

## نوس: دانش علمی برهان ناپذیر و مَلکهٔ معرفتی ارسسطو

مهدی قوام صفری<sup>\*</sup> – دانشیار گروه فلسفه دانشکده ادبیات دانشگاه تهران

(تاریخ دریافت مقاله: ۹۲/۰۹/۱۷؛ تاریخ پذیرش مقاله: ۹۲/۱۲/۲۸)

### بخش نخست

#### چکیده

ارسطو در فصل پایانی کتاب دوم تحلیلات ثانوی (بعد از این ت. ث.) در باب آرخای دانش علمی (اپیستمه) دو پرسش می‌پرسد و سپس به هر دو پرسش پاسخ می‌دهد. نوس مفهوم محوری هر دو پاسخ است. اما از آنجا که سخن او در باب نوس به اندازه‌ی کافی روش نیست درک منظور او مستلزم روشنگری در باب چیستی نوس است. در هر دو پاسخ او، و البته در جاهای دیگر نیز، نوس هکسیس نفس معرفی می‌شود اما او در پاسخ دوم به گونه‌ای سخن می‌گوید که نوس در ردیف مراحل و مراتب معرفت انسان قرار می‌گیرد. در این مقاله پس از مطرح کردن پرسش دوم و پاسخ ارسسطو به آن در بخش اول، معناهای هکسیس در بخش دوم بررسی شده و برای آن سه معنای محوری معرفی شده است. از آنجا که بعضی از مفسران بنا بر دلایلی که دارند وسوسه شده‌اند هکسیس را در سراسرت. ث. قوه (دونامیس) بفهمند بخش سوم مقاله به بررسی این مسئله اختصاص یافته است که آیا هکسیس قوه است؟ بخش اول مقاله با روشن شدن پاسخ این مسئله پایان می‌یابد. بررسی چیستی نوس در بخش دوم مقاله خواهد آمد.

**واژه‌های کلیدی:** نوس، هکسیس، ملکهٔ معرفتی، اپیستمه، دانش علمی.

## ۱. پرسش دوم ت.ث.، بتا، ۱۹، ۹۹ب ۱۸ و پاسخ آن ۱۰۰ب ۵-۱۷

فصل ۱۹ کتاب دوم ت.ث. در شکل‌گیری نهایی بنای معرفت‌شناسی ارسطو در میان سخنان و بحث‌های معرفت‌شناختی او اهمیتی بی‌همتا و بگانه دارد. مفهوم مشترک عنوانی که دیگران به این فصل می‌دهند «درک و کسب اصول نخستین» است. این فصل از سه بخش اصلی تشکیل شده است: در بخش نخست ارسطو در باب اصل‌ها (آرخائی، *ἀρχαί*) دو پرسش طرح می‌کند: او این دو پرسش را در ۱۸-۹۹ب مختصر و در ۲۶-۲۲ب دو پرسش طرح می‌کند: او این دو پرسش را در تفصیل تقریر می‌کند. پرسش نخست درباره اصل‌ها این را می‌پرسد که اصل‌ها چگونه شناخته می‌شوند و راه پیدایش آن‌ها برای انسان چیست؛ پرسش دوم این سؤال را می‌پرسد که ملکه‌ی (ملکه‌ی، *Ἄρχεις*) شناساننده‌ی آن‌ها کدام است. در بخش دوم پاسخ مفصل‌تر ارسطو به پرسش نخست (۹۹ب ۲۶-۱۰۰ب ۵)، و در بخش سوم، که بند پایانی ت.ث. است، پاسخ کوتاه‌تر او به پرسش دوم می‌آید (۱۰۰ب ۱۷-۵). آن پاسخ کوتاه‌تر به پرسش دوم موضوع بحث این مقاله است.

بهتر است در همین آغاز بحث برای آسان‌سازی ارجاعات و مراجعات مکرر متنِ کامل پاسخ پرسش دوم را در اینجا داشته باشیم. ارسطو می‌نویسد (۱۰۰ب ۱۷-۵) <sup>۱</sup>:

از آنجا که از ملکه‌های اندیشیدن (دیانویان هکسیون) که ما حقیقت را به‌وسیله آنها به دست می‌آوریم پاره‌ای همیشه راست هستند، و پاره‌ای پذیرای دروغ‌اند مانند عقیده (ذکسا) و استدلال (لوگیسموس)، در حالی که معرفت (پیستیمه) و عقل شهودی (نوس) همیشه راست‌اند، و نوع دیگری به جز عقل شهودی دقیق‌تر از معرفت نیست، و اصل‌هایی برهان‌ها (آرخائی تون آپودیکسیون) شناخته‌تر هستند، و هر معرفتی مستلزم‌تبیین (لوگوس) است، معرفتی درباره اصل‌ها وجود نخواهد داشت؛ و از آنجا که هیچ چیز نمی‌تواند راست‌تر از معرفت باشد به جز عقل شهودی‌ای از اصل‌ها وجود خواهد

۱. بخش خاصی از این پاسخ ارسطو به پرسش نخست را، که به پیدایش اصل عدم تناقض مربوط است، من پیش از این در مقاله‌ی «راه پیدایش اصل عدم تناقض در ذهن انسان از دیدگاه ارسطو»، حکمت و عرفان، مجله‌ی علمی پژوهشی دانشکده‌ی ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، شماره‌ی یکم، دوره‌ی اول، بهار ۱۳۸۲، صص ۷۶-۵۹، آورده‌ام. در ادامه‌ی بحث در صورت ضرورت ارجاع به این مقاله از آن با عنوان «مقاله‌ی اول» یاد خواهم کرد.

۲. بسنجدید باحراق نیکوماخوسی، ۶، ۳۱-۴۱۱۱۴۰ ب.الف.

نوس: دانشِ علمی برهان‌نایزیر و ملکه‌ی معرفتی ارسسطو

داشت، این اماگر بنگریم هم از این واقعیت‌ها برمی‌آید، و هم از اینکه چون برهان اصل برهان نیست همان‌طور که معرفت اصلی معرفت نیست. به این ترتیب اگر جنسی راست دیگری جدا از معرفت نداریم، عقل شهودی اصلی معرفت خواهد بود. و از سویی اصلی اصل خواهد بود، و از سوی دیگر سراسر نسبت به همه‌ی امور به همین‌سان خواهد بود.<sup>۳</sup>

از آنجا که نوس در این فقره به همراه معرفت و عقیده و استدلال در فهرست هکسیس‌های اندیشیدن آمده است، برای روشن شدن مفهوم و کارکرد ویژه آن درک معنا یا معناها و کاربردهای هکسیس نزد ارسسطو ضروری است. پس نخست باید ببینیم هکسیس در زمینه‌های مختلف برای ارسسطو چه معنایی دارد.

