

مسأله هشتصد ساله وزن رباعی

(۲)

۱۳- دو شجره اخرب و اخرم

باری اگر فرض کنیم که حسن قطان دو شجره اخرب و اخرم را در سال مرگش هم ترتیب داده باشد، اکنون ۸۱۸ سال تمام شمسی از آن تاریخ میگذرد. پس اگر بگوئیم که وزن رباعی يك مسأله هشتصدساله است قدری هم کم گفته ایم.

بهر حال دو شجره اخرب و اخرم قطان نخستین نظر علمی است که درباره وزن رباعی در زبان فارسی اظهار شده است. من گمان می‌کنم تسلط قطان بر علم انساب در تنظیم این دو گروه از فرمولهای وزن رباعی بی‌تأثیر نبوده است. زیرا این دو را به شیوه شجره‌النسب به شکل درختی تنظیم کرده و حتی «شجره» نیز نامیده است.

بهرحال هريك از اين دو شجره عبارت از دوازده (مجموعاً بيست و چهار) فرمول مختلف برآي وزن رباعي است . ما امروز لازم نيست بدانيم وجه تسميه هريك از آنها (اولي به اخرب و دومي به اخرم) چيست ولي از نظر عروضي تفاوت عمده ميان اين دو گروه آن است كه هريك از فرمولها در گروه اول با «مفعول» و در گروه دوم با «مفعولن» آغاز ميشود .

۱۴- تبديل دو شجره قطان به جدول عادي

اگر اين بيست و چهار فرمول عروضي را از شكل «شجره» بيرون بياوريم و بطور ساده زير يكدیگر بنويسيم و شماره گذاري كنيم جدول توأم ذيل بدست ميآيد .

شجره اخرب				
۱	مفعول	مفاعيل	مفاعيلن	فع
۲	»	»	»	فاع
۳	مفعول	مفاعيل	مفاعيلن	فعل
۴	»	»	»	فعول
۵	مفعول	مفاعيلن	مفعول	فعل
۶	»	»	»	فعول
۷	مفعول	مفاعيلن	مفعولن	فع
۸	»	»	»	فاع
۹	مفعول	مفاعيلن	مفاعيلن	فع
۱۰	»	»	»	فاع
۱۱	مفعول	مفاعيلن	مفاعيل	فعل
۱۲	»	»	»	فعول

شجره اخرم

۱۳	مفعولن	فاعلن	مفاعیلن	فع
۱۴	»	»	»	فاع
۱۵	فعولن	فاعلن	مفاعیل	فعل
۱۶	»	»	»	فعول
۱۷	مفعولن	مفعولن	مفعول	فعل
۱۸	»	»	»	فعول
۱۹	مفعولن	مفعولن	مفعولن	فع
۲۰	»	»	»	فاع
۲۱	مفعولن	مفعول	مفاعیلن	فع
۲۲	»	»	»	فاع
۲۳	مفعولن	مفعول	مفاعیل	فعل
۲۴	»	»	»	فعول

۱۵- اوزان مختلف یا وجوه مختلف وزن واحد

شاید نخستین نکته قابل تأمل درباره این دو گروه آن باشد که شمس قیس کلمه

اوزان رابه کار برده و گفته است که :

حسن قطان اوزان دوبیتی را برد و شجره نهاده است .

پس بد عقیده شمس قیس حسن قطان معتقد بوده است که رباعی دارای بیست و

چهار «وزن» مختلف است . اما اگر توجه کنیم که هر شعر فارسی کلاسیک در هیچ قالب

واحدی (اعم از قصیده و غزل و قطعه و رباعی و مثنوی و غیر آن) بیش از یک وزن ندارد و آن

همواره عبارت از وزن نخستین مصرع هر شعر در یکی از این قالبها است ، ناچار متوجه میشویم که فرمول عروضی وزن رباعی نیز نمیتواند بیش از یکی باشد . پس تعبیر دقیقتر درباره دو شجره امام حسن قطان آن است که بگوئیم فرمولهای عروضی که برای وزن رباعی در آنها ذکر شده است متعلق به بیست و چهار وزن مختلف نیست ، بلکه فرمولهای بیست و چهار وجه مختلف از وزن واحد است . در نتیجه مسئله عروضی این میشود که ببینیم کدام يك از اینها فرمول اصلی وزن رباعی است و هر يك از بیست و سه فرمول دیگر مورد کدام تغییر و یا تغییرات مجاز عروضی واقع شده است .

