

نشریه دانشکده ادبیات و علوم انسانی

دانشگاه شهید باهنر کرمان

دوره جدید، شماره ۲۳ (پیاپی ۲۰) بهار ۸۷

نوی رزم در شاهنامه* (علمی - پژوهشی)

محمدعلی صادقیان

استاد دانشگاه یزد

محمدحسین حسن زاده

دانشجوی دوره دکتری دانشگاه یزد

چکیده

بخش بزرگی از ادبیات سرزمین ما را سروده‌های حماسی تشکیل می‌دهد. بنمایه این گونه آثار، نبردهای پهلوانان در دو گروه داد و بیداد است. سراینده می‌کوشد فرهنگ و تمدن قوم خود را در رفتار پهلوانان آزاده به جهانیان بنمایاند و از سوی دیگر آیینهای نیکوی نیاکانمان را در پوششی از واژه‌ها، ابزار و آداب جنگ به ما بیاموزد. رسیدن به این میراث ارزشمند تنها با جستجو در وجب به وجب میدانهای رزم بر ساخته فردوسی و دیگر حماسه‌سرایان میسر خواهد بود. در همین راستا تلاش شده است ابزارهای نوای رزم (سازهای رزمی) در شاهنامه به ترتیب بسامد معرفی، و تقسیم‌بندی، و سپس ویژگیهای برخی از آنها با توجه به سروده‌های فردوسی و دیگر آثار بررسی شود.

واژگان کلیدی: شاهنامه، سازهای رزمی، موسیقی نظامی، سروده‌های حماسی

مقدمه

شاهنامه بی‌هیچ گزافه و جانبداری، یکی از بزرگترین حماسه‌های بشری است. در واقع «شاهنامه نه تنها حماسه ساکنان ایران، بلکه حماسه بشر پوینده را می‌سراید که با سرنوشت قهار دست و پنجه نرم می‌کند» (اسلامی ندوشن، ۱۳۶۳، ص ۳). هرچند گاهی این نامه باستان را با دیگر سروده‌های جهان، همچون ایلیاد، ادیسه و جز آنها برابر می‌نهند؛ ولی آن کس که به دور از خشک‌اندیشی و برکنار از دوستی و دشمنی به این سروده سترگ فردوسی بنگرد و با دیگر همانندانش بسنجد، درمی‌یابد که هیچ کدام نمی‌تواند با شاهنامه

همتراز باشد؛ زیرا «اگر سخن سنجانه و ادب شناسانه این هر سه (ایلیاد، ادیسه و انه‌اید) را با شاهنامه بسنجیم،... در فرجام سخن و پژوهش بدین راستی راه خواهیم برد که آن سه نامه پهلوانی، نه در چونی و نه در چندی، همتا و همتراز شاهنامه نمی‌تواند بود» (کزازی، ۱۳۷۹، ص ۶).

بزرگان ادب فارسی شاهنامه را تنها یک سروده حماسی نمی‌دانند. آن را نامه فرهنگ و تمدن قوم آریایی می‌شمارند. آن را حماسه انسانی می‌دانند. «اینکه در وصف فردوسی برشمرده شود که جاندهنده زبان فارسی است، بزرگترین حماسه دنیا را آفریده و از این قبیل حرفها... همه اینها کم و بیش درست، اما آنچه از همه مهمتر است، آن است که فردوسی در کتاب خود، حماسه انسان ارزنده را سروده است؛ انسان شرافتمند» (اسلامی ندوشن، ۱۳۶۳، ص هفده). براساس «شاهنامه عصاره و چکیده تمدن و فرهنگ قوم ایرانی است» (همو، ص ۲).

در این اندیشه، که شاهنامه سند ملی ایرانیان است و فراتر از حماسه، همه همداستانیم. اما نباید فراموش کرد که فردوسی فرهنگ کهن نیاکان ما و گنجینه تمدن این مرز و بوم را در جایی، جز میدان رزم نهاده است. وی روش و منش پسندیده ایرانی نژاده را در نهاد پهلوانان شاهنامه نهاده و در آوردگاه‌های گوناگون، آن گاه که پهلوانان ایرانی و انیرانی را در کارزار در برابر یکدیگر می‌آراید با چیره‌دستی و مهارتی که ویژه اوست، آن را آن چنان که می‌خواهد و درست آن چنان که در باستان بوده است در رفتار و گفتار و کردار پهلوانان ایرانی، آشکار می‌سازد و برای اینکه والاترین الگوی انسان شرافتمند را بنمایاند، رستم را می‌آفریند.

اکنون اگر بر آن باشیم که آیین و فرهنگ نیاکان خود را بجوییم، آیا راهی جز شناخت شخصیت پهلوانان شاهنامه و بر فراز آنان، رستم، پیش رو داریم و اگر خواهیم چنین کنیم، آیا رستم و دیگر سپاهسالاران را جز در میدان جنگ می‌یابیم؟ بنابراین برای رسیدن به این گنجینه ارزشمند، اگر نگوییم تنها راه، دست کم بهترین راه، این است که شاهنامه را از دیدگاه جنگی نیز بکاویم که براساس این، کاری بس دشوار و سترگ خواهد بود؛ زیرا به جز بخش اندکی از کتاب، سراسر آن رزم است، پس برای بررسی جنگها باید همه آن کاویده شود. «آب جیحون را اگر نتوان کشید / هم ز قدر تشنگی نتوان برید» (مولوی، ۱۳۶۶، ص ۱۰۴۶، ب ۶۶).

برای چشیدن این آب گوارا و فرونشاندن تشنگی، شاید راه شایسته این باشد که رزم در شاهنامه را به شاخه‌های کوچکتری چون: ابزار رزم، پوشاک رزم، مرکبهای رزم، نوای رزم

و... بخش و آن گاه هر کدام را جداگانه بررسی کرد؛ هرچند این شاخه‌های کوچک هم در هنگام کار، بسیار بزرگ خواهد بود.

این جستار با نام «نوی رزم در شاهنامه» به جستجوی گوشه‌ای از آیین جنگ در سروده فردوسی پرداخته، ابزارهای نوا و موسیقی رزمی، ویژگی و چگونگی کاربرد برخی از آنها را معرفی می‌کند.

ابزار موسیقی رزم در شاهنامه

در شاهنامه فردوسی، هفده نوع ابزار موسیقی رزمی دیده شد که به ترتیب فراوانی کاربرد و بسامد به شرح زیر است^(۱):

کوس (۲۸۱ مورد)، کر نای (۷۵ مورد)، تیره (۷۰ مورد)، بوق (۶۳ مورد)، نای (۵۹ مورد)، درای (۴۶ مورد)، زنگ (۲۵ مورد)، گاو دم (۲۳ مورد)، رویینه خم (۱۹ مورد)، سنج (۱۳ مورد)، شیپور (۱۱ مورد)، جرس (۱۰ مورد)، مهره (۱۰ مورد)، جام^(۲) (۷ مورد)، جلب (۵ مورد)، طبل (۵ مورد)، چنگ (۱ مورد).

این ابزارها، در یک نگاه، دو گونه است:

۱- ابزار بادی (ذوات النفع)^(۳)؛ مانند بوق، شیپور، کرنا، گاو دم و نای

۲- ابزار کوبه‌ای یا ضربی^(۴) (ذوات النقر یا آلات ایقاعی) که خود دو گونه است:

الف) کوبه‌ای پوستی: این ابزار بدنه‌ای استوانه‌ای یا کاسه‌ای (بیشتر از جنس فلز) و رویه‌ای از پوست حیوانات دارد که آنها را با کوبه‌های چوبی، فلزی یا چرمی (دوال) به صدا درمی‌آورند. این گونه‌سازها در شاهنامه عبارت است از: تیره، رویینه خم، طبل و کوس.