## ۲. معناهای هکسیس

در مجموعه آثار موجود ارسسطو واژه‌ی هکسیس در سه زمینه‌ی وجودشناختی و معرفتی و اخلاقی به کار رفته است. ارسسطو نه تنها برای ارجاع به حالات ذهنی انسان، به‌ویژه حالات شناختی ذهن انسان، پیوسته از واژه‌ی هکسیس استفاده می‌کند و همان‌گونه که دیدیم پاسخ کوتاه او به پرسش از ملکه شناساننده اصل‌ها با تعبیر دیانویان هکسیسون (*διάλογοι*) (۴۶۷c) آغاز می‌شود که به معنای «ملکه‌های اندیشیدن» است، بلکه در بحث مربوط به چیزهای موجود و طبقه بندی آنها در مقولات و همچنین در زمینه‌ی اخلاق و رفتار انسان نیز این واژه را به کار می‌برد. هکسیس اسم فعلی از *χειρ* (۴۶۷c) به معنای «داشتن» است و مقوله‌ی به اصطلاح ملک و چیز نیز در مقولات ۱b ۲۷ به همین اسم آمده است. در حوزه‌ی معرفتی هر چند در باب معنای مرکزی آن، یعنی «حالت ذهنی»، در میان مفسران ارسسطو چندان اختلاف نظر وجود ندارد، مفسران در باب معنای دقیق این واژه بسیار بحث می‌کنند. لیدل-اسکات-جونز (1990) نخست به عنوان معنای اصلی به ترتیب این معنای را برای آن گفته‌اند: «داشتن»، «در حالتِ مالکیتِ چیزی بودن»، «مالکیت»؛ مانند «داشتن

3. καὶ ήμενά ρχήσάρχησείη ἄν, ἡ δὲ πᾶσα ὁμοίως ἔχει πρότοπάν πρᾶγμα.

من این جمله را به صورتی که در متن آوردم ترجمه می‌کنم: «و از سویی اصل ... خواهد بود.»؛ اما راس (1949، ص ۶۷۸) آن را به معنایی دیگر تفسیر کرده (Ross, 1949: 678) و میور (Aristotle, 1990) و تردنیک (Tredennick, 1960) و بارنز (Barnes, 1984 & 1993) نیز آن را بر پایه‌ی تفسیر راس ترجمه کرده‌اند. در ادامه‌ی مقاله، *إِن شاء الله*، به هنگام تفسیر فقره‌ی مورد بحث در این باب سخن خواهم گفت.

معرفت». آن‌ها از جمله به ارسطو، مابعدالطبعیه، دلتا، ۲۰، ۱۰۲۲ ب ۴ و بعد ارجاع داده‌اند. معنای دوم آن‌ها «در حالت خاصی بودن»، «وضع پایدار حاصل از عمل (پراکسیس  $\pi\rho\tilde{\alpha}\xi\alpha\varsigma$ )» است که هکسیس در این معنا در مقابل سخسیس ( $\sigma\chi\acute{\epsilon}\sigma\alpha\varsigma$ ) می‌آید که حالت بدنی تغییرپذیر است، و تحت این دو معنا به ترتیب اینها می‌آیند: ۱. «حالت یا عادت بدنی»، ۲. «حالت یا عادت ذهنی»، ۳. «عادت اکتسابی»، «مهارت».

ارسطو در فصل ۲۰ دلتا از مابعدالطبعیه، که لیدل و همکارانش برای معنای نخست هکسیس به آنجا ارجاع داده‌اند، سه معنا برای هکسیس می‌آورد. او می‌نویسد که (۱۰۲۲-۱۴ ب):

هکسیس (۱) به معنای نوعی فعالیت «دارنده» ( $\lambda\kappa\tau\sigma$ ) و «داشته» ( $\lambda\kappa\mu\eta$ ) است؛ شبیه عمل (پراکسیس) و حرکت (کینسیس). زیرا وقتی چیزی می‌سازد و چیزی ساخته می‌شود، بین آن‌ها ساختن وجود دارد؛ به همین‌سان بین کسی که لباس را دارد و لباسی که دارد داشتن وجود دارد. بدیهی است که ما نمی‌توانیم این شکل از هکسیس را داشته باشیم، زیرا اگر ممکن باشد که داشتن آنچه را داریم داشته باشیم این فرایند تا بی‌نهایت می‌رود. (۲) در معنایی متفاوت هکسیس به معنای حالت<sup>۴</sup> (دیائسیس،  $\delta\alpha\mu\theta\epsilon\sigma\alpha\varsigma$ ) است، معنایی که بر پایه‌ی آن آنچه دارای حالت است یا حالت خوب دارد یا حالت بد، و آن را یا خود به خود دارد یا در پیوند با چیزی دیگر؛ به طور مثال سلامت یک هکسیس است زیرا آن حالتی است که توصیف شد. (۳) همچنین هر چیزی که جزء چنین دیائسیسی باشد آن را نیز هکسیس می‌نامیم؛ به این سبب است که فضیلت اجزای چیز دیائسیس خاصی است.

معنای اول. هکسیس در معنای اول، یعنی در معنای «داشتن» و «دارندگی»، امری اضافی است. ارسطو می‌گوید نمی‌توانیم این معنای هکسیس را داشته باشیم زیرا داشتن آن مستلزم تسلسل است. در چشم او داشتن «داشتن» مستلزم تکرار «داشتن» است و اگر

<sup>۴</sup>. مقصود ارسطو از دیائسیس وضع و حالت و نظمی است که شیء دارد؛ امر منظم حالت و وضعیت خاصی دارد، و البته در نظر او هر امر منظم از اجزایی نظام می‌باشد (دلتا، ۱۹)، که او در معنای سوم هکسیس به آن اشاره می‌کند. پس می‌توان دیائسیس را ترتیب و تنظیم هم ترجمه کرد. اسحق بن حنین دیائسیس را «حال» ترجمه می‌کند (منطق ارسطو، کتاب المقولات، ۸، ۲۶ ب ۸): «فلیسَمْ نوعَ واحِدَ منِ الْكَيْفِيَّةِ مُلْكَةً وَ حَالًا. وَ تَخَالَفُ الْمُلْكَةِ الْحَالَ فِي أَنَّهَا أَبْقَى وَ أطْوَلُ زَمَانًا.» همچنین متن مربوط به معنای دوم هکسیس را در پایین ببینید.

نوس: دانشِ علمی برهان‌ناپذیر و ملکه‌ی معرفتی ارسطو

بخواهیم «داشتن» اخیر را نیز داشته باشیم ناچار تا به بی‌نهایت باید برویم. پس هکسیس در این معنا صرفاً امری اعتباری است که قائم به دو طرف فعل و افعال است.<sup>۵</sup> به‌طور مثال در جریان حرکت چیزی به‌وسیلهٔ چیزی امری به نام حرکت وجود دارد که به دو طرف محرک و متحرک قائم است، به همین‌سان در جریان داشتن چیزی به‌وسیلهٔ چیزی امری به نام «داشتن» وجود دارد که به دو طرف دارنده و داشته قائم است: در اینجا نمی‌توانیم خود این «داشتن» را داشته باشیم زیرا داشتن آن مستلزم در میان آمدن داشتن» دیگر و همین‌طور تا به بی‌نهایت است.

