**نام مقاله: شالوده معرفت ‌شناختي علم كتابداري**

**نام نشريه: فصلنامه كتابداري و اطلاع رساني (اين نشريه در www.isc.gov.ir نمايه مي شود)**

**شماره نشريه: 21 \_ شماره اول ،جلد 6**

**پديدآور: جس شرا**

**مترجم: دكتر رحمت‌الله فتاحي**

**چكيده**

**نياز به توجه جدي‌تر به مباني معرفت‌شناختي علم كتابداري محور اصلي بحث مقاله حاضر را تشكيل مي‌دهد. تعريف و طبقه‌بندي دانش از جنبه‌هاي مختلف و انواع رويكردهاي معرفت‌شناختي، مانند معرفت شناختي اجتماعي و جامعه‌شناسي دانش، و نيز راههايي كه دانش جذب و به كار گرفته مي‌شود جزو مباحث عميق و موردتوجه برخي صاحب‌نظران در حرفه كتابداري است. تلاش نويسنده بر توجيه شالوده مشترك معرفت‌شناسي در همه علوم از جمله كتابداري به منزلة يك علم ميان نوشته‌اي است. مقاله بر اين نكته تأكيد دارد كه شناخت متخصصان حرفه‌اي تأثير بسيار زيادي بر رويكردها و كاركردهاي حرفه آنان در بعد اجتماعي دارد.**

**كليد واژه‌ها: فلسفة كتابداري، معرفت‌شناسي، فلسفه علم**

«اغلب به اين نكته انديشيده‌ام كه چقدر جالب‌تر مي‌بود اگر آناني كه علم را خلق كرده‌اند، به جاي آنكه آن را به شكلي منطقي و رسمي در مقاله‌هاي علمي خود گزارش كنند، بگويند چگونه خلق اين علم به وقوع پيوسته است». اين مطلب را جورج بيدل در اثر خود «باكتري‌خوارها ومنشأ زيست‌شناسي ملكولي» بيان داشته است. وي چنين ادامه مي‌دهد كه «البته اين كار به دليل فروتني، كم‌گويي، بي‌ميلي به بيان كل حقيقت و تمايلات محافظه‌كارانه در برابر ديگران كار ساده‌اي نيست (1). اين آرزوي بيدل تا حد زياد با كشف ساختار DNA توسط جيمز واتسون برآورده شد (2). در لابه‌لاي اوراق كتاب «مارپيچ دو رشته‌اي»**[[1]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn1" \o ")** مراحل و شرايط يك كشف علمي ثبت شده است. در عين حال، كتاب واتسون به چيزي بيش از تعامل پنج شخصيت داستان وي و جستجوي آنها براي معرفت علمي نمي‌پردازد، يعني همان‌گونه كه انتظار مي‌رود اين اثر حكايت تلاش براي رسيدن به دانش جديد از سوي تعداد اندكي از افراد است.

همان‌گونه كه نياز به اطّلاعات و دانش فرد را برمي‌انگيزد، جامعه را نيز برمي‌انگيزد (3). نياز به اطّلاعات و دانش مبناي رفتار فردي و نيز جمعي است. همان‌طور كه مغز انسان درصورت محروميت از اطّلاعاتي كه بايد پردازش كند روبه زوال مي‌گذارد، جامعه نيز براي پرهيز از نابودي بايد به كسب مداوم، تأمين و جذب اطّلاعات و دانش جديد بپردازد. اما براي آنكه دانش جديد قابل انتقال باشد و هر گروهي آن را جذب كند، لازم است آنچه دانسته و شناخته شده است قابل تبادل باشد و عملاً مبادله شود. بديهي است جامعه در مواردي كمتر از فرد مي‌داند. جامعه به شكل جمعي تمام محتواي همه دايرة‌المعارف‌هايي را كه توليد كرده و تمام مقاله‌هاي همايشهايي را كه برگزار كرده مي‌داند، اما همين جامعه چيزي از تجربه‌هاي گرم و خصوصي كه زيبايي و تار و پود زندگي فردي را تشكيل مي‌دهد، نمي‌داند.

هر فرد از طريق تجربه‌هاي شخصي خود دانشي را كسب مي‌كند كه ديگران به دليل متفاوت بودن تجربه‌ها فاقد آن‌اند. از آنجا كه ارتباط كامل نمي‌تواند وجود داشته باشد، بخش عمده اين معرفت و دانش، حتي به توسط كساني كه استعداد والاي هنري دارند نيز قابل انتقال نيست. در عين حال، اساساً دانش و زبان كه اموري في‌نفسه اجتماعي محسوب مي‌شوند، قابل تفكيك نيستند زيرا زبان عبارت است از ساخت نمادين دانش به شكلي قابل انتقال؛ و از آنجا كه زبان عاملي براي تبادل دانش است، مي‌تواند هم دانش فردي و هم دانش گروهي را شكل دهد (4). جامعة جديد، هستي دوگانه‌اي از عمل و انديشه است كه نظامهاي ارتباطي آن را به هم پيوند مي‌دهد. بدون زبان ـ كه نظامي ارتباطي است ـ عمل گروهي، حتي اگر بتوان گفت كه وجود خارجي دارد، چيزي بيش از محصول شرايط اتفاقي يا رفتارهاي تصادفي ـ يعني انباشتگي صرف ارگانيسمهاي منفرد ـ نيست (5).

**نياز به يك رشتة نوين معرفت‌شناسي**

فرايند ارتباط متشكل از دو عنصر «نظام» و «پيام» است، يعني هم شامل آنچه انتقال مي‌يابد است و هم شيوه‌اي كه اين انتقال انجام مي‌شود. از اين رو لازم است كتابدار به نقش خود در فرايند ارتباط به منزله چيزي فراتر از يك حلقه در اين زنجيره بنگرد؛ و نيز بايد خود را مسئول دانشي كه انتقال مي‌دهد و اهميتي كه آن دانش هم براي فرد و هم براي جامعه دارد، بداند. با وجود اين، به مطالعة سرشت دانش و رابطه ميان ساختار دانش (به گونه‌اي كه در تمدن معاصر شكل گرفته) و ابزاري كه كتابدار براي فراهم ساختن دسترسي ذهني مردم به آن دراختيار دارد تقريباً توجهي نشده، و به طور قطع، كسي به جد‌ّ به كشف آن نپرداخته است.

بنابراين، در اين زمينه ما نيازمند يك رشتة نوين معرفت‌شناسي، يعني پيكره‌اي از دانش جديد درباب خود دانش هستيم. شيوه‌اي كه دانش به وجود آمده، شكل گرفته و پيشرفت نموده، مدت مديدي است كه موضوع مطالعه قرار دارد. اما راههايي كه دانش، هماهنگ، جذب و به‌كار گرفته مي‌شود تاكنون به منزله يك حوزة مطالعاتي و پژوهشي ناشناخته مانده است. ما تاكنون دستگاههاي منطق و ضابطه‌بندي‌هاي روش علمي را دراختيار داشته‌ايم. انسان با دقت نسبتاً زيادي مي‌داندكه چگونه دانش علمي انباشته مي‌شود و از نسلي به نسل ديگر انتقال مي‌يابد. براي مثال، مورخان علم به طور فزاينده به مطالعه رشد دانش علمي علاقه‌مند شده‌اند (6). فيلسوفان بسياري در باب سرشت دانش، منابع، روشها، محدوده‌هاي اعتبار آن و نيز رابطه دانش و حقيقت تأمل كرده‌اند. تقريباً تا همين اواخر، معرفت‌شناسي شاخه‌اي از فلسفة تأملي بود كه به «چگونگي» شناخت ما مربوط مي‌شد. درعين حال، تحول علم روان‌شناسي موجب آن شد كه معرفت‌شناسي از ماية فكري خالي بماند. امروزه «معرفت‌شناسي علمي» ـ به اصطلاح ادينگتون**[[2]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn2" \o ")**ـ باعث شده تا رويكرد فلسفي و تأملي پيشين به رويكردي علمي وكاملاً نظري كه عمدتاً مربوط به آن چيزهايي است كه انسان نمي‌تواند بفهمد، يعني «محدوده‌هاي» دانش بشري، تحول پيدا كرده است. در واژگان سيبرنتيك، از اين محدوده‌ها به منزله «موانعِ» شناخت ياد مي‌شود. اين موانع مي‌تواند موانع فيزيكي، زيست‌شناختي (يا فيزيولوژيكي)، و روان‌شناختي بوده يا مشتركاً از طريق محيط و ساختار ارگانيك و الكترونيكي بدن انسان مشخص گردد. با اين حال، همواره به مطالعه معرفت‌شناسي در تقابل با پس‌زمينة فرايندهاي ذهني فرد نگريسته شده است (7). روان‌شناسان شيوه تفكر فيلسوفان را به محيط آزمايشگاه برده و به پيشرفتهايي در فهم رفتار ذهن انسان رسيده‌اند، اما باز هم اين امر در مورد فرد اتفاق افتاده است و نه رفتار ذهني جامعه. نه معرفت شناسان و نه روان‌شناسان نتوانسته‌اند به شناخت منظم و جامع درباب تشخيص و چگونگي جذب دانش در سازمان پيچيده جامعه دست يابند.

