

زنون (Ζήνων)

گزیده ای از پاره ها و شواهد*

دنیل گراهام

ترجمه محمد باقر قمی

الف) زندگی

۱. دیوگنس لائرتیوس

زنون ... اهل اثا؛ فرزند خوانده، شاگرد و دوست پارمنیدس؛ در المپیاد ۷۹ [۴۶۱-۴۶۴] شکوفا شد. ... ارسطو می گوید او کاشف دیالکتیک (διαλεκτικῆς) بود همانگونه که امپدکلس کاشف خطابه (ῥητορικῆς) بود. ... هم در فلسفه و هم در سیاست بزرگ بود. ... اول بار او مخعمای آشیل و بسیاری معماهای دیگر را طرح کرد (گر چه فاوریوس می گوید پارمنیدس [اول بار چنین کرد]). ... جهان ها [ی متعدد] وجود دارند اما خلاً وجود ندارد. ... طبیعت همه چیزها از گرم، سرد، خشک و مرطوب ایجاد می شود که به یکدیگر تغییر می کنند. ... انسان از خاک به وجود می آید و روح مخلوطی است از چیزهایی که گفتیم بدون آنکه هیچ یک از آنها غلبه یابد.

ب) فلسفه

۲. افلاطون، پارمنیدس

سقراط: ... (۱) اگر موجودات (τὰ ὄντα) کثیر هستند، پس آنها باید هم شبیه (ὁμοιά) باشند و هم ناشبیه (ἀνόμοια) اما این غیر ممکن است چون نه ناشبیه می تواند شبیه باشد و نه شبیه ناشبیه. ... بنابراین اگر غیر ممکن است که ناشبیه شبیه باشد یا شبیه ناشبیه باشد، غیر ممکن است کثرت وجود داشته باشند؟ چون اگر بسیار می بود، ویژگی های متعارض می داشتند (πάσχοι ἄν ἀδύνατα). پس هدف بحث های تو چیزی نیست جز دفاع علیه همه [بحث هایی که] با این بیان

که بسیار نیست مخالفند؟

زنون: تو آنچه کل نوشته می خواست [بگوید] را به خوبی درک کرده ای.

سقراط [رو به پارمنیدس]: ... او [زنون] به گونه ای همچون تو نوشته است اما با ایجاد تغییر می خواهد ما را فریب دهد که گویی او چیزی متفاوت می گوید. چون در حالی که تو در شعرت می گویی که همه چیز یکی است و دلایل خوب و شایسته ای برای آن فراهم می کنی، او می کثرت وجود ندارند و دلایل متعدد و قوی فراهم می کند. بنابراین وقتی یکی از شما می گوید آن یکی است و دیگری می گوید آن بسیار نیست، به گونه ای که به نظر می رسد شما چیزهای متفاوتی می گوید، [در واقع] تقریباً همان را می گوید ...

زنون: بله درست است سقراط! اما تو حقیقت نوشته را به طور کامل دریافته ای ... تو یکی از [نتایج] عارضی را خاطر نشان می کنی. آن به درستی برای حمایت از نظریه پارمنیدس علیه کسانی است که آن را به سخره می گیرند و می گویند اگر آن واحد است [اگر واحد وجود دارد]، این حرف نتایج بسیار مسخره ای (γελοῖα) را به همراه خواهد داشت که با هم متعارض هستند. حالا این نوشته علیه کسانی است که از بسیار سخن می گویند و آنها [یعنی سخره هایشان] را با سودش به آنها باز می گرداند و روشن می سازد که فرضشان (ὑποθεσις)، یعنی اینکه اگر آن کثیر باشد [اگر کثرت وجود داشته باشد]، نتایج مسخره تری به همراه خواهد داشت تا اینکه واحد باشد – اگر به دقت بررسی شود ...