هکسیس در این معنا در مقابل سُترسیس ( $\sigma\tau\epsilon\rho\eta\sigma\alpha\zeta$  = فقدان، نداشتن، ندارندگی) قرار می‌گیرد (مفهومات، ۱۰، ۱۲الف؛ اما نه هر «ندارندگی»، بلکه در برابر «ندارندگی» به معنای «محروم بودن» ( $\sigma\tau\epsilon\rho\tilde{\eta}\sigma\theta\alpha\iota$  = إستِرْسْتَهْ)، to be deprived) این بدان معناست که موضوعی معین فاقد چیزی باشد که به اقتضای طبیعتش در آن زمان ضروری است که داشته باشد. به‌طور مثال ما موجودی را که بر حسب طبیعتش، در هیچ زمانی، دندان نداشته باشد «بی‌دندان» نمی‌نامیم، یا موجودی را که بر حسب طبیعتش، در هیچ زمانی، «حس» نداشته باشد «بی‌حس» نمی‌نامیم، زیرا پاره‌ای از جانوران بر حسب طبیعتشان، در زمان تولد و در هر زمان دیگر، دندان یا حس ندارند (الف ۳۵-۳۰). در واقع تقابل دارندگی و ندارندگی در اینجا یکی از سه نوع تقابلی است که ارسسطو در مقولات ۱۰ بررسی می‌کند. این نوع تقابل به شرطی برجاست که ندارندگی در همان بخشی از شئ واحد (پری تایوتون تی، ۱۲الف) به حاصل آمده باشد که شأن آن بخش دارندگی است. به‌طور مثال سلامت به همان بخشی از اندام مربوط است که بیماری به آن بخش مربوط است؛ اگر بخشی از یک دندان سیاه شده باشد در اینجا بین بخش سیاه و سفید آن دندان تقابل مورد بحث نیست بلکه آن تقابل در باب همان بخش سیاه شده مد نظر است، یعنی آن بخش از دندان که بر حسب طبیعتش باید در این زمان سفید بودن را می‌داشت فاقد

۵. این سخن ارسسطو را می‌توان اصل آن سخنی دانست که آن را به اصطلاح «قاعده‌ی اعتباری» نامیده‌اند و تأسیس آن را به سه‌ورودی نسبت داده‌اند. تقریر عربی آن از زبان سه‌ورودی چنین است: کلّ ما لزِم مِن تحقیقِ تکرّرَةٍ فهو اعتباري؛ (شیخ اشراق، جلد دوم مجموعه مصنفات: ۶۴ و بعد).

سفیدی است و به جای آن سیاهی را دارد که فقدان سفیدی و بنابر این ندارندگی محسوب است (سیمپلیکیوس، درباره مقولات ارسطو، ۳۹۳/۱۲-۳۱). نکته‌ی دیگری هم در باب این تقابل هست. ارسطو بحث در باب آن نکته را به این صورت آغاز می‌کند که (الف ۶-۵): «محروم بودن و داشتن دارندگی به معنای خودِ ندارندگی و خوددارندگی نیست». زیرا «بینایی» دارندگی است اما این دارندگی با خود «بینایی» یکی نیست؛ یا «کوری» ندارندگی است اما این ندارندگی با خود «کوری» یکی نیست؛ زیرا «بینا بودن» داشتن دارندگی (= بینایی) است، پس بینا بودن دارنده بودن است؛ و به همین‌سان کور بودن ندارنده بودن است نه ندارندگی. علاوه بر این اگر محروم بودن با خودِ ندارندگی، و داشتنِ دارندگی با خودِ دارندگی یکی بود در آن صورت هر چه بر یکی حمل می‌شد بر دیگری هم حمل می‌شد؛ در حالی که چنین نیست: می‌شود گفت که «انسان کور است»، اما نمی‌شود گفت که «انسان کوری است»؛ می‌شود گفت که «انسان بیناست»، اما نمی‌شود گفت که «انسان بینایی است». پس می‌توان گفت که همان‌طور که دارندگی در تقابل با ندارندگی است به همین‌سان داشتن یک دارندگی هم با نداشتن آن دارندگی در تقابل است، برای مثال همان‌طور که «بینایی داشتن» که در تقابل با «کور بودن» است به همین‌سان «بینایی» در تقابل با «کوری» است. بنابر این آنچه از این بحث به دست می‌آید این است که هکسیس در این معنا، که در اینجا آن را معنای اول نامیدیم، همان «ملکه» است در معنایی که در اصطلاح «عدم و ملکه» از آن می‌فهمند.<sup>۶</sup>

معنای دوم. هکسیس یعنی دیائیسیس. دیائیسیس یعنی حالت و وضع دارای نظم (تاكسيس) و ترتیب معین. دیائیسیس خود موضوع بند ۱۹ دلتا از مابعد‌الطبعیه (الف ۳-۱۰۲) است. بر طبق تعریف ارسطو در آنجا دیائیسیس یعنی «ترتیب آنچه دارای اجزا است، خواه بر حسب مکان یا توانایی یا نوع». خود ارسطو در اینجا در این باره توضیح نمی‌دهد، اما مثال‌هایی که او در مقولات ۸ برای دیائیسیس می‌آورد گرمی و سردی و

<sup>۶</sup> برای توضیحات تفصیلی ارسطو در باب این معنای هکسیس نگا. مقولات، ۱۰، الف ۱۲-۲۶الف ۱۳-۱۷. در باب معانی مختلف «نداشتن و ندارندگی و محروم بودن» همچنین نگاه. مابعد‌الطبعیه، دلتا، ۲۲؛ برای سه معنای مشخص‌تر «ندارندگی» در زمینه‌ی بحث قوه و فعل نگا. مابعد‌الطبعیه، ثتا، ۱، الف ۴۶-۱۰. ۵-۳۱.