جامعه‌شناسان، اگرچه توجه خود را معطوف رفتار گروهي انسانها نموده‌اند، اما به نيروهاي فكري شكل‌دهنده به ساختارها و نهادهاي اجتماعي توجه بسيار اندكي داشته‌اند. رشتة نويني كه در اينجا موردنظراست (و با توجه به نام بهتري كه مارگارت ايگان**[[3]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn3" \o ")** بر آن نهاد، يعني «معرفت شناسي اجتماعي»**[[4]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn4" \o ")** (8) بايد قادر باشد چارچوب لازم را براي پژوهش درباب مسئله پيچيدة سرشت فرايند فكر در جامعه فراهم سازد: يعني راههاي دستيابي جامعه را به رابطة هوشمند با كل‌ّ محيط مورد مطالعه قرار دهد. اين نظم بايد مطالعه زندگي فكري را از موشكافي و مداق‍ّه درباره فرد خارج ساخته و به تحقيق در زمينه شيوه‌هايي بپردازد كه يك جامعه، ملت يا فرهنگ به فهم محركهايي كه برمبناي آن عمل مي‌كند، دست مي‌يابد. اين رشته بايد بر توليد، جريان، تركيب و مصرف انديشه‌هاي مورد تبادل در سراسر ساختار اجتماعي متمركز شود. از چنين رشته‌اي است كه بايد پيكره نويني از دانش و تركيب جديدي از تعامل ميان دانش و فعاليتهاي اجتماعي پديد آيد. در سالهاي اخير دو كتاب مهم كه هدفشان فراهم ساختن شالوده لازم براي آن نوع رشته است كه در اينجا مورد اشاره است انتشار يافته است (9). به طور كامل هيچ يك از اين آثار را نمي‌توان «معرفت‌شناسي اجتماعي» بدان معنا كه در اينجا مورد نظر است ناميد، اما هر كدام از آنها به شيوه‌اي خاص با مسايل مرتبط با معرفت‌شناسي اجتماعي سروكار دارد.

در چند سال گذشته، ويليام گافمن**[[5]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn5" \o ")** رئيس دانشكده كتابداري دانشگاه كيس وسترن رزرو**[[6]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn6" \o ")** سرگرم مطالعه درباره يك نوع رويكرد رياضي به اشاعه انديشه‌هاي علمي (10) بوده و همراه با دكتر ون نويل**[[7]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn7" \o ")** كه قبلاً عضو دانشكده پزشكي همان دانشگاه بود، دست‌اندركار مقايسه ميان اشاعه دانش علمي وگسترش بيماريهاي شايع بوده است (11).

هرچند كه «معرفت‌شناسي اجتماعي» پيكره‌اي از دانش نظري متعلق به خود را بايد داشته باشد اما درواقع بايد مبحثي ميان رشته‌اي باشد زيرا به بسياري از حوزه‌ها، مثل جامع‍ه‌شناسي، انسان‌شناسي، زبان‌شناسي، اقتصاد، فيزيولوژي دستگاه عصبي انسان، روان‌شناسي، رياضيات و نظريه اطّلاعاتي وابسته است (اينها تنها تعدادي موارد مشخص هستند). همچنين انتظار مي‌رود رشتة معرفت‌شناسي اجتماعي داراي نتايج عملي باشد كه يكي از كاربردي‌ترين آنها كتابداري است؛ زيرا پيوند ناگسستني ميان معرفت‌شناسي اجتماعي و نقش كتابدار در اجتماع وجود دارد. كتابداري، خواه كتابداران تشخيص دهند يا نه، داراي شالوده و بنياد معرفت شناختي است. هدف كتابداري در هر سطح فكري به حداكثر رسانيدن اثربخشي بهره‌گيري اجتماعي از پيشينه‌هاي مدون و مكتوب بشري است، خواه مراجعه‌كننده كودكي باشد كه جذب كتاب مصوري شده يا دانشمندي برجسته كه دست‌اندركار پژوهش تخصصي و پيچيده‌اي مي‌باشد. بديهي است چنانچه كتابدار بخواهد واسطة مؤثري ميان انسان و آثار مكتوب بشري باشد، حرفه كتابداري بايد چيزي بسيار فراتر از مجموعه‌اي از مهارتها باشد كه در يك دانشكده به منظور «بازيابي كتابي خاص از قفسه‌اي خاص براي مراجعه‌كننده‌اي خاص با نيازي خاص» آموزش داده مي‌شود. چنين فنوني مسلماً جاي خود را در مجموعه مهارتهاي كتابدار دارد، اما چنانچه كتابدار مهارت واقعي در زمينه راهها و ابزار دسترسي به دانش مكتوب را نداشته باشد، وظيفة خود را به خوبي انجام نخواهد داد. داشتن اين مهارت نه تنها مستلزم درك كامل از سرشت دانش است، بلكه فهم نقش دانش را در آن بخش از جامعه‌اي كه به آن خدمت مي‌كند، نيز لازم دارد. اگر قرار باشد نظامهاي كتابشناختي و اطّلاعاتي كتابدار به گونه‌اي سامان يابد كه تا حد امكان به كاربردهاي دانش مكتوب از سوي انسان نزديك ومطابق باشد، مباني نظري حرفه سرانجام بايد پاسخهايي براي پرسشهاي زير فراهم آورد:

ـ مسئله شناخت: يعني چگونگي دستيابي انسان به شناخت.

ـ مسئله شناخت اجتماعي: يعني راههايي كه جامعه به شناخت مي‌رسد و سرشت نظام جامعه‌شناختي/ روان‌شناختي، كه از طريق آن دانش شخصي به دانش اجتماعي تبديل مي‌شود.

ـ مسئله تاريخ و فلسفه دانش به شكلي كه در طول تاريخ و در فرهنگهاي مختلف تكامل يافته است.

ـ مسئله ساز و كارها و نظامهاي موجود كتابشناختي و ميزاني كه اين نظامها با واقعيتهاي فرايند ارتباط و يافته‌هاي پژوهشهاي معرفت‌شناختي همخوان مي‌باشند.

به طور سنتي، ابزار و روشهاي كتابداري براي كنترل مجموعه كتابخانه (طرحهاي رده‌بندي، سرعنوانهاي موضوعي، نمايه‌نامه‌ها و امكانات ديگر براي تحليل موضوعي آثار كتابشناختي) برمبناي فرض وجود رابطه‌اي هميشگي، يا نسبتاً هميشگي ميان بسياري از شاخه‌هاي دانش شكل گرفته است. به همين جهت، اين ابزار و نظامها تاحد زيادي انعطاف‌ناپذير، بسته، پراكنده و غيركل‌گرا هستند كه درآنها به هر واحد اطّلاع يك جا داده شده است. به عكس، ساختار و نظام تبادل دانش يك نظام باز است كه با تغيير كاركردها و نيازهاي فرد و جامعه تغيير مي‌كند تا شاخه شاخه شدن فزايندة دانش‌ها و نيز تركيب آنها را كه حاصل آميختن دو يا چند رشته است، دربرگيرد.

مارجوري گرن**[[8]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn8" \o ")** كه مي‌توان تفسير وي از نظريه معرفت‌شناسي مايكل پولاني (12) را به‌منزله نقطه عزيمت درنظر گرفت، اين نظريه كه فلسفه جديد گرفتار عينت‌گرايي**[[9]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn9" \o ")** علم ثبوتي شده است را مطرح ساخت. بدين جهت، اين فلسفه توانايي ايجاد و ارائه نظريه معرفت‌شناختي را نداشته است، زيرا دانش عبارت است از جسارت انسانهاي زنده كه تلاش دارند از تجربيات خويش در محدوده زمان و مكان بهره گيرند. او چنين استدلال مي‌كند كه فلسفه در سنت دكارت و نيوتنِ ناتوان از تفسير طبيعت زنده، ما را به پايان جهانِ بي‌جانِ عينيت رسانده. به گمان او ما اكنون در ميانه انقلابي فلسفي هستيم كه به طور اساسي به بازنگري در پي مفهوم دانش مي‌پردازد. بنابراين، او از مطالعه نظريه‌هاي معرفت‌شناسي مطرح در آثار هيوم،**[[10]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn10" \o ")** كانت،**[[11]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn11" \o ")** داروينيسم جديد،**[[12]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn12" \o ")** وايت هد،**[[13]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn13" \o ")** مرلو پونتي**[[14]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn14" \o ")** و پولاني**[[15]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn15" \o ")**به اين نتيجه مي‌رسد كه دانش به طور غيرقابل اجتنابي حدسي است (13).