۵. الیاس

و یک بار برای استادش پارمنیدس که گفت آنچه هست در نوع یکی است (ἐν τὸ ὄν κατὰ τὸ εἶδος) <اما برای قوا [ی ظاهری] موجودات بسیاری [وجود دارند]، او کتابی مشتمل بر چهل استدلال نوشت برای اثبات اینکه وجود واحد است (ἐν τὸ ὄν)، با این فکر که برای متحد شدن با استادش خوب باشد. و در یک مورد دیگر به عنوان مدافع همان استاد عمل کرد که می گفت وجود نامتحرک است (ἀκίνητον τὸ ὄν) و با پنج استدلال ثابت می کند وجود نامتحرک است. آنتیستنس کونیکی که قادر به پاسخ دادن به استدلال هایش نبود، ایستاد و قدم زد با این اندیشه که استدلال از طریق عمل قوی تر است از رد کردن از طریق سخن.

ب – ۱) استدلال ها علیه کثرت

ب – ۱ – ۱) استدلال شباهت: (۱)

ب – ۱ – ۲) استدلال اضافه شدن

۶. سیمپلیکیوس

[ادامه متن سیمپلیکیوس]: او در رساله اش که استدلال های بسیاری دارد در هر یک ثابت می کند کسی که می گوید [چیزهای] بسیار وجود دارند، چیزهای متناقض می گوید. در یکی از استدلال هایش بر وجود واحد، ثابت می کند که اگر

کثرت هست، هم بزرگ است و هم کوچک؛ آنقدر بزرگ که در بزرگی نامحدود، آنقدر کوچک که بدون هیچ اندازه ای. در این استدلال او ثابت می کند آنچه نه از اندازه و نه از سختی و نه از حجم بهره ندارد، وجود ندارد:

(۲) او می گوید چون اگر آن به موجود دیگری اضافه می شد، آن را بزرگتر نمی کرد چرا که اندازه ای نداشت و اگر اضافه می شد، قادر نبود اندازه اش را افزایش دهد. بدین ترتیب آنچه اضافه می شود هیچ چیز نمی بود. و اگر از دیگری جدا می شد، دیگری کم نمی شد و نه هنگامی که اضافه شد دیگری افزوده شد. پس روشن است آنچه اضافه شد و کم شد هیچ چیز نبود.

ب - ۱ - ۳) استدلال همانی

[ادامه متن سیمپلیکوس]: زنون این را برای انکار واحد نمی گوید بلکه [برای آن می گوید که نشان دهد] که هر یک از چیزهای بسیار اندازه دارد و همواره چیزی از [میان] بی نهایت وجود دارد که از جهت استدلال بر تقسیم نامتناهی بر شیء مفروض مقدم باشد. او این را پس از آن ثابت می کند که [بیشتر] ثابت کرد تا جایی که هر یک از [چیزهای] بسیار یکی و با خود همان است، هیچ کدام اندازه ندارد،

ب - ۴) استدلال تقسیم

[ادامه متن سیمپلیکوس]: از طریق اندازه، مقدم بر استدلال از طریق همانی. پس از ثابت کردن اینکه اگر اندازه نداشت، وجود نمی داشت (εἰ μὴ ἔχοι μέγεθος τὸ ὄν οὐδ' ἄν εἴη)، نتیجه گرفت:

(۳) اگر [بسیار] وجود دارد، هر چیز باید اندازه ای و سختی ای داشته باشد و از آن یک بخش باید از دیگری جدا باشد. همین سخن درباره آنچه از این [تقسیم] ناشی می شود نیز [اطلاق می شود]. چون آن نیز اندازه خواهد داشت و چیزی از آن ناشی خواهد شد. و این را چه یک بار بگویی و چه همواره بگویی همان است. چون چیزی از آن ناشی نمی شود که آخرین باشد و یا [در آن] یک بخش متفاوت از بخش دیگر نباشد. پس اگر بسیار هست، ضرورتاً آن هم کوچک است و هم بزرگ؛ آنقدر کوچک که هیچ اندازه ای نداشته باشد، آنقدر بزرگ که بی نهایت باشد.

۸. ارسطو، متافیزیک

به علاوه اگر خود واحد تقسیم ناپذیر باشد، بنا بر فرض (ἀξίωμα) زنون، هیچ چیز وجود نمی داشت. چون اگر نه چیزی که اضافه می شود و نه چیزی که جدا می شود آن را بزرگتر یا کوچکتر نسازد، او می گوید این از موجودات نیست (οὐ εἶναι τούτο τῶν ὄντων) چون روشن است که موجود اندازه ای از موجود است (ὄντος μεγέθους τοῦ ὄντος). و اگر اندازه است، جسمانی است.