نوس: دانش علمی برهان‌نایزیر و ملکه‌ی معرفتی ارسطو

تندرستی و بیماری است (۳۶ب). شاید بر پایه‌ی این مثال‌ها بتوان گفت که بدن تندرست یا گرم یا سرد یا بیمار بر حسب اجزایش که این اوصاف و کیفیات را دارند ترتیب خاصی بر حسب مکان و حتی بر حسب توانایی دارد، پس چنین بدنی دارای دیائیسیس و حالتی معین است. از سوی دیگر ارسطو در اینجا در باب ترتیب بر حسب نوع خود چیزی نمی‌گوید، اما از آنجا که ما بر پایه‌ی داده‌های دلتا ۲۵ (۱۶ب-۱۰۲۳) می‌دانیم که در چشم ارسطو فرد جزء نوع و نوع جزء جنس محسوب است می‌توانیم بگوییم که فرد بر حسب اجزای بدنش ترتیبی معین و بنابر این دیائیسیس و حالتی خاص دارد، و این سخن در باب نوع نیز درست است زیرا نوع نیز به عنوان کل بر حسب افرادش که اجزای آن هستند دیائیسیس خاص دارد، و جنس نیز به عنوان کل بر حسب انواعش که اجزای آن هستند همین‌طور. مثلاً درخت: که بر حسب اجزایش حالتی معین دارد که دیائیسیس درخت و بنابراین هکسیس درخت است. این معنای دوم هکسیس است، اما همه‌ی معنای دوم هکسیس این نیست؛ برای دست یافتن به همه‌ی این معنا باید آنچه را در این باب در مقولات آمده است ببینیم. در مقولات (۸، ۸ب-۲۷)، ارسطو در عین حال که هکسیس و دیائیسیس را از انواع کیفیات معرفی می‌کند دیائیسیس را در برابر هکسیس قرار می‌دهد و می‌گوید که فرق هکسیس با دیائیسیس در این است که هکسیس ماندگارتر و پایدارتر است. به این ترتیب معلوم می‌شود که هکسیس دیائیسیس ماندگار و پایدار است. به طور مثال دانش و فضیلت هکسیس هستند<sup>۷</sup> زیرا هم کسب دانش و فضیلت سبب می‌شود حالت خاصی در انسان به حاصل آید و هم به نظر می‌رسد که دانش و فضیلت از چیزهایی باشند که پابرجایند و زود و آسان از بین نمی‌روند، و این سخن در باب هر مقدار دانش و فضیلتی که شخص دارد درست است، مگر اینکه بیماری یا سببی از این دست آنها را در شخص از بین ببرد. در برابر این گونه هکسیس‌ها دیائیسیس‌ها هستند که زود و آسان دگرگون می‌شوند، مانند گرمی و سردی، یا مانند تندرستی و بیماری. البته ممکن است دیائیسیس خاصی در اثر سببی خاص

۷. در باب اینکه فضیلت هکسیس است نگا. اخلاق نیکوماخوسی، ۲، ۵، ۱۰۵ب-۲۸: مقصود من «از هکسیس‌ها آن چیزهایی است که حالت ما به سبب آن‌ها در باب عواطف خوب یا بد است، مثلاً در باب عصبانیت اگر بیش از اندازه یا کمتر از اندازه عصبانی شویم حالت ما بد است، و اگر معتدل عصبانی شویم حالت ما خوب است.»

ماندگار و دراز آهنگ گردد و به این ترتیب طبیعت ثانوی شخص تبدیل شود که در این صورت دیگر می‌توان آن را نیز هِکسیس نامید. البته عکس این روند نیز ممکن است: دانشی که زود از بین می‌رود دیگر هِکسیس نیست بلکه دیائیسیس است. پس هر هِکسیس همچنین دیائیسیس نیز است اما چنین نیست که هر دیائیسیس نیز به ضرورت هِکسیس است. (مفهومات، ۸، ب ۲۸-۲۹الف).

معنای سوم. درختی را در نظر بگیریم. در معنای دوم دیدیم که درخت بر حسب اجزایش حالتی معین دارد که دیائیسیس درخت و بنابراین هِکسیس درخت است. هر شاخه از این درخت بر حسب اینکه خوب و عالی یا بد باشد در هر صورت یک دیائیسیس برای درخت محسوب است. فرق این معنا با معنای دوم در این است که درخت علاوه بر اینکه بر حسب اجزایش حالتی معین دارد بر حسب نحوه بودن اجزایش نیز حالتی معین دارد: اگر شاخه‌ای از آن عالی و بسیار خوب باشد این برای درخت حالتی خاص در پی دارد. یا مثلاً چاقو وقتی آن را کل بنگیریم بر حسب دسته و تیغه‌اش حالتی خاص دارد (این معنای دوم هِکسیس است)، و اگر تیغه‌ای این چاقو فضیلت‌ش را داشته باشد (یعنی تیز باشد، زیرا تیز بودن تیغه فضیلت آن است) در این صورت آن چاقو از این حیث هم دارای هِکسیس خاصی است. پس معنای دوم از حالت شی بر حسب ترتیب (تاكسیس) اجزای آن می‌گوید در حالی که معنای سوم از حالت شی بر حسب فضیلت داشتن هر جزء شی می‌گوید.<sup>۸</sup>

ارسطو، چنانکه دیدیم، در توضیح معنای اول هِکسیس می‌گوید که نمی‌توانیم این معنا را داشته باشیم زیرا برای داشتن آن پیوسته باید قهقرا برویم و این سیر معکوس حد یق夫 نخواهد داشت. به تعبیر ساده‌تر، معنای اول از یک امر اضافی سخن می‌گوید که اعتباری بین دو طرف اضافه است و داشتن چنین چیزی ممکن نیست. این استدلال ارسطو البته، برخلاف سخن کیروان، تمام و درست است. استدلال خود کیروان در ناتمام دانستن استدلال ارسطو ناتمام است. معنای اول هِکسیس می‌گوید که مثلاً وقتی انسانی لباسی را دارد بین آن انسان و آن لباس «داشتن» برپاست، درست همانند اینکه بین کسی که ساختمنی را

۸. در باره‌ی معنای فضیلت اشیا نگا. این سینا، اشارات و تنبیهات، نمط هفتم: ص ۱۴۰. مثلاً فضیلت آتش این است که بدن موجودات زنده را که با آن تماس یابند بسوزاند و در آن درد تولید کند.