ب) کوبه‌ای فلزی^(۵): که از برخورد دو تکه فلز با یکدیگر، بانگی از آن برمی‌آید؛ مانند

جام، جرس، جلب، چنگ، درای، زنگ، سنج و مهره.

در اینجا به برخی از این ابزارها اشاره می‌شود.

تیره

این ابزار نوی رزم را بیشتر فرهنگها، به معنی «طبل، دهل، کوس و نقاره» آورده‌اند (نفیسی، ۱۳۵۵، ج ۲، ص ۷۹۸). گروهی هم گفته‌اند: «تیره دهلی است که میان آن باریک و هر دو سرش پهن باشد» (همو) و (ابن خلف تبریزی، ۱۳۶۲، ج ۱، ص ۴۶۹). این تعریف که در این دو فرهنگ آمده است، نشان می‌دهد که تیره، دست کم از جهت شکل ظاهر با بقیه (طبل، دهل و...) متفاوت است؛ زیرا طبل و دهل به شکل استوانه‌ای است که یک یا دو طرف آن را پوست کشیده باشند (معین، ۱۳۷۱، ج ۲، ص ۲۲۱). پس شایسته است در تعریف تیره، این تفاوت لحاظ شود.

تبیره را کوس هم گفته‌اند که در این هم جای تردید است زیرا:
 ۱- فردوسی در بیت‌های زیادی، این دو واژه (تبیره و کوس) را در کنار یکدیگر آورده است:

بفرمود اسکندر فیلقوس تبیره به زخم آوریدند و کوس

(فردوسی، ج ۷، ص ۷۲، ب ۱۲۰۳)

شواهد دیگر در بیت‌های زیر آمده است:

(فردوسی، ج ۴، ص ۳۱، ب ۳۷۷- ج ۵، ص ۱۴۵، ب ۵۴- و...)

ولی تبیره را هیچ‌گاه با دهل و طبل و حتی روئینه خم نیاورده است و این نشان می‌دهد که «تبیره» با «کوس» یکی نبوده است. اگر آنها را مترادف بگیریم، آوردن دو واژه مترادف، آن هم در بیت‌های فراوان از شاعری چون فردوسی، دور می‌نماید. این همنشینی در گرشاسب‌نامه هم دیده شد:

ز کوس و تبیره برآمد خروش جهان شد پراز رامش و نای و نوش

(اسدی توسی، ص ۶۲، ب ۲۶)

شواهد دیگر در این بیتها آمده است: (اسدی توسی، ص ۲۰۲، ب ۶- ص ۳۹۴، ب ۳۲).

۲- شکل ظاهری کوس به کاسه مانند بوده و از همان ریشه هم هست (کزازی، ۱۳۷۹، ج ۱، ص ۲۵۵). (در این مورد، ذیل واژه کوس توضیح کامل آمده است.)

نام این ابزار موسیقی رزمی، هفتاد (۷۰) بار در شاهنامه با این ویژگیها آمده است:

۱- آنچه در نگاه اول بیشتر به چشم می‌خورد، ارتباط آن با دربار است. تبیره بیشتر در دربارها و سراپرده شاهان و پهلوانان بزرگ نواخته می‌شده است:

تبیره برآمد ز درگاه شاه به سر بر نهادند گردان کلاه

(فردوسی، ج ۴، ص ۱۲، ب ۶۰)

شواهد دیگر در بیت‌های زیر آمده است:

(فردوسی، ج ۱، ص ۱۷۴، ب ۵۸۴- ج ۲، ص ۲۲، ب ۲۵۷- ج ۵، ص ۱۴۵، ب ۱۰۵۴-

ج ۶، ص ۳۵۱، ب ۱۵۸ و...)

۲- در بامدادان، گاه برآمدن خورشید، تبیره می‌نواختند؛ مانند آنچه امروز به نوبت زدن و نقاره‌زدن معروف است.

در داستان زال و رودابه، فردوسی خلوت شبانه دو دلداده را چنین ناخواسته به پایان می‌برد:

همی مهرشان هر زمان بیش بود	خرد دور بود آرزو پیش بود
چنین تا سپیده برآمد ز جای	تیره برآمد ز پرده‌سرای
پس آن ماه را شید پدرود کرد	بر خویش تار و برش بود کرد
ز بالا کمند اندر افگند زال	فرود آمد از کاخ فرخ همال

(همان، ج ۱، ص ۱۷۴، ب ۵۱۴)

شواهد دیگر در بیت‌های زیر آمده است: (فردوسی، ج ۴، ص ۱۲، ب ۶-ج ۵، ص ۳۴۰، ب ۱۷۷۹)

۳- تیره را به سبب بزرگی، بیشتر بر پشت پیل می‌بستند:

تیره بستند بر پشت پیل	همی بر شد آوازشان بر دو میل
-----------------------	-----------------------------

(همان، ج ۷، ص ۱۹۷، ب ۱۴۳)

شواهد دیگر در بیت‌های زیر آمده است:

(فردوسی، ج ۱، ص ۱۱۶، ب ۶۱۱-ج ۱، ص ۱۴۶، ب ۱۵۷-ج ۵، ص ۳۱۵، ب ۱۳۴۵ و...)

۴- در سوگ عزیزان کشته شده در جنگ و به نشانه عزاء، تیره را سیاه می‌کردند و کوس را می‌دریدند. فریدون پس از آگاهی از مرگ ایرج چنین می‌کند:

دریده درفش و نگونسار کوس	رخ نامداران به رنگ آبنوس
تیره سیه کرده و روی پیل	پراکنده بر تازی اسپانش نیل

(همان، ج ۱، ص ۱۰۵، ب ۴۳۹)

در گرشاسب‌نامه هم به وقت مرگ گرشاسب، مردم اندوه خود را چنین نشان دادند:

سرشک همه لعل و رخسار زرد	بر از زخم نیلی و لب لاجورد
بریده دم اسپ بیش از هزار	نگون کرده زین و آلت کارزار
ز خون پشت صندوق پیلان بنفش	شکسته تیره دریده درفش

(اسدی توسی، ص ۴۶۸، ب ۲۶)

جلب

واژه جلب در شاهنامه چاپ مسکو، بروخیم، دبیرسیاقی و ژول مول با همین املا آمده است. ولی در بیشتر فرهنگها - بجز مجمع الفرس - با این املا به معنی «سنج» نیامده، بلکه به شکل «چلب» یا «چلپ» آمده و چنین معنی شده است: «سنج را گویند و آن دو پارچه برنج تنک پهن باشد که در زیارتگاهها و نقاره‌خانه‌ها برهم زنند و بنوازند» (ابن خلف تبریزی، ۱۳۶۲، ج ۲، ص ۶۵۴). «چلب، قسمی آلت موسیقی کوبی، متشکل از دو صفحه برنجی که هر کدام را به یک دست گرفته و بر اصول ضرب و ایقاع در دسته‌های عزاداری (زنجیرزی) برهم کوبند» (ستایشگر، ۱۳۸۱، ج ۱، ص ۳۳۴).