۹. سیمپلیکیوس

آیا چیزی هست که واحد است؟ مساله این بود. می گویند زنون ادعا می کرد اگر کسی توضیح می داد واحد چیست (τὸ ἕν) او موجودات را تصدیق می کند. (τί ποτέ ἐστίν)

۱۱. سیمپلیکیوس

همانطور که ائودموس می گوید، [زنون] در اینجا واحد را رد می کند (چون او می گوید واحد همچون نقطه است) و او می پذیرد که بسیار وجود دارد. به هر حال اسکندر فکر می کند ائودموس در اینجا ثبت کرده است که زنون بسیار را رد می کند. او می گوید «همانطور که ائودموس تحقیق می کند، زنون آشنای پارمنیدس تلاش کرد ثابت کند ممکن نیست موجودات بسیار باشند چرا که واحدی در میان آنها نیست (τῶι μὴδὲν εἶναι ἐν τοῖς οὖσιν ἕν) اما بسیار تعدد واحد است (πολλὰ πλῆθος εἶναι ἐνάδων)». با وجود این، اینکه ائودموس ثبت نمی کند که زنون بسیار را رد کرد، از گفته خودش روشن است. و من فکر می کنم هیچ جا در کتاب زنون چنین استدلالی آورده نمی شود آنطور که اسکندر می گوید.

۱۲. سنکا

پارمنیدس می گوید از چیزهایی که پدیدار است، هیچ چیز <جز> جهان <واحد> وجود ندارد. زنون اهل اثنا همه مسائل را حذف کرد: او می گوید هیچ چیز وجود ندارد ... اگر پارمنیدس [را بپذیریم]، هیچ چیز جز واحد وجود ندارد؛ و اگر زنون [را بپذیریم]، حتی واحد هم وجود ندارد.

ب - ۵) استدلال شمارش

۱۳. سیمپلیکیوس

و چرا باید بگوییم بسیار [وجود دارد]، وقتی این در رساله خود زنون گفته شده است؟ چون با اثبات اینکه اگر بسیار وجود دارد، همان چیزها محدود و نامحدود هستند، زنون عیناً می نویسد:

(۴) اگر بسیار وجود دارد، آنها ضرورتاً باید به همان شماری باشند که هستند و نه بیشتر یا کمتر از آن. و اگر آنها به همان شماری هستند که هستند، باید موجودات محدودی باشند.

اگر بسیار وجود دارد، موجودات بی نهایت هستند. چون همواره بین موجودات چیزهای دیگری وجود دارند و دوباره چیزهایی غیر از چیزهایی که بین آنها هستند. و بنابراین موجودات بی نهایت هستند.

بدین ترتیب، او با [استدلال] دوتایی (διχοτομίας) ثابت کرد تعداد چیزها نامحدود است.

ب - ۶) استدلال تقسیم

۱۴. سیمپلیکیوس

فروریوس می گوید استدلال [تقسیم] دوتایی از پارمنیدس است که بر مبنای آن ثابت می کند وجود واحد است. او چنین می نویسد: «[تقسیم] دوتایی که هدفش اثبات آن است که وجود فقط یکی است و این [واحد] بدون اجزاء و تقسیم پذیر است، متعلق به پارمنیدس است. او می گوید اگر آن تقسیم پذیر می بود، با تقسیم به دو، هر یک از بخش ها [نیز می باید]

