

علل رویکرد شاعران به حساب جمل، ماده تاریخ، معما و لغز در شعر فارسی و رابطه آن با علم ریاضی

داوود نظامی بهروز*

محمود صلواتی**

چکیده

این پژوهش با علت‌یابی رویکرد شاعران به علم ریاضی دریافته که شاعران، علم حساب را برای ماده تاریخ‌سازی و حساب جمل و رسیدن به مجهولات از طریق معلومات انتخاب کرده و برای ساختن معما و لغز به کار گرفته‌اند و با این عمل پیوندی علمی - هنری بین ریاضیات و ادبیات برقرار کرده‌اند.

واژه‌های کلیدی

حساب جمل، ماده تاریخ، معما، لغز، ریاضی، شعر

* کارشناس ارشد ریاضیات.

** کارشناس ارشد زبان و ادبیات فارسی.

مقدمه

امروزه که علوم گسترش یافته و شاخه‌های متعدد و متنوع علوم گوناگون پیدا شده است تصور اینکه بتوان دو دانش ریاضی یا حتی دانش و هنری دور از هم را در آمیخت و یک مطلب علمی یا هنری ابداع کرد و بیان کرد دور از انتظار است، اما در گذشته به دلیل محدودیت دامنه دانش‌ها، علوم غالباً با یکدیگر آمیزش و کاربرد مشترک داشته‌اند برای مثال ریاضی در خدمت شعر بوده و شعر برای درک مفاهیم ریاضی استفاده می‌شده است.

این پژوهش می‌کوشد تا علت کاربرد دانش ریاضی را در ادبیات بیابد و با دست‌یافتن به کاربرد مشترک علوم راه‌های جدیدی را برای استفاده امروز به اذهان متبادر کند و با این کار ثابت کند که دانش‌های ادبی نه به عنوان موضوعاتی وقت تلف‌کن و وقت‌گیر بلکه به عنوان ابزاری برای آموزش و یادگیری علوم جدید حتی رایانه و علوم پایه می‌تواند کارساز باشد. متأسفانه به دلیل رویکرد جهان معاصر در شاخه‌های علمی به عمل‌گرایی و حتی عمل‌زدگی توجه به علوم انسانی رو به افول نهاده است و حتی برخی از نوآموزان علوم پایه و فنی‌مهندسی توجه به ادبیات و هنر را بی‌فایده و وقت تلف کردن می‌دانند و یک سره به ارزش‌های فرهنگی گذشتگان از حماسه، اسطوره تا غزلیات عاشقانه عارفانه و مثنوی‌های حکمت‌آمیز دهن‌کجی می‌کنند اما غافلند که خیامی (خیام) ریاضی‌دان شهرتش را مدیون چند رباعی است و ابن‌سینا با همه شکوه علمی خلاصه و نتایج پژوهش‌هایش را در دو بیت چه زیبا سروده است:

دل گرچه در این بادیه بسیار شتافت یک موی ندانست ولی موی شکافت

اندر دل من هزار خورشید بتافت و آخر به کمال ذره‌ای راه نیافت

و آخر کلام همه علامان در قامت زیبای شعر تجلی می‌یابد که

تا بدان جا رسید دانش من تا بدانم همی که نادانم

علم پای رفتن و جست‌وجوست اما شعر بال پرواز است، اندیشمندانی توانسته‌اند به حقیقت برسند که با پرواز به ماوراء طبیعت سری هم به ملکوت زده باشند و گرنه علم زمینی عالم را به زمین می‌چسباند و از مسیر عالم باز می‌دارد. در این پژوهش اهدافی هم‌چون نوع کاربرد ریاضی در شعر، استفاده شعر از مفاهیم ریاضی، بررسی انواع ادبی که از دانش ریاضی سود برده‌اند و نهایتاً یافتن راه یا راه‌هایی برای ادامه این کارکرد مشترک مورد نظر است. مرحوم همایی و دکتر صفا از معاصران به معما و لغز بی‌توجه‌اند اما ماده‌تاریخ را مفید می‌دانند از گذشتگان می‌توان گفت اکثریت قریب به اتفاق شعرا و نویسندگان کتب ادبی به این موارد توجه داشته و حتی شاعرانی تخلص معمایی را برای خود برگزیده‌اند مانند میرحیدر معمایی و... برخی تذکره‌نویسان مانند نصرآبادی بسیاری از معماها را در تذکره خویش نقل نموده و تحلیل کرده‌اند.

تعاریف

حساب جمل، لغز، معما، ماده‌تاریخ

تعریف کامل و تحلیلی اصطلاحات فوق در صفحات آینده خواهد آمد، اکنون برای آشنایی کلی و اجمالی به تعریف کوتاهی از هر کدام می‌پردازیم.

حساب جمل

دهخدا در لغت‌نامه حساب جمل را این‌گونه تعریف می‌کند: «شمارش به وسیله حروف ابجد که در هشت جمله ابجد،

هوز، حطی، کلمن، سعفص، قرشت، ثخذ، ضطع، جمع شده است» (دهخدا، ذیل ح)

لغز^۱

دهخدا در لغت‌نامه به نقل از تهانوی لغز را چنین تعریف کرده است: «لغز با عین معجمه نزد بلغا کلامی است موزون که دلالت کند بر ذات شی از اشیاء به ذکر خواص و لوازم آن شی مشروط بر آن که آن صفات به طور مجموع مخصوص بدان ذات باشد و در غیر آن در یک‌جا یافت نشود، هر چند هر یک از آن‌ها در غیر آن هم موجود باشد، به طریقی که ذهن مستقیم و طبع سلیم انتقال کند از آن بر ذات و عجم آن را چیستان نامند.» (دهخدا، ذیل ل)

معما^۲

دهخدا باز هم به نقل از تهانوی معما را چنین تعریف می‌کند: «نزد بلغا کلامی است موزون که دلالت کند به طریقی رمز و ایما بر اسمی یا زیاده از آن به طریقی قلب یا تشبیه یا حساب جمل و یا به وجهی دیگر به ملاحظه آن در هر لباسی که باشد طبع سلیم قبول آن انکار ننماید...» (دهخدا، ذیل میم)

ماده تاریخ

واژه‌نامه هنر شاعری ماده تاریخ را این‌گونه توضیح داده است: «شاعران گذشته برای ثبت وقایع مهم، از قبیل وفات یا جلوس پادشاهان، فتح شهر یا بنای ساختمانی، شعرهایی ساخته‌اند که در آن‌ها کلمه، جمله یا عبارتی، تاریخ مذکور را در برداشته است.» (میرصادقی، ۱۳۷۳، ص ۲۲۷)

پیشینه بحث استفاده از جمل

۱ - یافتن مجهولات

ذهن کنجکاو بشر از دیرباز کوشیده است بین خود و جهان درون و برون ارتباط‌هایی بیابد آن‌ها را توجیه و تبیین کند و از حالت کیفی به کمی تبدیل کند.

