

## تقسیم بندی علوم از نظر دانشمندان اسلامی

مهدی محقق

استاد دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران

تقسیم بندی علوم از زمان آشنایی مسلمانان با علم، همواره مورد توجه آنان بوده است تا بدین وسیله طالبان علوم را یاری دهند و این تقسیم بندی مقدمه ای باشد برای آشنایی بیشتر، پرکندگی این کتابها این نیاز را مطرح می ساخت که تحقیقی حدی انواع کتب تدوین شده در تقسیم بندی علوم معرفی شود. این مقاله عمده ترین این کتب را از روزگار فارابی تا ملاصدرا بر می گیرد.

### فارابی (وفات 339 هـ)

ابونصر محمد بن احمد فارابی، ملقب به معلم ثانی، از فیلسوفان بزرگ اسلام به شمار می رود. وی به آثار قدما، بویژه افلاطون و ارسطو، عنایت داشت و با مطالعه آثار این دو حکیم توانست آنچه را که در تقسیم بندی علوم نزد بزرگان یونان اهمیت داشت، برگیرد.

فارابی در کتابی به نام فلسفه افلاطون و اجزاءها من اولها و آخرها<sup>1</sup> چگونگی ارتباط مطالب علمی و ایجاد و پدید آمدن آنها را از یکدیگر در آثار افلاطون تبیین

دانشمندان اسلامی در گذشته، توجه خاصی به فراگیری علوم و فنون و آموزش آنها داشتند. از این رو، مقدماتی فراهم کردند تا طالبان علوم را یاری دهد و تقسیم بندی علوم از جمله این مقدمات بود. از آنجا که نمی توانیم همه کتابهایی را که در تقسیم بندی علوم تدوین شده اند، معرفی کنیم. لذا خلاصه ای از مهم ترین کتابها و مقالات این فن را به ترتیب زمانی نام برده، سپس ویژگیهای هر یک را برمی شمیریم.

نمود. وی همچنین در کتاب دیگری بنام فلسفه ارسطو طالیس و اجزاء فلسفه و مراتب اجزاء ها و الموضوع الذی منه ابتداء و الیه انتهى<sup>2</sup> به تبیین درجه بندی فلسفه معلم اول و اهداف وی در تالیفات منطقی و طبیعییش پرداخت.

فارابی در دو کتاب نیز مستقلاً به بحث درباره تقسیم بندی علوم می پردازد که عبارتند از: احصاء العلوم و التنبیه علی سبیل السعاده.

فارابی در احصاء العلوم خود به تقسیم بندی علوم، تعاریف و ویژگی هریک از آنها می پردازد. این کتاب در 5 فصل است: یکم: علم زبان؛ دوم: علم منطق؛ سوم: علم تعالیم؛ چهارم: علم طبیعی و الهی؛ پنجم: علم مدنی و فقه و کلام. سپس هر یک از این علوم را بررسی می کند. در علم زبان، به بیان علم الفاظ مفرد و مرکب و قوانین آنها و در منطق به انواع قیاس و صناعات خمس یعنی برهان، جدل، سفسطه، خطابه و شعر می پردازد. در علوم ریاضی به اقسام هفتگانه آن یعنی عدد، هندسه، مناظر، نجوم تعلیمی، موسیقی، علم جر اثقال و علم حیل، علم اعداد و

همچنین علم هندسه را به عملی و نظری تقسیم می کند. علم مناظر را نیز در دو گروه می شمارد: یکم بحث در آنچه که با شعاع های مستقیم از آن سخن می رود و دوم بحث در آنچه که با شعاع های نامستقیم از آن یاد می شود. علم نجوم را نیز به احکام نجوم و نجوم تعلیمی تقسیم می کند. موسیقی نیز به عملی و نظری تقسیم می شود. علم اثقال (= توزین) با نگرش به آن، یا از نظر وزن شدن چیزی یا وزن شدن با چیزی یا از جهت اثقالی که حرکت می کنند و یا بوسیله آن حرکت صورت می پذیرد، تقسیم می گردد. علم حیل، خود به حیل عددی و هندسی و معماری و حیل در اندازه گیری انواع اجسام و حیل در ساختن اجسام نجومی و آلات موسیقی و حیل مناظر و حیل در ساختن ظروف شگفت انگیز تقسیم می شود.

علوم طبیعی با نگرش به اجسام طبیعی و صناعی به هشت بخش تقسیم می گردد که عبارتند از: سماع طبیعی، آسمان و جهان، کون و فساد، آثار علوی و اجسام مرکب از اسطقسات، معادن، گیاهان، جانوران، نفس.

الهیات نیز به سه گروه تقسیم می‌گردد: یکم، جستجو درباره ماهیت موجودات از نظر موجود بودن؛ دوم، جستجو در مبادی برهانهای علوم نظری جزئی؛ سوم، بحث درباره موجوداتی که جسم نیستند و در جسم نیز قرار ندارند. علوم مدنی خود به دو جزء تقسیم می‌شود: یکی، شامل تعریف سعادت و دیگری شامل ترتیب اخلاق و رفتارهای پسندیده در شهرها و در میان مردمان. علم فقه نیز دو جزء است: یکی درباره آراء و دیگری درباره اعمال، و علم کلام نیز همین تقسیم بندی را داراست.