۱۶ - نخستین تمییز مجاز عروضی : تطویل آخرین سیلاب مصرع

اینجا بحث به مطالعه تغییرات مجاز عروضی میرسد و آنچه بیدرنگ در این بیست و چهار فرمول جلب توجه میکند این است که منقسم به دو اوزده جفت میشوند و یگانه تفاوت میان دو فرمول در هر جفت آن است که اولی به «فع» (یا «عل») پایان مییابد و دومی به «فاع» (یا «عول»). پس میپرسیم از نظر علمی تفاوت واقعی میان «فع» و «فاع» (و یا به تعبیر دیگر میان «عل» و «عول») کدام است ؟ خوشبختانه امروز میتوان جواب روشن و دقیق این سؤال را به کمک ریاضیات عروض داد ، چون هر حرف شفاهی (فنتیک) اعم از کنسن و وویل در حین تلفظ فقط يك واحد زمان طول میکشد . «فع» مرکب از سه حرف شفاهی (ف - ا - ء) و معادل عدد سه است و «فاع» مرکب از چهار حرف شفاهی (ف - آ - آ - ء) و معادل چهار است . همچنین از نظر صوتی «عل» نیز مانند «فع» عبارت از سه حرف (ء - ا - ل) و «عول» مرکب از چهار حرف (ء - و - و - ل) است .

۱۷ - چهار اندازه سیلاب در زبان فارسی

سیلاب در زبان فارسی منحصرأ چهار اندازه مختلف دارد و اگر حرفك را به عنوان

علامت اختصاری کنسن و حرف واو رابه عنوان علامت اختصاری و ویل به کار ببریم فرمول دقیق هریک از سیلاب‌ها را به نحو ذیل میتوانیم بیان کنیم :

تعداد حروف	فرمول	مثال	تجزیه صوتی مثال	فرمول به لاتین
۲	ك . و . تو	تو	ت . ا .	CV
۳	ك . و . ك . من	من	م . ا . ن .	CVC
۳	ك . و . و . ما	ما	م . آ . آ .	CVV
۴	ك . و . ك . ك . دست	دست	د . ا . س . ت .	CVCC
۴	ك . و . و . ك . بال	بال	ب . آ . آ . ل .	CVVC
۵	ك . و . و . ك . ك . داشت	داشت	د . آ . آ . ش . ت .	CVVCC

به طور خلاصه ، در زبان فارسی تك سیلاب (اعم از اینکه کلمه مستقلی باشد یا قسمتی از یک کلمه بزرگتری باشد) منحصرأ چهار اندازه فنتیک دارد : دو حرفی ، چهار حرفی و پنج حرفی . ضمناً در همه موارد نخستین حرف شفاهی آن کنسن و دومین حرف شفاهی آن وویل است . هریک از سیلاب‌های دو حرفی و پنج حرفی منحصرأ یک نوع دارد ولی هریک از سیلاب‌های سه حرفی و چهار حرفی چنانکه در جدول شماره نموده شده است دارای دو نوع مختلف است .

۱۸- سیلاب کوتاه و سیلاب دراز عروضی

این است وضع اندازه‌ها و انواع تك سیلابها در زبان فارسی . اما از این میان فقط دو اندازه اول (یعنی فقط دو حرفی و سه حرفی) در عروض ایران وارد هستند و استقلال

دارند . یعنی از نظر ریاضیات عروضی ما در اشعار فارسی فقط سیلابهای دو حرفی و سه حرفی داریم .

۱۹- سیلابهای درازتر در آخر مصرع

اگر سیلاب چهار حرفی یا پنج حرفی در شعر واقع شود بسته به محل آن در مصرع یکی از دو تکلیف را که ذیلا توضیح داده میشود پیدا میکند :

الف - اگر برابر آخرین سیلاب مصرع واقع شود یکی از تغییرات مجاز عروضی است . یعنی در آن صورت در آنجا که وزن شعر سیلاب سه حرفی لازم دارد شاعر مجاز است که از نظر لفظی سیلاب چهار حرفی یا پنج حرفی نیز در شعر خود بیاورد ، بی اینکه وزن غلط بشود .
آخرین سیلاب در مصرعهای هموزن ذیل ملاحظه شود :