نویس: دانش‌علمی برهان‌نایزدیر و ملکه‌ی معرفتی ارس طو

می‌سازد و بین ساختمانی که ساخته می‌شود «ساختن» برپاست. روشن است که در اینجا نمی‌توان خودِ «داشتن» را داشت بلکه می‌توان لباس را داشت، و اگر بخواهیم خودِ «داشتن» را هم داشته باشیم باید «داشتن» دوم را ، که بین «دارنده» و «داشتن» که دارنده آن را دارد، پدید می‌آید، هم داشته باشیم و این امر مستلزم «داشتن» سوم و «داشتن» چهارم و همین‌طور تا به بی نهایت است. کیروان می‌گوید (Kirwan, 1993: 171) که «دلیل ارس طو برای این محدودیت ناتمام است، زیرا امکان داشتن پوشیدن فقط در صورتی قهقرا خواهد رفت که خود داشتن معنای «پوشیدن» داشته باشد. با وجود این ما حالتِ سلامت را نمی‌پوشیم. حقیقت این است که استدلال پسرفت ارس طو فقط غیر ممکن بودن داشتن را تبیین می‌کند، و این موردی است که او ذکر نمی‌کند». کیروان در تفسیر فصل ۲۰ دلتا می‌گوید (ص ۱۷۰) که هکسیس سه معنای اصلی دارد: (۱) داشتن، (۲) حالت، (۳) پوشیدن. خواننده توجه دارد که در این فصل سخن از پوشیدن در میان نیست بلکه ارس طو از سه معنایی سخن می‌گوید که در بالا توضیح دادیم و «پوشیدن» مشمول معنای اول از آن سه معناست. معنایی که در آن ارس طو از جمله داشتن لباس را برای آن مثال می‌زند. کیروان به‌طور نالمید کننده‌ای کل فصل ۲۰ دلتا را توضیح معنای سوم یعنی پوشیدن تلقی می‌کند، در حالی در این فصل «پوشیدن» حتی به مثابه مثال نیز مطرح نیست! او به همین سبب در تفسیر خودش به نحو شگفت آوری از دو معنای دوم و سوم اصلاً سخنی به میان نمی‌آورد و معنای اول را نیز صرفاً به «پوشیدن» تحويل می‌دهد. همین غفلت و اشتباه بزرگ او سبب می‌شود که در نقد به ارس طو به غلط آن جمله را که در بالا نقل کردیم بنویسد که «باوجود این ما حالتِ سلامت را نمی‌پوشیم!» حال آنکه دیدیم سلامت از مثال‌های معنای دوم محسوب است و چیزی است که صاحب بدن می‌تواند آن را داشته باشد. «پوشیدن» یکی از معانی هکسیس نیست بلکه مثالی برای معنای نخست آن است. کیروان سپس، همان‌طور که از جمله‌ی آخر فقره‌ی نقل شده در بالا معلوم است، می‌پذیرد که استدلال پسرفت ارس طو فقط در باب «داشتن» صادق است. این در حالی است که میدانیم ارس طو هم این استدلال را فقط در باب داشتن «داشتن» آورده است و کیروان به سبب اینکه همه‌ی انواع هکسیس را به «پوشیدن» تحويل داده است تصور کرده است که

استدلال پسرفت ارسسطو ناتمام است.

اینکه ارسسطو در باب معنای نخست می‌گوید که ما نمی‌توانیم آن را داشته باشیم به این معناست که مصادیق دیگر انواع هکسیس را که در دو معنای دوم و سوم آن از آنها سخن گفته شد می‌توان داشت؛ مثلاً سلامت و دانش و بیماری را می‌توان داشت. ارسسطو هر چند، چنانکه پیش از این دیدیم، در مقولات (۸، ۸ب ۲۶) هکسیس‌ها و دیائسیس‌ها را از انواع کیفیات تلقی می‌کند تغییراتی را که در شئ بر حسب آنها پدید می‌آید دگرگونی نمی‌نامد بلکه کمال و نقص می‌داند. او در طبیعتات (۷، ۳، ۲۴۶الف ۱۰ و بعد؛ همچنین نگا. سیمپلیکیوس، طبیعتات، ۷، ۱۰۶۵/۱ و بعد). پس از تقسیم هکسیس‌ها در انسان به هکسیس‌های بدنی و هکسیس‌های نفسانی می‌گوید که در هر دو گونه بدنی و نفسانی برخی هکسیس‌ها کمال و برخی دیگر نقص هستند. زیرا وقتی چیزی فضیلت شایسته‌ی خودش را به دست می‌آورد نمی‌گوییم دگرگون شده است بلکه می‌گوییم که کمال یافته است، و در مورد هکسیس‌های منفی نیز می‌گوییم که نقصان پیدا کرده است؛ همان‌طور که وقتی خانه‌ای ساخته می‌شود نمی‌گویند که خانه دگرگونی می‌یابد بلکه می‌گویند که کمال می‌یابد. این سخن ارسسطو نشان این است که داشتن انواع هکسیس در نظر او امری طبیعی و عادی است و در حقیقت نفی داشتن هکسیس در معنای نخست آن (یعنی «داشت») خاطر نشان کردن تنها موردمی از معنای هکسیس است که او برای دفع دخل مقدار آن را ذکر می‌کند تا کسی این توهمند را نداشته باشد که چون معنای نخست هکسیس هم در هر صورت از موارد هکسیس است پس می‌توان آن را نیز همانند انواع دیگر هکسیس داشت. پس کسی که دانش کسب می‌کند از راه این کسب کمال می‌یابد و این هکسیس (دانش) را دارد. کسی هم که فاقد دانش است هکسیس جهل را دارد.

### ۳. هکسیس و قوه(دونامیس)

از معنای واژه‌ی هکسیس معلوم می‌شود که این واژه در نظر ارسسطو به سادگی به معنای حالاتی است که شئ بر حسب ترتیب اجزایش خواه بر حسب مکان یا توانایی یا نوع، و بر حسب فضیلت اجزایش دارد. آیا می‌توان بر پایه‌ی این فهم چنین گفت که هکسیس در آثار ارسسطو یا دست کم در پاره‌ای از آنها همان قوه است؟ بعضی می‌گویند از آنجا که ارسسطو در

نویس: دانشی علمی برهان ناپذیر و ملکه‌ی معرفتی ارسطو

ت. ث.، ۱۸ب ۹۹ تعبیر «ملکه‌ی شناسانده»‌ی اصل‌ها را به کار برد است این وسوسه پدید آمده است که هکسیس را به «قوه» برگردانند و بگویند که هکسیس در سراسر فصل ۱۹ کتاب دوم ت. ث. به معنای قوه است (Barnes, 1993: 260). در زمینه‌ی اخلاقی هکسیس آشکارا غیر از قوه است. ارسطو در اخلاق نیکوماخوسی (۲، ۵، ۱۱۰۵ و بعد) هنگامی که در باب اموری که در نفس یافته می‌شوند سخن می‌گوید آشکارا هکسیس را در برابر قوه می‌نهد: «چیزهایی که در نفس یافته می‌شوند سه نوع هستند- انفعال‌ها، قوه‌ها، هکسیس‌ها.» (ب ۲۱). سپس او به تبیین هر یک از این سه می‌پردازد و در باب انفعال‌ها می‌گوید که مقصود من از انفعال‌ها اموری مانند عصبانیت و ترس و دوستی و عشق و مانند آن است؛ ویژگی این امور این است که با لذت یا الم همراه هستند. و در حالی که قوه‌ها ابزارهای کسب انفعالات هستند، هکسیس‌ها چیزهایی هستند که ما به سبب آنها در برابر انفعالات خوب یا بد هستیم، یعنی مثلاً اگر در خصوص یکی از آن انفعال‌ها دچار تندری یا رکود باشیم این وضعیت نشان حالتی در ماست که هکسیس بد نامیده می‌شود و در صورتی که در خصوص آن انفعال پیوسته به نحوی معتدل عمل کنیم این نشان وجود هکسیس خوب در ماست. هکسیس در این زمینه به همان معنای خلق در زمینه‌ی اخلاق اسلامی است. از اینجا روشن می‌شود که دست کم در باب امور اخلاقی نمی‌توان هکسیس را قوه دانست و این واژه را به قوه برگرداند.