فارابی در آغاز کتاب خود می‌گوید: «در این کتاب برآن بودیم که علوم مشهور را جداگانه بررسی کنیم و با خلاصه و اجزاء هر یک از آنها آشنا شویم». سپس می‌گوید: «با این کتاب که انسان می‌تواند علوم را مقایسه کند تا بداند کدامیک از آنها بهتر، سودمندتر، متفن تر، محکم تر، قوی تر و کدامیک سست و ضعیف تر است»<sup>3</sup>

فارابی در کتاب التنبیه علی سبیل السعاده به شیوه ای دیگر به تقسیم بندی علوم می‌پردازد. وی در این شیوه

معارف را به دو گروه تقسیم می‌کند. گروه اول علمی که انسان باید بداند و بدان عمل کند. از قبیل علم ما به اینکه «نیکی به والدین نیکوست» و هر یک از این گروه صناعت هائی است و صناعتها نیز بر دو قسم است یکی آنکه تنها از راه علم به آن معرفت داریم و دیگری علمی که ممکن است بدان عمل شود. این قسم اخیر خود دو شعبه تقسیم می‌شود: یکی، علمی که انسان در شهر با آن عمل می‌کند مانند پزشکی، تجارت و کشاورزی و قسم دیگر علمی که انسان در روش اخلاقی خود به آن نیازمند است و با آن کارهای نیک و درست را تشخیص می‌دهد. مقصود از این صناعات یا زیباست یا سودمند. اولی فلسفه یا حکمت مطلق نامیده می‌شود و دومی چیزی نیست که حکمت مطلق نامیده شود. و از آنجا که امر زیبا بر دو نوع است، نوعی که دانش است و نوع دیگر که هم دانش است و هم عمل، صناعت فلسفه بر دو قسم می‌شوند: قسمی که معرفت موجوداتی است که انسان در آنها تصرف ندارد که این قسم را فلسفه عملی می‌نامند و دوم قسمی که

انسان در آنها تصرف دارد و بدان عمل می کند که آن فلسفه عملی یا مدنی می گویند.

فلسفه نظری خود به سه قسم تقسیم می گردد: یکم، علم تعالیم (= علم ریاضیات)، دوم علم طبیعی و سوم علم مابعد الطبیعه. فلسفه مدنی نیز دو قسم است. قسم نخست بحث از شناخت کردارهای زیباست که صناعت خلقی (= اخلاق) نامیده می شود و دوم شامل اموری است که به وسیله آن اشیاء زیبا برای مردمان شهری بدست می آید و این فلسفه سیاسی نامیده می شود و چون فلسفه باجود (= تشخیص و تمییز) حاصل می شود و این جودت تشخیص و تمییز را نیز به نوبه خودتنها با قوت ذهن بر امر درست بدست می آید، منطق نامیده اند.<sup>4</sup>

*اخوان الصفا (اواسط قرن چهارم هجری)*

در رسائل اخوان الصفا فصل مستقلی است که از اجناس و انواع علوم به ترتیب زیر بحث می کند:

علوم بر سه نوع است 1- ریاضی 2- شرعی 3- فلسفه حقیقی.

1- ریاضی: علم به آدابی که بیشتر برای طلب معاش و صلاح حیات دنیوی وضع گردیده است و عبارت از نه علم است: کتابت و قرائت، لغت و نحو، حساب و معاملات، شعر و عروض، زجر و فال، سحر و غرائب و کیمیا و حیل و حرفه ها و صنایع، بیع و شراء (فروش و خرید) و تجارت و حرث (= کشاورزی) و نسل، سیر و اخبار.

2- علوم شرعی که برای طلب نفوس و طلب آخرت وضع شده است. شش نوع است: اول: تنزیل، دوم: تاویل، سوم: روایات و اخبار، چهارم: فقه و سنن و احکام، پنجم: تذکار و مواعظ و زهد و تصوف، ششم: تاویل رویا (= خوابگزاری).

اما علوم فلسفی چهار نوع است: 1- ریاضیات 2- منطقیات 3- طبیعیات 4- الهیات و ریاضیات خود بر چهار گونه است اول: ارثماتیکی که عبارت اس از معرفت ماهیت عدد و کمیت انواع آن و خواص آنها، دوم: جو مطریا (= هندسه) سوم: اسطرنومیا (نجوم)، چهارم: موسیقی.

مختصری از شرح حال نویسندگان کتابهای علمی پرداخت.

این ندیم کتاب را بر پایه ده مقاله مرتب نمود که اقسام علوم زمان مولف بود. مولف در هر یک از مقاله ها فنون مناسب را از این قرار برشمرده است:

مقاله اول: 1- علم خطوط و اقلام و کتابتها، 2- شرایع و مذاهب، 3- علم قرآن و قرائت.

مقاله دوم: 1- علم نحو، 2- علم لغت  
مقاله سوم: 1- علم اخبار و روایات،  
2- علم تاریخ، 3- علم انساب

مقاله چهارم: 1- علم شعر، 2- راویان شعر.

مقاله پنجم: 1- کلام، 2- تصوف  
مقاله ششم: 1- فقه، 2- مذاهب فقه  
مقاله هفتم: 1- فلسفه، 2- طب

مقاله هشتم: 1- افسانه گویی و خرافات، 2- سحر و افسون و شعبده.

مقاله نهم: کذاهب و اعتقادات  
مقاله دهم: کیمیا و صنعت<sup>6</sup>

### خوارزمی (تولد 387 هـ)

ابوعبدالله محمدبن یوسف کاتب خوارزمی، کتاب جامعی به نام مفاتیح

علم منطق پنج نوع است: اول: انولوطیقا که معرفت صناعت شعر است، دوم: ریطوریکا که معرفت صناعت خطابه است، سوم: طویبقا که معرفت صناعت جدل است، چهارم: بولوطیقا که معرفت صناعت برهان است، پنجم سوفسطیقا که معرفت صناعت مغالطان در مناظره و جدل است. ارسطو سه کتاب دیگر نیز تالیف نمود و آنها را مقدمات کتاب برهان قرار داد. کتاب اول: قاطیغوریاس، دوم: باریمیناس، سوم: انولوطیقای اول.