مصرع از شاهنامه	آخرین سیلاب	تجزیه حروفی	معادل صوتی به فارسی	عدد	معادل صوتی به لاتین
بنام خداوند جان و خرد	رد	ر . ا . د .	ك . و . ك	۳	CVC
که شاعر چو رنجد بگوید هجا	جا	ج . آ . آ .	ك . و . و .	۳	CVV
به شمشیر و خنجر به گرز و کمند	مند	م . ا . ن . د .	ك . و . ك . ك .	۴	CVCC
چو فردا بر آید بلند آفتاب	تاب	ت . آ . آ . ب .	ك . و . و . ك .	۴	CVVC
گرین تیر از ترکش رستمیست	میست	م . ی . ی . س . ت .	ك . و . و . ك . ك .	۵	CVVCC

چون از نظر وزن شعر هر چهار مصرع (و بالتبع هر سه اندازه آخرین سیلاب در آنها) کاملاً مطبوع و دقیق است ، روشن میشود که آخرین سیلاب در شعر فارسی (که فرمول ریاضی آن سه حرفی است) میتواند در بعضی موارد چهار حرفی یا پنج حرفی نیز باشد .

۲۰- سیلابهای درازتر قبل از آخرین مصرع

ب- اگر سیلاب چهار حرفی یا پنج حرفی (چه آنکه کلمه‌ای مستقل باشد و یا قسمتی از کلمه بزرگتری باشد) برابر هر سیلاب عروضی سوای آخرین سیلاب مصرع واقع شود سه حرف اول آن (كوك يا كوو) همواره يك سیلاب دراز (سه حرفی) عروضی محسوب میشود و سپس آنچه میماند با جبران یا اغماض عروضی معادل يك سیلاب کوتاه پذیرفته میشود. در مورد سیلاب چهار حرفی این باقیمانده همواره يك کنسن (ك) است که با جبران عروضی جای يك سیلاب کوتاه دو حرفی (كو) را میگیرد و در مورد سیلاب پنج حرفی آنچه باقی میماند دو کنسن متوالی (كك) است که با اغماض عروضی دو مین کنسن بجای يك و ویل و مجموع در کنسن (كك) بجای يك سیلاب عادی کوتساه عروضی (كو) قبول میشود. جدول صفحه بعد ملاحظه شود :

به عبارت دیگر آنچه در مورد سیلاب چهار حرفی (از هر نوع آن) صورت میگیرد نادیده گرفتن کسری يك و ویل در آخر آن (یا فرض افزایش يك و ویل به آخر آن) است و آنچه در مورد سیلاب پنج حرفی واقع میشود قبول يك کنسن (یعنی پنجمین حرف آن) بجای يك و ویل میباشد.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
مجمع علوم انسانی

۲۱- بعضی نقائص عروضی سنتی

باری ، برگردیم به بحث مستقیم درباره فرمول عروضی وزن رباعی. عروض سنتی در برابر عروض علمی (که مبتنی بر ریاضی است) بعضی نقائص دارد. یکی از آنها این است که عروضیون سنتی (در بحث کنونی امام حسن قطان و شمس قیس) اولاً متوجه وجود سیلاب پنج حرفی در زبان فارسی نبوده اند. ثانیاً نمیدانستند که آخرین سیلاب هر مصرع (که مطابق فرمول عروضی باید دراز یعنی سه حرفی باشد آزاد است که چهار حرفی هم باشد. نمونه بارز آن همین دو شجره اخرب و اخرم قطان برای فرمولهای وزن

معادل عروضی	معادل صوتی به لاتین از چپ بر است	معادل واقعی صوتی	تجزیه حروفی	سیلاب منظور	مصراع از حافظ
ك.و.و.ك.و. = ه	CVVC	ك.و.و.ك	ك.آ.آ.ر	کار	صلاح کار کجا و من خراب کجا
ك.و.و.ك.و. = ه	CVCC	ك.و.ك.ك	س.ا.خ.ت	سخت	بیا که قصر اهل سخت هست بنیاد است
ك.و.و.ك.و. = ه	CVCC	ك.و.و.و.ك	ن.ی.ی.س.ت	نیست	نیست در شهر نگاری که دل ما ببرد