**سرشت دانش**

بدين ترتيب انسان آشكارا در برابر اين مسئله اساسي كه «دانش چيست؟» قرار مي‌گيرد. در ويرايش سوم واژه‌نامه وبستر، دوازده تعريف براي دانش ارائه شده است كه در همه آنها، بجز دو مورد، دانش به منزله «واقعيت يا وضع»**[[16]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn16" \o ")** وصف شده است. در اين واژه‌نامه هفت اصطلاح علم،**[[17]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn17" \o ")** يادگيري،**[[18]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn18" \o ")** دانشوري،**[[19]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn19" \o ")** طلب علم،**[[20]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn20" \o ")** اطّلاعات،**[[21]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn21" \o ")**معرفت**[[22]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn22" \o ")** (و از جمله خودِ دانش) به منزله مترادف بيان شده و گفته مي‌شود همة آنها «در دلالت بر آنچه شناخته شده يا مي‌تواند شناخته شود توافق دارند».جالب اينجاست كه اصطلاح دانش به منزلة «آنچه شناخته شده است» را دانشوران عاليقدر دانشگاه ايلينويز در اسپرينگ فيلد فقط به معناي آن چيزي كه اجتماع شناخته است مي‌دانند و آن را بدين‌گونه توصيف مي‌كنند: «مجموعه‌ آن چيزي كه شناخته شده است، يعني كل پيكره حقيقت، واقعيت، اطّلاعات، اصول يا موضوعهاي مورد شناخت كه انسان كسب كرده است».

گردآورندگان مجموعة «فشردة آثار بزرگ جهان غرب»**[[23]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn23" \o ")** پس از بررسي كاربرد اصطلاح دانش توسط نويسندگان مجموعه آثار كلاسيك هاچينز- آدلر**[[24]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn24" \o ")** چنين نتيجه‌گيري مي‌كنند كه «دانش، همچون هستي، اصطلاحي با دامنه گسترده است» و «جامعيت آن، به تعبيري، با جامعيت هستي همبستگي دارد». استدلال آنها اين است كه تنها چيزي كه نمي‌تواند موضوع دانش قرار گيرد و نمي‌توان درباره آن به هيچ صورت جز به شيوه‌اي منفي انديشيد چيزي است كه هيچ نوع وجودي ندارد و آن «نيستي» است. بديهي است كه ممكن است هيچگاه همة چيزها بر انسان معلوم نگردد، اما چيزهايي بيرون از شناخت انسان وجود دارد كه قابل شناخت است. بدين ترتيب، تعريف دانش به همة چيزهاي قابل دانستن، همه انواع افراد داننده، به همه حالتهاي شناخت و به همه شيوه‌هاي دانستن تعميم مي‌يابد (14).

كارل دويچ**[[25]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn25" \o ")** عقيده دارد كه هر چند دانش مفهومي گسترده‌تر از «داده‌هاي صرف براي نمايش» است، اما اين اصطلاح هم شامل «داده‌ها و فرمولهاي كم‍ّي» است وهم «فهم» و «دانستن» اينكه انتظار چه چيز را داريم، چگونه عمل كنيم و حتي چگونه فكر خود را شكل دهيم و كنترل كنيم. اين مفموم شامل «دانش تراژيك**[[26]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn26" \o ")** فيلسوفاني چون كارل ياسپرس**[[27]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn27" \o ")**» و نيز معرفت شهودي،**[[28]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn28" \o ")** يا آنچه پاسكال «روح لطيف»**[[29]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn29" \o ")** مي‌نامد مي‌باشد. گردآوري و كسب دانش، هم دانش تحليلي و هم تركيبي، هم واقعي و هم انتزاعي، هم تكراري و هم منحصربه‌فرد، «بخشي از فرايند رشد هر كودك را تشكيل مي‌دهد. گردآوري و كسب دانش به تدريج كه كودك تجربه‌هاي خود را به ياد مي‌آورد و سازماندهي مي‌كند، و به مرور، شروع به استنتاج از تجربه خود براي آينده مي‌كند، انجام مي‌گيرد و سرانجام به حرفة برخي از بزرگسالان تبديل مي‌شود». به همين شكل، در سطح اجتماعي، دانش را هر گروه انساني و به منظور بيرون كشيدن اطّلاعات «از تجربه‌هاي خود و بهره‌گيري از آنها براي هدايت رفتار آينده‌اش مورد استفاده قرار مي‌دهد».(15)

كنت بولدينگ**[[30]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn30" \o ")** از واژه «صورت ذهني يا پندار»**[[31]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn31" \o ")** براي آنچه ما دانش مي‌ناميم استفاده كرده است. در دفاع از اين واژه چنين بيان مي‌دارد كه: «آنچه من درباره‌اش صحبت كرده‌ام دانش است. شايد دانش واژة مناسبي براي آن نباشد. شايد برخي ترجيح دهندكه از تعبير «تصوير ذهني جهان» استفاده كنند. دانش با مفهوم ضمني اعتبار**[[32]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn32" \o ")** و حقيقت**[[33]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn33" \o ")** همراه است. آنچه كه منِ نوعي درباره‌اش صحبت مي‌كنم چيزي است كه اعتقاد دارم بايد حقيقت داشته باشد، يعني معرفت ذهني. اين همان پنداري است كه عمدتاً بر رفتار حاكم است» (16). در عين حال او گوشزد مي‌نمايد كه بايد بين اين تصوير ذهني و پيامهايي كه به آن مي‌رسد تمايز قايل شد، زيرا «پيامها شامل اطّلاعات هستند، بدان معنا كه تجربه‌هايي ساخت يافته محسوب مي‌شوند ...معناي يك پيام عبارت است از تغييري كه در پندار ايجاد مي‌كند» (17). در تعاملات بسيار زيادي كه ميان پيام و تصوير ذهني برقرار مي‌گردد، تصوير ذهني بدون تغيير باقي مي‌ماند؛ يعني بسياري از اطّلاعاتي كه دريافت مي‌شود تأثير بسيار اندكي بر دانش باقي مي‌گذارد. در عين حال، پيام ـ يعني اطّلاعات ـ ممكن است موجب ترديد در پندارها شده و بنابراين باعث تضعيف اطمينان در برخي جنبه‌هاي دانش شود كه آن هم به نوبه خود مي‌تواند موجب برانگيخته شدن تمايل براي كسب اطّلاعات بيشتر گردد؛ زيرا عدم ثبات در پندارها موجب بروز پريشاني در احساسات و از دست رفتن جهت فكري مي‌شود. همچينن ممكن است اطّلاعات موجب تغيير انقلابي در پندارها شود: «گاهي پيام به هسته اصلي يا ساختار پشتيبان پندارها برخورده و همه چيز به شكلي ريشه‌اي تغيير مي‌كند»،(18) مانند اثر داروين كه باعث انقلاب در شيوه كار علمي او و نسلهاي بعد شد و انقلابي بزرگ در دانش انسان نسبت به خود و محيط خود در جهان به وجود آورد.

ساختار دانش ذهني يا صورت ذهني، نظام ارزشي نيز به همراه دارد كه براساس آن برخي انواع اطّلاعات بر پايه مقياسهاي معين «خوبي» و يا «بدي» كه فرد، سازمان، جامعه يا فرهنگ تعيين مي‌كند، مورد سنجش قرار مي‌گيرد. مقياسهاي ارزشي نقش مهمي در تعيين تأثير اطّلاعات بر دانش دارند تا آن اندازه كه مي‌‍‌توان گفت هيچ «واقعيتي» به معناني مطلق وجود ندارد، تنها پيامهايي وجود دارند كه در يك نظام ارزشي قابل تغيير مورد پالايش قرار مي‌گيرند.

