایران در مسابقات قهرمانی جام جهانی ۲۰۰۲، ۱۳۸۰، کمیته آموزش فدراسیون فوتبال جمهوری اسلامی ایران.
۹. خداداد، احمد، ۱۳۷۸، جزوه درسی فوتبال تخصصی دانشکده تربیت بدنی. دانشگاه تربیت معلم تهران.
۱۰. هیوز، چارلز، ۱۳۷۷، تکنیک‌ها و تاکتیک‌های فوتبال. ترجمه علی اکبر پورمسلمی، انتشارات مبتکران.
11. Charles Reypein, (1998). F.I.F.A Coaching B License.
12. Res, Poy (1996). Coaching Soccer Successfully. Pub: Human Kinetics.
13. FIFA Report and Statistics Korea/Japan World Cup 2002.
14. Insight Magazine, (summer 2004). scientific Committee, the FA Learning by England Football Association, Vol. 23.
15. Bill Beswick (2001). Focused for soccer. pub: Human kinetics.
16. Jens Bangsbo and Birger Peilerson (2000). soccer systems and strategies, pub: Human.
17. Technical Committee (1994), FIFA, Technical Report, World Cup 1994 Asian Final Round (Doha, Qatar).