رباعی است . قطان در این دو شجره فرض کرده (و این فرض او مورد تأیید شمس قیس نیز قرار گرفته است) که اگر مصرع رباعی به سیلاب چهار حرفی (بجای اندازه اساسی که سه حرفی است) خاتمه پیدا کند (یعنی فرمول فنتیک آن « فاع » بجای « فع » یا « عول » بجای « عل » باشد) وزن تغییر میکند و وزن جدیدی بوجود میآید . به عبارت دیگر متوجه نبوده اند که آمدن سیلاب چهار حرفی بجای سه حرفی در پایان مصرع فقط یک تغییر جزئی و مجاز است که در عروض ایران عمومیت دارد و شامل همه اوزان اعم از رباعی و غیر آن میشود و بر اثر آن فرمول اصلی وزن رباعی تغییری نمیکند و بجای خود میماند . فقط یک شکل فرعی از فرمول اصلی بدست میآید .

۲۲- حذف دوازده فرمول مکرر در دو شجره قطان

بالتیجه میتوانیم با قاطعیت علمی بگوئیم که در بیست و چهار فرمول قطان هر یک از آنها که سوای شامل بودن بر سیلاب آخر معادل « فاع » در برابر « فع » تفاوتی عروضی با فرمول دیگری از همان گروه بیست و چهار تائی ندارد صورت مکرر همین فرمول اخیر است و وزن دیگری نیست . پس الزام علمی داریم که يك قدم پیشتر رفته بگوئیم دوازده تا از بیست و چهار فرمول قطان (یعنی همه آنها که به « فاع » در مقابل « فع » یا « فعول » در مقابل « فعل » خاتمه مییابند) مکرر هستند و باید حذف شوند .

۲۳- دوازده فرمول باقی

در این مرحله فقط دوازده تا از فرمولهای قطان برای ادامه مطالعه میمانند که در جدول شماره ذیلا ملاحظه میشوند . شماره ترتیب هر فرمول را چنانکه در جدول شماره معین شده بود تا پایان این بحث تحقیقی نگاهداری میکنیم تا مراجعه و مقایسه در تمام مراحل آسانتر باشد .

از شجره اخرب

۱	مفعول	مفاعیل	مفاعیلن	فع
۳	»	»	مفاعیل	فعل
۷	مفعول	مفاعیلن	مفعولن	فع
۵	»	»	مفعول	فعل
۹	مفعول	مفاعیلن	مفاعیلن	فع
۱۱	»	»	مفاعیل	فعل

از شجره انخرم

۱۳	مفعولن	فاعیلن	مفاعیلن	فع
۱۵	»	»	مفاعیل	فعل
۱۹	مفعولن	مفعولن	مفعولن	فع
۱۷	»	»	مفعول	فعل
۲۱	مفعولن	مفعول	مفاعیلن	فع
۲۳	»	»	مفاعیل	فعل

۲۴- آخرین پنج یا شش سیلاب در دو اوزده فرمول باقی

با امعان نظر روشن میشود که این دو اوزده فرمول به شش جفت تقسیم میشوند که دو فرمول در هر جفت با هم هیچ فرقی ندارد مگر آنکه یکی از آنها (چنانکه در شماره های ۱-۳-۹-۱۱-۱۳-۱۵-۲۱ و ۲۳ ملاحظه میشود) به «مفاعیلن فع» خاتمه پیدا میکند و دیگری به «مفاعیل فعل» و یا آنکه یکی از آنها (چنانکه در شماره های ۷-۵ و ۱۷-۱۹) مشاهده میشود به «مفعولن فع» خاتمه پیدا میکند و آن دیگری به «مفعول فعل» .

۲۵- تعریف علمی سکنه عروضی

اکنون هنگام آن است که يك تغییر مجاز عروضی دیگر را که عبارت از سکنه باشد مورد توجه قرار بدهیم . تعریف علمی سکنه عروضی به نظر من آن است که هر گاه در وزن شعر دو سیلاب کوتاه (یعنی دو حرفی) عروضی بلافاصله مجاور یکدیگر واقع شوند و بسه عبارت دیگر ترکیب فنتیک «كوكو» در مصرع موجود باشد شاعر در برابر این فرمول عروضی چهار حرفی میتواند لفظی بیاورد که فقط معادل سه حرف اول (كوك) باشد . به عبارت دیگر عروض میتواند از چهارمین حرف این ترکیب (که همواره وویل است) اغماض کند و شاعر آزاد است که این حرف را فرمول عروضی وزن شعر را از لفظ خود ساقط کند . فراموش نشود که فرمول عروضی وزن (یعنی لزوم توالی بلافاصله دو سیلاب دو حرفی یا ك و كوك) هیچ تغییری نمیکند ، منتها شاعر آزاد است که لفظی در برابر آن بیاورد که فقط معادل سه حرف اول (یا كوك) باشد . پس سکنه عروضی آن است که در چنین موردی ، لفظ شعر به اندازه يك حرف (وویل) از فرمول عروضی وزن کوتاهتر باشد . کلمه «من» در مصرع دوم از بیت ذیل ، که از مولوی است مورد توجه واقع شود .