۲ - اعداد، مقادیر و حروف

از آن‌جا که شمار جزء جدانشدنی زندگی بشر است، هر جا که صحبت از انسان است شمار هم هست. از عالی‌ترین جلوه‌های زندگی تا پست‌ترین آن‌ها شمار حضور دارد. از آن جمله می‌توان نقش شمار در ادیان و مذاهب، باورهای عامیانه و سنت‌های ادبی را ذکر کرد.

۳ - حروف، رموز و علائم‌شماری

به کار بردن حروف و رموزها و علائم که امروزه به عنوان سمبل و نماد موضوعی به کار می‌رود از گذشته‌های دور در ذهن بشر وجود داشته است برای مثال: «فینیقی‌ها در حدود هزار سال قبل از میلاد طریقه جدیدی به نام حروف عددی برای نوشتن اعداد به وجود آورده‌اند، یونانی‌ها این طریقه را پذیرفته و ریاضی‌دان‌های یونانی اسکندریه در قرن سوم قبل از میلاد این وسیله را جانشین عددنویسی قدیم خود نمودند. در این سیستم اعداد از یک تا نه را به وسیله نه حرف اول الفبایی یونانی نمایش می‌دادند و به کمک نه حرف بعد واحدهای طبقه بالاتر را از ده تا نود و بالاخره به وسیله نه حرف آخری طبقه صده

¹ - (enigma)

² - (riddle)

(از صد تا نهصد) را نمایش می‌دادند.» (نشاط، ۱۳۶۸، ص ۲۶۶) کاربرد علایم و حروف در بین علمای اسلامی هم رواج داشته است، امروزه هم برخی از علامت‌ها و رموز کاربرد دارد و در همه علوم به کار می‌رود برای مثال عدد (π)، هم‌چنین حساب سیاق (سیاقی) حروف ابجد، عقد انامل و غیره که در بین معمرین و بازاریان در شمارش به کار می‌رود. در شعر فارسی هم به حروف و رموز توجه شده است و این نوع اصطلاحات در شعر شعرای مورد بررسی ما هم دیده می‌شود.

مشهورترین این حروف، ابجد است که آحاد ریاضی در نماد چند حرف که از ترکیب آن‌ها کلماتی ساخته شده است خود را نشان می‌دهد این کلمات عبارتند از ابجد، هوز، حطی، کلمن، سعفض، قرشت، ثخذ، ضلع در برابر حروف الف=۱ ب=۲ ج=۳ د=۴ ه=۵ و=۶ ز=۷ ح=۸ ط=۹ ی=۱۰ ک=۲۰ ل=۳۰ و الی ص=۹۰ ق=۱۰۰ و الی غ=۱۰۰۰ از آن‌جا که خ=۶۰ است بنابراین شاعری نام محبوب خود را چنین توصیف کرده است

نام بت من اگر بپرسی سببی است نهاده بر سر سرو

که $۶۰۰ = ۳۰ \times ۲۰ = ۶۰۰$ خ + سرو = خسرو

در ادب فارسی از حروف بیشتر برای ساختن معما و ماده‌تاریخ استفاده کرده‌اند که بسامد بالای آن به شعر دوره بعد از مغول بر می‌گردد.

۴ - انواع ادبی که از ریاضی استفاده کرده‌اند

در بین متون نظم و نثر به جرأت می‌توان گفت همه انواع ادبی اعم از آثار حماسی، غنایی، تعلیمی، نمایشی، داستان‌ها و... از علم ریاضی به طور مستقیم استفاده کرده‌اند به ویژه در آثار شعری این کاربرد برجسته‌تر است.

چنان‌که گفته شد چون اعداد و مقادیر عددی یا حروف تنها راه تبدیل کیفیت به کمیت قابل درک است بنابراین همه احساسات و عواطف برای به روز و ظهور به حرف و عدد نیازمندند.

۵ - قالب‌ها و آرایه‌هایی که با ریاضی ارتباط دارند

قالب‌های شعر سنتی فارسی از لحاظ شکلی و محتوایی و ساختار با علم ریاضی ارتباط مستقیم دارند. همه تقسیمات انواع ادبی و قالب‌ها و آرایه‌ها تابع علم ریاضی است. اگر اجزای اشعاری را که در قالب‌های گوناگون سروده شده‌اند بررسی کنیم می‌بینیم که اولاً وزن اشعار نظمی ریاضی دارند تعداد هجاها، ارکان، تساوی هجاها و ارکان سپس نام‌گذاری ارکان به شکل مربع و مسدس و مثنی، استفاده شکلی از نقطه و خط در عروض برای تقطیع و نظم موسیقایی حاصل شده از وزن که از نظر مبنای علمی تابع فرمول و قوانین ریاضی است زیرا ساختمان اصلی فواصل و گام‌های موسیقی بر مبنای عددی است و ثابت می‌شود که ریاضی مستقیماً در ساختار اوزان شعری دخالت دارد. قرار گرفتن ردیف و قافیه در پایان مصراع و بیت و در نهایت حاصل شدن قالبی که بر اساس اعداد و مقادیر به فرد، دوبیتی، رباعی، غزل با ابیات مشخص عددی، قصیده، قطعه، ترکیب‌بند، ترجیع‌بند و... موجب پدیدار شدن نظم هنری خاصی می‌شود.

پیشینه تاریخی کاربرد حساب جمل، لغز و معما در شعر فارسی

به نظر می‌رسد لغز و معما از پیشینه‌ای کهن از ماده تاریخ و حساب جمل برخوردار باشند دلیل این امر توجه عامه به چیستان (لغز) و معما می‌باشد. دانش‌پژوه در اثر خویش به نقل از دیگران می‌گوید: «کهن‌ترین چیستان‌های جهان از فرهنگ‌های هلنی - ودایی و سامی هستند» (دانش‌پژوه، ۱۳۸۱، ص ۲۲).