در تمايز بين اطّلاعات و دانش، از ديدگاه بولدينگ پيروي مي‌كنيم؛ با وجود پيشنهاد فريتز مكلاپ كه «نيازي به كاربرد توأم واژه‌هاي دانش و اطّلاعات نيست»... ممكن است گاهي منظور ما از برخي انواع دانشها اطّلاعات باشد، اما بايد از عبارت غيرضروري «دانش و اطّلاعات، بپرهيزيم» (19). نگارنده تمايز روشني بين اين دو مشاهده مي‌كند؛ تمايزي كه به احتمال از واژگان نظريه‌پردازان علم اطّلاعات برگرفته شده است: اطّلاعات عبارت است از درونداد دانش و همواره از راه حواس دريافت مي‌شود صرف‌‌نظر از آنكه چه دستگاههايي بين ارسال كننده و گيرنده عمل مي‌كنند. واژه اطّلاعات اسم جمع براي بخشي از كل آن چيزي است كه مي‌توان شناخت. از ديدگاه ما، اطّلاعات واژه مناسبي بجاي دانش نيست.

دانش آن چيزي است كه فرد، گروه يا يك فرهنگ «مي‌داند». هيچ دانشي بدون داننده وجود ندارد. به بيان ديگر، دانش هر آن چيزي است كه يك ارگانيسم زنده فراگرفته و جذب كرده است (مثل ارزشها و امور واقع يا اطّلاعات) و آنها را براساس مفاهيم، پندارها يا روابطي كه فراگرفته، سازماندهي نموده است (20). از كل جهان تجربيات انسان به شكل فردي و اجتماع به صورت جمعي، آن چيزهايي را برمي‌گزيند كه مارگنو**[[34]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn34" \o ")** آنها را «جزءشناختي»**[[35]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn35" \o ")** مي‌نامند؛ يعني چيزهايي «دانسته» و ماده يا جوهره دانش همين است (21). دانش به محض آنكه فرد «آن» را از راه كشف، اختراع يا هر راه ديگري كسب كرد، وجود دارد. دانش تنها با دريافت پيام ايجاد نمي‌شود. در فرد و در اجتماع مكانيسمي دروني، فعال و سامان‌دهنده وجود دارد كه پيامهاي دريافتي را شكل مي‌دهد و به صورت دلخواه درمي‌آورد تا دانش به چيزي بيش از مجموع محركهايي كه هر ارگانيسم دريافت مي‌كند، تبديل شود.

دانش همواره «درباره» چيزي است واقعي يا مفروض. اين ويژگي را لجر وود**[[36]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn36" \o ")** «تعالي ارجاعي»**[[37]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn37" \o ")** (يعني محيط ذهني)»**[[38]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn38" \o ")** مي‌نامد، و به گفتة او ويژگي لاينفك همة دانشهاست و تا حد بسيار زياد مسئول شكل چيزي كه وي آن را «وضع شناختي»**[[39]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn39" \o ")** مي‌نامد. اين تعالي شناختي ممكن است ادراكي**[[40]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn40" \o ")** باشد، يعني به يك واقعيت بيروني يا واقعيت مفروض (خواه حاضر، خواه به خاطرآوردني) مربوط باشد. يا ممكن است مفهومي **[[41]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn41" \o ")** باشد كه متوجه نظامها يا جهانهاي انتزاعي است. تعالي شناختي، هرچند تعبيري است رمزي، به انسان قدرت مفهوم‌سازي مي‌دهد. اين تعبير منحصراً به محتواي خوآگاه مربوط مي‌شود و به توصيف امور برون‌ذهني**[[42]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn42" \o ")** نمي‌پردازد. به عبارت دقيق، يك شيء هرگز نمي‌تواند به خودي خود به شيءديگري ارجاع**[[43]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn43" \o ")** دهد حتي اگر يكي به اعتبار قرارداشتن هر دو در يك شبكة ارجاعي، بر ديگري دلالت داشته باشد. ارجاع دادن يكي از ويژگيهاي منحصر به‌ مغز است و تنها مغز است كه مي‌تواند موضوعي را به موضوع ديگر ارجاع دهد (22). بدين‌ترتيب، وضع‌شناختي و به ويژه اصل تعالي شناختي ريشه در بنياد همه جنبه‌هاي كتابخانه به منزلة يك نظام اطّلاع‌رساني و تحليلهاي موضوعي آن و فعاليتهاي مرجع دارد.

ربط دادن كتابداري به منزله يك نظام اطّلاع‌رساني با «وضع‌شناختي» تصادفي نيست. به طور كلي بهره‌گيري از كتابخانه و وضع‌شناختي تا آنجا كه كتابخانه نمودي از وضعيت شناختي جامعه است، با يكديگر مرتبط هستند. وضعيت شناختي، يا فرايند شناخت عبارت است از وحدت ذهن**[[44]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn44" \o ")**، رسانه**[[45]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn45" \o ")** و موضوع**[[46]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn46" \o ")**. از نظر روان‌شناسي، «ذهن» عبارت است از «خود»**[[47]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn47" \o ")**، يعني درك‌كننده؛ اين را مي‌توان خيلي ساده عمل آگاه شدن دانست. «رسانه» تمام آن چيزي است كه به شخص داده شده تا از طريق آن موضوع را بشناسد. موضوع نيز عبارت است از هدف نهايي يا مرجع**[[48]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn48" \o ")** دانش؛ موضوع چيزي كه درباره آن شناخت كسب شده است. اين اصطلاحها، چنانچه در چارچوب كتابداري بيان گردد به صورت زير خواهد بود:  
  
  
http://www.aqlibrary.ir/UserFiles/Image/211.jpg

بدين‌ترتيب، كتابخانه چيزي فراتر از يك پيوند مهم در زنجيره ارتباط است. كتابخانه به منزله يك نظام فكري، بخشي از كلي‍ّت وضع شناخت است. كتابدار نه تنها بايد به آنچه كه معلوم وشناخته شده است توجه كند، بلكه بايد به شرايط ذهني يا وضعيت شناخت نيز توجه نمايد. اين وضعيت هم شخصي و هم اجتماعي است و كتابدار بايد در يك زمان در دو جهان انجام وظيفه كند، در جهان كوچك فرد و در جهان بزرگ فرهنگي كه در آن زندگي مي‌كند و بايد با آن ارتباط هماهنگي داشته باشد.

**طبقه‌بندي دانش**

طبقه‌بندي دانش يك تمرين ذهني كه منحصراً براي سرگرمي فلاسفه باشد نيست. طبقه‌بندي شكلي از تحليل است و اغلب بيش از تعريف، روشنگر سرشت و كاركرد دانش در جامعه مي‌باشد. در عين حال، طبقه‌بندي چنانچه هدف (يا هدفهاي) آن بيان نشده باشد، ارزشي ندارد. طبقه‌بندي جامع بسيار به تعريف شبيه است؛ طبقه‌بندي ناپيراسته تعريفهاي نادرست به دنبال خواهد داشت. طبقه‌بندي ابتدايي چيزي بيش از حدود كلي و انواع چيزهايي را كه قرار است دسته‌بندي كند نشان نخواهد داد. با وجود اين، برشمردن عناصر تشكيل‌دهنده با ارائه اصطلاح موردنظر مي‌تواند ارزش زيادي داشته باشد.

دانش را مي‌توان به شيوه‌هاي گوناگون، با توجه به هدفهاي مختلف و براساس چارچوب ارجاعي مشخصي كه به آن نگريسته مي‌شود طبقه‌بندي كرد. از نظركتابداران و نيز بسياري ازفيلسوفان، طبقه‌بندي دانش عبارت است از سازماندهي قراردادي آن براساس روابط قطعي يا فرضي ميان رشته‌هاي مختلف با توجه به محتواي فكري هريك از آنها. انسان برخي نظم و ترتيب‌هاي تخصصي را براي شاخه‌هاي دانش تدوين كرده است، يعني يك نظم توسعه‌اي[**[1]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn1)، يك نظم آموزشي[**[2]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn2)، يك نظم عملي[**[3]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn3) و حتي يك «نظم طبيعت»[**[4]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn4) كه تصور مي‌شود امور را همان‌طور كه واقعاً وجود ندارند، آنگونه كه فرد تعيين مي‌كند يا به گفته بليس از طريق «اجماع علمي»[**[5]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn5) معلوم مي‌گردد، نشان دهد (23). البته چنين رويكردهايي به طبقه‌بندي مناسب بحث حاضر ـ كه به سرشت و بهره‌گيري از دانش و نه محتواي ذاتي آن مرتبط مي‌باشد ـ نيست.