درباطن من جان من از غیر تو ببرد / محسوس شنیدم من آواز بریدن

سکته بلافاصله پس از «من» (م-ا-ن) واقع شده است و عبارت از آن است که شاعر بنا بر مقتضای فرمول عروضی وزن باید اینجا دو سیلاب کوتاه (مثلاً م-ا-ن-و) آورده باشد ولی حرف چهارم را در شعر خود نیاورده است سه حرف به جای چهار حرف و عملاً يك سیلاب دراز (سه حرفی) بجای دو سیلاب کوتاه (تو ا م ا چهار حرف) آورده است ولی از نظر تقطیع عروضی، این نقصان لفظی مجاز تلقی میگردد و در حقیقت از آزادیبائی است که لفظ شعر فارسی در برابر فرمول عروضی دارد.

۲۶- سکته در سیلاب دوازدهم

در فرمولهای قطان عین این آزادی در «مفاعیلن فع» بجای «مفاعیل فعل» (و همچنین در «مفعولن فع» بجای «مفعول فعل» به کار رفته است). به عبارت دیگر آنجا که فرمول عروضی «لف» (ك.و.ك.و) لازم دارد شاعر آزاد است که لفظ معادل «لف» (ل-ا-ف مساوی با ك.و.ك) بیاورد. پس سیلاب ماقبل آخر (یعنی سیلاب دوازدهم) فرمول عروضی وزن رباعی (که دو حرفی یا ك و) است بر اثر وقوع سکته عروضی مبدل به حرف واحد (ك) شده است. یا سیلاب ماقبل آخر و سیلاب قبل از آن که مجموعاً ك.و.ك هستند تبدیل به ك.و.ك شده اند. عملاً نتیجه این شده است که لفظ شعر بجای دو سیلاب دو حرفی يك سیلاب سه حرفی آورده است. در نتیجه معلوم میشود که در دوازده فرمولی که از بیست و چهار فرمول اصلی قطان مانده بود شش فرمول مکرر است و باید حذف شود تا اینجا هیچده تا از این فرمولها حذف میشود و فقط شش فرمول برای ادامه مطالعه عروضی میماند که اینها هستند: (توجه به این که هر فرمول از کدام شجره (اخرب اخرم) آمده است دیگر ارزش علمی ندارد).

فرمول				شماره اصلی
فعل	مفاعیل	مفاعیل	مفعول	۳
فعل	مفاعیل	مفعول	مفعولن	۲۳
فعل	مفعول	مفاعیلن	مفعول	۵
فعل	مفعول	مفعولن	مفعولن	۱۷
فعل	مفاعیل	مفاعیلن	مفعول	۱۱
فعل	مفاعیل	فاعیلن	مفعولن	۱۵

۲۷- سکنه در سیلاب چهارم

ادامه معاینه ساده عروضی ثابت میکند که از این شش فرمول (و در حقیقت سه جفت فرمول) آنها که با «مفعولن» آغاز میشوند زائد و مکرر هستند. زیرا مورد وقوع این سکنه است که «مفعولن مفا» در فرمولهای شماره ۳ و ۵ به ترتیب «مفعولن مف» در فرمولهای ۲۳ و ۱۷ تبدیل شده است. و باز همان «مفعول مفا» در فرمول شماره ۱۱ به «مفعولن فا» (که عیناً هموزن «مفعولن مف» است) در وزن شماره ۱۵ مبدل شده است. این است که سه فرمول دیگر (شماره های ۲۳ و ۱۷ و ۱۵) از بیست و چهار فرمول اصلی قطان (تا اینجا مجموعاً ۲۱ فرمول) مکرر وزائد تشخیص داده میشوند و باید حذف شوند. اینک از آن بیست و چهار فرمول اصلی فقط سه فرمول ذیل برای مطالعه عروضی میماند.