ایشان معتقد است که در ادبیات کهن ایران در رساله‌ای از مجموعه ادبیات زبان پهلوی به نام یوشث فریان واخت نمونه‌ای از چیستان‌های کهن آمده است.

دانش پژوه سابقه چیستان را در شعر فارسی دری به رودکی می‌رساند و می‌گوید نخستین چیستان‌ها در دیوان رودکی دیده می‌شود آن‌جا که می‌گوید:

لنگ دونده است گوش‌نی و سخن‌یاب گنگ فصیح است چشم‌نی و جهان‌بین
تیزی شمشیر دارد و روش‌مار کالبد عاشقان و گونه‌غمگین

پاسخ = قلم

معما هم مانند چیستان سابقه‌ای کهن دارد. حتی پیدایی معما را به اندازه عمر لغز و عمر انسان دانسته‌اند، زیرا معما مانند چیستان ریشه در ادب عامیانه دارد و ادب شفاهی عامیانه از انواع کهن ادب است. معما به معنی پیچیدگی گاه با معنای لغز آمیخته است و گروهی برخی از لغزها را معما فرض کرده‌اند.

مرحوم همایی در فنون بلاغت معتقد است که معماگویی از قدیم در شعر فارسی بوده است امام نمونه‌ای ذکر نمی‌کند. به نظر می‌رسد معما تا قرن هشتم آمیخته با لغز و به عنوان ابهام در بیان و پیچیدگی در آوردن صفت موصوفی مورد توجه بوده است.

اوج و کمال فن معما در فاصله قرن هشتم تا دهم است به گفته دکتر صفا: «افرادی در این دو قرن کتاب‌هایی در زمینه معما و حل آن نوشته‌اند یکی از این افراد منوچهر تاجر ملقب به بدیع تبریزی شاگرد کمال خجندی شاعر معروف قرن هشتم است که کتاب «الاحیا فی حل المعما» را نوشته است.» (صفا، ۱۳۷۱، ص ۱۱۸)

ماده تاریخ: سرودن ماده تاریخ به اشکال گوناگون هم سابقه‌ای بس طولانی دارد. مرحوم سادات ناصری معتقدند: «در دیوانی منسوب به حضرت امیرعلی (ع) سه بیت به طرز معما ذکر شده که نام حضرت رسول از آن استخراج می‌شود...» (سادات ناصری، ۱۳۶۷، ص ۱۱۱)

کتاب‌های بلاغی و ادبی که به این بحث پرداخته‌اند:

الف) ترجمان البلاغه

ب) حدائق السحرفی دقائق الشعر

ج) المعجم فی معاییر الاشعار العجم

د) معیار الاشعار

ه) بدایع الافکار فی صنایع الاشعار

و) مدارج البلاغه

ز) دره نجفی

ح) هنجار گفتار

ط) فنون بلاغت و صناعات ادبی

ی) فنون و صنایع ادبی دبیرستان‌ها

کتاب‌های ادبی: غیر از کتب بلاغی که به اختصار ذکر شد در منابع دیگری مانند تذکره‌ها (نصرآبادی، نفایس الفنون و...) کتاب‌های تاریخ ادبیات (تاریخ ادبیات دکتر صفا) کتاب‌های مرجع (لغت‌نامه دهخدا، معین، غیاث‌الدین، واژه‌نامه هنر شاعری و...) کتاب‌های در زمینه انواع ادبی و روش تحقیق در ادبیات (انواع ادبی شمیسا، رزمجو، روش تحقیق دکتر غلام‌رضایی) کتاب‌هایی که در زمینه رموز و حروف و فرقه‌هایی که با حروف و اعداد کار کرده‌اند (حروفیه) و اواخر یا اوایل دیوان برخی از شعرا به معما، ماده‌تاریخ، لغز توجه کرده‌اند که ما در این پژوهش از همه آن‌ها بهره برده‌ایم.

علل رویکرد شاعران به علم ریاضی و مفاهیم آن

۱- توجه شاعران به علوم گوناگون

شاعران زبان فارسی را از نظر توجه به علوم می‌توان به دو دسته تقسیم کرد:

گروه اول شاعرانی هستند که علم آموخته و در یک یا چند رشته علمی دوران خود تخصص داشته‌اند و به لقب حکیم یا دانشمند معروفند مانند ناصر خسرو، نظامی، خاقانی، سنایی، مولوی و حافظ.

گروه دوم شاعرانی هستند که به صراحت تحصیل و تخصص آن‌ها اشاره‌ای نشده است اما اصطلاحات علمی را گاه در اشعار خود آورده‌اند مانند منوچهری، مسعود سعد، انوری، ابن‌یمین، کلیم کاشانی.

نظامی در خمسه، اصطلاحات گوناگون و درمان‌های علم پزشکی را باز نموده است:

چون خون در تن ز عادت بیش گردد سزای گوشمال نیش گردد

(خسرو و شیرین، ص ۳۰)

کسی کو را ز خون آماس خیزد کی آسوده شود تا خون نریزد

(خسرو و شیرین، ص ۸۷)

خاقانی هم بر پایه دانش طب و نجوم خویش ابیات فراوانی سروده و اصطلاحات پزشکی و نجوم را در آن‌ها به کار برده است. در قصیده‌ای در مورد بیماری فرزندش می‌گوید:

سیزده روز مه چارده شب تبزده بود	تب خدنگ اجل انداخت سپر باز دهید
خط به خون باز همی داد طیب از پی جان	جان برون شد چه جوابی است خوش ار باز دهید
این طبیبان غلط بین همه محتالانند	همه را نسخه بدرید و به سر باز دهید
نوش دارو و مفرح که جوی سود نکرد	هم بدان آسی آسیمه نظر باز دهید
نسخه طالع و احکام بقا کاصل نداشت	هم به کذاب سطرلاب نگر باز دهید
سحر و نیرنج و طلسمات که سودی ننمود	هم به افسونگر هاروت سیر باز دهید
هیکل و نشره و حرزی که اجل باز نداشت	هم به تعویذگر شعوزه‌گر باز دهید
آن زکال آب و سپندی که عرض دفع نکرد	هم بدان پیر زن مخرقه خر باز دهید
رشته پر گره و مهر تب قرایان	هم به قرادم تسبیح شمر باز دهید