طبقه‌بندي دانش همچون همة تلاشهاي بشري براي طبقه‌بندي پديده‌‍‌ها، شديداً تحت تأثير ضرورت تقسيم‌بندي و شاخه‌شاخه كردن دانش به دو بخش از يك كل قرار داشته است. به همين ترتيب، برخي فيلسوفان علم معتقدند كه بين دانش «علمي» و دانش «تاريخي» تمايز است، بدان معنا كه دانش علمي با تعميم دادن[**[6]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn6) سروكار دارد و دانش تاريخي به وقايع و رخدادهاي منحصربه‌فرد مربوط مي‌شود. اين دو شاخه‌سازي موجب اختلال در تمايز به حق بين دانش و اطّلاعات بوده و معناي غريب و محدودي را بر علم و تاريخ تحميل مي‌كند. برخي ديگر از فيلسوفان دانش را به دو شاخه «كلي ـ نظام‌يافته»[**[7]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn7) يا «كلي ـ انتزاعي»[**[8]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn8) و «خاص ـ عيني»[**[9]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn9) تقسيم كرده‌اند. برخي از دانش‌شناسان به منظور برطرف ساختن ابهام در تمايز بين اين دو مقوله، از يك تقسيم‌بندي سه‌گانه براي دانش بهره‌ گرفته‌اند: دانش «عام ضروري و منطقي»[**[10]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn10)، دانش «عام محتمل و تجربي»[**[11]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn11) و دانش «خاص»[**[12]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn12). در اينجا، به نظر مي‌رسد كه تقسيم‌بندي دانش به موردي كه از ارزش پايدار و موردي كه از ارزش ناپايدار برخوردار باشد قضاوتهايي را مطرح مي‌سازد كه زودگذر و وابسته به فرد، زمان و مكان خاص هستند. بر اين اساس اگر قرار باشد دانش را برمبناي كاربردهايي كه براي آن درنظر گرفته‌اند تقسيم كنيم، بايد به عملكرد نسبي اين كاربردها كه نبايد مبناي تقسيم‌بندي دروني و بيروني قرار گيرند توجه نماييم.

فردريش هايك بين «دانش علمي» ـ يعني دانشِ قواعدِ عام ـ و «دانش موقعيت‌هاي خاص زماني و مكاني» مرز مشخصي قائل است. او از اين مسئله كه چون امروزه مطرح كردن دانش علمي حاصل جمع همه انواع دانش‌ها نيست يك كفر تلقي مي‌شود» و اينكه «امروزه كم اهميت جلوه دادن دانش از موقعيتهاي خاص زماني و مكاني باب شده است» تأسف مي‌‌خورد (24). وي اضافه مي‌كند «لازم است اين نكات را كه تا چه اندازه بايد در حرفه، بعد از آنكه آموزشهاي نظري خود را به پايان برديم، به فراگيري ادامه دهيم، تا چه اندازه بخشي از زندگي كاري خود را صرف فراگيري مشاغل خاص كنيم و تا چه اندازه بايد شناخت مردم يا شرايط بومي و موقعيتهاي خاص را ارزشمند بشماريم به خاطر داشته باشيم». (25)

اعتقاد برخي به وجود تمايز كلي بين دانش «علمي» و ساير صورتهاي دانش، از ارزش كمي برخوردار است زيرا واژه «علمي» تابع تفسيرها و تعريفهاي متنوع همچون خود دانش مي‌باشد. اصطلاحهاي دانش «پايه» و دانش «كاربردي» رابطه تابعي مشخصي را نشان مي‌دهد كه در آن دانش كاربردي از دانش پايه برگرفته مي‌شود. در عين حال، موارد زيادي وجود دارد كه كاربرد يك موضوع كليدهايي را براي كشف مفاهيم پايه ارائه مي‌دهد. افزون بر آن، مرز ميان آن دو هميشه روشن نيست. اصطلاحهاي «پايه» و «كاربردي» اغلب اصطلاحهايي نسبي‌اند و به ندرت با يكديگر ظاهر مي‌شوند زيرا ميزان تأكيد بر هر كدام از آنها همچون طبقه‌بندي پولونيوس از نمايشنامه‌ها به موارد زير غيرقابل تفكيك يا نامحدود است:

«تراژدي، كمدي، تاريخي، روستايي، روستايي ـ كمدي، تاريخي ـ روستايي، تراژدي ـ تاريخي، تراژدي ـ كمدي، تاريخي ـ روستايي».

جامعه منابع بسيار زيادي را به توليد دانش عملي در قالب فناوري (كه پيش‌نياز آن مجموعة وسيعي از دانش پايه است) اختصاص داده است. اما در عين حال، دانش عملي زيادي وجود دارد كه برمبناي چيزي كه بتوان آن را به علم يا دانش‌اندزوي از هر نوع نسبت داد شكل نگرفته است. درواقع بعضي معتقدند اين مطلب در مورد همه انواع فناوريهاي كتابخانه‌اي صدق مي‌كند و نيز بر اين باورند كه مراحل و فرايند كار كتابدار از تجربه‌اندوزي مقطعي محض و مبتني بر آزمايش و خطا حاصل شده است و خود مبتني بر پيش‌فرضهاي جزئي ما درباره راهها و روشهاي مراجعة مردم به فهرست كتابخانه يا برگرفتن اطّلاعات از كتاب است.

آلمانيها مدت زيادي است كه ميان دو واژة wissen و konen يا به قول گيلبرت رايل[**[13]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn13)«دانستن چيزي»[**[14]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn14) و «دانستن چگونگي انجام چيزي»[**[15]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn15) تفاوت قايل شده‌اند. درحالي كه مايكل پولاني مفهوم «بْعد ضمني»[**[16]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn16) و «دانستن ضمني»[**[17]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn17) را مطرح ساخته كه عبارت است از اينكه انسان بيش از آنچه مي‌تواند بيان كند، بداند (26). به‌هرصورت، ماكس شلر[**[18]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn18) يك طبقه‌بندي ارائه كرده‌است كه كاملاًً نسبت به شاخه‌شاخه‏كردن ساده دانش كه پيش‌تر به آن اشاره شده برتري دارد. او سه طبقه‌ از دانش را مشخص كرده است: 1ـ دانش به‌‌خاطر عمل يا كنترل، 2ـ دانش به‌ خاطر فرهنگ غيرمادي، 3ـ دانش براي رسيدن به رستگاري (27). اين سه طبقه توسط فريتز مكلاپ[**[19]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn19) به ترتيب به عنوان دانش ابزاري،[**[20]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn20) دانش ذهني[**[21]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn21) و دانش روحاني[**[22]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn22) تفسير شده است. شلر وجود دانش به خاطر خود دانش را رد مي‌كند: «چيزي كه به عنوان دانش به خاطر آگاهي وجود ندارد». وي اضافه مي‌نمايد كه «هدف دانش ذهني آزادي در ارضاي تمام ظرفيت‌هاي ذهني فرد توسط خود وي و رشد مداوم ذهن است» (28). مكلاپ از طرح فريتز به دليل آنكه هيچ امكاني براي رسيدن به دانش گذرا يا ناپايدار ندارد انتقاد مي‌كند هر چند كه تصديق مي‌نمايد چنين دانشي ممكن است تحت مقوله دانش ابزاري طبقه‌بندي شود (29). وي به طور جدي نسبت به اين امر ترديد دارد كه «بيشتر فيلمها و نمايشنامه‌هاي تلويزيوني يا كتابها و مجلات مي‌تواند ما را در طبقه‌بندي شلر جاي دهد، اما باز هم انسان با مشكل تعريف دانش و تمايز آن با اطّلاعات يا درك صرفاً حسي يا تحريك روبرو است.

بنجامين بلوم[**[23]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn23) و همكارانش در مطالعه دسته‌بندي هدفهاي آموزشي به يك دسته‌بندي سه گانه دانش به شرح زير رسيده‌اند:

1ـ دانش جزئيات:[**[24]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn24) يعني فراخواني جزئيات خاص و جدا از هم اطّلاعات.

2ـ دانش از راه و روش برخورد با موارد خاص: يعني سازماندهي، مطالعه، قضاوت و انتقاد انديشه‌ها و پديده‌ها.

3ـ دانش كلي و موارد انتزاعي در يك حوزه: يعني دركي از انديشه‌ها، طرحها و الگوهاي عمده كه پديده‌ها و انديشه‌ها توسط آنها سازماندهي مي‌شوند (30).