به دو بخش [تقسیم شود] و این همواره در مورد آنچه ایجاد شده [تکرار می شود]. او می گوید روشن است که یا یک اندازه نهایی [در زیر] باقی می ماند ($\acute{\upsilon}\pi\omicron\mu\epsilon\nu\epsilon\iota$) که کمترین و تقسیم ناپذیر ($\acute{\alpha}\tau\omicron\mu\alpha$) و در شمار نامحدود است؛ و کل از کمترین ها [تشکیل می شود] که در شمار نامحدودند؛ و یا از میان خواهد رفت و به نیستی منحل خواهد شد و از نیستی تشکیل شده خواهد بود. اما این غیر ممکن است. پس تقسیم پذیر نیست بلکه واحد می ماند. و چون همه همانند است اگر تقسیم پذیر باشد ($\acute{\upsilon}\pi\alpha\rho\chi\epsilon\iota$)، در همه جا به طور همانند تقسی پذیر خواهد بود اما نه اینکه در یک جا تقسیم پذیر باشد و در جای دیگر نباشد. [به فرض که] در همه جا تقسیم پذیر باشد. دوباره روشن است که هیچ چیز [در زیر] باقی نمی ماند ($\acute{\upsilon}\pi\omicron\mu\epsilon\nu\epsilon\iota$) بلکه از میان خواهد رفت و اگر مرکب باشد، دوباره از هیچ تشکیل شده خواهد بود. اگر چیزی بماند، دیگر از هیچ جهت تقسیم نخواهد شد. بنابراین، او می گوید از این ملاحظات روشن می شود که وجود ($\tau\omicron\ \delta\upsilon\nu$) تقسیم ناپذیر، بدون اجزاء و واحد خواهد بود.

ج) استدلال ها علیه حرکت

ج - ۱) استدلال نیمه راه

۱۵. ارسطو، فیزیک

چهار استدلال از زنون درباره حرکت وجود دارد که مشکلاتی را برای حل کنندگان آنها به وجود آورده است. اولی آنکه چیزی حرکت نمی کند چرا که آنچه می رود اول باید به نیمه راه برسد، قبل از آنکه به پایان برسد.

۱۶. ارسطو، فیزیک

بر این اساس، استدلال نادرست زنون فرض می کند که ممکن نیست در زمان محدود از هر یک از نقاط نامحدود گذشت و یا آنها را لمس کرد. به دو گونه گفته می شود ($\delta\iota\chi\acute{\omega}\varsigma\ \lambda\acute{\epsilon}\gamma\epsilon\tau\alpha\iota$) که طول و زمان و کل چیزهایی که پیوسته اند ($\sigma\upsilon\nu\epsilon\chi\acute{\epsilon}\varsigma$) نامحدودند؛ یا بنا بر تقسیم ($\kappa\alpha\tau\grave{\alpha}\ \delta\iota\alpha\acute{\iota}\rho\epsilon\sigma\iota\nu$) و یا به وسیله حد نهایی شان. ممکن نیست آنچه از نظر کمی ($\kappa\alpha\tau\grave{\alpha}\ \pi\omicron\sigma\theta\omicron\nu$) نامحدود است را در زمان محدود لمس کرد اما درباره آنچه بنا بر تقسیم [بی نهایت است]، این ممکن است چرا که زمان نیز به همین ترتیب نامحدود است.

۱۷. [ارسطو]، درباره خطوط تقسیم ناپذیر

بنا بر استدلال زنون، اگر غیر ممکن است که در زمان محدود از شمار نامحدودی گذشت و هر یک از آنها را لمس کرد، ضرورتاً باید اندازه ای بدون اجزاء وجود داشته باشد؛ و نیز ضروری است متحرک به نیمه راه برسد قبل از آنکه [به پایان راه] برسد و برای همه چیزهایی که بدون اجزاء نیستند، نیمه راه وجود دارد.

ج - ۲) استدلال آشیل

۱۸. ارسطو، فیزیک

دوم [استدلالی است که استدلال] آشیل خوانده می شود. و آن این است که کندترین هرگز به وسیله سریع ترین پشت سر گذاشته نخواهد شد. چون تعقیب کننده باید ضرورتاً به تعقیب شده برسد، جایی که تعقیب شده حرکت کرد. بنابراین، کندترین همواره ضرورتاً تعدادی جلوتر است. این استدلال همان استدلال دوتایی است با این تفاوت که اندازه های متوالی به دو قسمت تقسیم نمی شوند.

ج - ۳) استدلال پیکان رونده

۱۹. ارسطو، فیزیک

استدلالی که هم اکنون بحث کردیم، اینکه پیکان رونده [در جای خود] می ایستد، از این فرض ناشی می شود که زمان از لحظه ها تشکیل شده است. چون اگر این را مسلم نگیریم، قیاس [پا بر جا] نخواهد بود.