این واژه پنج (۵) بار در شاهنامه به معنی «سنج» آمده است. با بررسی بیت‌های مورد نظر در شاهنامه، چنین برمی آید که هرگاه «جلب» با واژه «بانگ» و «خروش» همراه شده، معنی «سنج» از آن خواسته شده است:

برفتند نیمی گذشته ز شب نه بانگ تیره نه بوق و جلب

(فردوسی، ج ۴، ص ۸۳، ب ۱۱۵۶)

و یا:

چو یک پاس بگذشت از تیره شب به پیش اندر آمد خروش جلب

(همان، ج ۶، ص ۱۱۹، ب ۳۸۶)

ویژگی‌های زیر در شاهنامه برای این ابزار نوای رزم آمده است:

۱- جلب بیشتر در نیمه شب یا یک پاس از شب گذشته، نواخته می‌شده است:

چو یک نیمه بگذشت از تیره شب خروش آمد از دشت و بانگ جلب

(همان، ج ۲، ص ۱۰۳، ب ۵۱۱)

چو یک پاس بگذشت از تیره شب به پیش اندر آمد خروش جلب

(همان، ج ۶، ص ۱۱۹، ب ۳۸۶)

۲- در زمان جنگ، سپاهیان باید یک پاس از شب را بخوابند و دو بخش را بیدار باشند.

پس از گذشت یک بخش، آنها را با صدای «جلب» بیدار می‌کردند. این را در سفر رستم به مازندران، اولاد به او می‌گوید:

چو یک نیمه بگذشت از تیره شب خروش آمد از دشت و بانگ جلب

تهمتن به اولاد گفت آن کجاست که آتش برآمد همی چپ و راست
در شهر مازندران است گفت که از شب دو بهره نیارند خفت

(همان، ج ۲، ص ۱۰۳، ب ۵۱۱)

رویینه خم

«رویینه خم» یا رویین خم از سازهای رزمی کوبه‌ای است و آن را کوس (ابن خلف تبریزی، ۱۳۶۲، ج ۲، ص ۹۸۲)، نقاره بزرگ (همو، ص ۹۸۳)، دهل و طبل بزرگ (دهخدا، ۱۳۷۷، ج ۷، ص ۹۹۴۶) و... معنی کرده‌اند. بی‌گمان رویینه خم، ابزاری بوده است به شکل «خم» از جنس روی، بنابراین واژه «خم» باید با «رویینه خم» یکی باشد. نویسندگان فرهنگها هم همین گونه نوشته‌اند؛ یعنی «خم» و «رویینه خم» را هر دو کوس و طبل و نقاره و غیره معنی کرده‌اند. ولی «خم» را افزون بر معنی‌های یاد شده، «نای رویین» و «نفیر» دانسته‌اند. «خم: نقاره‌ای است که در روز جنگ نوازند و نای رویین کوچک را نیز گفته‌اند که نفیر باشد» (ابن خلف تبریزی، ۱۳۶۲، ج ۲، ص ۷۶۸) و «خم: نقاره‌ای است که روز جنگ نوازند، نای رویین کوچک یا نفیر» (معین، ۱۳۷۱، ج ۲، ص ۱۶۹۷). «خم» هم ساز بادی و هم ساز کوبه‌ای معنی شده است.

در اینکه «خم» وبه پیروی از آن «رویینه خم» از ابزار کوبه‌ای پوستی است، تردیدی نیست؛ زیرا:

بریده سمند سـر افراز دم دریده همه کوس و رویینه خم

(فردوسی، ج ۲، ص ۲۴۷، پاورقی)

برآمد دم مهرة گاودم خروشان شد از خام رویینه خم

(اسدی توسی، ص ۳۹۳، ب ۴)

در همه فرهنگها هم «خم» و «رویینه خم» را به این معنی آورده‌اند. اما معنی دوم، یعنی «نای» و «نفیر» تنها در دو مورد یاد شده یافته شد. اگر به گذشته‌ای دورتر برگردیم، درمی‌یابیم که در فرهنگهای کهن، «خم» تنها «بوق» معنی شده و هیچ نامی از کوس و طبل و دهل برده نشده است: «خم: بوقی بوده است زرین و کوچک و تیز آواز» (اسدی توسی، ۱۳۵۶، ص ۱۳۶) و «خم: بوقی باشد کوچک و تیز آواز» (هندوشاه نخجوانی، ۲۵۳۵، ص ۲۱۹) که این بیت را گواه گرفته است:

سپهد بزد نای رویین خم خروش آمد از ناله گاودم^(۶)

شاید ترکیب «نای رویین خم» سبب چنین برداشتی شده باشد. دیدگاه دیگر این است که شاید «خم» را به فتح خوانده - با در نظر گرفتن شکل خمیده بوق - و آن را چنین معنی کرده باشند. ساکس آلمانی در «فرهنگ کامل آلات موسیقی» این لفظ (خم) را به فتح اول بر وزن کم ثبت کرده و آن را سازی دانسته از خانواده آلات موسیقی بادی (ملاح، ۱۳۵۴، ص ۲۷). باید یادآوری کرد که هیچ یک از فرهنگهای فارسی، این واژه را به این معنی با فتح نیاورده و همگی به ضم نوشته‌اند. واژه «رویینه خم» نوزده (۱۹) بار در شاهنامه آمده است. از بررسی آنها می‌توان گفت:

۱- رویینه خم را بر پشت پیل می‌بستند و در میدانهای نبرد می‌نواختند:
 بیستند بر پیل رویینه خم برآمد خروشیدن گاو دم

(فردوسی، ج ۴، ص ۲۵، ب ۲۷۷)

شواهد دیگر در بیتهای زیر آمده است:

(فردوسی، ج ۵، ص ۷۹، ب ۱۲۱۱ - ج ۸، ص ۱۶۴، ب ۱۸۸۳ - ج ۹، ص ۱۱۴، ب ۱۷۶۸ و ...)

۲- در تمامی نوزده مورد در چاپ مورد بررسی (چاپ مسکو) «رویینه خم» آمده است و واژه «خم» در این چاپ دیده نشد.

سنج

«دوپاره روی تنک باشد مانند طبق، بی کناره و بر پشت آن قبه‌ای سازند و بندی بر آن تعبیه کنند و بر دست گرفته بر یکدیگر زنند تا به صدا درآید و بیشتر با نقاره و دهل و امثال آن نوازند» (ابن خلف تبریزی، ۱۳۶۲، ج ۲، ص ۱۱۳۰). این واژه به شکلهای اسرنج (همو، ج ۱، ص ۱۲۸)، سرنج (همو، ج ۲، ص ۱۱۳۰) و صنج که معرب «سنج» است (همو، ج ۳، حاشیه ص ۱۳۳۶) دیده شده است و آن را به فتح و کسر «س» نیز خوانده‌اند. در شاهنامه هم به هر دو تلفظ قافیه شده است:

زبانش بدینند هم رنگ سنج بران سان که از پیش خوردی برنج

(فردوسی، ج ۷، ص ۱۵۲، ب ۷۴۲)

تبییره زنان پیش بردند سنج زمین آمد از سم اسبان به رنج

(همان، ج ۸، ص ۱۶۹، ب ۱۹۷۸)