علوم طبیعی بر هفت نوع است اول: دانش مبادی جسمانی، دوم: دانش شناخت آسمان و جهان، سوم: دانش کون و فساد، چهارم: دانش حوادث جوی، پنجم: معدن شناسی، ششم: گیاه شناسی، هفتم: حیوان شناسی.<sup>5</sup>

### ابن ندیم (تولد: 380 هـ)

محمدبن اسحاق الندیم، کتاب فهرست خود را تالیف و کتابهایی را که تا روزگار وی تالیف شده بودند در آن ثبت کرد. روش او در این کتاب برپایه تقسیم موضوعی یعنی «انواع علوم» ست. آنگاه از این حد پا فراتر نهاد و به ذکر

العلوم و اوائل الصناعات (= کلید دانشها و مقدمات صناعات) تالیف و در آن مواضع و اصطلاحات طبقات مختلف دانشمندان را بیان کرد. او کتاب را بر پایه دو مقاله قرار داده است: 1- علوم شریعت و علوم عربی مربوط به آن. 2- علوم عجم (= غیرعربی) که یونانیان باشند. علمی که خوارزمی نام می برد و اصطلاحات آنها را نخستین مقاله بیان می دارد عبارتند از:

1- فقه

2- کلام

3- نحو

4- کتابت

5- شعر و عروض

6- اخبار

در دومین مقاله این گروه از علوم را ذکر می کند:

1- کشاورزی

2- منطق

3- پزشکی

4- عدد (= حساب)

5- هندسه

6- نجوم

7- موسیقی

8- حیل (= مکانیک)

9- کیمیا<sup>7</sup>

ابن فریغون (وفات: نیمه دوم قرن چهارم هـ)

شعیابن فریغون، شاگرد ابوزید بلخی، کتابی به نام جوامع العلوم تالیف کرده که در بسیاری از مطالب به مفاتیح العلوم خوارزمی شباهت دارد. این کتاب احتمالاً در قرن چهارم تالیف یافته است. مولف در این کتاب اصول بسیاری از مباحث صناعات و علوم مختلف را که دانستن آنها بر نویسندگان دیوان و پادشاه زمان خود لازم بود، طرح کرد. وی در این کتاب موضوعات را به صورت درخت و شاخه های آن آورده است. به عبارتی دیگر مولف همزمان با بحث درباره موضوعی اصلی مانند «امراض القوه الفکریه» بیماری توان فکری آن را به دو قسمت فرعی که جهل و بی زبانی باشد، تقسیم می کند و برای هر یک از این دو نوع شاخه های به هم پیوسته ای ذکر می کند.<sup>8</sup>

## ابن سینا (وفات 428 هـ)

ابن سینا در آغاز مقدمه شفا که فلسفه را به نظری و علمی تقسیم می کند، می گوید: «هدف از فلسفه این است که انسان را تا جایی که ممکن است بر حقایق اشیاء آگاه نماید. و اشیاء یا موجود هستند و وجود آنها در حوزه اختیار ما و حوزه عمل ماست. معرفت قسم اول این امور فلسفه نظری است و قسم دوم فلسفه عملی.

فلسفه نظری یا اعتبار موجودات را از حیث اینکه از لحاظ تصور و قوام در حال حرکت و متعلق به مواد انواع خاصی است، مورد بررسی قرار می دهد که علم طبیعی نامیده می شود و یا اینکه اعتبار موجودات را از حیث اینکه از حرکت به لحاظ تصور نه قوام جداست مورد تحقیق قرار می دهد که به علم ریاضی محض و علم اعداد مشهور است و یا اینکه اعتبار موجودات را از حیث اینکه به لحاظ قوام و تصور هر دو از حرکت مورد بحث قرار می دهد و این همان علم الهی است.

اما فلسفه عملی با مربوط است به تعلیم آرائی که به وسیله آنها مشارکت

عمومی و عادی بشر تنظیم می شود که به تدبیر مدن معروف است و علم سیاست نیز نامیده می شود و یا مربوط است به آنچه که بوسیله آن مشارکت خصوصی بشر تنظیم می گردد که تدبیر منزل نام دارد و یا اینکه این آراء مربوط به تنظیم حال شخص در تزکیه نفس خویش است که علم اخلاق نامیده می شود و هدف از فلسفه نظری معرفت حق است، در حالیکه هدف از فلسفه عملی معرفت خیر است»<sup>9</sup>

ابن سینا رساله مستقلی در اقسام علوم عقلی دارد. وی در این رساله چنین می گوید: «حکمت به نظری و عملی تقسیم می شود.

حکمت نظری به سه گروه تقسیم می شود: علم أسفل که علم طبیعی نام دارد و علم اوسط که علم ریاضی است و علم أعلی، که علم الهی نامیده می شود» و آن گاه علوم عملی را نیز به سه گروه تقسیم می کند و می گوید: «قسمت اول که به وسیله آن تعریف می شود که اخلاق و افعال انسان شایسته است چگونه باشد و اخلاق نامیده می شود. قسمت دوم، که به وسیله آن معلوم می گردد که در

تدبیر منزل و میان او و همسر و فرزند و مملوکش سزاوار است چگونه باشد که این تدبیر منزل است، و قسمت سوم که به وسیله آن انواع سیاستها و ریاستها و اجتماعات دانسته شود که علم سیاست است»

ابن سینا، آنگاه برای حکمت طبیعی اصلی هشت گونه طبقه بندی قائل می شود و هر کدام از آنها را بر پایه کتابهایشان بدین ترتیب ذکر می کند:

1- کتاب سمع الکیان 2- کتاب السماء و العالم 3- کتاب الکون و الفساد 4- کتاب الاثار العلویه 5- کتاب المعادن 6- کتاب النیات 7- کتاب الطبائع الحيوان 8- کتاب النفس و المحس و المحوس و برای حکمت طبیعی فرعی، هفت گونه طبقه بندی به ترتیب زیر برمی شمرد.