فرمول			شماره اصلی
مفاعیل	مفاعیل	مفعول	۳
مفعول	مفاعیلن	مفعول	۵
مفاعیل	مفاعلن	مفعول	۱۱

۲۸- سکنه در سیلاب هشتم

در این مرحله به زودی میتوان دریافت که فرمول شماره ۵ نیز باید حذف شود .
 زیرا عین فرمول شماره ۳ است منتها در آغاز پایه سوم از شماره ۳ سکنه عروضی واقع شده «مفاعیل مفا» را که مجموع پایه دوم و دو سیلاب اول از پایه سوم از فرمول شماره ۳ است به «مفاعیل مف» در فرمول شماره ۵ تبدیل کرده است .

۲۹- دو فرمول باقی مانده از ۲۴ فرمول قطان

در هر سه مرحله اخیر از حذف فرمولهای مکرر قطان ، علت حذف عبارت از وقوع سکنه عروضی بود و تا اینجا از بیست و چهار فرمول اصلی که شجره اُخرَب و اُخرَم قطان را تشکیل میدهند به سبب عدم توجه او به مجاز بودن دو تغییر مختصر عروضی (یکی افزایش يك يادو کنسن به پایان آخرین سیلاب هر مصرع ، و دیگری وقوع سکنه عروضی در هر جای مصرع) بیست و دو فرمول مکرر و زائد هستند و در حقیقت تا اینجا ثابت میشود که بیست و چهار فرمول او بیش از دو فرمول ذیل نیست .

فرمول			شماره اصلی
مفاعیل	مفاعیل	مفعول	۳
مفاعیل	مفاعلن	مفعول	۱۱

۳۰- در جستجوی فرمول اصلی

کدام يك از این دو فرمول که باقیمانده از بیست و چهار فرمول قطان هستند اصلی است؟ و آن دیگری بر اثر کدام تغییر مجاز عروضی (البته سوای دو تغییری که تا اینجا مورد مطالعه قرار داده ایم) از آن مشتق شده است؟ و بالاخره باید پرسید آیا از میان این دو فرمول آن یکی که اصلی تشخیص داده شود همان فرمول اساسی وزن رباعی است یا نه؟ درست است که قطان بیست و چهار فرمول (و پس از حذف مکررها تا اینجا دو فرمول برای وزن رباعی بدست داده است، ولی نباید فراموش کنیم که از نظر علمی تضمینی و اطمینانی دایر بر اینکه مجموعه فرمولهای قطان شامل فرمول باقیمانده، آن یکی هم که نسبت به آن دیگری اصلی تشخیص داده شود به نوبت خود يك فرمول فرعی و تغییر یافته از وزن اساسی رباعی باشد و فرمول وزن رباعی چیزی غیر از آن باشد. با اینهمه جای انکار نیست که اگر قطان فرمول اصلی رباعی را بدست داده باشد یکی از همین دو فرمول است و ما به مقصد نهائی این تحقیق پیچیده و دراز خیلی نزدیک شده ایم.

۳۱- يك شباهت و يك تفاوت

آنچه عجالتاً مسلم است آن است که با دو فرمول عروضی سرو کار داریم که هر دو سیزده سیلابی هستند و یگانه فرقی که بایکدیگر دارند آن است که از دو سیلاب ششم و هفتم در فرمول شماره ۳ (یعنی «عیل») اولی دراز و دومی کوتاه است، در حالی که این ترتیب در همین دو سیلاب از فرمول شماره ۱۱ (یعنی «علن») برعکس است و اینجا اولی کوتاه و دومی دراز است.