۲۰. ارسطو، فیزیک

زنون اشتباه استدلال می کند (παράλογίζεταί). او می گوید اگر هر چیز، وقتی مکانی برابر با خودش را اشغال می کند، در ثبات است، و آنچه می رود همواره در لحظه چنین است، پیکان رونده بدون حرکت است. اما این نادرست است، چرا که زمان از لحظه های تقسیم ناپذیر تشکیل نمی شود و نه هیچ اندازه دیگری.

۲۱. دیوگنس لائرتیوس

زنون حرکت را انکار می کند با گفتن اینکه:

(۵) متحرک نه در مکانی که هست و نه در مکانی که نیست حرکت نمی کند.

ج - ۴) استدلال استادیوم

۲۲. ارسطو، فیزیک

چهارم [استدلالی است] درباره شمار مساوی اجسامی که در جهات متضاد و با سرعت یکسان در یک استادیوم حرکت می کنند؛ برخی از آخر استادیوم [حرکت می کنند]، برخی از آخر استادیوم [حرکت می کنند] و برخی از وسط؛ که در آن او فکر می کند که معلوم می شود که نصف یک زمان برابر است با دو برابر آن. اشتباه در این است که [گمان می شود] یک جسم متحرک در عبور از جسمی که با سرعت مساوی حرکت می کند و نیز جسمی که ثابت است، زمانی مساوی را صرف می کند. این نادرست است. به عنوان مثال، بگذارید AA اجسامی با اندازه های یکسان باشند که ثابت هستند و اجسامی که از

وسط حرکت می کنند BB باشند که در تعداد و اندازه با سری اول مساوی باشند و اجسامی که از انتها حرکت می کنند CC باشند که در تعداد و اندازه با آنها [در آن دو سری قبل] مساوی باشند و در سرعت با سری B مساوی باشند. اولین B و اولین C با عبور از کنار یکدیگر، هم زمان به انتها می رسند. همینطور اولین C از کنار همه سری A می گذرد و [اولین] B از کنار نیمی [از سری A] می گذرد. از این روی زمان [صرف شده] نصف است چرا که هر یک در زمانی مساوی در کنار دیگری قرار می گیرد. به طور همزمان <اولین> B از کنار همه سری C می گذرد. چون اولین B و اولین C به طور همزمان به دو انتهای متقابل می رسند [چنانکه می گوید، برای هر یک زمانی مساوی صرف می شود تا در کنار اجسام سری B و A قرار گیرد] چرا که برای هر دو زمانی مساوی صرف می شود تا در کنار A قرار گیرند.

وضعیت در لحظه شروع

۱	۲	۳	۴
	A	A	
B	B		
		C	C

وضعیت پس از یک واحد زمانی

۱	۲	۳	۴
	A	A	
	B	B	
	C	C	

د) استدلال های دیگر

د - ۱) استدلال مکان

۲۳. ارسطو، فیزیک

زنون با مسأله مواجه شد چون اگر مکان چیزی (τι) است، در چیزی خواهد بود. حل کردن آن دشوار نیست. دلیلی وجود ندارد چرا مکان اول نتواند در چیزی دیگری باشد - هر چند نه در آن به عنوان مکان.

۲۴. ارسطو، متافیزیک

مسأله زنون به توضیحاتی نیاز دارد چرا که اگر همه موجودات در مکان باشند، روشن است که برای آن مکان نیز مکانی خواهد بود و این چنین تا بی نهایت.

۲۵. سیمپلیکیوس

ظاهراً مسأله زنون به همان [نتیجه] ختم می شود. درست است که هر موجودی در جایی است. اگر مکان (τόπος) از موجودات است، کجا باید باشد؟ مطمئناً در مکانی دیگر و آن [مکان نیز] در دیگری و اینگونه به طور نامحدود. [...] به زنون می گوئیم جا (που) به گونه های مختلف گفته می شود. اکنون اگر فکر می کرد موجودات باید در مکان باشند، به درستی نسندیشیده است. چون شخص نمی گوید سلامتی، مردانگی و بسیاری چیزهای دیگر در مکان هستند. مکان نیز خودش چنین چیزی نیست که بدین گونه گفته شود. اگر جا متفاوت بود، مکان جا می بود، چون مرز بدن جای بدن است چرا که انتهاست.