(خاقانی، ص ۱۶۲)

سنایی در حدیقه با استفاده از علوم شرعی به توحید خداوند می‌پردازد و چگونگی هستی و آفرینش را شرح می‌دهد:

همه از صنع اوست کون و فساد	خلق را جمله مبدأ است و معاد
همه ازو و بازگشت بدو	خیر و شر جمله سرگذشت بدو
اختیار آفرین نیک و بد اوست	باعث نفس و مبدع خرد اوست

مولوی در سرتاسر مثنوی با اصطلاحات طب، نجوم، فلسفه، کلام و عرفان به بیان عقاید و نظرات خویش پرداخته است،

در حکایت مرد بقال و طوطی می‌گوید:

از قیاسش خنده آمد خل را کو چو خود پنداشت صاحب دلق را

کار پاکان را قیاس از خود مگیر	گرچه مانند در نوشتن شیر و شیر
جمله عالم زین سبب گمراه شد	کم کسی ز ابدال حق آگاه شد
آن منافق با موافق در نماز	از پی استیزه آید نی نیاز
در نماز و روزه و حج و زکات	با منافق مؤمنان در برد و مات
مؤمنان را برد باشد عاقبت	بر منافق مات اندر آخرت
حسن دنیا نردبان این جهان	حسن دینی نردبان آسمان
صحت این حس بجوید از طبیب	صحت آن حس بخواهید از حبیب
صحت این حس ز معموری تن	صحت آن حس ز ویرانی بدن
راه جان مر جسم را ویران کند	بعد از آن ویرانی آبادان کند
کرد ویران خانه بهر گنج زر	وز همان گنجش کند معمورتر
کار بی چون را که کیفیت نهد	این که گفتم هم ضرورت می دهد

(مثنوی، ص ۱۵)

این شاعران که از نظر نام‌گذاری دوره‌های سبکی به سبک عراقی تعلق دارند و غالباً با عنوان حکیم نامیده شده‌اند مدرسه‌ای هستند که از علوم گوناگون روز به شکل‌های مختلف در آثار خویش استفاده کرده‌اند، این‌ها از آمیختن هنر و اندیشه ابیاتی ساخته‌اند که دسترسی به آن‌ها به این سادگی امکان ندارد باید شعر را خواند و در آن تأمل کرد به اصطلاحات مختلف توجه کرد تا معنی و مضمون آن را به دست آورد. این شاعران از شعر برای بیان مسأله و حل کردن آن نتیجه‌گیری استفاده می‌کنند، به نظر می‌رسد راه جدیدی برای بیان مسائل علمی یافته‌اند که با راه اندیشمندان و دانشمندان علوم گوناگون تفاوت دارد.

۲- ریاضی مادر علوم

ریاضیات به عنوان یکی از امهات علوم هم از سایر دانش‌ها تأثیر پذیرفته است و هم بر علوم دیگر تأثیر گذاشته است. یکی از دلایل ابهام و دشواری شعر فارسی کاربرد واژگان و مفاهیم ریاضی در آن است. کاربرد اعداد صحیح، ترکیبی، کسری، حساب ابعاد، عقد انامل، جذر اصم، مجذور و... در شعر فارسی نشان‌گر توجه شاعران بزرگ ما و میزان اطلاع آنان از علم ریاضی است.

رودکی (عدد صحیح):

از شمار دو چشم یک تن کم	وز شمار خرد هزاران بیش
چهار چیز مر آزاده را زغم بخرد	تن‌درست و خوی نیک و نام نیک و خرد

نظامی: (عدد ترکیبی)

با جبروتش که دو عالم کم است	اول ما و آخر ما یک دم است
-----------------------------	---------------------------

(مخزن‌الاسرار، ص ۱۰)

مسعود سعد: (عدد کسری)

صد یک ز مدح او نشود گفته	گر در دهان هزار زبان باشد
--------------------------	---------------------------

(مسعود سعد، ص ۱۱۶)

خاقانی:

ربع مسکون ز شکر پر کردی هم نشد گفته عشری از اعشار

(خاقانی، ص ۲۶)

انوری: (عدد مبهم)

پیش تو بر سیل خراج آورد قضا هر چ آورد ز اندک و بسیار روزگار

(انوری، ص ۱۷۲)

مقادیر:

بر سنگ قناعت از عیاری داری از نیک و بد جهان کناری داری

(انوری، ص ۱۰۳۲)

چو شادیم ز درمسنگ داده بود فلک روا بود که کنون غم دهد به پیمانہ

(مسعود سعد، ص ۶۲۳)

۳ - تبدیل مفاهیم کیفی به کمی

از آشکارترین راه‌های تبدیل مفاهیم کیفی به کمی استفاده از مقادیر و شمار است. شاعران فارسی زبان هم از دیرباز با استفاده از اعداد، شمار و مقدار، مقادیر وزنی و حجمی، اصطلاحات علم ریاضی و هندسه کوشش کرده‌اند تجارب شعری و احساسی خود را کمی کنند که نمونه‌هایی درباره اعداد صحیح و کسری و اعشاری و چهار عمل اصلی گفته شد. اما بارزترین شکل استفاده از ریاضی و کاربرد آن در شعر و ادب استفاده از حساب‌ها گوناگون (ابجد، سیاق، انامل و...) ماده تاریخ و چیستان است. ذهن انسان مفاهیم دسته‌بندی شده را بهتر نگه می‌دارد بنا بر این شاعران برای بیان تجارب هنری و تبدیل کیفیات به کمیات اشعاری سروده و تاریخ رخ داده‌ها، تألیف کتاب‌ها و تولد و مرگ اشخاص را با مقادیر کمی ریاضی یا مقدار حروفی آن‌ها بیان کرده‌اند.

۴ - ثبت حوادث و وقایع

یکی دیگر از علل رویکرد شاعران به حساب جمل و استفاده از مفاهیم و مقادیر ریاضی ثبت حوادث و وقایع است. انسان نسبت به خودش حساس است. دوست دارد آثار و ابزارش بماند و از او به نیکی یاد کنند، آثار ساخته بشر تاریخی دارد و آنچه این آثار را تخریب می‌کند (حوادث) هم مهم است آنچه دست‌آوردهای بشر را مورد تهدید قرار داده است برای بشر از جهت عبرت‌آموزی و اطلاع‌رسانی مهم بوده است تا تاریخ تکرار نشود و دست‌آوردهایش را ویران نکند.