آنتوني داونز[**[25]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn25) همه انواع دانشها را به «دانش تفنني»[**[26]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn26) كه از نظر او «تنها براي تقويت روحيه به دست مي‌آيد» و دانشي كه در فرايند تصميم‌گيري مورد استفاده قرار مي‌گيرد تقسيم‌بندي مي‌كند. وي دانش نوع اخير را به انواع زير تقسيم كرد: دانش «توليدي»، دانش «مصرفي» و دانش «سياسي»(31). طبقه‌بندي وي پيشرفتي نسبت به طبقه‌بندي شلر به وجود نياورده است و اگر چه خواسته مكلاپ در مورد طبقه‌بندي دانش ناپايدار را در مقوله «تفنن» برآورده ساخته است، اما او دانش معنوي را قبول ندارد. مشخص نيست كه وي اين دانش را به منزله تفنن مي‌انگارد يا به منزله تصميم‌گيري. هرتز[**[27]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn27) و روبنشتاين[**[28]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn28) دانش را براساس نوع نياز گروههاي پژوهش عملياتي طبقه‌بندي كرده‌اند. يعني دانش مفهومي، تجربي، دانش مربوط به روال انجام كار، دانش انگيزشي، سياستِ كاري و جهت‌دار (32). اما اين تقسيم‌بندي به دليل آنكه به نيازهاي نهفته در فرايند پژوهش مربوط است نقشي براي دانش در برخي از فعاليتها و نيازهاي مهم انسان قائل نمي‌شود. لجر وود مرجع طبقه‌بندي خود را بر روان‌شناسي بنياد نهاده است: دانش حسي[**[29]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn29)، يعني درك «اشيا» و دانش حاصل از تجربة مستقيم‌، حافظة ادراكي[**[30]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn30)، يعني دانش حاصل از فراخواني حافظه؛ دانش حاصل از درون‌گرايي[**[31]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn31)؛ دانش شناخت ديگران[**[32]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn32)، دانش مفهومي[**[33]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn33)، دانش مقوله‌اي[**[34]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn34)، دانش صوري[**[35]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn35) و دانش ارزشي[**[36]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn36) (33). اما همان‌گونه كه طبقه‌بندي وي به روشني نشان مي‌دهد، وود اساساً بيشتر به دانش توليد شده توسط فرد توجه دارد تا به دانش به منزله يك توليد اجتماعي.

مانند اين امر را مي‌توان در مورد دسته‌بندي راههايي كه دانش در آن مي‌تواند مورد بررسي قرار گيرد ملاحظه كرد؛ يعني شيوه‌اي كه گردآورندگان كتاب «فشرده‌اي از آثار بزرگ جهان غرب» از تحليل آن مجموعه خلق كرده‌اند. آدلر و گرمن، شش شيوه طبقه‌بندي دانش را شناسايي كرده‌اند:

1ـ براساس تفاوت اشيا (موضوعي)

1ـ1ـ بودن ـ شدن، دريافتي ـ حسي، ضروري ـ تصادفي، ازلي ـ موقتي، مادي ـ غيرمادي

1ـ2ـ دانش ماهيات يا انواع (كه نسبت به دانش افراد متفاوت است)

1ـ3ـ دانش حقايق ـ دانش انديشه‌ها يا روابط

1ـ4ـ پديداري ـ اسمي، محسوس ـ فرامحسوس

2ـ براساس قوه ذهني مرتبط با دانستن و آگاهي

2ـ1ـ درك حسي

2ـ2ـ حافظه

2ـ3ـ عقلاني يا ذهني

2ـ4ـ فهم، قضاوت، دليل ـ شهود، تخيل

3ـ بر اساس روشهاي ابزاري دانستن

3ـ1ـ پندار، تأمل يا شهودي (متمايز از استدلالي)

3ـ2ـ قضاوتهاي فوري ـ واسطه‌اي، استقرار ـ استدلال، اصول ـ استنتاج

3ـ3ـ فطري ـ اكتسابي

3ـ4ـ پيش‌تجربي ـ پس تجربي، فراطبيعي (غيرتجربي)، يا حدسي ـ تجربي

3ـ 5 ـ طبيعي ـ ماوراء طبيعي، حس يا عقل ـ باور يا الهام

4ـ براساس ميزان پذيرش

4ـ1ـ قطعي ـ محتمل

4ـ2ـ نوع قطعيت ـ ميزان احتمال

4ـ3ـ كافي ـ ناكافي، كامل ـ ناقص

5 ـ براساس مقصود يا هدف دانستن

5 ـ1ـ نظري ـ عملي، به خاطر دانستن ـ به خاطر توليد

5 ـ 2ـ انواع دانش عملي، كاربرد دانش در توليد و در هدايت مسير، فني ـ اخلاقي

6 ـ براساس رسانه مورد استفاده در تبادل دانش

6 ـ1ـ ابزار و روشهاي تبادل دانش

6 ـ2ـ ارزش اشاعه دانش، آزادي بحث

ويرايشگران «فشرده‌اي از آثار بزرگ جهان غرب» تحليل آثار بزرگ را با توجه به سرشت دانش، رابطه بين شخص داننده و موضوعِ دانسته، ويژگي بين‌المللي دانش، تمايل طبيعي انسان و نيز توانمندي وي براي دانستن، اصول دانش، دانش در ارتباط با حالتهاي ذهن، ميزان يا محدوده‌هاي دانش انسان، مقايسه دانش انساني با ساير انواع دانشها، كاربرد و ارزش دانش، رشد دانش بشري، تاريخ پيشرفت بشر و شكست در دنبال كردن دانش انجام داده‌اند (34).

همان‌گونه كه مطالعة ارتباطات به دنبال پاسخ براي اين پرسش است كه «چه كسي چه چيزي را، به چه كسي، با چه وسيله‌اي و با چه تأثيري مي‌گويد؟»، مطالعه كاركردهاي دانش در جامعه نيز به دنبال اين پرسش است كه «چه كسي مي‌داند، چرا، و براي چه هدفي؟». به همين ترتيب شيوه‌هاي مطلقي براي طبقه‌بندي دانش براساس كاركرد آن وجود ندارد.

با توجه به طبقه‌بندي شلر، «دانش ابزاري» از نظر يك متخصص ممكن است «دانش نظري» از ديدگاه يك فرد معمولي به نظر آيد. براي مثال، ممكن است دانش ترموديناميك براي يك فيزيكدان دانش ابزاري و براي يك كتابدار دانش نظري باشد درحالي كه ممكن است اصول سازماندهي كتابشناختي از نظر يك كتابدار دانش ابزاري و از نظر يك فيزيكدان دانش نظري به حساب آيد. بنابراين ممكن است ازديدگاه يك كتابشناس، شناخت كتابها بيشتر معنوي باشد تا ابزاري يا فكري.

بنابراين مطلوب يا نامطلوب، مي‌توان برخي از تمايزاتي كه مكلاپ در ميان انواع دانشها قائل است، يعني طبقه‌بندي دانش براساس كاركردهاي آن، يا همان‌گونه كه اظهار مي‌دارد: «معناي شخصي دانسته از نظر داننده» را مناسب‌ترين شيوه براي هدفهاي موردنظر دانست. مكلاپ پنج نوع دانش را متمايز كرده است كه نوع او‌ّل آن داراي شش زير رده است:

**1ـ دانش عملي:** دانشي است كه در كار فرد، در تصميم‌گيري‌ها و در تعيين عمل و اقدام مفيد مي‌باشد كه بر اساس نوع فعاليت آن به انواع زير تقسيم مي‌شود:

1ـ1ـ دانش حرفه‌اي

1ـ2ـ دانش تجاري

1ـ3ـ دانش كارگري

1ـ4ـ دانش سياسي

1ـ 5 ـ دانش خانه‌داري

1ـ6 ـ ساير دانشهاي عملي

**2ـ دانش فكري:** دانشي است كه كنجكاوي فكري را ارضا مي‌كند و معمولاً با ارزشهاي فرهنگي همراه مي‌باشد. اين نوع دانش به طور كلي يك عنصر مهم يا تحصيلات آزاد مي‌باشد.

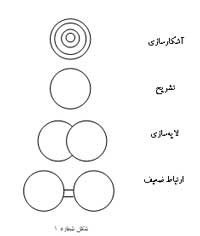
**3ـ دانش مربوط به گذشته‌:** كه كنجكاوي غيرروشنفكرانه و اشتياق به سرگرمي‌هاي سبك و انگيزشهاي احساسي را ارضا مي‌كند. اين نوع دانش به طور معمول به صورت انفعالي كسب مي‌شود (در اين مقوله، اصرار مكلاپ بر شناسايي اطّلاعات با دانش به ويژه دردسر آفرين مي‌شود).