1- علم طب، 2- علم احکام نجوم، 3- علم فراست (= قیافه شناسی) 4- علم تعبیر (= خوابگزاری) 5- طلسمها، 6- علم نیرنگها 7- علم کیمیا

بوعلی حکمت اصلی ریاضی را چهار قسم کرده است: 1- علم عدد (= حساب) 2- علم هندسه 3- علم هیئت، 4- علم موسیقی

آنگاه از علوم فرعی ریاضی این چنین می گوید: از فروع، علم اعداد، جمع و تفریق هندی و جبر و مقابله است. و از فروع هندسه مساحی (= زمین پیمانی، اندازه گیری زمین) و چهل متحرکه و علم جر اثقال و علم وزنها و ترازوها و علم آلات جزئی و علم مناظر و مرایا و علم انتقال آبها. و از فروع علم موسیقی، گزیدن آلات شگفتی انگیز.

بوعلی برای حکمت اصلی الهی نیز پنج نوع تقسیم بندی قائل است که عبارتند از: 1- نظر در معانی عام (= امور عامه)، 2- نظر در اصول و مبادی 3- نظر در اثبات حق اول و یگانگی وی، 4- نظر در جواهر روحانی نخستین، 5- در تسخیر جواهر آسمانی و زمینی

آنگاه کیفیت نزول وحی را برمی شمارد و معاد را از فروع علم الهی به حساب می آورد. بوعلی این رساله را با اقسام علم ابزاری است برای کسب حکمت نظری و عملی که منطبق باشد، به پایان می برد و برای آن به ترتیب زیر نه تقسیم بندی قائل است:

1. آنچه که اقسام الفاظ و معانی در آن تبیین می شود، 2. آنچه که عدد



کیمیا، 10- کفریات، 11- در فنون گوناگون.

بیرونی کتابهای خود را به ترتیب زیر تقسیم بندی میکند. 1- علوم نجوم و هیات زیجها 2- طول و عرض شهرها و فاصله آنها از یکدیگر، 3- آنچه مربوط به حساب است، 4- در شعاعات و ممر (= گذرگاه)، 5- ستارگان دنباله دار و گیسودار، 6- در متفرعات، 7- فکاهیت و هزل گویی و سخیف گویی، 8- آنچه که به عقاید مربوط است.<sup>11</sup>

معانی مفرده ذاتی در آن تبیین می گردد، 3. آنچه که ترکیب معانی مفرده در آن تبیین می گردد، 4. آنچه که ترکیب قضایا در آن تبیین می گردد، 5. آنچه شرایط قیاس از راه آن شناخته می شود، 6. آنچه شامل تعریف قیاسهای نافع است، 7. آنچه شامل تعریف مغالطات است، 8. آنچه شامل تعریف قیاسهای خطابی و بلاغی است، 9. آنچه شامل کلام شعری است.<sup>10</sup>

#### بیرونی (وفات 440 هـ)

ابوریحان محمد بن احمد بیرونی، رساله ای نگاشته که در آن کتابهای محمد بن زکریای رازی و نیز کتابهایی را که خود تا سال 427 تالیف کرده بود برمی شمارد. بیرونی پس از اینکه 184 کتاب رازی را نام می برد، آنها را بر پایه موضوعات علوم مختلف به ترتیب زیر تقسیم می نماید.

1- طب، 2- طبیعیات، 3- منطقیات، 4- ریاضیات و نجومیات، 5- تفاسیر و خلاصه ها و اختصارات، 6- فلسفی و تخمینی، 7- مابعد الطبیعه، 8- الهیات، 9-

لوکری (وفات بعد از 503 هـ)  
ابوالعباس فضل بن محمد لوکری، فیلسوف ادیب و از شاگردان بهمنیار بن مرزبان و ابن سینا، کتابی بنام بیان الحق بضمن الصدق تالیف و در آن آثار فلسفی ابن سینا و فارابی را تشریح و تلخیص کرد. فصل اول کتاب لوکری در ماهیت علم و تقسیم آن است که خلاصه سخن او در این کتاب چنین است علوم در تقسیم اولیه بر دو نوعند: علوم حکمی و علوم غیرحکمی  
علوم حکمی متساوی النسب در تمام اجزا زمان و دارای دو گونه تقسیم است:

فروع و اصول. فروع از قبیل طب، نجوم، کشاورزی و غیره. اصول نیز بر دو قسم است: قسمی که در آن از اموری که در عالم موجود از آن استفاده می شود و نهایت کوشش طالب آن این نیست که آنرا بیاموزد تا ابزاری برای دست یابی به علوم دیگر گردد و قسم دیگر آنکه می کوشد تا آنرا ابزاری برای طلب علم به امور موجود در جهان قرار دهد و عادت بر این جاری شده است که این علم منطق نامیده شود.

اما قسمت دوم در تقیم نخست به دو علم تقسیم می شود؛ زیرا که غایت علم یا تزکیه نفس است به وسیله آنچه که تنها از صورت معلوم حاصل می آید و یا غایت و هدف تنها این نیست، بلکه عمل آنچه که صورت آن در نفس نقش بسته است نیز مراد است. قسمت اول علم نظری و قسمت دوم علم عملی نامیده می شود.

علم نظری چهار قسم است: زیرا که امور یا با ماده معین، از حیث «حد» و «قوام» آمیخته است که در عالم طبع و وجود آنها در هر ماده ای حاصل نمی شود، از قبیل آدمی بودن و اسب بودن

که ذهن پس از تامل و دوراندیشی در هر ماده آن را شکل نمی دهد. بلکه آنرا در قالب ماده معینی قرار می دهد.

و یا اینکه امور با ماده آمیخته است لیکن ذهن نیاز ندارد که آنها را در قالب معینی بریزد، بلکه هر ماده می تواند با آن آمیخته شود، نظیر دایره بودن، مربع بودن و مانند سه گام و دوگام بودن یا اینکه اصلاح با ماده و حرکت مباین است و صلاحیت آمیختگی با ماده را ندارد و صلاحیت در آمدن به تصور عقلی محض را هم ندارد مثل وجود باری تعالی و انواع از فرشتگان و عقل و نفس، این از گونه سوم از موجودات است.