۵ - اطلاع‌رسانی

امروزه اطلاع‌رسانی از سوی مراکز خاصی صورت می‌گیرد که یا وابسته به دولت‌ها هستند یا از طرف شرکت‌ها و بنگاه‌های خصوصی حمایت می‌شوند. در گذشته به دلیل عدم ابزارهای مناسب، شعر و شاعران از ارکان اصلی اطلاع‌رسانی بوده‌اند، قصایدی که در دوره‌های مختلف شعر فارسی به وجود آمده است حجم بسیاری از آن‌ها مربوط به موضوعاتی مانند پیروزی و شکست، به تخت نشستن یا برکنار شدن شاهان و امرا، توصیف عملکردها و خصایص ظاهری و باطنی فرمانروایان یا تبلیغ مسالک و مرام‌های مذهبی و سیاسی است.

۶ - هنرنمایی

شعر فارسی در قالب‌ها و انواع گوناگونی سروده شده است غالباً قالب‌ها مظهر نوع خاصی از شعر بوده‌اند برای مثال دو بیتی و رباعی برای مضامین اخلاقی، اجتماعی و غزل برای مسائل عاشقانه و عارفانه، قصیده و قطعه برای مدح و هجا و فتح و شکوی و مثنوی برای داستان‌های رزمی و بزمی به کار رفته‌اند.

برخی شاعران کوشش کرده‌اند در همه این زمینه‌ها طبع آزمایی کنند و گروهی در یک یا چند مورد موفق بوده‌اند. یکی از راه‌های هنرنمایی استفاده از حساب جمل، مقادیر و مفاهیم ریاضی، ساختن معما، لغز و ماده‌تاریخ بوده است.

تفنن در لغت‌نامه‌های امروزی به معنای سرگرمی و تفریح و تفرج آمده است اما منوچهر دانش‌پژوه در «تفنن ادبی» می‌گوید این معنی اولین بار در فرهنگ «ناظم الاطباء» نفیسی آمده است در صورتی که قبل از آن به معنی گونه‌گونگی و تنوع به کار رفته است. (دانش‌پژوه، ص ۸)

پس تفنن به معنای وقت‌گذرانی نیست بلکه تفنن گونه‌گونگی در هنر و شعر است یا به عبارت بهتر ماده‌تاریخ، معما و چیستان هم جزء انواع ادبی محسوب می‌شوند و حاصل ذهن تنوع‌خواه بشر است و یکی از شاخه‌های هنر شعر است و سرایندگان آن هنرمندان شاعری هستند که با ساختن مضامین جدید از مفاهیم ریاضی استخدام دیگری به عمل آورده‌اند. با این تعریف خود شعر هم نوعی تفنن است، تفنن در جهت تکامل حالات و صفات انسانی و ماده‌تاریخ و چیستان و معما هم در کنار انواعی مانند حماسه، شکوهی شعر اخلاقی و رثا قرار می‌گیرد.

۷- سرگرمی و پرکردن اوقات فراغت

امروزه با پیشرفت علوم رفتاری مانند روان‌شناسی ثابت شده است که ورزش و سرگرمی برای رشد جنبه جسمی و دهنی و روانی و عاطفی انسان لازم است و برخی از سرگرمی‌ها موجب آموزش و یادگیری هم می‌شوند. انسان از دیرباز برای پر کردن اوقات فراغت خویش و لذت بردن از عمر کوشش کرده است با ابزارهایی برای خود سرگرمی ایجاد کند. این سرگرمی‌ها مثل: ورزش، موسیقی و حرفه‌های هنری مانند نقاشی، مجسمه‌تراشی، منبت، شیشه‌گری، دوخت و پدیدآوردن اشیاء هنری افزون بر آن که ممکن است به صورت حرفه در آید در حقیقت نوعی سرگرمی است که منجر به خلق آثار هنری می‌شود.

شعر در کنار سایر هنرها که امروزه به هنرهای هفت‌گانه مشهورند رتبه اول را دارد زیرا شعر مخصوص انسان است و سایر موجودات نمی‌توانند به خلق این هنر بپردازند. برای مثال موسیقی توسط اشیاء دیگر و حتی پرندگان قابل تولید است اما شعر فقط از انسان ساخته می‌شود پس شعر از لوازم زندگی بشر است. انسان همه عواطف و احساسات خود را در قالب شعر می‌ریزد و بدین وسیله با دیگران ارتباط برقرار می‌کند، شعر نیاز روحی بشر است اگر توسط شعر به تفریح و سرگرمی بپردازد آن هم برآوردن یکی از نیازها است و نباید آن را دست کم گرفت زیرا اگر نیازها برآورده نشوند انسان تک بعدی نمی‌تواند زندگی طبیعی و مطلوب داشته باشد.

یکی از انواع شعر که موجب سرگرمی و تفریح و برآوردن کنجکاوای انسان است پرداختن به فن معماسازی، لغزگویی و ساختن ماده‌تاریخ است.

۹- به بن بست رسیدن شعر و وقت تلف کردن

برخی عقیده دارند که شعر رسمی فارسی تا قرن نهم از اصالت برخوردار است و جامی خاتم‌الشعرا فارسی است و بعد از جامی شعر ما به درجه قبلی خود نمی‌رسد بنا بر این ارزش مطالعه و تعمق ندارد زیرا شعر سبک و سست می‌شود.

توجه طبقات و اقشار مختلف مردم به شعر بعد از قرن نهم موجب شد انواعی از شعر در میان سایر انواع رشد چشم‌گیری بیابد و برجسته شود که از آن میان معماسرایی بود، چرا از بین معما و لغز و ماده‌تاریخ، در این دوره معما رونق

بیش از حد یافت و کتاب‌هایی حتی در این زمینه نوشته شد؟ دلیل این امر آن است که لغز توسط شاعران خراسانی و عراقی به حد کمال خود رسیده بود و ماده تاریخ هم مورد طبع آزمایی قرار گرفته بود اما معماسازی اندکی مورد غفلت واقع شده بود و جا داشت در این زمینه طبع آزمایی‌هایی صورت گیرد اگرچه در برخی زمینه‌ها به افراط کشیده شد همان سرنوشتی که شعر سبک هندی در نهایت به آن دچار شد.