از آنچه تحت عنوان معنای دوم گفته‌ایم و از مثال‌هایی که ارسطو در زمینه‌ی وجودشناسی برای هکسیس می‌آورد روشن می‌شود که دست کم پاره‌ای از کاربردهای وجودی این واژه، آنجا که ارسطو آن را وصف حالات نفسانی معرفی می‌کند، در حقیقت به کاربردهای معرفتی آن باز می‌گردد. اما واژه در این زمینه کابردهای دیگری هم دارد که غیر نفسانی است. بر پایه‌ی آنچه ارسطو در فصل ۶ دلتا می‌نویسد (۱۰۱۵ب ۳۶-۱۷) یکی از مصاديق واحد بالعرض وحدت جوهر با چیزی است که هکسیس و انفعال جوهر محسوب است؛ به طور مثال وقتی «موسیقیدان» و «کوریسکوس» با هم گفته می‌شود، یعنی به این صورت که بگوییم «کوریسکوس موسیقیدان»، «موسیقیدان» به مثابه حالت و هکسیس و انفعال جوهر در «کوریسکوس» وجود دارد و وحدت این دو وحدت بالعرض و واحد حاصل

آمده از این دو نیز واحد بالعرض محسوب است. روشن است که این معنای وجودی هکسیس را نمی‌توان به قوه برگرداند زیرا چنانچه دیدیم ارسطو در اینجا هکسیس و انفعال را حتی در معنای واحد به کار برد است.<sup>۹</sup> این معنای نادر هکسیس نشان این است که در این معنای محدود می‌توان گفت که اعراض جوهر برای او حالت و هکسیس محسوب هستند. این معنای هکسیس با معنای دومی که ارسطو در فصل ۲۳ دلتا (الف ۱۰۲۳-۱۴) برای «داشتن» (το /χίνιν) می‌آورد نیز سازگار است. هرچند دو مثالی که او در آنجا می‌زند به ماده و صورت و به بدن و بیماری مربوط است وجه مشترک هر دو در این است که در هر دوی آنها از یک «پذیرنده» (δέκτης؛ δέκτης) سخن می‌رود. اگر معنای پذیرنده را شامل جوهر به مثابه پذیرنده عرض و حالاتش بدانیم معنای مورد نظر هکسیس با معنای دوم «داشتن» سازگار می‌افتد که بسی به دور از معنای قوه است.

اما این سؤال هنوز بر جاست که آیا در ت. ث. و فصل ۱۹ آن، که از محتوای آن بحث می‌کنیم، و بویژه در فقره‌ای از آن فصل که در بند آغازین مقاله آوردم می‌توان هکسیس را قوه را دانست؟ نه نمی‌توان هکسیس را قوه دانست. زیرا خود آن فقره پاسخ روشن این سؤال را در خود دارد و کسانی که به هر دلیل وسوسه شده‌اند آن را قوه بدانند حتی از ظاهر کلمات ارسطو در آن فقره غفلت داشته‌اند. آن فقره نه تنها نوس بلکه هر یک از /پیستمه و لογισμός و دوکسا را نیز هکسیس اندیشیدن معرفی می‌کند؛ این بدان معناست که اگر کسی هکسیس را قوه بنامد باید آن سه تای دیگر را نیز یکسان قوه بنامد و به این نتیجه بیهوده برسد که مثلاً /پیستمه یا دوکسا قوه است.

اما معنای محدود و متعینی وجود دارد که ارسطو هکسیس را در آن معنا قوه نامیده است. او در مطلع فصل ۱۲ دلتا از مابعد/طبيعه /ز معانی گوناگون قوه (δύλvαμις) سخن می‌گويد، و به هنگام معرفی يكی از آن معانی می‌نویسد (الف ۱۹-۲۶): «همچنین، حالاتی (هکسیس) که بر حسب آنها شئ به طور کلی انفعال ناپذیر یا دگرگونی ناپذیر باشد یا آسان به بدتر دگرگون نشود قوه نامیده می‌شود.» روشن است که این معنا بسیار به دور از معنای شناخته شده‌ی امر بالقوه است و، بر عکس، به معنای فعلیت نزدیک است زیرا،

9. τὸ δὲ ὠρέξεις οὐ πάθος τῆς σούσιας. (1015b31-32)

نوس: دانشِ علمی برهان‌ناپذیر و ملکه‌ی معرفتی ارسطو

همان طور که خود ارسطو در ادامه بی فاصله استدلال می‌کند (الف ۲۹-۳۱، ۱۰-۱۱)، اشیا نه از آن روی که توانمند (دوناستای) هستند بلکه از آن روی که ناتوانمند (م دوناستای) هستند به چیزی بدتر دگرگون می‌شوند یا به طور کلی تباہ می‌گردند. پس اگر کسی هکسیس را در این معنای خیلی به دور از بالقوه‌گی و خیلی نزدیک به فعلیت قوه بنامد فراتر از متن ارسطویی نرفته است اما این معنا در حقیقت معنای دومی است که ارسطو به قوه داده است نه معنای شناخته شده‌ی قوه در نظام ارسطو.

آن معنای دوم که هکسیس به آن معنا قوه است معنایی است که ارسطو آن را به هنگام بحث در باب چیستی ادراکِ حسی با مثالی در زمینه‌ای معرفتی شناسانده است. او در دربارهٔ نفس با اشاره به اینکه تا به حال در باب قوه و فعل با دقت شایسته سخن نگفته است و باید از آنها با دقتی شایسته سخن گفت از دو نوع قوه سخن می‌گوید؛<sup>۱۰</sup> و در واقع او معنای قوه را در اینجا به گونه‌ای توسعه می‌بخشد که معنای آن از توانایی‌های نوعی و جنسی فراتر رود و شامل توانایی‌هایی گردد که حاصل عادات و فعلیت‌های اکتسابی است. انسان از این حیث که انسان است بالقوه داناست، شخصی هم که علم دستور زبان را آموخته است بالقوه داناست، اما بالقوه بودن این دو یکسان نیست: اولی از آن جهت که به طبقه‌ی خاصی تعلق دارد و بنابر این دارای طبیعتی معین است بالقوه داناست در صورتی که دومی از آن جهت که قادر است هر زمان بخواهد دانش خود را به کار بیندد بالقوه داناست. فعلیت اولی سبب تباہی و از بین رفتن قوه‌ی آن است در حالی که فعلیت دومی سبب تمامیت قوه‌ی اوست؛ این بدان معناست که اولی برای دست یافتن به فعلیت متناظر قوه‌اش باید متحمل استحاله‌ای باشد که از تحصیل دانش و از گذر پیوسته از حالت نادانی به حالت دانایی برایش به حاصل می‌آید در حالی که دومی برای فعلیت بخشیدن به دانش خود در معرض استحاله قرار نمی‌گیرد و برای دست یافتن به فعلیت متناظر با قوه‌اش در صورتی که مانعی در کار نباشد کافی است که دانایی خودش را به کار بیندد (دربارهٔ نفس،

---

۱۰. در باب این دونوع قوه همچنین رک. قوام صفری، مهدی، ۱۳۸۲: ۳۲۰-۳۱۹.