و یا اینکه اموری هستند که گاهی با ماده آمیخته می شوند و گاهی نمی شوند بنابراین از جمله اموری قرار می گیرند که گاهی مخلوط و گاهی غیرمخلوط باماده اند، از قبیل: وحدت، کثرت، کلی، جزئی و علت و معلول.

علوم نظری نیز چهار قسم دارد که عادتاً قسم اول آن طبیعی و قسم دوم ریاضی و قسم سوم الهی و قسم چهارم علم کلی نامیده می شود و این تقسیمی حقیقی است و در بیشتر کتب قسم

چهارم که علم کلی باشد در قسم سوم که الهی است، قرار داده شده است که در این صورت علوم نظری به سه قسم تقسیم می شود: طبیعی، ریاضی و الهی. اما بهتر از همه همان تقسیم بندی نخست است.

علوم عملی نیز چهارگروه است. قسمی که اخلاق نامیده می شود، علمی است که کیفیت آنچه را که یک انسان باید باشد تا سعادت دنیا و آخرت نصیب او گردد نشان می دهد

قسمی که علم تدبیر منزل نامیده می شود، علمی است که کیفیت رفتار انسان را در منزل نسبت به خدمتگزاران و نزدیکان نشان می دهد تا امرمعاش او دارای نظم باشد

قسمی دیگر که علم تدبیر مدینه (=آئین شهرداری) است که کیفیت ضبط و حفظ شهرها و تدبیر و تادیب ساکنان آن بوسیله آن دانسته می شود.

قسمی که علم صناعت شارع (=تشریح) است و برای نظام مشارکات و معاملات کلی و جزئی همه انسانها است. این چهار قسم جزء علوم عملی است،

همچنانکه علوم نظری نیز چهار قسم دارد.<sup>12</sup>

### فخرالدین رازی (وفات 606 هـ)

از جمله کسانی که در تقسیم بندی علوم کتاب تالیف کرده است فخرالدین محمدبن عمر رازی است که کتابش جامع العلوم مشهور به کتاب السستینی (= شصتگانی) است زیرا در آن از شصت علم به ترتیب شصت علم به ترتیب زیر بحث نموده است. 1- کلام 2- اصول الفقه 3- جدل 4- خلاقیات 5- مذهب 6- فرائض 7- وصایا 8- تفسیر 9- دلایل الاعجاز 10- قرائت 11- احادیث 12- اسامی الرجال 13- تواریخ 14- مغازی 15- نحو 16- صرف 17- اشتقاق 18- امثال 19- عروض 20- قوافی 21- صنایع بدیعی شعر 22- منطق 23- طبیعیات 24- تعبیر (= خوابگذاری) 25- فراست (= قیافه شناسی) 26- پزشکی 27- تشریح 28- دارو شناسی 29- خواص 30- اکسیر 31- سنگ شناسی 32- طلسمات 33- کشاورزی 34- آثار قلع (= زدودن زنگ و آلودگی از چیزی) 35- دام پزشکی

12- قرائت 13- نوادر قرآن 14- غرائب  
 حدیث 15- امثال عرب 16- معانی شعر  
 عرب 17- لغت شناسی عرب 18- نحو و  
 اعراب 19- صرف 20- عروج و نوا در  
 شعر 21- خط و کتابت 22- انساب و  
 تواریخ 23- تعبیر خواب 24- افسون و  
 عزائم 25- پزشکی 26- کشاورزی 27-  
 اخترشناسی 28- مساحت 29- حساب  
 30- فال و زجر.

نویسنده ییواقیت ناشناس است و  
 شیوه اش به این صورت که که نخست  
 هر علمی را تعریف و فضیلت آن را بیان  
 می کند آنگاه در هر یک از آنها دوازده  
 مساله را مطرح می سازد و به آنها پاسخ  
 می دهد.<sup>13</sup>

#### ابن خلدون (وفات: 858 هـ)

عبدالرحمن بن خلدون در مقدمه کتاب  
 خود با عنوان فی المعلوم و اصنافها و  
 التعليم و سائر وجوهه و مایعرض ذلک  
 کله من الاحوال باب مستقل را اختصاص  
 به تقسیم علوم می دهد.

ابن خلدون علوم متداول عصر خویش  
 را به دو بخش بزرگ تقیم می کند.

36- بازیاری و بازداری 37- هندسه  
 38- مساحت 39 - علم جراثقال  
 (مکانیک) 40- اسلحه شناسی 41-  
 حساب هندی 42- حساب الهوی 43-  
 جیر و مقابله 44- ارشماطیقی 45- اعداد  
 موافق 46- مناظره 47- موسیقی 48-  
 هیئت 49- احکام 50- رمل 51- عزائم  
 52- الهیات 53- آراء و دیانات 54-  
 مردم شناسی 55- اخلاق 56- سیاست  
 57- تدبیر منزل 58- شناخت آخرت  
 59- دعا شناسی 60- آداب الملوک

شیوه مولف در این کتاب در هر علمی  
 مبتنی بر سه اصل است که در آن  
 مهمترین مطالب آن علم نهاده شده و آن  
 را با سه سؤال مطرح می کند و خود به  
 آنها پاسخ می دهد از جمله کتابهایی که  
 به روش جوامع العلوم تالیف یافته،  
 یواقیت العلوم و دراری النجوم است که  
 به زبان فارسی نگاشته شده است. این  
 کتاب سی علم را به شرح زیر در بر می  
 گیرد:

1- کلام 2- اصول فقه 3- خلاف 4-  
 مذهب 5- فرایض 6- شروط 7- تصوف  
 8- معانی قرآن 9- اسباب نزول قرآن  
 10- ناسخ و منسوخ 11- غرائب تفسیر

1- نوعی که برای انسان طبیعی است که با فکر خویش به آن راه می یابد 2- نوعی دیگر که نقلی است و باید از واضع آن دریافت کند.

نوع اول علوم حکمی و فلسفی است که انسان با طبیعت فکر و اندیشه خویش می تواند بر آن واقف گردد و بوسیله درک و فهم انسانی به موضوع و مسائل و چگونگی استدلال و برهان و شیوه های آموزشی آنرا می یابد.