۳۲- لزوم مختوم بودن هر پایه عروضی به سیلاب دراز

نکته ای که در این لحظه عملاً از دو نکته فوق مهمتر است آن است که هر دو فرمول

شامل پایه‌های مختوم به سیلاب کوتاه (مفعول و مفاعیل) هستند در حالی که قاعده کلی و اساسی در عروض علمی آن است که هر پایه (و به اصطلاح سنتی هر جزء) عروضی باید به سیلاب دراز (یعنی سه حرفی) پایان بیابد. یگانه‌اشتناء ازین قاعده در سرتاسر عروض علمی ایران پایه چهارسیلابی مستقل است که از بحث کنونی خارج است. باری، بر طبق این قاعده کلی هر وقت که ما ببینیم در تقطیعی که از هر وزنی بعمل آمده است پایه یا پایه‌هایی مختوم به سیلاب کوتاه (مانند مفعول، مفاعیل، فاعلات، یا فعلات) وجود دارد باید در صحت تشخیص پایه‌های آن وزن شك کنیم و به عبارت صریح‌تر باید عمل تقسیم سیلابهای عروضی آن وزن را به آن پایه‌ها منطبق شمرده در صدد تجدید تقسیم سیلابها، و پیدا کردن پایه‌های صحیح آن وزن بر آئیم. اکنون ناچاریم فرض کنیم که قطان (و به پیروی از او شمس قیس) در تقسیم سیلابهای سیزده‌گانه این هر دو فرمول اشتباه کرده است و لازم است که خود ما این سیزده سیلاب را به پایه‌های دیگری که هم‌به سیلاب دراز مختوم باشند تقسیم کنیم.

۴۳- اندازه پایه‌های کامل و محذوف

از طرف دیگر در عروض این فقط پایه‌های سه‌سیلابی و چهارسیلابی و پنج‌سیلابی معمول است (نمونه‌های بسیار نادر از دو وزن مرکب از پایه‌های شش‌سیلابی دیده‌ام ولی بحث درباره آنها از موضوع این مقاله خارج است). سوای پایه‌های کامل، بعضی پایه‌های محذوف یک‌سیلابی یا دو سیلابی یا سه‌سیلابی نیز داریم که هر یک از آنها عبارت از قسمت باقی مانده از یک پایه کامل (منتها پس از حذف قسمتی از آن) میباشد. این حذف اگر از آخر صورت گرفته باشد منحصر به یک سیلاب است، ولی اگر از آغاز پایه کامل صورت گرفته باشد ممکن است بیش از یک سیلاب هم باشد.

۳۴- عده پایه‌ها در هر وزن

عده پایه‌های وزن رانیز باید دقیقاً مورد توجه قرار دهیم .
درست است که بعضی اوزان دوپایه‌ای در زبان فارسی داریم ، ولی عده پایه‌ها
در اوزان کامل فارسی همواره چهار ، و در اوزان محذوف معمولاً سه یا چهار است .
هر دو فرمول باقی مانده از بیست و چهار فرمول قطان سیزده سیلابی هستند و هیچکدام نمیتوانند
وزن دوپایه‌ای باشد . زیرا در آن صورت است که منقسم به يك پایه شش سیلابی و يك پایه
هفت سیلابی بشود و چنین سازمان عروضی در فارسی بکلی غیر معمول بلکه غیر قابل قبول
است . از اینرو چنین باید نتیجه بگیریم که سیزده سیلاب مورد بحث به سه پایه یا چهار
پایه تقسیم میشوند که بزرگترین پایه اجتماعی در هر مورد از پنج سیلاب درازتر نیست .

۳۵- بعضی استنباط‌ها درباره وزن احتمالی رباعی

پس بر فرض آنکه وزن اصلی رباعی یکی از همین دو فرمول باشد معلوم میشود که
يك وزن سیزده سیلابی است .
چون عدد سیزده طاق است ، قابل تقسیم به نحوی که دو نیمه متقارن يك وزن عروضی
به دست بدهد نیست . وزن محتمل رباعی نمیتواند جزو اوزان کامل باشد ، بلکه وزن
محذوفی است . و بر اساس وزن کاملی است که چیزی از اول یا از آخر (یا هم از اول و هم از
آخر) آن حذف شده است ، چون اوزان کامل درازتر از سیزده سیلابی معمولاً چهارده
سیلابی یا شانزده سیلابی هستند حذفی که از وزن کامل بعمل آمده وزن رباعی را به دست
داده است و محتملاً عبارت از يك سیلاب (از يك وزن چهارده سیلابی) یا سه سیلاب (از يك
وزن شانزده سیلابی) بوده است .

البته غیر ممکن هم نیست که وزن محتمل کامل اصلی هیجده سیلابی یا بیست سیلابی

بوده و در صورت اول پنج سیلاب و در صورت دوم هفت سیلاب آن حذف شده وزن سیزده سیلابی رباعی رابه دست داده باشد . ولی این احتمال نسبتاً بعیدی است .