۲، ۵، ۴۱۷-۲۵الف-ب.<sup>۱۱</sup> تمایز بین دو نوع بالقوه دوباره در ۴۲۹-۵ در زمینه‌ی بحث مربوط به فعلیت یافتن عقل از راه تعقل اشیا و از این راه تعقل کردن خود مطرح می‌شود. در اینجا گفته می‌شود که وقتی عقل چیزی را تعقل کند آن چیز می‌شود به این معنا که شخصی را که بالفعل عالم است عالم می‌نامیم. منظور ارسطو این است که شخصی که بالفعل عالم است می‌تواند خود به خود و بدون هرگونه کمک از ناحیه‌ی غیر علم خودش را به کار بیندد و به یک معنا به علم خود فعلیت ببخشد. علم چنین شخصی پیش از آنکه علمش را به کار بیندد به یک معنا بالقوه است، اما البته نه به آن معنا که پیش از آموختن علم و یادگیری آن بالقوه بود. هیکس در تفسیر تعبیر *آلت*<sup>۱۲</sup>، که ما آن را «خود به خود» معنا کردیم می‌گوید که (Hickes, 1907: 484): «وقتی که هکسیس شکل گرفت عالم می‌تواند دانش خودش را به خواست خودش به کار بیندد.» به این ترتیب هیکس مرحله‌ی فعلیت یافتن دانش در انسان را حصول هکسیس در او می‌نامد.

تمیستیوس در تفسیرش بر درباره‌ی نفس ارسطو در باب تفاوت این دو گونه قوه می-گوید که (۵۵/۲۶-۲۸): «اولی نیازمند آموزش و دگرگونی و تغییر مربوط از حالت (هکسیس) متضاد است (یعنی حرکت از جهل به دانش، و از فقدان دانش به دانش)، در صورتی که شخص دوم هکسیس را دارد (مثلاً مهارت‌های هندسی یا دستور زبان)، و تنها نیازمند فعالیت است.» منظور من از نقل سخن تمیستیوس جلب توجه خواننده به این نکته است که آن مفسر شخص دارای دانایی را که دانایی‌اش را به کار نمی‌بندد به جای اینکه بالقوه دارای دانایی بنامد دارای هکسیس می‌نامد و این به روشنی نشان این است که هکسیس را فقط در صورتی می‌توان به معنای قوه گرفت که منظور از قوه معنای دوم آن باشد که در حقیقت فعلیت است.

اسکندر افروذیسی نیز در کتابش درباره‌ی نفس، که متناظر با کتاب ارسطو نوشته است، مثل خود ارسطو برای توضیح چیستی ادراک حسی همین مثال ارسطو در باب دو نوع بالقوه را آورده است (۳۹/۶-۸). اسکندر ضمن مطرح کردن دوباره این بحث در پرسش‌ها

۱۱. ارسطو تمایز بین دو نوع بالقوه را در طبیعت، ۴، ۸، ۲۵۵-۳۰-ب در زمینه‌ای دیگر اما با همین مثال علم دوباره مطرح کرده است.

نوس: دانش علمی برهان ناپذیر و ملکه معرفتی ارسسطو

می‌نویسد (۱۱/۸-۸۱): «ارسطو در [كتاب- آر. دبليو. شارپلس] دوم درباره نفس درباره فعلیت (انگلیسی) به حاصل آمده از ملکه (هکسیس)، که او آن را قوهی دوم می‌نامد، سخن گفته است.» شارپلس (Sharples, 1994: 128, note 194) در توضیح این جمله اسکندر افروذیسی می‌گوید که قوه اول حالت کسی است که هنوز چیزی نیاموخته است؛ و قوه دوم، که فعلیت اول است، یا هکسیس حالت کسی است که آموخته است و در موقعیتی قرار دارد که هر جا و هر وقت بخواهد آموخته‌اش را به کار بیندد، اما در این لحظه این کار را نمی‌کند. فعلیت دوم حالت کسی است که آموخته‌اش را به کار می‌بیند.

ابو علی سینا نیز در بحثی بسیار روشنگر، در مباحث عقل و معرفت و البته در زمینه‌ای غیر از زمینه‌ی بحث ارسطو، مرحله‌ی حصول و تشبیت اولیات عقلانی در نفس انسان را به درستی عقل بالملکه می‌نامند و مقصودش به روشنی این است که عقل انسان در این مرحله به واسطه‌ی دانستن و داشتن اولیات، مانند اصل عدم تناقض، دارای ملکه‌ای شده است که به واسطه‌ی آن می‌تواند در باب واقعیت‌ها بیندیشد و معرفت کسب کند: پس عقل «چون اولیات دریابد آن را عقل ملکه خوانند» (ابو علی سینا، رساله نفس، ۲۵).<sup>۱۲</sup> سپس او در باب همین عقل می‌گوید که (ابو علی سینا، النجاه، ۳۳۵): «جایز است این [عقل بالملکه] در مقایسه با اولی [یعنی عقل هیولانی] عقل بالفعل نامیده شود، زیرا آن [عقل هیولانی] چیزی را بالفعل تعقل نمی‌کند در حالی که این هرگاه بالفعل لحظه شود چیزی را تعقل می‌کند.» اما او در اینجا نمی‌ایستد و بی‌درنگ اضافه می‌کند که (همان جا) همین عقل بالملکه که نسبت به عقل هیولانی عقل بالفعل است نسبت به مرحله‌ی بعدی عقل که در آن مرحله عقل دارای معقولات ثانی<sup>۱۳</sup> و اکتسابی است عقل بالقوه نیز نامیده می‌شود. او به

۱۲. اصطلاح عقل بالملکه در این معنا نخستین بار در آثار ابو علی سینا می‌آید و در آثار فارابی به این معنا نمی‌آید، اما می‌توان گفت آنچه فارابی در رساله‌ی عیون المسائل (دیتریصی، ۱۸۹۰: ۶۴) آن را عقل بالفعل می‌نامد از حیث محتوا همان عقل بالملکه‌ی این سیناست. در آثار کنده اصلاً ذکری از عقل بالملکه در میان نیست. اما صدرالمتألهین همین معنا را از این سینا می‌گیرد و سپس نکات مهمی در باره‌ی آن می‌گوید. برای این مباحث رک. قوام صفری، ۱۳۸۶: ۱۴۳ به بعد.

۱۳. منظور از این «معقولات ثانی» معقولات ثانی مصطلح نیست بلکه هرگونه معقولی است که انسان می‌تواند پس از کسب معقولات اولی، یعنی اولیات، اکتساب کند. در حقیقت «معقولات ثانی» در اینجا به معنای «نظريات» در برابر «ولیات و بدیهیات» است.

این ترتیب عقل بالملکه را در میان دو مرحله‌ی عقل هیولانی و مرحله‌ی عقل بالفعل قرار می‌دهد و به این سبب می‌تواند آن را به درستی و به جا به یک معنا بالقوه و به معنایی دیگر بالفعل بنامد. در حقیقت آشکار می‌شود که عقل بالملکه‌ی ابن سینا در معنای دوم قوه‌ی اسطوی بالقوه است نه در معنای شناخته شده‌ی آن، که در این معنای اخیر فقط عقل هیولانی بالقوه است.