دوم علوم نقلی و وضعی است که کل آن به به خبر واضع شرعی آن مستند و عقل تنها می تواند فروع مسائل را به اصول ملحق نماید... و اصل همه این علوم نقلی، شرعیاتی از کتاب و سنت است که از طرف خداوندو پیامر او برای ما وضع گردیده است و آنچه به این علوم مربوط می شود. اما علوم حکمی و فلسفی یعنی علوم عقلی مربوط به مذهب خاصی نیست، بلکه در آن به همه مذاهب ملل دیگر نیز پرداخته می شود و آنها در درک و مباحث آن برابرنند این علوم در نوع انسانی به آغاز خلقت باز می گردد. اما علوم نقلی که «مربوط به مذاهب اسلامی و ملل است» اگر چه فی الجمله

هر ملتی باید از اینم قبیل امور داشته باشند. پس این علوم در جنس بعید با آنها مشارک است زیرا آنها علوم شرعی است که خداوند برای صاحب شریعت که مامور تبلیغ آن است، نازل کرده است.

علوم شرعی نزد ابن خلدون عبارت است از : 1- علوم قرآن 2- حدیث 3- فقه 4- فرائض 5- اصول فقه 6- جدل و خلاقیات 7- کلام 8- تصوف 9- تعبیر خواب 10- زبان عربی 11- نحو 12- لغت عربی 13- بیان 14- ادبیات

ابن خلدون در آغاز علوم عقلی را به چهار بخش تقسیم کرده است:

1- منطق 2- علم طبیعی 3- الهیات 4- تعالیم (= ریاضیات)

آنگاه به تقسیم بندی جزئی تر آن به ترتیب ذیل می پردازد:

1- اعداد 2- هندسه 3- هیئت 4- منطق 5- طبیعیات 6- پزشکی 7- کشاورزی 8- الهیات 9- سحر و طلسمات 10- کیمیا<sup>14</sup>

سیوطی (وفات 911 هـ)

جلال الدین عبدالرحمن سیوطی کتابی به نام النقایه تالیف و سپس خود آن را

شرح کرده و آن را اتمام الدریه لقراء النقایه نامیده است. او کتاب را با بحث از اصول دین آغاز می کند و تقسیم بندی علمی را که از آنها در کتاب خویش بحث می کند یاد آور می شود. ما برآنیم که خلاصه ای از آن را به ترتیب ذیل ذکرکنیم

«اصول دین» کتاب را با این علم آغاز کردم زیرا که به طور مطلق از اشراف علوم است و از آنچه که صحت ایمان بر آن استوار ایت بحث می کند. و مقصودم از آن «علم کلام» نیست که ادله عقلی در آن مورد نظر است و نظر فلسفه در آن نقل می شود. سپس به دنبال آن علم «تفسیر» را آوردم زیرا که اشرف علوم سه گانه شرعی است زیرا به کلام «خداوند متعال» مربوط است. آنگاه به حدیث پرداختیم زیرا در فضیلت پس از فقه قرار دارد. سپس به «اصول فقه» روی آوردم. زیرا که از فقه شریف تر است، چه اصل از فرع شریف تر است آنگاه به «فرائض» که از ابواب فقه است پرداختم. سپس به علم ابزاری از «نحو و صرف» پرداختم. زیرا که بلاغت بر آن استوار است و از آنجایی که خط یکی از

دو قسمت زبان است، پس از «صرف و نحو» «خط» را شروع کردم. آنگاه از علوم بلاغت «معانی» را آغاز کردم، زیرا که «بیان» برآن متوقف است. «بدیع» را پس از آن دو آوردم. چون تقریباً تابع آن دو است. چون این علوم مبتنی بر اصلاح زبان است که عضوی از انسان را تشکیل می دهد، مناسب دانسته شد که به «پزشکی» که اصلاح تمام بدن به عهده آن است، پردازم. «تشریح» را برطب مقدم داشتم، زیرا که نسبت آن به «پزشکی» مانند نسبت صرف است به نحو چون «پزشکی» برای معالجه بیماریهای ظاهری در دنیا است، «تصوف» نیزکه به معالجه بیماریهای باطنی و اخروی می پردازد، مورد بررسی قرار گرفت.<sup>15</sup>

#### طاش کبری زاده (وفات 968 هـ)

احمدبن مصطفی، معروف به طاش کبری زاده کتاب مبسوطی درباره تعاریف علوم، تقسیم بندی و بیان اصطلاحات آن به نام مفتاح السعاده و مصباح السعاده فی موضوعات العلوم

تالیف کرد و در مقدمه آن به تقسیم بندی اجمالی علوم پرداخت.

«بدان که برای اشیاء چهار مرتبه از وجود است: کتبی، لفظی، ذهنی و عینی (= خارجی). و هر یک از آنها وسیله ای است برای دیگری، زیرا که خط دال است بر الفاظ و الفاظ دلالت بر وجود ذهنی دارند و آنچه که در ذهن است دلالت بر وجود خارجی دارد و وجود عینی وجود اصیل حقیقی است. و در وجود ذهنی اختلاف است، که آیا آن وجود حقیقی است یا مجازی ولی دو قسم اول بطور قطعی وجود مجازی است»

علوم مربوط به سه قسم اول، بر سه گروه اند. آنچه مربوط به وجود خارجی است یا عملی است یا نظری. آنگاه هر یک از آنها برحسب اینکه از شروع گرفته شده، علم شرعی و برحسب اینکه از عقل گرفته شده، علم حکمی است. و اینها اصول هفتگانه را تشکیل می دهند و هر یک از آنها انواع جداگانه دارد و آن انواع نیز فروعی دارد.<sup>16</sup>

طاش کبری زاده کتاب خود را برمبنای هفت شجره بزرگ تقسیم بندی کرد که هر یک از آنها شعبه هایی برای

بیان فروع دارد. این درختان هفتگانه عبارتند از:

1- علوم خطی 2- علوم مربوط به الفاظ 3- علمی که از معقولات ثانیه سخن می گوید 4- علوم مربوط به وجود خارجی 5- علوم حکمی عملی 6- علوم شرعی 7- علوم باطن. و این اخیر را به چهار شعبه تقسیم کرده است: عبادات، عادات، مهلکات و منجیات.