ساخت این ابزار نوای رزم را به ایرانیان نسبت می‌دهند: «ایرانیان سنج را در مقابل صنج ساختند» (مسعودی، ۱۳۴۷، ج ۲، ص ۶۱۸) و پیشینه آن به هزاران سال می‌رسد: «در ایران زمین، سنج سابقه چند هزار ساله دارد به طوری که نمونه سنجهای بزرگ و کوچک مفرغی در گورهای مردمان پیش از تاریخ این سرزمین به فراوانی به دست آمده است» (شعبانی، ۱۳۵۱، ص ۱۰۷) و آن را از ابزارهای موسیقی رزمی دوران هخامنشی دانسته‌اند (مشحون، ۱۳۸۰، ص ۳۷). سنج کاربردهای گوناگونی داشته است: «گونه بزرگ آن را به سبب بانگ بلند در کارزار به کار می‌بردند: «سنجهای بزرگ [کاسه] آن طور که و کلمان اسکندرانی به ما گفته در جنگها به کار می‌رفته است» (فارمر، ۱۳۶۶، ص ۵۱). نوع کوچکتر آن را در جشنها و مراسم مذهبی استفاده می‌کردند: «عبرانی‌ها در جشنهای مذهبی بیشتر، سازه‌های ضربی مانند سنج و طبل را به کار می‌بردند» (مشحون، ۱۳۸۰، ص ۲۲). آن گونه که از آثار برمی‌آید، سنج را از فلزات گوناگون چون برنج (شعبانی، ۱۳۵۱، ص ۱۰۷)، روی (غیاث‌الدین رامپوری، ۱۳۶۳، ص ۴۸۴)، مس (ستایشگر، ۱۳۷۵، ج ۲، ص ۶۴)، مفرغ (شعبانی، ۱۳۵۱، ص ۱۰۷) و هفت جوش (ستایشگر، ۱۳۷۵، ج ۲، ص ۶۴) می‌ساختند.

سنج سیزده (۱۳) مورد در شاهنامه آمده است. در شاهنامه چاپ مسکو در چهار مورد از سیزده مورد با «ص» - که معرب «سنج» است - دیده شد:

۱- از سخنان رستم در هنگام جنگ او با خاقان چین برمی‌آید که گرفتن سنج از دست دشمن به عنوان غنیمت جنگ، بسیار ارزشمند بوده است:

بفرمود رستم کز ایران سوار	بر من فرستید صد نامدار
هم اکنون من آن پیل و آن تخت عاج	همان یاره و سنج و آن طوق و تاج
ستانم ز چین و به ایران دهم	به پیروز شاه دلیران دهم

(فردوسی، ج ۴، ص ۲۴۹، ب ۶۱۸)

۲- سنج را تییره زنان هم می‌نواختند:

خروش آمد و ناله کرتای	هم از پشت پیلان جرنگ درای
تییره زنان پیش بردند سنج	زمین آمد از سم اسبان به رنج

(همان، ج ۸، ص ۱۶۹، ب ۱۹۷۸)

شیپور

«شیپور» را بوق، نفیر و نای رومی معنی کرده‌اند^(۷) (ابن خلف تبریزی، ۱۳۶۳، ج ۲، ص ۱۳۱۹). این ابزار نوا از روزگار باستان در نبردها به کار می‌رفته است. در زمان کوروش، پادشاه پارس، سپاهیان ایران با بانگ شیپور آماده حرکت می‌شدند: «کوروش برای حرکت سپاه، چنین دستور داد که صدای شیپور علامت حرکت خواهد بود و همین که صدای شیپور بلند شد، باید همه سربازان حاضر باشند و حرکت کنند» (گرنفون، ۱۳۷۱، ص ۱۱۵). «در بالای آرامگاه اردشیر سوم، یک شیپور بلند یا کرنا به طول بیش از یک متر از فلز به دست آمده است که در موزه تخت جمشید نگهداری می‌شود. قطر دهانه تنگ آن پنج سانتیمتر و دهانه دیگر آن پنجاه سانتیمتر است» (مشحون، ۱۳۸۰، ص ۳۷).

شیپور ابزار مناسبی برای اعلام خبر به سپاه بوده است. «الیزه» ضمن گزارش درباره یک جنگ بین ایرانیان و ارمنیان می‌گوید: «دستور داده شد که سربازان ایرانی، هر وقت صدای شیپورها را شنیدند، شروع به جنگ نمایند» (گیرشمن، ۱۳۳۷، ص ۱۹۹). در نبرد دریایی خشایارشا با یونانی‌ها آمده است: «کشتی‌های یونانی در شیپور اول، صف بستند و در شیپور دوم حمله کردند» (پیرنیا، ۱۳۷۴، ج ۱، ص ۷۹۳).

شیپور را از فلزهای گوناگون چون مس، زر، برنز و برنج می‌ساختند: «از ازمه بسیار قدیم، شیپور که احتمالاً از برنز یا مس یا زر ساخته می‌شد، مورد استعمال لشکریان در هنگام جنگ بود» (گیرشمن، ۱۳۷۷، ص ۱۹۹). «شیپور، نای رومی و نفیر برنجین باشد که دهان گشادی دارد و از قدیم‌الایام، آن را در جنگ می‌نواختند...» (نفیسی، ۱۳۵۵، ج ۳، ص ۲۱۰۸).

این ابزار نوای رزم، یازده (۱۱) بار در شاهنامه به کار رفته است. بررسیها نشان می‌دهد که:

۱- شیپور را مانند دیگر سازهای رزمی در درگاه شاه و به فرمان وی می‌نواختند:

برآمد ز درگاه، شیپور و نای سپه برگرفتند یکسر ز جای

(فردوسی، ج ۶، ص ۱۸۶، ب ۳۴۶)

شاهد دیگر در این بیت آمده است: (فردوسی، ج ۵، ص ۱۸۶، ب ۱۷۵۸)

۲- شیپور نشانه و رمز حرکت سپاه بوده است. رستم پس از شنیدن خبر کشته شدن سیاوش یک هفته سوگواری کرد و سپس شیپور دمیده شد که نشانه حرکت سپاه به سوی توران بود:

چو یک هفته با سوگ بود و دژم
سپاهی فراوان بر پیلتن
به هشتم برآمد ز شیپور، دم
ز کشمیر و کابل شدند انجمن
(همان، ج ۳، ص ۱۷۰، ب ۲۶۰۵)

سه روزش درنگ آمد اندر چرم
چهارم برآمد ز شیپور دم
(همان، ج ۴، ص ۶۸، ب ۹۳۳)

کرنا

«کرنا» به شکل کرنای و کره‌نای به تخفیف و تشدید «را» آمده است. در نامگذاری این ساز رزمی سخن گوناگون است:

۱- از کر: (= کار به معنی جنگ) + نای (نای جنگی) (ابن خلف تبریزی، ۱۳۶۳، ج ۳، حاشیه ص ۱۶۲۸).

۲- کرنی، نایی که برای شنویدن مردم کر به کار می‌رود (دهخدا، ۱۳۷۷، ج ۱۲، ص ۱۸۲۹۳).

۳- نای بزرگ که آن را می‌نوازند و این مبدل خرناي به خای معجمه است و خر به معنی بزرگ و کلان بسیار مستعمل است (محمد پادشاه، ۱۳۶۳، ج ۵، ص ۳۳۹۸).

۴- قرنای، ... کلمه قرن به زبانهای عربی و عبری به معنی شاخ است. شاید در اصل قرنای بوده که به مرور زمان، تبدیل به کرنای گردیده است و قرن (شاخ)، نوعی نی است (شعبانی، ۱۳۵۱، ص ۱۰).

کرنا افزون بر رزم در آیینهای عزاداری پیشوایان دینی هم به کار می‌رفته است: «نوعی نفیر دراز که در قدیم در رزم به کار می‌رفت و اینک در ولایات شمال ایران (مخصوصاً گیلان) به هنگام اقامه مراسم عزاداری (عاشورا) به ندرت استعمال می‌شود» (ابن خلف تبریزی، ۱۳۶۲، ج ۳، ص ۱۳۲۸).