**4ـ دانش روحاني:** كه به اعتقادات مذهبي مربوط مي‌شود.

**5ـ دانش ناخواسته يا غيرمفيد:** (در اين مورد نيز مكلاپ بيشتر از اطّلاعات صحبت مي‌‌كند تا دانش).

مكلاپ پرسشي درباره دانش اخلاقي كه دانش شخصي و نو است و از نظر فردِ خاص، ناشناخته مانده و از نظر جامعه جديد محسوب مي‌شود و همچنين قبلاً نزد هيچ‌كس شناخته نشده است را مطرح مي‌سازد. هرچند كه منابع مصرف شده براي توليد دانش اجتماعي جديد در مقايسه با مجموعه بسيار زياد منابع مصرف شده براي اشاعه دانش موجود كمتر است، اما اين منابع به طور مداوم و به موازات سوق دادن توانمندي‌هاي اقتصادي و ذهن جامعه به سمت تحقيق و توسعه بيشتر و بيشتر مي‌شود. از اين گذشته، بخش عمدة نيرويي كه صرف توليد دانش جديد، حداقل در علوم طبيعي و در علوم اجتماعي مي‌شود، به منظور تعميم اثرات قابل پيش‌بيني ناشي از اقدامات خاص تحت شرايط خاص مورد استفاده واقع مي‌گردد. بسياري از اين تعميم‌ دادن‌ها ارزشي پايدار دارند، هرچند كه بخشي از دانش تكنولوژيكي ممكن است تنها براي مدت نسبتاً كوتاهي داراي ارزش باشد. پژوهش پيرامون ميزان منسوخ شدن دانش هنوز بسيار جزئي است درحالي كه مي‌تواند براي كتابداران بسيار ارزشمند باشد، هر چند كه نبايد سودمندي اجتماعي را الزاماً تنها از نظر ميزان كهنه شدن آن مورد سنجش قرار داد.

تمايز مذكور بين دانش شخصي جديد و دانش اجتماعي جديد تمايز ديگري را مطرح مي‌سازد كه بين اشاعه دانش و توليد دانش وجود دارد. توصيفي كه از نظريه نوين ارتباطات حاصل مي‌شود فرايند انتقال اطّلاعات را از يك واحد به واحد ديگر در يك نظام نشان مي‌دهد. فرستنده پيامي را از منبع اطّلاعات يا محركي را از مجموعه محركها انتخاب مي‌كند و آن را از طريق شبكه يا كانال موجود و معمولاً پس از تبديل آن به «نشانه‌ها» براي گيرنده ارسال مي‌كند. گيرنده، پس از رمز‌گشايي پيام، آن را در انبارة اطّلاعات خود جاي مي‌دهد. اطّلاعات دريافت شده توسط گيرنده پردازش شده و به دانش تبديل مي‌شود.

اگرچه دلايل خوبي براي اعتقاد به پيشرفت دانش بشري وجود دارد، اما فهم فرايند رشد دانش همچنان به شكل اسفناكي ناكافي است. رانگاناتان اين‌گونه پيشنهاد كرده است كه دانش به چهار شيوه رشد مي‌‌كند. يا به بيان دقيق‌تر، به چهار شيوه موضوعهاي جديدي را عرضه مي‌كند: 1ـ آشكارسازي، 2ـ تجزيه، 3ـ لايه‌لايه شدن، 4ـ به هم پيوستگي. او اين شيوه‌ها را به صورت مجموعه‌اي از نمودارهاي دايره‌اي كه در شكل شماره 1 نشان داده شده به تصوير كشيده است. رانگاناتان مفهوم آشكارسازي را از زمين‌شناسي وام گرفته است بدين معنا كه چگونگي تشكيل يا ساخته شدن را از طريق برداشتن مواد قشر زمين نشان مي‌دهد. بر اين قياس، يك ابداع يا پيشرفت بزرگ در دانش مي‌تواند حوزه كاملاً جديدي را براي پژوهش و شناسايي منابع اطّلاعاتي بروز دهد. تجزيه عبارت است از پاره شدن يك حوزه به دو يا چند بخش. ارتباط بخشها با رشته مادر، بسته به بزرگي و عمق محلهاي برش و ويژگي جامعه‌شناختي تجزيه، ممكن است حفظ شود يا نشود. لايه‌لايه شدن عبارت است از ارتباط يا تجمع دو يا چند حوزه به خاطر عناصر مشترك مورد توجه، مانند مطالعات ميان رشته‌اي كه در چند دهه اخير افزايش يافته است. انباشته شدن بي‌قاعده با لايه‌لايه شدن اساساً و از نظر ميزان گستردگيِ رابطه متفاوت است. اين شيوه نيز در جهت كاهش موانع قراردادي ميان رشته‌ها عمل مي‌كند هرچند كه نتايج آن اساساً ممكن است به وام‌گرفتن يك رشته از رشته‌اي ديگر به منظور بهبود ديدگاهها و فهم‌ها محدود شود.  
  
  


رانگاناتان در يكي از مطالعات خود درباب پيوندهاي ميان دو حوزه موضوعي، واژگان خود را مورد بازنگري قرار داد، هرچند كه اين امر، از لحاظ محتوا، تحليل وي را از رشد دانش و ارتباطات دروني دانش تغيير نمي‌دهد. او اكنون از اصطلاح «انشقاق»[**[1]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn1) براي جايگزيني دو شكافت اصطلاح قبلي تشريح و تجزيه استفاده مي‌كند. از نظر او «انشقاق» امكان تقسيم‌بندي متعارف يك موضوع اصلي را ممكن مي‌سازد (35). اما آنچه براي بحث حاضرمهم‌تر از بازنگري واژگان وي است «جوش»[**[2]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn2) مي‌باشد كه او به فهرست خود افزوده است. در عين حال، رانگاناتان اين مفهوم را به طور كامل شكل نداده است. به همين دليل او اين‌گونه اظهار كرده است كه: «ما اكنون اين امكان را مورد ملاحظه قرار داده‌ايم كه راه پنجمي براي پيوند بين دو موضوع اصلي وجود دارد. ما پيشنهاد مي‌كنيم كه آن را جوش بناميم. در اين مفهوم، دو موضوع اصلي كه به هم مرتبط شده‌اند فرديت خود را از دست مي‌دهند... موضوعي كه حاصل امتزاج است مي‌تواند مجموعه‌اي از موضوعهاي مركب را همراه خود داشته باشد» (36).

با وجود اين، رانگاناتان محتاطانه اظهار مي‌دارد: «حوزه دانش جهاني نامحدود است، به همين دليل ما از تمام موضوعهاي خاص آن آگاه نيستيم. دانش عبارت است از جهاني از موجوديتهاي ناشناخته و نيز غيرقابل شناخت؛ از اين‌رو، در اينجا عنصري از عدم اطمينان وجود دارد. هر موضوع خاصي مي‌تواند در هر گوشه‌اي از اين حوزه ظاهر شود» (37). رانگاناتان از اهميت درك الگوهاي رشد دانش به «تاكتيك‌ها، ضد تاكتيك‌هاي متناسب و ابزار ماشين‌هاي» نظام كتابداري ياد مي‌كند، اما نظريه‌هاي خود را اساساً در مورد مسئله رده‌بندي كتابشناختي به كار برده است.

**معرفت‌شناسي اجتماعي و جامعه‌شناسي دانش**

همان‌‌گونه كه كنت بولدينگ[**[3]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn3) به درستي اشاره كرده است، كل نظام اجتماعي يك فرهنگ فرايندي است كه دغدغة اصلي آن به اطّلاعات و دانش معطوف است و حتي «مناسب‌ترين» تصميم‌هاي سياسي در پرتو آن نوع از صورت ذهني از جهان شكل مي‌گيرد كه شخص تصميم‌گيرنده در ذهن خود دارد.

صورت ذهن تصميم‌گيرنده تا حد بسيار زياد محصول اطّلاعاتي است كه وي دريافت مي‌كند و به همين دليل اين تصوير ذهني را ماهي‍ّت نظامهاي اطّلاعاتي كه اطراف وي را گرفته است كنترل مي‌كند. چنانچه قرار باشد تصميم‌هاي سياسي كنترل شود، جامعه بايد به اين تصميم‌ها به ديدة بخشي جدايي‌ناپذير از يك ساختار بسيار بزرگتر كه اطّلاعات را كنترل و به پندار تبديل مي‌كند، بنگرد.براي مثال، علم اهميت سياسي خود را بيشتر از اين واقعيت برمي‌گيرد كه به طور فزاينده به صورت بخش مهمي از كل فرايند اجتماعي درآمده است، فرايندي كه پندارها از جهان توسط آن خلق مي‌گردد (38).