وی کتاب «الاحیاء» ابوحامد غزالی را خلاصه کرده و و همه علوم مندرج در کتاب به 305 علم بالغ می شود. او در هر یک از این علوم، کتابهای مهم را با ذکر مختصری در شرح حال مولف آورده است. و کتاب مفتاح السعاده از مفصل ترین کتابهای این فن است.

صدرالدین شیرازی (وفات: 1050 هـ) صدرالدین محمدشیرازی معروف به ملاصدرا باب اول از کتاب خود اکسیرالعارفین را به تقسیم علوم و انواع آن اختصاص داده و در این باب پنج فصل به ترتیب ذیل آورده است: 1- در تقسیم مطلق علوم 2- در تقسیم علم گفتارها 3- در تقسیم علم کردارها 4- در تقسیم علم

اندیشه‌ها 5- در علم آخرت. و ما در اینجا خلاصه‌ای از آن فصول را یادآور می‌شویم.

### فصل اول: در تقسیم مطلق علوم:

این علم به دو قسمت دنیوی و اخروی تقسیم می‌شود دنیوی به نوبه خود سه قسم است که عبارتند از: 1- اقوال 2- افعال 3- احوال.

### فصل دوم: در تقسیم علم اقوال:

(=گفتارها) و آنچه متعلق بدانست.

این علم یا عامی است یا خاصی، عامی برحسب موضوع به سه گروه تقسیم می‌شود.

1- آنچه مربوط به آواهای ساده است که در آن، جماد، حیوان، چارپایان، انسان، عاقل و کودک مشترکند.

2- آنچه مربوط است به حروف مفرده‌ای که از حرکات و هیات پدید می‌آید.

3- آنچه متعلق به الفاظی است که دلالت بر معانی حاصل از ترکیب حروف در زبانی از زبانها اعم از عربی و فارسی و عبری سریانی و جز آن دارد.

### فصل سوم: در تقسیم علم اعمال:

علوم فعلی نیز چهار قسم دارد: 1- آنچه که مربوط به اعضاء و جوارح است، نظیر فعل صاحبان حرفه‌ها، از قبیل بافندگی، کشاورزی و معماری که از پایین‌ترین اقسام علوم فعلی است. 2- آنچه از تقسیم پیشین اندکی بالاتر است مانند علم کتابت، حیل، کیمیا، شعبده، قیافه‌شناسی و مانند آنها. 3- آنچه که به تدبیر معاش وابسته است و به وجهی که به صلاح امر دنیا بمنظور بقای خود شخص یا نوع یا هیأت اجتماعی بستگی دارد یا به وجهی است که مربوط می‌شود به امر دین و صلاح آخرت مانند مانند علم معاملات همچون: نکاح، طلاق، عتاق (= آزار کردن بردگان) و غیره و مانند علم سیاست، همچون: قصاص، دیابت، جرائم و حدود و نظایر آن که علم شریعت است. 4- آنچه که مربوط به اخلاق زیبا و کسب ملکات و فضائل و پرهیز از ملکات بد و رذائل است که علم طریقت و دین است.

### فصل چهارم: در علم افکار:

و این دارای چهار قسم است. 1- شناخت حدود و برهان. و این دو مبدئی



برای رسیدن به اشیاء و حقایق آن است. یکی که حد است بمنظور حقیقت شیء و تصور ماهیت آن منتهی می شود و دوم قسمی که منتهی به حضور وجود و تصدیق به هلیت آن می شود. هر یک از این دو در حدود با یکدیگر مشارکت دارند. اجزاء حد بعینه همان اجزاء برهان است با تفاوتی در نظم و ترتیب آن که در علم میزان (= منطق) بیان شده است.

2- شناخت حساب، عدد و انواع و کمیات منفصله و انواع مراتب و خواص آن را تشکیل می دهد. 3- هندسه و کمیات متصله القاره مانند خط، سطح، جسم و انواع و هیئت ها و اشکال آن، که هیئت و نجوم از آن پدید می آید که عبارتست از معرف افلاک و تعداد ستارگان و مقدار ابعاد و بزرگی اجرام و چگونگی حرکات آنها از نظر اندازه و جهت و از آن علم احکام نجوم و علم کهنانت، و تعبیر خواب منسعب می گردد. 4- علم طبیعت و پزشکی و دامپزشکی که شناخت کیفیت عناصر، حرکات، انفعالات و آمیختگی هر یک از آنها و نیز شناخت مزاج و ایجاد ترکیبات تام و غیره از آن است و همچنین

شناخت موالید (= زاده ها) سه گانه یعنی جمادات، نباتات و حیوانات و اصل حرکت و سکون هر یک از آنهاست. و نیز مربوط است به علم حیوان شناسی و شناخت و نیروهای ادراک حرکت آن و انسان شناسی و نیروهای علمی و عملی او. فایده این علم و هدف از آن حفظ مزاج و اصلاح نمو و بقای حیات است. هرگاه این علم در غیر انسان یعنی در مورد حیوان به کار برده شود، دامپزشکی و رام کردن ستورش می نامند و چون مورد غیر حیوان به کار رود کشاورزی و دهقانی نامیده می شود. و آن علمی است که با نابودی بدن و یا ویرانی جهان از میان نمی رود و آن علم به خدا و فرشتگان و کتابها و پیامبران اوست.<sup>17</sup>

### سخن پایانی

ما در صدد بسط کلام با ذکر آنچه در برخی از کتب مبسوط و در این باب آمده است، نبودیم. کتابهایی مانند کشف اصطلاحات الفنون تهانوی (وفات: 1158 هـ) و نیز کشف الظنون عن اسامی الکتب و الفنون چلیپی (وفات: 1067 هـ) چیزی