اما باید قبول کنیم که محصول زبان و زمان است و شعر معماگونه هم پاسخی به این خواست زمان بود حال چه امروز پذیرفته شود یا آن را وقت تلف کردن بدانند که عمر انسان را هدر داده است.

اهمیت و فایده رویکرد شاعران به حساب جمل:

۱- پاسداشت آثار نیاکان

زندگی بشر، حوادث و رویدادهای پیرامون او، چه با عملکرد منفی و زشت مانند جنگ‌ها، غارت‌ها، ظلم و ستم شاهان و سلاطین و چه با عملکرد مثبت و مطلوب مثل ایجاد بناها، تأسیس مدارس، مراکز فرهنگی و علمی تألیف کتب و رسالات در زندگی حال و آینده بشر قابل تأمل است. ثبت و ضبط این رویدادها در قالب‌های هنری شعر و باقی ماندن آن‌ها برای نسل‌های آینده موجب پندپذیری، عبرت و الگوگیری است.

هنگامی که رودکی مرگ شهید بلخی را چنین می‌سراید:

کاروان شهیدرفت از پیش و آن ما رفته گیر و می‌اندیش
از شمار دو چشم یک تن کم و از شمار خرد هزاران بیش

هم تازیانه‌ای به خود می‌زند که انسان فانی است و هم قدر و منزلت او را ارج می‌نهد.

اگر اشارات تاریخی و هنری امروز به ما نمی‌رسید متوجه بسیاری از عناصر پیشینه فرهنگی خود نبودیم. پس می‌توان گفت رویکرد شاعران به مقوله چیستان و معما و ماده تاریخ اگر حتی احساسی و عاطفی و موسیقایی قابل توجیه نباشد اما از جهت انتقال دانش و فرهنگ به نسل‌های بعد حائز کمال اهمیت است.

۲- تاریخ و باستان‌شناسی

از آن‌جا که گاه مورخان در خدمت دربارها و عناصر قدرت بوده‌اند زوایای تاریک تاریخ در کتب و متون تاریخی نیامده است اما این نقاط تاریک و فراموش شده در متون ادبی دیده می‌شود. برای مثال سعدی در گلستان و بوستان ضمن مدح امرا و فرمانروایان معاصر غیر مستقیم آن‌ها را به تدبیر و تواضع و علم‌آموزی و عدل و داد دعوت می‌کند و سرگذشت ظالمانی را که با رعیت به عدل رفتار نکرده‌اند بازگو می‌کند. اشارات تاریخی معماها و ماده تاریخ‌ها می‌تواند نقش مؤثری در تحقیقات و کاوش‌های باستان‌شناسی داشته باشد.

۳- آموزش

در بررسی انواع ادبی به نوعی ادبی به نام ادب تعلیمی برمی‌خوریم. در ادب تعلیمی موضوعاتی قابل آموزش توسط شعر یا نثر توسط دست‌اندرکاران و نوآموزان تعلیم داده می‌شود. در تعریف آن گفته‌اند: «اثری است که دانشی (چه عملی و چه نظری) را برای خواننده تشریح کند، یا مسائل اخلاقی، مذهبی، فلسفی را به شکل ادبی عرضه دارد.» (شمیسا، ۱۳۷۰، ص ۲۸۵)

در بررسی معماها و لغزها و ماده تاریخ‌ها در می‌یابیم که برخی از آن‌ها ادب تعلیمی هستند یعنی دانشی یا تعریفی از شی، ابزار و پدیده‌ای را مورد توصیف قرار می‌دهند.

نمونه‌هایی از ماده تاریخ، لغز، معما

۱- ماده تاریخ

ماده تاریخ به شکل‌های زیر دیده می‌شود:

الف) ذکر تاریخ به صورت حروف و ارقام

تاریخ فوت هلاکوخان مغول:

چون هولاکو ز مراغه به زمستان گه شد	کرد تقدیر اجل نوبت عمرش آخر
سال بر ششصد و شصت و سه، شب یکشنبه	که شب نوزدهم بد ز ربیع الآخر

(خواجه نصیرالدین طوسی)

ب) ذکر تاریخ به حروف ابجد

حروف ابجد مقادیر عددی ۲۸ حرف عربی است. ابونصر فراهی در نصاب‌الصبيان ترتیب حروف ابجد را دو بیت چنین

سروده است:

یکان شمار ز ابجد حروف تا حطی	پس از آن‌گه از کلمن ده است تا سعفص
ولیک از قرشت تا ضطع شمر صد صد	به غین چون برسی یک هزار وان مستخلص

در این شیوه شاعر حروف ابجد به شکل منفرد تاریخ را ذکر می‌کند. قدیمی‌ترین نمونه این مورد بیتی از قصیده مسعود

سعد است درباره منصوب شدن سیف‌الدوله محمودبن ابراهیم غزنوی به حکومت هند در سال ۴۶۹ (ه.ق.)

که پادشاهی صاحبقران شود به جهان چو سال هجرت بگذشت «تی» و «سین» و سه «جیم»

(حساب جمل، ص ۱۱)

که معادل‌های «ت» و «س» و سه «ج» برابر ۴۶۹ است.

در شکل دیگر با ترکیب حروف کلمه‌ای ساخته می‌شود یا ترکیب یا جمله‌ای که مقادیر عددی آن کلمه یا ترکیب یا

جمله سال آن پدیده است.

حجه الحق ابوعلی سینا	در «شجع» (۳۷۲) آمد از عدم به وجود
در «شصا» (۳۹۱) کسب کرد جمله علوم	در «تکز» (۴۲۷) کرد از این جهان بدرود

(تفنن ادبی، ص ۱۲۸)

ادیب المالک فراهانی تاریخ تأسیس و انقراض خلافت بنی‌عباس را چنین سروده:

آل عباس را به «قلب» رسید	دولت، از کوشش ابو مسلم
پانصد و بیست و چار سال شدند	ملک را خواجه، خلق را منعم
پس قضای الهی آمد پیش	گشت محرم به نقطه بی مجرم
خوار و مدهون شدند و «من	یهن الله مالکه مکرم»
مانند تاریخ سلب دولتشان	چرخ بر کند دم ز مستعصم

قلب = ۱۳۲

دم مستعصم کنده = ۶۵۶

(تفنن ادبی، ص ۱۲۸)