پس به روشنی آشکار شد که اگر هکسیس را به معنای قوه به کار بینند این صرفاً به معنای قوه‌ی دوم، که همان فعلیت اول است، خواهد بود و بس. کسی که دانشی را آموخته است در حقیقت دارای فعلیت معینی است که در حد میانی قرار دارد و در دو طرف او فرد ناآموخته (دارای قوه‌ی آموختن) و فرد آموخته‌ی مشغول به دانش خود (دارای فعلیت دوم) قرار دارند. در واقع، به تعبیر آر. دی. هیکس، دانش او هکسیس است که اگر با قوه مقابله نشیند فعلیت است و اگر با فعلیت مقابله نشیند قوه است (Hickes, 1907, 354). به این ترتیب آشکار می‌شود که فعلیت نیز مانند قوه دارای دو معناست: فعلیت اول و فعلیت دوم. فعلیت اول همان قوه‌ی دوم یا هکسیس است، و فعلیت دوم فعلیتی است تام که به معنای به کار بستن فعلیت اول یا قوه‌ی دوم است. پس هرچند تقسیم دو بخشی هر یک از قوه و فعلیت به لحاظ صوری مستلزم چهار قسم است از آنجا که قسم دوم قوه و قسم اول فعلیت یک چیز است فقط سه قسم وجود دارد: قوه‌ی اول، و قوه‌ی دوم که همان فعلیت اول یا هکسیس است، و فعلیت دوم. پس هرگز نمی‌توان هکسیس را در فقره‌ی مورد بحث ت. ث. به قوه ترجمه کرد.

#### منابع:

##### ۱. عربی و فارسی

ابو علی سینا (۱۳۳۹)، *التبیهات والاسارات*، به اهتمام محمود شهابی، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.  
 ابو علی سینا (۱۳۶۴)، *النجاة من الغرق في بحر الضلالات*، با ویرایش و دیباچه‌ی محمد تقی دانش پژوه، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.

ابو علی سینا (۱۳۸۳)، *رساله‌ی نفس*، با مقدمه و حواشی و تصحیح دکتر موسی عمید، چاپ دوم، انجمن آثار و مفاسد فرهنگی و دانشگاه بوعلی سینا، همدان.

نویس: دانشِ علمی برهان ناپذیر و ملکه‌ی معرفتی ارسسطو

ارسطو (۱۹۸۰)، منطق ارسسطو، حققه و قدم له доктор عبدالرحمن بَذَوَى، الناشر وكالة المطبوعات (الكويت) و دارالقلم (بیروت-لبنان) ۳ جلد.

دیتریصی فردریخ (۱۸۹۰)، التمرة المرضية في بعض الرسائل الفارابية، لیدن.

شیخ اشراق (۱۳۸۰)، مجموعه مصنفات شیخ اشراق، جلد دوم، تصحیح و مقدمه هانزی کرین، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران، چاپ سوم.

قوم صفری، مهدی (۱۳۸۲)، نظریه‌ی صورت در فلسفه‌ی ارسسطو، انتشارات حکمت، تهران.  
 القوم صفری، مهدی (۱۳۸۲)، «راه پیدایش اصل عدم تناقض در ذهن انسان از دیدگاه ارسسطو»، حکمت و عرفان، مجله‌ی علمی پژوهشی دانشکده‌ی ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، شماره‌ی یکم، دوره‌ی اول، بهار ۱۳۸۲، صص ۵۹-۷۶.

القوم صفری، مهدی (۱۳۸۴)، «وجوده مبنای ارسطوی - سینوی»، ذهن، سال ششم، شماره چهارم، زمستان ۱۳۸۴، صص ۴۴-۲۹.

القوم صفری، مهدی (۱۳۸۶)، مابعد الطبيعة چگونه ممکن است، سازمان انتشارات پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی، تهران.

## ۲. یونانی و انگلیسی

Alexander of Aphrodisias (1994), *Quaestiones 2.16-3.15*, Translated by R. W. Sharples, Cornell University Press, Ithaca, New York.

Alexander of Aphrodisias (2000), *On Aristotle's "On Sense Perception"*, Translated by Alan Towey, Cornell University Press, Ithaca, New York.

Alexander of Aphrodisias (2012), *On the Soul*, Part I, Soul as Form of the Body, Parts of the Soul, Nutrition, and Perception, Translated with Introduction and Commentary by Victor Caston, Bristol Classical Press, London.

Aristotle (1990), Posterior Analytics, Translated by G. R. G. Mure, in Great Books, 7, The Works of Aristotle 1, Encyclopedia Britannica, Inc., Chicago, U.S.A.

Barnes, Jonathan (1984), *The Complete Works of Aristotle, The Revised Oxford Translation*, Two Vols. Princeton University Press, USA.

Barnes, Jonathan (1993), *Aristotle Posterior Analytics*, Translated with a Commentary, Second Edition, Oxford University Press.

Engberg-Pedersen, T. (1979), "More on Aristotelian Epagoge",

- Phronesis*, Vol. 24, No. 3, (1979), pp. 301-319.
- Hickes, R. D. (1907), *Aristotle De Anima*, with Translation, Introduction and Notes, Cambridge University Press, London.
- Kirwan, Christopher (1993), *Aristotle Metaphysics, BokksΓ, Δ, and E*, Clarendon Aristotle Series, Clarendon Press, Oxford, Second Edition, London.
- Lakoff, Georg & Johnson, Mark (1999), *Philosophy in the Flash, the embodied Mind and its challenge to western thought*, basicBooks, U.S.A.
- Lesher, James H. (1937), "The Meaning of \_\_\_\_\_ in the posterior Analytics", in *Phronesis*, Vol. 18, No. 1 (1937), pp. 44-68.
- Liddell & Scott & Jones & McKenzie (1996), *Greek-English Lexicon, Revised Supplement*, Edited by Glare P. G. W. With the assistance of Thompson, A. A. Clarendon Press, Oxford.
- Rackham, H. (1934), *Aristotle, The Nicomachean Ethics*, With an English Translation, The Loeb classical Library, Harvard University Press.
- Ross, W. D. (1949), *Aristotle's Prior and Posterior Analytics*, Oxford University Press, London.
- Ross, W. D. (1961), *Aristotle De Anima*, Edited, with Introduction and Commentary, Oxford University Press, London.
- Simplicius, (1994), *On Aristotle's Physics 7*, Translated by Charles Hagen, Cornell University Press, Ithaca, New Yourk.
- Simplicius, (2000), *On Aristotle's Categories 9-15*, Translated by Richard gaskin, Cornell University Press, Ithaca, New Yourk.
- Tredennick, Hugh (1960), *Aristotle Posterior Analytics*, The Loeb classical Library, Harvard University Press.
- Themistius (1996), On Aristotle's On the Soul, Translated by Robert B. Todd, Cornell University Press, Ithaca, New York.