واژه کرنا هفتاد و پنج (۷۵) بار در شاهنامه آمده است و پس از کوس، بیشترین بسامد را دارد. در پژوهشی که درباره این ساز شد، موارد زیر به دست آمد:

۱- کرنا را بر پشت پیل می‌نواختند:

بزد کرنای از برژنده پیل
همی رفت آوازشان بر دو میل

(فردوسی، ج ۴، ص ۲۵۸، ب ۷۶۲)

۲- کرنا را پیشاپیش سپاه می‌بردند:

به قلب اندرون طوس نوذر به پای به پیش سپه کوس با کترای

(همان، ج ۴، ص ۲۰۳، ب ۱۴۱۵)

۳- کرنا را بیشتر در درگاه یا دهلیز پرده سرا می نواختند:

همان ناله کوس با کترای برآمد ز دهلیز پرده سرای

(همان، ج ۱، ص ۱۸۲، ب ۷۲۴)

بیتهای فراوان دیگری گواه بر این ادعاست؛ از جمله بیتهای زیر:

(فردوسی، ج ۴، ص ۱۷۳، ب ۹۱۷ - ج ۵، ص ۱۴۶، ب ۱۰۶۵ - ج ۸، ص ۲۳۳، ب ۳۰۹۹ و ...)

کوس

از بزرگترین ابزارهای نوای رزم و از خانواده سازهای کوبه‌ای پوستی است. «در لغت به معنی فروکوفتن باشد و آن را هم به سبب فروکوفتن به این نام خوانده‌اند»^(۸) (ابن خلف تبریزی، ۱۳۶۳، ج ۳، ص ۱۷۲۸). نقاره بزرگ (حسینی مدنی، ۱۳۳۷، ج ۲، ص ۱۲۳۲)، طبل بزرگ (اسدی توسی، ۱۳۶۵، ص ۱۹۷).

کوس ویژه لشکر است و بودن آن بر شکوه لشکر می‌افزاید: «آن بود که به لشکرها و موکبها درآرند ز بهر مرتبت و شرف و حشمت را و به وقت جنگ و مصاف زنده تا لشکر از آن بانگ به شکوه آید» (اسدی توسی، ۱۳۶۵، ص ۱۲۶). «کوس» به شکل «کوست» هم به کار رفته است:

دلیران نترسند ز آواز کوست که آنجا دو چونند و یک پاره پوست

(فردوسی، به نقل از محمد پادشاه، ۱۳۶۳، ج ۵، ص ۳۵۰۳)

برای کوس هم - مانند دیگر ابزارهای نوای رزم که پیش از این آمد - نویسندگان فرهنگها، معنی دقیقی نوشته و آن را طبل (هندوشاه نخجوانی، ۲۵۳۵، ص ۱۴۵)، دهل (دهخدا، ۱۳۷۷، ج ۱۲، ص ۱۸۷۱۳) و نقاره بزرگ (حسینی مدنی، ۱۳۳۷، ج ۲، ص ۱۲۳۲) دانسته‌اند. از آنچه به دست آمده است برمی‌آید که کوس با دیگر ابزارها چون طبل، دهل و تبیره تفاوت دارد^(۹). طبل و دهل به شکل استوانه‌ای است که یک یا دو روی آنها را پوست کشیده باشند درحالی که کوس چون کاسه‌ای است: «کوس به شکل کاسه‌ای بزرگ است» (معین، ۱۳۷۱، ج ۳، ص ۳۱۲۳).

کوس از دیدگاه واژگانی نیز می‌تواند در کنار کاس، کاسه و حتی قوس بشیند: «کوس از دودمانی از واژگان خواهد بود که معنی چنبر در آنها نهفته است؛ واژگانی چون کاس و کاسه به معنی پیاله و جام... و دور نیست که «قوس» در تازی به معنی کمان نیز از کوس یا واژه‌ای همانند آن برآمده باشد» (کزازی، ۱۳۷۹، ج ۱، ص ۲۵۵). نگارینه‌ای نیز بر دیوار تالار چهل‌ستون اصفهان، کوس را چون کاسه‌ای نگاشته است که پوستی بر دهانه آن کشیده‌اند.^(۱۰)

خاقانی نیز در چکامه بسیار بلند و دل‌انگیزی، که در آیین حج (کنزالرکاز) سروده، هلال ماه ذی‌حجه را به کوس مانند کرده است. در این همانندی، بی‌گمان شکل جام (کاسه) گونه هلال ماه در نظر شاعر بوده است:

خم کوس است که ماه نو ذوالحجه نمود / گرز مه لحن خوش زهره زهرا شنوی

(خاقانی، ۱۳۶۸، ص ۱۰۱)

کوس را با تسمه‌ای چرمی به نام دوال^(۱۱) می‌نواختند:

هم او ریخت در طاس حکمت زلال / هم او کوفت بر کوس دولت دوال

(نقل از ملاح، ۱۳۵۴، ص ۶۹)

کوس خوشایندترین ساز رزمی نزد فردوسی است. بسامد بسیار آن در شاهنامه گواهی بر این دعوی است. واژه کوس دویست و هشتاد و یک (۲۸۱) بار در شاهنامه - چاپ مسکو - به کار رفته است؛ یعنی نزدیک به چهار برابر دومین ساز که «کرنا» است.

افزون بر فارسی بودن واژه کوس که سبب شده، فردوسی آن را به «طلبل» تازی ترجیح دهد، گونه‌ای هم‌نوازی بین آوازی که از نواختن کوس برمی‌خیزد و آوایی که از واژه‌های کلمه کوس به گوش می‌رسد، حس می‌شود.

در شاهنامه، که سروده‌ای حماسی است، تکرار یک ابزار موسیقی رزمی، مانند کوس، طبیعی است. این واژه چنان شکوهی دارد که خاقانی در چکامه حج (کنزالرکاز) خود از بیت هشتم تا بیست و چهارم، چهارده (۱۴) بار، آن را در بیت‌های پی‌درپی به کار برده است. تکرار این واژه در سروده‌ای که رزمی هم نیست، نه تنها دلزدگی و خستگی ایجاد نمی‌کند و شعر خاقانی را کم ارزش و سبک نمی‌گرداند که نوعی شکوه و الایی بدان می‌بخشد^(۱۲).

گذشته از آنچه یاد شد، دلیل دیگر کاربرد فراوان کوس در شاهنامه این است که این ساز ویژه میدان رزم و سپاه است. بیشتر ابزار نوا را جز در میدان نبرد در آیینهای مذهبی و

جشنها و پایکوبیها هم به کار می‌بردند، اما کوس با بانگ گوشخراشی که داشته، تنها در میدان رزم به کار می‌رفته است.

از بیت‌های شاهنامه که واژه کوس در آنها به کار رفته است، مطالب زیر دریافت می‌شود:

۱- بدنه کوس از فلز روی بوده است^(۱۳):

بفرمود تا کوس رویین و نای زدند و فروهشت پرده‌سرای

(فردوسی، ج ۱، ص ۱۳۱، ب ۱۶۶)

شواهد دیگر در بیت‌های زیر آمده است:

(فردوسی، ج ۲، ص ۲۰، ب ۲۱۹- ج ۳، ص ۱۷۷، ب ۲۷۰۵- ج ۵، ص ۹۲، ب ۱۱۴ و...)