اگر يك سیلاب حذف شده باشد وزن کامل چهارده سیلابی البته از دونیمه هفت سیلابی تشکیل شده و هر نیمه عبارت از يك پایه چهارده سیلابی و يك پایه سه سیلابی بوده است . باز اگر قضیه از این قرار بوده در این مرحله معلوم نیست که پایه اول چهار سیلابی و پایه دوم سه سیلابی بوده است یا برعکس . اما اگر سه سیلاب حذف شده باشد هر يك از دونیمه وزن کامل شانزده سیلابی یا عبارت از دو پایه چهار سیلابی بوده یا عبارت از يك پایه پنج سیلابی و يك پایه سه سیلابی . در صورت اول نیز عجالاً معلوم نیست هر دو پایه اول و دوم عین یکریگر بوده اند یا با هم فرق داشته اند . همچنین در صورت دوم معلوم نیست که پایه پنج سیلابی قبل از پایه سه سیلابی واقع بوده است یا بعد از آن .

در تحقیق دائماً با حساب احتمالات سرو کار داریم و از آن میان است که ناچار باید حقیقت قطعی را پیدا کرد یا لا اقل احتمال معقولتر را تشخیص داد . پس از اینهمه کار و اینهمه پیشرفت در تحقیق حاضر احتمالاتی که با آنها مواجه هستیم همینها است . تا اینجا خواص قطعی یا پیش بینی شده وزن رباعی را میتوان به نحو ذیل خلاصه کرد:

۱- سیزده سیلابی است .

۲- عده پایه های عروضی آن سه یا چهار است .

۳- عده سیلابها در هر پایه آن بیش از پنج نیست .

۴- به وسیله حذف يك سیلاب از يك وزن کامل چهارده سیلابی یا حذف سه سیلاب

از يك وزن کامل شانزده سیلابی مشتق شده است .

۳۶- تقسیم سیزده سیلاب به سه یا چهار پایه عروضی

حالا اگر سیزده سیلاب رابه سه یا چهار پایه (با قید اینکه هیچیک از پایه ها درازتر

از پنج سیلابی نباشد) تقسیم کنیم هشت گروه احتمالی از پایه‌ها (البته بدون رعایت احتمالات توالی پایه‌ها در هر گروه) چنانکه در جدول ذیل نموده شده است به دست می‌آید:

—	۳	۵	۵	اول
۱	۲	۵	۵	دوم
—	۴	۴	۵	سوم
۱	۳	۴	۵	چهارم
۳	۲	۴	۵	پنجم
۱	۴	۴	۴	ششم
۲	۳	۴	۴	هفتم
۳	۳	۳	۴	هشتم

محض مزید روشنی می‌توانیم مطالب جدول فوق را به شکل جدول ذیل در آوریم:

تركيب	پنج سیلابی	چهار سیلابی	سه سیلابی	دو سیلابی	يك سیلابی
اول	۲	—	۱	—	—
دوم	۲	—	—	۱	۱
سوم	۱	۲	—	—	—
چهارم	۱	۱	۱	—	۱
پنجم	۱	۱	—	۲	—
ششم	—	۳	—	—	۱
هفتم	—	۲	۱	۱	—
هشتم	—	۱	۳	—	—

۳۷- رعایت احتمالات توالی پایه‌ها

این جدول چیزی جز اساس کلی محاسبه عروضی رابه دست ما نمیدهد . زیرا احتمال توالیهای مختلف پایه‌ها رانیز در هر يك از این هشت گروه باید در نظر بگیریم . مثلاً در گروه اول که مرکب از دو پایه پنج سیلابی و یک پایه سه سیلابی است ، بر فرض اینکه پایه پنج سیلابی در هر دو مورد یکی باشد و با آن دیگری فرق نداشته باشد ، سه وزن مختلف با پایه‌های ذیل میتوانیم داشته باشیم :

وزن	پایه ۱	پایه ۲	پایه ۳
وزن اول	۵	۵	۳
وزن دوم	۵	۳	۵
وزن سوم	۳	۵	۵

اگر همه توالیهای محتمل در هر يك از این هشت گروه پایه‌ها را در نظر بگیریم خواهیم دید که هر يك از این دو فرمول سیزده سیلابی میتواند هشتادوشش ترکیب مختلف داشته باشد . نیز چون دو فرمول داریم بادو برابر ۸۶ یعنی با ۱۷۲ وجه عروضی سروکار خواهیم داشت و کار ما این خواهد بود که ببینیم از میان این ۱۷۲ وجه کدام یکی اصلی است .