د - ۲) استدلال دانه ارزن

۲۶. ارسطو، فیزیک

به همین دلیل استدلال زنون که می گوید هر بخش از دانه گندم [هنگامی که بر زمین می افتد] صدا ایجاد می کند، درست نیست. چون این کاملاً ممکن است که آن [یک بخش] نتواند در هر میزانی از زمان هوایی را حرکت دهد که کل پیمانانه وقتی می افتد جابجا می کند.

۲۷. سیمپلیکیوس

بدین گونه [ارسطو] معمای زنون اهل النا را حل می کند وقتی که او آن را از پروتاگوراس سوفیست پرسید: «پروتاگوراس! به من بگو آیا یک دانه ارزن وقتی می افتد صدا ایجاد می کند یا یک ده هزارم یک دانه؟» وقتی او جواب داد صدا ایجاد نمی کند، [زنون] پرسید: «آیا یک پیمانانه ارزن وقتی می ریزد صدا ایجاد می کند یا نه؟» وقتی او جواب داد بله ایجاد می کند، زنون گفت: «آیا نسبتی (λόγος) میان یک پیمانانه ارزن با یک ارزن و میان یک هزارم ارزن با یک ارزن وجود ندارد؟»

وقتی او پذیرفت که وجود دارد، زنون گفت: «آیا میان صداها با یکدیگر نیز همان نسبت وجود ندارد؟ چرا که صداها متناسب با ایجاد کننده صداها هستند. پس اگر چنین است، اگر یک پیمانۀ ارزن صدا ایجاد کند، هم یک واحد ارزن و هم یک هزارم ارزن نیز صدا ایجاد می کنند».

هـ) پذیرش

۲۹. ایزوکرآتس

چگونه کسی می تواند بر گرگیاس برتری جوید، کسی که شهامت داشت بگوید هیچ یک از موجودات وجود ندارد (οὐδὲν τῶν ὄντων ἔστιν) یا زنون، کسی که عهدۀ دار این نظر شد که چیزهای یکسان هم ممکن و هم غیر ممکن هستند.

*

درباره کتاب اصلی و سبک و ترتیب انتشار پاره ها در آن موارد ذیل میبایست مورد توجه قرار گیرند:

۱. کتاب مبنای این ترجمه کتاب زیر میباشد:

The Texts of Early Greek Philosophy: The Complete Fragments and Selected Testimonies of the Major Presocratics, Daniel W. Graham, ۲۰۱۰, Cambridge University Press

۲. تنها بخشی از پاره ها مربوط به بخشی از فیلسوفان در اینجا انتخاب و ترجمه شده اند. هرچند این انتخاب صرفاً براساس علاقه و نظر شخصی اینجانب بوده است، به نظرم مشهورترین فیلسوفان و مشهورترین پاره ها را در بر میگیرد.

۳. سبک، ترتیب و شماره گذاری پاره ها مبتنی بر سبک، ترتیب و شماره گذاری کتاب اصلی گراهام است.

۴. شماره بندی های بدون پرانتز همان شماره بندی های گراهام هستند. نام نوشته شده کنار شماره منبع آن را اعلام میکند. مثلاً: ۱. دیوگنس لائرتیوس به معنای آن است که این قطعه از دیوگنس لائرتیوس نقل شده است. هرچند گراهام در کتابش آدرس مطلب را هم آورده است، به دلیل جلوگیری از پیچیدگی بیش از حد آدرسها را در ترجمه نیاورده ام. دوستان میتوانند برای پیدا کردن آدرس به کتاب گراهام مراجعه نمایند.

۵. شماره های داخل پرانتز شماره پاره ها بر مبنای شماره های مشهور استاندارد دیلز-کرانتس (Diels-Kranz) است که خود گراهام نیز آنها را ذکر کرده است.

۶. هرچند در ترجمه ها متن یونانی را مبنا قرار داده ام اما به دلیل دانش ناقصم از زبان یونانی، هر جا که نتوانستم زبان یونانی را مبنا قرار دهم از ترجمه انگلیسی آن استفاده کردم. از آنجا که این کار به قصد انتشار انجام نشده است، قطعاً دارای اشتباهات و نواقص متعددی است و از اینکه نمیتوانم این کار را پس از رفع اشکالات منتشر کنم از همه خوانندگان پوزش میطلبم.