۲- پوستی که بر روی کوس می‌کشیدند از چرم شیر بوده است. اسکندر در نبرد با فور،

کوسی داشت از چرم شیر:

یکی کوس بودش ز چرم هژبیر که آواز او برگذشتی ز ابر

(همان، ج ۷، ص ۳۹، ب ۵۹۹)

بگرید بر کوس چرم هژبیر دم نای رویین برآمد به ابر

(اسدی توسی، ص ۸۵، ب ۲۲)

۳- کوس را نیز به سبب بزرگی بر کوهه و پشت فیل می‌بستند و به میدان نبرد می‌بردند:

چو بهرام یل رومیان را ندید درنگی شد و خامشی برگزید

بفرمود تا کوس بر پشت پیل بیستند و شد گرد لشکر چونیل

(فردوسی، ج ۹، ص ۱۱۴، ب ۱۷۷۸)

ز صندوق پیلان خروشنده نای غریوان شده زنگ و کوس و درای

(اسدی توسی، ص ۴۲۱، ب ۴)

شواهد دیگر در بیت‌های زیر آمده است:

(فردوسی، ج ۴، ص ۱۲۵، ب ۱۴۷- ج ۵، ص ۶۱، ب ۸۹۵- ج ۷، ص ۸۴، ب ۱۴۲۳

و...)

۴- در رزم، پیل‌هایی ویژه بردن کوس بودند که فردوسی آنها را «پیلان کوس» نامیده است:

چنین گفت کامد سپهدار طوس ابالشکری گشن و پیلان کوس

(فردوسی، ج ۴، ص ۸۰، ب ۱۱۲۵)

شواهد دیگر در بیت‌های زیر آمده است:

(فردوسی، ج ۳، ص ۶۹، ب ۱۰۵۸ - ج ۳، ص ۷۷، ب ۱۱۸۹).

۵- هریک از موارد زیر نشانه شکست سپاه بوده است:

الف) نگونسار شدن کوس در داستان فرود:

همه دشت از ایرانیان کشته دید سربخت بیدار برگشته دید
دریده درفش و نگونسار کوس رخ زندگان تیره چون آبنوس

(همان، ج ۴، ص ۸۴، ب ۱۱۸۰)

ب) نبودن کوس در داستان کاموس کشانی:

همه دشت کشته ز ایرانیان تن بی سران و سربسی تنان
چنین گفت گودرز آنگه به طوس که نه پیل ماند و نه آوای کوس

(همان، ج ۴، ص ۱۳۹، ب ۳۷۹)

ج) به جا گذاشتن کوس در داستان فرود، سپاه ایران کوس و درفش را برجای گذاشته، فرار می کنند:

یکایک به دشمن سپردند جای زگردان ایران نبد کس به پای
بماندند بر جای کوس و درفش ز پیکارشان دیده‌ها شد بنفش

(همان، ج ۴، ص ۹۵، ب ۱۳۴۱)

در گرشاسب‌نامه نیز در شکست خاقان چین در برابر گرشاسب آمده است:

فکنند منجوق و کوس نبرد گریزان برفتند پر خون و گرد

(اسدی توسی، ص ۳۷۵، ب ۷۸)

۷- بانگ کوس، نشانه‌دهنده زمان بوده است:

شبی داغ دل پر ز تیمار طوس به خواب اندر آمد گه زخم کوس

(فردوسی، ج ۴، ص ۱۶۰، ب ۶۹۲)

گاودم

چندگانگی ای که در تعریف دیگر سازهای بادی وجود داشت در «گاودم» هم دیده می‌شود. فرهنگها آن را نفیر، کرنا، بوق (ابن خلف تبریزی، ۱۳۶۲، ج ۳، ص ۱۷۶۷)، نای رومی (حسینی مدنی، ۱۳۳۷، ج ۲، ص ۹۶۷) معنی کرده‌اند. نام گاودم بیشتر پیرو ریخت ظاهری آن، و گویا همچون دم گاو بوده است: «بوقی کوچک است که بر مثال دم گاو باشد» (اسدی طوسی، ۱۳۶۵، ص ۱۸۳).

در بررسی بیتهای شاهنامه، بیست و سه (۲۳) بار واژه گاودم دیده شد. ویژگیهای آن به شرح زیر است:

۱- گاودم را مانند دیگر ابزارهای نوای رزم بر درگاه پادشاهان می‌نواختند:

چو آن نامه نزدیک قیصر رسید نگره کرد و توقیع پروینز دید
بفرمود تا گاودم بر درش دمیدند و پر بانگ شد کشورش

(فردوسی، ج ۹، ص ۲۰۰، ب ۳۲۰۴)

شاهد دیگر در این بیت آمده است: (فردوسی، ج ۵، ص ۸۱، ب ۱۲۴۲).

۲- نواختن گاودم بر شکوه درگاه پادشاه می‌افزوده است:

دمنده دمان گاودم بر درش برآمد خروشیدن از لشکرش
سیه کرده میدانش اسبان به سم همه شهر آوای روینیه خم
به یک دست بر بسته شیر و پلنگ به زنجیر دیگر سواران جنگ

(همان، ج ۵، ص ۸۱، ب ۱۲۴۲)

۳- نکته قابل توجه دیگر اینکه این واژه هجده (۱۸) بار با واژه «روینیه خم» قافیه شده است:

برآمد خروشیدن گاودم دم نای روینیه و روینیه خم

(همان، ج ۳، ص ۱۷۳، ب ۲۶۵۰)

شواهد بیشتر در بیتهای دیگر آمده است: (فردوسی، ج ۴، ص ۲۵، ب ۲۷۷ - ج ۵، ص

۹۱، ب ۸۸ - ج ۷، ص ۳۸، ب ۵۷۳ و...)

این ویژگی در گرشاسب‌نامه هم دیده شد:

برآمد دم مهره گاودم خروشان شد از خام روینیه خم

(اسدی توسی، ص ۳۹۳، ب ۴)

مهره و جام

«جام، سازی است ضربه‌ای و کوبی، بدنه آن سابق از شیشه بود، ولی بعدها تبدیل به سفال گردید. این ساز بسیار شبیه دنبک است» (شعبانی، ۱۳۵۱، ص ۹۹). این همان سازی است که بدان «جام دنبک» گویند (ستایشگر، ۱۳۸۱، ج ۱، ص ۳۰۳).

به جز این دو اثر در بیشتر فرهنگهایی که بررسی شد، واژه جام به تنهایی، ابزار موسیقی معرفی نشده است، بلکه آن را با مهره در کنار هم آورده‌اند. گویند: «در زمان کیان رسم چنان بود که جامی از هفت جوش^(۱۴) بر پهلوی فیلی می‌بسته‌اند و چون پادشاه سوار می‌شده، مهره‌ای از هفت جوش^(۱۴) در میان آن جام می‌انداخته‌اند و از آن صدای عظیمی برمی‌آمده و مردم خیردار شده، سوار می‌شده‌اند»^(۱۵) (ابن خلف تبریزی، ۱۳۶۲، ج ۴، ص ۲۰۶۸).

مهره را بوق و شیپور و نای معنی کرده‌اند (دهخدا، ۱۳۷۷، ج ۱۴، ص ۲۱۹۰۵) و نیز آن را یکی از آلات جنگ نظیر کوس و دهل دانسته‌اند (همو). مهره به صورتهای زیر نیز به کار رفته است:

۱- خر مهره

ز فریاد خر مهره و گاو دم علی‌الله برآمد ز رویننه خم

(نظامی، ص ۴۷۳، ب ۳۵۳)

۲- سپید مهره

دردم سپید مهره وحدت به گوش دل خیز از سیاه خانه وحشت به پای جان

(خاقانی، ۱۳۶۸، ص ۳۰۸)

۳- عاج مهره

به مه بر شد از عاج مهره خروش جهان آمد از نای روین به جوش

(اسدی توسی، ص ۴۶، ب ۲۸)

۴- مهره گاو دم

برآمد دم مهره گاو دم خروشان شد از خام رویننه خم

(همان، ص ۳۹۳، ب ۴)

افزون بر این ترکیبهای اسمی، ترکیبهای فعلی، همچون مهره در جام افکندن و مهره در طاس انداختن هم به کار رفته است.