ماده تاریخ فوت حافظ:

چراغ اهل دانش خواجه حافظ که شمعی بود از نور تجلی

چو در خاک مصلی یافت منزل بجو تاریخش از «خاک مصلی»

خاک مصلی = ۷۹۱

(تفنن ادبی، ص ۱۲۹)

ج) ذکر تاریخ در جمله‌ها و واژه‌های معنی‌دار

تاریخ وفات صائب:

شد صائب از این جهان ویران صد حیف زان در ثمین بحر عرفان صد حیف

گفتند به ناله بلبلان تاریخش «ای حیف از آن هزارستان صد حیف»

۱۰۸۸ (ه ق)

(تفنن ادبی، ص ۱۳۰)

۲- لغز

لغز چنان‌که گفته شد در فارسی چیستان نام دارد و بر شمردن اوصاف چیزی است تا شنونده و خواننده صاحب ذوق و با استعداد به آن چیزی پی ببرد و شرط زیبایی آن شیوایی الفاظ و آوردن معنای دقیق است.

منوچهری دامغانی، شعر مشهور عصر غزنوی در قصیده‌ای که مدح ملک‌الشعرا دربار محمود، عنصری سروده است تا موجبات رضایت خاطر شاعر قدرتمند و متنفذ دربار را فراهم آورد مدیحه خود را با لغز «شمع» آغاز می‌کند که مشهورترین «لغز» طولانی در شعر فارسی است.

ای نهاده بر میان فرق جان خویشتن	جسم ما زنده به جان و جان تو زنده به تن
هر زمان روح تو لختی از بدن کمتر کند	گویی اندر روح تو مضمهر همی گردد بدن
گر نبی کوکب چرا پیدا نگردي جز به شب	ور نبی عاشق چرا گری همی بر خویشتن؟
کوکبی، آری، ولیکن آسمان توست موم	عاشقی، آری، ولیکن هست معشوقت لگن
پیرهن در زیر تن پوشی و پوشد هر کسی	پیرهن بر تن تو تن پوشی همی بر پیرهن
چون بمیری آتش اندر تو رسد زنده شوی	چون شوی بیمار بهتر گردی از گردن زدن
تا همی خندی همی گری و این بس نادر است	هم تو معشوقی و عاشق هم بتی و هم شمن

در شاهنامه حکیم ابوالقاسم فردوسی نیز چیستان آمده است. در داستان زال، آن‌گاه که زال از دختر شاه کابل، مهرباب

خواستگاری می‌کند مهرباب پادشاه کابل موبدان را مأمور می‌کند که با طرح معمایی هوش زال را بیازمایند:

بخواند آن زمان زال را شهریار	کزو خواست کردن سخن خواستار
نشستند بیدار دل بخردان	همان زال با نامور موبدان
بدان تا بپرسند ازو چند چیز	سخن‌های بنهفته در پرده نیز

ازین تیزهوش راه بین بخردی	بپرسید از او زال زر موبدی
که رسته است شاداب و با فرهی	که دیدم ده و دو درخت سَمی
نگردد کم و بیش در پارسی	از آن برزده هر یکی شاخ سی
دو اسپ گرانمایه تیز تاز	دگر موبدی گفت کای سرفراز
یکی چون بلور سپید آبدار	یکی زان به کردار دریای قار
همان یک دگر را نیابنده اند	بجنید و هر دو شتابنده اند
کجا بر گذشتند بر شهریار	سدیگر چنین گفت کان سی سوار
همان سی بود باز چون بشمری	یکی کم شود راست چون بنگری

۳ - معما

تعیمه در لغت به معنی کور کردن، پوشیده گفتن و معما ساختن آمده است، تعیمه در شعر فارسی نوعی آرایه ادبی محسوب می‌شود. در کتب بلاغی گذشتگان تعیمه شامل لغز و معما بوده است اما بعد از رشیدالدین اینک نمونه‌هایی که برای لغز و معما آورده‌اند بین آن‌ها تفاوت‌هایی قائل شده‌اند.

اینک نمونه‌هایی از معما با تعریف فوق از تذکره نصرآبادی بیان می‌شود.

جامی به اسم هارون:

برون آر از معما گفت نامم آن بت موزون همین‌ها بود و بس آن دم که آمد نام او بیرون

(ص ۴۹۹)

ها + رون = هارون

به اسم بدر:

چون بگرداند قبا ناکس نداند نام وی حاسد احوال بنام او برد فی‌الحال پی

(همان)

قبا که بگردد ابلق می‌شود و احوال ابلق را بدر می‌بیند.

در تذکره نصرآبادی معماهای گوناگونی به این شکل آمده است.

نوع دیگری از معما که معما به طریق نسب نامیده می‌شود، در این‌گونه سراینده نسبت عددی حروف واژه مورد نظر خود را به حساب جمل با مفاهیم و محاسبات ریاضی بیان می‌دارد در این معما شنونده باید با محاسبات ریاضی به جواب معما دست یابد.

معما به اسم رشید:

نام یارم چار حرف است ای برادر از ره نسبت بگویم گر بدانی

حرف رابع خمس عشر حرف اول حرف ثالث عشر حرف ثانی

نوع سومی هم معما دارد که معما به طریق غیر نسبت نامیده می‌شود. در این‌گونه سراینده با بیانی ویژه حرفی را به حساب

جمل در قالب معما بیان می‌دارد و از ترکیب آن حرف با واژه مورد نظر جواب معما به دست خواهد آمد.

از نام خسرو:

نام بت من ز غایت لطف سی بیست نهاده بر سر سرو

که 30×20 ششصد برابر با (خ) می‌باشد.

بنا بر این در یک تقسیم‌بندی می‌توان معما را به دو گونه کلی تقسیم کرد:

- ۱ - معمایی که بدون استفاده از حساب جمل و ریاضی مجهولی را طرح می‌کند که از طریق معلومات باید به آن رسید و تفاوتش با لغز در این است که سؤال نمی‌پرسد و توصیفات شی را بیان نمی‌کند.
- ۲ - معماهایی که به نوعی با ریاضی و حروف ابجد و حساب جمل ساخته می‌شوند و برای حل آنها با محاسبات و استفاده از مفاهیم ریاضی باید به جواب رسید خواه در کلمه یا حرف یا جمله قرار گرفته باشد.