افزون بر آنچه که از این دانشمندان ذکر کردیم، ندارند و نیز باید گفت هدف در این مقاله بررسی و استقصای تام کتب این فن نبود. لذا به کتاب ارشاد القاصد الی أسنی المقاصد محمدبن ابراهیم اکفانی (وفات: 749 هـ) و انموزج العلوم جلال الدین محمدبن اسعد دوانی (وفات: 907 هـ) و فهرس العلوم محمدبن مرتضی معروف به فیض کاشانی اشاره نکردیم. لازم به یادآوری است در کتبی نیز که در این فن نگاشته نشده اند، اشاراتی به فروع و شعب علوم و فنون می شود. از قبیل نهاییه الارب فی فنون الادب نویری (وفات: 733 هـ) صبح الاعشی فی صناعه الانشاء قلقشندی (وفات: 821 هـ) و المواعظ و الاعتبار بذکر الخطط و الاثار مقریزی (وفات: 845 هـ) و همچنانکه در آغاز مقاله وعده داده ایم اکنون به اختصار به برخی از ویژگی های کتابهایی که در این مقاله یاد کردیم می پردازیم.

فارابی چون غرق در آثار افلاطون و ارسطو بود در تقسیم بندی علوم نیز آنها پیروی نمود و کتاب او راهنمای دانشجویان فلسفه است که بوسیله آن

کتاب به موضوع علمی که درصدد یادگیری آن هستند و سود و هدف آن آشنا گردند.

همین وضع در رسائل اخوان الصفا دیده می شود چون این رسائل دائره المعارف جامعی در فلسفه و علوم است و خواننده خود را در برابر آثار افلاطون و ارسطو اما بصورتی اسلامی می بیند. اصطلاحات یونانی که در رسائل آمده است از قبیل ارثماطیقی و جومطریا و اسطرنومیا و نظایر آن این نکته را تأیید می کند. اما هدف ابن ندیم از تالیف - برخلاف فارابی و اخوان الصفا - فهرستی بود از همه کتب علمی تا آن زمان و تقسیم بندی آنها. در آن کتاب تقسیم بندی موضوعی بود یعنی انواع علوم که پس از آن شرح حال مختصری از مولفان هریم را ارائه می دهد. خوارزمی ادیب کتاب خود را معجم اصطلاحات همه علوم مشهور عصر خویش قرار داد و از علومی که غیر عربی است اصطلاحات غیرعربی فراوانی اصول دین و کلام تفاوت قائل است زیرا علم کلام در عصر او مورد نکوهش بود و همو بود که صون المنطق

و الكلام عن المنطق و الكلام را تالیف نمود. طاش کبری زاده به تفصیل به تقسیم بندی علوم می پردازد و کتابی مفصل تر از مفتاح السعاده او در تقسیم بندی علوم نمی یابیم. وی در این کتاب بیش از سیصد اثر را برشمرده است. اما روش تقسیم بندی وی بر تالیف کتاب استوار است نه بر تقسیم بندی مجرد فلسفی، اگر چه در تقسیم بندی علوم از موضوعات عام به خاص باز می گردد. او از کتب گذشتگان بهره جسته است ولی از کتاب کم حجم ابن سینا به صراحت نام می برد. صدرالدین شیرازی در ابتدای کتاب خود دیباچه ای در تقسیم علوم آورده تا آن مقدمه برای معرفت نفس که پذیرای علوم است قرار دهد. او می خواهد به علمی برسد که با آن معرفت آفاق و انفس و سعادت آخرت و لقاء خداوند متعال حاصل آید و تقسیم علم به علم اقوال و افعال و احوال از ابتکارات این فیلسوف عارف است. در همین جا مقاله خود را به پایان می رسانیم.

الحمد لله رب العالمین

### یادداشتها:

- 1- عبدالرحمن بدوی در افلاطون فی الاسلام (تهران، 1974) آن را چاپ کرده است.
- 2- محسن مهدی در 1961 در بیروت آن را چاپ کرده است.
- 3- احصاء العلوم، دارالفکر العربی، ص 44
- 4- رسائل الفارابی، حیدرآباد، 1926، ص 19-21
- 5- رسائل، بیروت، 1957
- 6- الفهرست، تهران، 1391 هـ، ص 4
- 7- مفاتیح العلوم، تهران (افست چاپ لیدن) ص 7-5
- 8- خدیوچم، حسین، تحقیقاتی درباره کتاب جوامع العلوم تصنیف شعیابن فریغون (تهران 1972) نام شیعا در نسخه کتابخانه اسکوریال و در چاپ موسسه تاریخ علوم عربی و اسلامی آمده است، اما در نسخه کتابخانه احمد ثالث (چاپ فرانکفورت 1985) متغی بن فریغون ذکر شده است و فریغون درست است.
- 9- الشفاء المنطق - المدخل (قاهره 1952) ص 14-12
- 10- اقسام العلوم العقلیه، فی تسع رسائل فر الحکمه و الطبیعیات (قاهره 1908) ص 105-118
- 11- رساله ابی ریحان فی فهرست کتب الرازی، پاریس، 1936
- 12- بیان الحق بضمن الصدق، تهران 1986، ص 113-117

- 13- جامع العلوم ، بمبئی، 1323 هـ چاپ حجر،  
یواقیت العلوم، تهران ، 1345 هـ ش
- 14- مقدمه ابن خلدون ، قاهره ، 1349 هـ ، ص  
425-364
- 15- اتمام الدرايه لقراء النقایه ، قاهره ، 1348 هـ  
در حاشیه مفتاح العلوم ابویعقوب سکاکی
- 16- مفتاح السعاده، قاهره ، دارالکتب الحدیثه، ج  
1، ص 74.
- 17- اکسیر العارفین، توکیو، 1984 ص 4-10