واژگان «مهره» و «جام» در شاهنامه فردوسی، هفت (۷) مورد با هم آمده است. در سه (۳) مورد هم واژه «مهره» به تنهایی آمده است. با بررسی بیتهای مورد نظر، ویژگیهای مهره و جام را می‌توان چنین ذکر کرد:

۱- می‌توان ادعا کرد که این ابزار نوای رزم - با اینکه در فرهنگها به کاربرد جنگی آن اشاره نشده - ویژه پادشاهان و پهلوانان بزرگ بوده و تنها به دست خود آنها نواخته می‌شده و دیگری در این کار دخالتی نداشته است:

یکی مهره در جام بر دست شاه به کیوان رسیده خروش سپاه

(فردوسی، ج ۴، ص ۲۶، ب ۲۸۸)

شواهد دیگر در بیتهای زیر آمده است:

(فردوسی، ج ۱، ص ۱۲۲، ب ۷۲۲ - ج ۵، ص ۲۴۱، ب ۱۱۷ و ...)

۲- ویژگی دیگری که در شاهنامه در مورد «مهره» و «جام» به چشم آمد، نواختن آن بر پشت پیل بود. در همه موارد به جزیک مورد (ج ۱، ص ۲۴۲، ۱۵۶۲)، کوس بر پشت پیل نواخته شده است:

بزد مهره در جام بر پشت پیل از و بر شد آواز تا چند میل

(همان، ج ۲، ص ۵۵، ب ۹۳)

شواهد دیگری هم در بیتهای زیر آمده است:

(فردوسی، ج ۳، ص ۱۷۳، ب ۲۶۴۹ - ج ۵، ص ۹۱، ب ۹۰ - ج ۵، ص ۲۴۱، ب ۱۰۴ و ...)

۳- هنگام عرض سپاه (سان دیدن)، پادشاه بر پشت پیل نشسته، مهره بر جام می‌زد و سپاهیان از برابر او می‌گذشتند. اندکی پیش از داستان «فرو»، کیخسرو از یک یک پهلوانان سپاه ایران با سپاهیان تحت فرماندهی شان و ابزارهای رزم، بازدید و آنها را برای رزم با تورانیان آماده کرد:

ز دی مهره بر جام و بستنی کمر	چو بر پشت پیل آن شه نامور
نشستن مگر بر در پادشاه	نبودی به هر پادشاهی روا
چنین بود در پادشاهی نشان	ازان نامور خسرو سرکشان
بدان تا سپه پیش او برگذشت	همی بود بر پیل در پهن دشت

(همان، ج ۴، ص ۲۶، ب ۲۸۹)

اما واژه «مهره» که سه بار به تنهایی در شاهنامه آمده در هر سه مورد، دو ویژگی اساسی «جام» و «مهره» (ویژگی شماره ۱ و ۲)، یعنی بر پشت پیل بودن و نواختن آن به دست شاه را دارد. بنابراین، این سه مورد هم در اصل همان زدن مهره در جام بوده که جام، حذف شده است:

بزد مهره بر کوهه ژنده پیل زمین جنب جنبان چو دریای نیل

(همان، ج ۱، ص ۱۲۲، ب ۷۲۲)

شواهد دیگر در این بیتها آمده است: (فردوسی، ج ۴، ص ۲۵، ب ۲۸۱- ج ۵، ص ۲۴۱، ب ۱۱۷).

نتیجه

نگاهی گذرا به آنچه گذشت، نشان می دهد که:

۱- کوس از میان سازهای جنگی که نام آنها در شاهنامه آمده است، بیشترین بسامد را دارد.
۲- ابزارهای موسیقی رزم بیشتر در دربار پادشاهان بوده و در آنجا نواخته می شده است.
۳- فرماندهی سازهای رزمی با پادشاه یا سپاه سالار بود که خود شخصاً فرمان نواختن آنها را به سربازان می داد..

۴- ابزار نوا بر پشت فیل و دیگر چهارپایان می بستند و به میدان نبرد می بردند.

۵- سازهای میدان نبرد بیشتر از جنس فلز بوده است.

۶- واژه «روینه خم» با ۱۹ بار تکرار در شاهنامه، هیجده بار با «گاودم» قافیه شده است. بررسی تمام ابزارهای نوا در شاهنامه، بیان ویژگیها و مقایسه آنها از حوصله این مقاله خارج است.

پی نوشتها

۱- شماره ای که داخل دو هلال آمده، بسامد هر ابزار بر اساس شاهنامه چاپ مسکو و تنها به کاربرد رزمی آن مربوط است.

۲- «جام» در شاهنامه به همراه «مهره» به شکل «مهره در جام» آمده و تنها به کار نرفته است.

۳- عبدالقادر غیبی مراغی در کتاب «جامع الالحان»، آلات الحان (ابزار نوا) را سه نوع می داند: «... اول آلات ذوات الاوتار، نوع ثانی، آلات ذوات النفخ، نوع ثالث، طاسات و کاسات» (جامع الالحان، عبدالقادر بن غیبی مراغی، به اهتمام تقی بینش، مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی، چاپ اول، ۱۳۶۶، ص ۱۹۸).

۴- گروه دوم (ابزار کوبه‌ای)، همان گروه سوم در تقسیم‌بندی مراغی است. ولی نام «ذوات النقر» و «آلات ایقاعی» برگرفته از «واژه‌نامه موسیقی ایران زمین، مهدی ستایشگر، تهران، انتشارات اطلاعات، چاپ اول، ۱۳۷۵، ج ۱، ص ۳۱) است.

۵- اصل تقسیم‌بندی سازهای کوبه‌ای به دو گونه پوستی و فلزی از «واژه‌نامه موسیقی ایران زمین»، مهدی ستایشگر، ج ۲، ص ۲۵ گرفته شده است.

۶- این بیت در چاپهای گوناگون شاهنامه با حرف «واو» به این صورت آمده است: «سپهد بزد نای رویی و خم» رجوع کنید به شاهنامه، چاپ مسکو، ج ۴، ص ۱۹۲، ب ۱۲۲۸ و شاهنامه «ژول مول»، ج ۲، ص ۶۹۷، ب ۱۳۴۲.

۷- در فرهنگها این پنج ابزار (بوق، شیپور، کرنا، گاو دم و نای) بسیار نزدیک و یکسان تعریف شده است؛ برای مثال هر پنج ابزار را نفیر، بوق، نای و کرنا می‌گویند و تنها در برخی از آنها به جای نای، نای رومی، نای رویین و برادر کوچک نای آمده است. چنین وضعیتی در مورد کوس، طبل، تیره و رویینه خم هم وجود دارد.

۸- فردوسی در بیت زیر «کوس» را به هر دو معنی به کار برده است:

بترسد چنین هرکس از بیم کوس چنین برخواستند چون زخم کوس

(شاهنامه، ج ۷، ص ۲۲۰، ب ۱۳)

۹- در بخش معرفی «تیره» به تفاوت آن با کوس اشاره‌ای شده است.