نتیجه

در بررسی علل رویکرد شاعران به علوم گوناگون مانند ریاضی، نجوم، پزشکی، عرفان، فقه، فلسفه و... در می‌یابیم برخی از شاعران زبان فارسی به دلیل اطلاع و تخصص در این زمینه‌ها از ذخایر ذهنی خویش استفاده کرده و اصول و مفاهیم دانش‌های مختلف را در شعر خود به کار برده‌اند. دانش ریاضیات به عنوان مادر سایر دانش‌ها به شکل‌های گوناگون بیش از سایر دانش‌ها آگاهانه در شعر فارسی کاربرد دارد.

در این پژوهش با بررسی اشعاری که از این عوامل استفاده کرده‌اند نتیجه می‌شود که این رویکرد شاعران می‌تواند در محورهای زیر خلاصه شود:

- ۱ - تبدیل مفاهیم و مضامین کیفی به کمی برای تثبیت در ذهن
- ۲ - ثبت حوادث و وقایع
- ۳ - اطلاع‌رسانی و آگاهی‌بخشی در مورد حوادث و اتفاقات اجتماعی و سیاسی
- ۴ - هنرنمایی و استفاده از ابزارهای سایر علوم در ادبیات
- ۵ - تفنن و سرگرمی برای پرکردن اوقات فراغت
- ۶ - رسیدن شعر به بن‌بست و عدم خلاقیت هنری و ادبی

منابع و مأخذ

- ۱ - انوری، دیوان. به اهتمام محمدتقی مدرس رضوی. تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب، ۱۳۴۷.
- ۲ - زنجانی، برات. احوال و آثار و شرح مخزن‌الاسرار. تهران: دانشگاه.
- ۳ - خاقانی، دیوان. به کوشش سید ضیاءالدین سجادی. تهران: زوار، ۱۳۶۸.
- ۴ - دانش‌پژوه، منوچهر. تفنن ادبی در شعر فارسی. تهران: طهوری، ۱۳۸۰.
- ۵ - دریاگشت، محمد رسول. صائب و سبک هندی. تهران: طهوری، ۱۳۸۰.
- ۶ - خرمشاهی، بهاء‌الدین. حافظ‌نامه. تهران: انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۶۶.
- ۷ - دهخدا، علی‌اکبر. لغت‌نامه. مؤسسه لغت‌نامه. تهران.
- ۸ - رزمجو، حسین. انواع ادبی. مشهد آستان قدس، ۱۳۷۰.
- ۹ - سادات ناصری، فنون و صنایع ادبی. تهران: انتشارات آموزش و پرورش. سال دوم و سوم دبیرستان. ۱۳۶۷.
- ۱۰ - سجادی، سید جعفر. فرهنگ معارف اسلامی. تهران: شرکت مؤلفان و مترجمان (۴ جلد).
- ۱۱ - سعدی، گلستان. به کوشش خلیل خطاب رهبر. تهران: صفی علی‌شاه، ۱۳۶۲.
- ۱۲ - سعدی، بوستان. به تصحیح غلام‌حسین یوسفی. تهران: خوارزمی، ۱۳۶۳.
- ۱۳ - سنایی، ابوالمجد مجدودبن آدم. حدیقه‌الحقیقه. به کوشش مدرس رضوی. تهران: دانشگاه، ۱۳۶۸.
- ۱۴ - شفیعی کدکنی، محمدرضا. صور خیال در شعر فارسی. تهران: آگاه، ۱۳۷۲.
- ۱۵ - شمس قیس رازی، المعجم فی معاییر الاشعار المعجم. به تصحیح قزوینی. تهران: زوار، ۱۳۶۰.
- ۱۶ - شمس‌سیا، سیروس. انواع ادبی. تهران: باغ آینه، ۱۳۷۰.
- ۱۷ - شمس‌سیا، سیروس. کلیات سبک‌شناسی. تهران: فردوس، ۱۳۷۸.
- ۱۸ - صدری، مهدی. حساب جمل در شعر فارسی. تهران: نشر دانشگاهی، ۱۳۷۸.
- ۱۹ - صفا، ذبیح‌اله. تاریخ ادبیات ایران. تهران: فردوس، ۷ مجلد، ۱۳۷۱.

- ۲۰ - طوسی، خواجه نصیر. معیار الاشعار. ویراسته معظمه اقبالی. تهران: وزارت ارشاد، ۱۳۷۰.
- ۲۱ - فرخی سیستانی، دیوان. به کوشش محمد دبیر سیاقی. تهران: زوار، ۱۳۶۳
- ۲۲ - کسای، اشعار. به کوشش مهدی درخشان. تهران: دانشگاه، ۱۳۶۴
- ۲۳ - مسعود سعد، دیوان. به کوشش دکتر مهدی نوریان. اصفهان: کمال، (دو مجلد)، ۱۳۶۴
- ۲۴ - معین، محمد. فرهنگ فارسی. تهران: امیرکبیر، ۱۳۷۱.
- ۲۵ - منوچهری، دیوان. به کوشش محمد دبیر سیاقی. تهران: زوار، ۱۳۶۳
- ۲۶ - مولوی، مثنوی. تهران: امیرکبیر، ۱۳۶۶
- ۲۷ - میرصادقی، میمنت. واژه‌نامه هنر شاعری. تهران: کتاب ممتاز، ۱۳۷۳
- ۲۸ - نشاط، محمود. شمار و مقدار در زبان فارسی. تهران: امیرکبیر، ۱۳۶۸
- ۲۹ - ناصر خسرو، دیوان. به اهتمام مینوی. محقق. تهران: مؤسسه مطالعات اسلامی، ۱۳۵۷
- ۳۰ - نصرآبادی، تذکره. به کوشش وحید دستگردی. تهران: فروعی، بی‌تا.
- ۳۱ - نظامی، کلیات خمسه. تهران: امیرکبیر، ۱۳۶۶
- ۳۲ - نوایی، علی شیر. تذکره مجالس النفایس. به کوشش علی اصغر حکمت. تهران: منوچهری، ۱۳۶۳.
- ۳۳ - وطواط، رشیدالدین، حدائق السحر. به تصحیح عباس اقبال آشتیانی. تهران: طهوری و سنایی، ۱۳۶۲
- ۳۴ - همایی، جلال‌الدین. فنون بلاغت و صناعات ادبی. تهران: طوس، ۱۳۶۴.