۱۰- این تصویر در کتاب «حافظ و موسیقی»، حسینعلی ملاح، تهران، هیرمند، چاپ سوم، ۱۳۶۷، ص ۱۶۷، آمده است.

۱۱- در عصر صفویه، کوبه‌های این ساز از دوال به دو چوبک که منتهی به دو گلوله پارچه‌ای یا ماهوتی باشد، تبدیل شده است (تاریخ موسیقی نظامی ایران، حسینعلی ملاح، ص ۶۹).

۱۲- نگاه کنید به قصیده «کنزالکاز» از دیوان خاقانی، تصحیح ضیاءالدین سجادی، ص ۱۰۰ با این مطلع:

مقصود اینجاست ندای طلب اینجا شنوند بختیان را ز جرس صبحدم آوا شنوند

۱۳- در گرشاسب‌نامه به کوس زرین نیز اشاره شده است:

پری روی ریدک هزار از چگل ستاره صد و کوس زرین چهل

(گرشاسب‌نامه، اسدی توسی، ص ۳۳۴، ب ۱۰۷)

۱۴- هفت جوش: مفرغ، آمیزه‌ای از هفت فلز: زر، نقره، مس، جست (روی)، آهن، سرب، ارزیز (لغت‌نامه، علی‌اکبر دهخدا، ج ۱۴، ص ۲۳۴۹۲).

۱۵- مهره و جام، افزون بر آنچه گفته شد برای نشان دادن زمان هم به کار می‌رفته است: «طاسی بوده است فلزی و مهره‌هایی بر آن تعبیه بوده است و در دربار سلاطین می‌گذاشته‌اند که در انقضای ساعت یا مدت معین، مهره‌ای می‌افتاده و آوازی از آن برمی‌آمده است» (تاریخ موسیقی ایران، حسن مشحون، تهران، فرهنگ نشر نو، چاپ اول، ۱۳۸۰، ص ۶۸).

«نام دیگر جام، طاس است که در قدیم نقش ساعت را داشته. طاس را جنسی از مفرغ بوده و مهره، سر ساعتی معین می‌افتاده و ساعات را با اصوات ناشی از افتادن مهره در طاس، معین می‌نمودند» (واژه‌نامه موسیقی ایران زمین، مهدی ستایشگر، ج ۱، ص ۳۰۳).

منابع و مأخذ

- ۱- ابن خلف تبریزی، محمدحسین. (۱۳۶۲). **برهان قاطع**. به اهتمام محمد معین. تهران: امیرکبیر.
- ۲- اسدی توسی، علی بن احمد. (۱۳۶۵). **لغت فرس**. تصحیح فتح‌الله مجتبایی و علی اشرف صادقی. تهران: خوارزمی.
- ۳- اسدی توسی، علی بن احمد. (۱۳۶۵). **لغت فرس**. به کوشش محمد دبیر سیاقی. تهران: کتابخانه طهوری. چاپ دوم.
- ۴- اسدی توسی، علی بن احمد، (۱۳۵۴)، **گرشاسب‌نامه**، به اهتمام حبیب یغمایی، تهران، کتابخانه طهوری، چاپ دوم.
- ۵- اسلامی ندوشن، محمدعلی. (۱۳۶۳). **زندگی و مرگ پهلوانان در شاهنامه**. تهران: انتشارات یزدان. چاپ چهارم.
- ۶- پادشاه، محمد. (۱۳۶۳). **آندراج** (فرهنگ جامع فارسی). تهران: کتابفروشی خیام. چاپ دوم.
- ۷- پیرنیا، حسن. (۱۳۷۴). **ایران باستان**. تهران: دنیای کتاب. چاپ هفتم.
- ۸- حسینی مدنی، عبدالرشیدبن عبدالغفور. (۱۳۳۷). **فرهنگ رشیدی**. تصحیح محمدعباسی. تهران: کتابفروشی بارانی.
- ۹- خاقانی شروانی، افضل‌الدین بدیل بن علی. (۱۳۶۸). **دیوان اشعار**. به کوشش ضیاءالدین سجادی. تهران: زوار. چاپ سوم.
- ۱۰- دهخدا، علی‌اکبر. (۱۳۷۷). **لغت‌نامه**. انتشارات و چاپ دانشگاه تهران. چاپ دوم از دوره جدید.
- ۱۱- ستایشگر، مهدی. (۱۳۷۵). **واژه‌نامه موسیقی ایران زمین**. تهران: انتشارات اطلاعات.
- ۱۲- شعبانی، عزیز. (۱۳۵۱). **سازهای ملی**. شیراز: فرهنگ و هنر.
- ۱۳- غیاث‌الدین رامپوری، محمد. (۱۳۶۳). **غیاث‌اللغات**. به کوشش منصور ثروت. تهران: امیرکبیر.
- ۱۴- غیبی مراغی، عبدالقادر. (۱۳۶۶). **جامع‌الالحان**. به اهتمام تقی بینش. تهران: مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.

- ۱۵- غیبی مراغی، عبدالقادر. (۱۳۵۶). **مقاصدالاحیان**. به اهتمام تقی بینش. تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
- ۱۶- فارمر، هنری جرج. (۱۳۶۶). **تاریخ موسیقی خاور زمین**. ترجمه بهزادباشی. تهران: آگاه.
- ۱۷- فردوسی، ابوالقاسم. (۱۳۷۳). **شاهنامه**. به کوشش سعید حمیدیان. تهران: نشر قطره.
- ۱۸- کریستین سن، آرتور. (۱۳۷۷). **ایران در زمان ساسانیان**. ترجمه رشید یاسمی. تهران: دنیای کتاب. چاپ پنجم.
- ۱۹- کزازی، میرجلال‌الدین. (۱۳۷۹). **نامه باستان**. تهران: سازمان مطالعات و تدوین کتب علوم انسانی (سمت).
- ۲۰- گزنفون. (۱۳۷۱). **سیرت کوروش کبیر**. ترجمه وحید مازندرانی. چاپ شقایق. چاپ سوم.
- ۲۱- گیرشمن. (۱۳۳۷). **تمدن ایرانی**. ترجمه عیسی بهنام. تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
- ۲۲- مسعودی، علی بن حسین بن علی. (۱۳۴۷). **مروج الذهب**. ترجمه ابوالقاسم پاینده. تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
- ۲۳- مشحون، حسن. (۱۳۸۰). **تاریخ موسیقی ایران**. تهران: فرهنگ نشر نو.
- ۲۴- معین، محمد. (۱۳۷۱). **فرهنگ فارسی**. تهران: امیرکبیر. چاپ هشتم.
- ۲۵- ملاح، حسینعلی. (۱۳۵۴). **تاریخ موسیقی نظامی ایران**. شیراز: انتشارات هنر و مردم.
- ۲۶- _____ . (۱۳۶۷). **حافظ و موسیقی**. تهران: هیرمند. چاپ سوم.
- ۲۷- مولوی، جلال‌الدین محمد. (۱۳۶۶). **مثنوی معنوی**. به اهتمام نیکلسون. تهران: امیرکبیر. چاپ دهم.
- ۲۸- نظامی گنجه‌ای، الیاس بن یوسف. (۱۳۶۸). **شرفنامه**. به تصحیح بهروز ثروتیان. تهران: انتشارات توس.
- ۲۹- نفیسی (ناظم‌الاطباء)، علی‌اکبر. (۱۳۵۵). **فرهنگ نفیسی**. تهران: کتابفروشی خیام.
- ۳۰- هندوشاه نخجوانی، محمد. (۱۳۵۵). **صحاح الفرس**. به اهتمام عبدالعلی طاعتی. تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.