دان پرايس[**[4]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn4) بر اين باور است كه چهار موقعيت[**[5]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn5) وجود دارد ـ علمي، حرفه‌اي، مديريتي، سياسي ـ كه تمامي آنها به طور عمده بر اساس شيوه‌هايي كه از اطّلاعات و دانش استفاده مي‌كنند نسبت به هم متفاوت هستند. دانشمندان با حقيقت محض سروكار دارند. متخصصان (حرفه‌مندان) حقيقت را در مورد هدفهاي خاص يا تخصصي، مانند درمان بيماران يا آموزش جوانان، به كار مي‌بندند. مديران دست‌اندركار طراحي و اجراي ساختار اجتماعي لازم براي يك هدف خاص هستند. سياستمداران، يا به بيان دقيق‌تر دولتمردان، هدفهاي عمده و غايي جامعه را تعيين و ترويج مي‌دهند. پرايس اظهار مي‌دارد كه اين موقعيتها همواره به طور دقيق تعريف نشده‌اند بلكه در يك طيف[**[6]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn6) يا پيوستار (تسلسل)[**[7]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn7) ادغام مي‌شوند تا آنكه فرد بتواند نقشهايي در بيش از يك وضعيت بر عهده گيرد. همچنين، لازم است كنترلها و توازنهايي ميان اين موقعيتها برقرار گردد تا يكي بر ديگران تسلط پيدا نكند، درست مانند آنكه بايد ميان سه عنصر تشكيل‌دهندة فرهنگ تعادل معقولي وجود داشته باشد (39).

معرفت‌شناسي اجتماعي با جامعه‌شناسي دانش مرتبط بوده و در عين حال، به مفهومي ديگر با آن در تضاد است. جامعه‌شناسي دانش به طور تجربي به نقش تعيين‌كننده اجتماعي دانش مي‌پردازد تا ميزان تأثير عوامل اجتماعي بر انديشه‌ها را كشف كند و مي‌كوشد نيروهاي اجتماعي كه دانش را شكل مي‌دهد، بشناسد. جامعه‌شناسي دانش ناشي از تشخيص اين امر است كه روشهاي قديمي نوشتن تاريخ فكر[**[8]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn8)(كه مبتني بر يك فرضيه پيش تجربي است كه بايد تغييرات در انديشه تنها در سطح خود انديشه درك شود) با فهم تأثير فرايند اجتماعي بر انديشه بشري در تداخل است. تاريخ جامعه‌شناختي انديشه‌ها به اين تشخيص رسيد كه هدفهاي جمعي زيربناي فكري فرد را تشكيل مي‌دهد و نيز اين‌كه بخش عمده‌اي از انديشه‌ها و دانسته‌ها را، چنانچه به تأثيرات ضمني اجتماعي زندگي بشر توجه نكند، نمي‌توان به‌درستي درك كرد. همين كه اين زمينه اجتماعي به‌منزله نيروي نامرئي تشكيل‌دهنده زيربناي دانش، تشخيص داده مي‌شود، انسان را به اين نتيجه مي‌‍‌رساند كه انديشه‌ها و باورها حاصل الهامات نبوغ‌آميز نيست. حتي اساس باورهاي ناب بر تجربيات تاريخي و جمعي نهفته است. البته نبايد تأثير گروه را با مفهوم عمومي و شناخته شدة «ذهن گروهي»[**[9]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn9) اشتباه گرفت. زيربناي دانش بشر صرفاً از مجموعه‌اي از تجربيات جمعي داراي يك گرايش انحصاري تشكيل نشده است؛ از نظر هر فرد جهان دانش از جهت‌گيريهاي متفاوت بسيار شكل مي‌گيرد زيرا به طور همزمان و متقابل گرايشهاي متضاد انديشه‌ها از لحاظ ارزش نابرابر وجود دارد كه با يكديگر در رقابت بوده و هريك برداشت متفاوتي از تجربه «مشترك» دارد (40).

تاريخ جامعه‌شناختي هنر تقريباً به طور نهايي آشكار كرده است كه فرمهاي هنري را به طور مشخص مي‌توان براساس سبك آنها تعيين زمان نمود زيرا هر فرم از برخي اوضاع تاريخي معين نشأت گرفته و به همين دليل ويژگيهاي عصر خود را آشكار مي‌كند. هر آنچه كه در مورد هنر مطرح است در مورد دانش نيز صدق مي‌كند. درست به همان صورت كه فرمهاي هنري را مي‌توان براساس ارتباط آنها با برخي حوزه‌هاي خاص تاريخ تعيين زمان نمود، در مورد دانش نيز مي‌توان با دقت زياد چشم‌انداز مرتبط با شرايط تاريخي را شناسايي كرد. اصطلاح «چشم‌انداز»[**[10]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn10) كه در اينجا به كار برده مي‌شود نشان دهنده اهميت حالتي است كه فرد براساس آن بخش ويژه‌اي از دانش، آنچه در آن مشاهده مي‌شود و نيز آنچه انديشه را شكل مي‌دهد مي‌بيند. «چشم‌انداز» چيزي فراتر از عنصر صوري انديشه است؛ چشم‌انداز امري كيفي محسوب مي‌شود بدان معنا كه به ويژگيهايي مربوط كه توسط آنها دانش را در هر زماني مي‌توان توصيف نمود. ويژگيهاي دانش عبارتند از سرشت مفاهيم به كاربرده شده، وجود يا عدم وجود مفاهيم مترادف يا متضاد، سطوح انتزاع و ساختار مفاهيم. بدين ترتيب جامعه‌شناسي دانش به طور شفاف تمايز ميان اطّلاعات و دانش را آشكار مي‌سازد. بدين معني كه اطّلاعات چشم‌انداز جامعه‌شناسي ـ تاريخي را قبول ندارد. اين ادعا را با اين مثال ساده مي‌توان ثابت كرد: «دو بعلاوه دو مي‌شود چهار» هيچ سرنخي در مورد زمان، مكان و شخص ابداع‌كنندة اين فرمول به دست نمي‌دهد. اهميت چشم‌انداز زماني مشخص مي‌شود كه اعتبار اطّلاعات مورد ترديد باشد. ما در اينجا نمي‌توانيم به بررسي سرشت حقيقت بپردازيم، اما در عين حال اشاره به اين نكته اهميت دارد كه به واسطه اعتبارگذاري است كه اطّلاعات موانع تبديل شدن به دانش را پشت سر مي‌گذارد. هايل‌پرين[**[11]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn11) اعتقاد داردكه «دانش عبارت است از اطّلاعات شخصي كه صرفاً مبادله نشده است بلكه گروهي از دانشمندان يا دانشوران آن را با يكديگر درميان نهاده‌اند و مورد مقايسه قرار داده و همسان يافته‌اند. دانش پيش از هر چيز فراورده‌‌اي اجتماعي و وابسته به توافق گروهي از فناوران است كه عمليات ويژة حرفه خود را انجام مي‌‍‌دهند. دانش همچنين محصول زمان است زيرا هريك از اعضاي گروه مي‌تواند توافق عام را مورد چالش قرار دهد» (41).

همان‌گونه كه بولدينگ اشاره داشته است، هر فرهنگي به توليد يك «محمل»[**[12]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn12) براي انتقال انديشه، يعني پيشينه‌اي كم و بيش دائمي كه مي‌تواند از نسلي به نسل ديگر منتقل شود، مي‌پردازد. اين «محمل» در جوامع بدوي و بيسواد شكل آئين‌هاي شفاهي، افسانه، اسطوره، شعر، آداب و رسوم را به خود مي‌گيرد كه انتقال آن از يك نسل به نسل ديگر يكي از دل‌مشغولي‌هاي اصلي گروه به حساب مي‌آيد. اختراع خط آغاز درجه‌اي از جدايي بين برقراركننده ارتباط و آنچه مورد انتقال قرار گرفته به شمار مي‌رود.

در فرهنگهاي اوليه كه محمل‌ها عبارت از سنتهاي شفاهي بود و كار انتقال انديشه دشوار مي‌آمد، مقاومت بسيار زياد و حتي ترس بزرگي نسبت به تغيير، در صورت پذيرفته‌شدن محمل‌ها از سوي جامعه وجود داشت. در آن فرهنگها، تأكيد اصلي بر انجام «كار صحيح» در «زمان مناسب» بود البته پس از مشخص كردن مفهوم صحيح بودن و مناسب بودن از سوي جامعه. پيدايش خط منجر به آزادسازي ذهن از لزوم حفظ سنتها و درنتيجه هدايت نيروي دماغي به سوي نوآوري و رشد دانش شد.

جامعه از دو راه اصلي به دانش مي‌رسد؛ از طريق تجربه مستقيم و از طريق پيشينه يا محمل. حوزه‌هاي دانش و فرهنگهاي مختلف از نظر ميزان يا نسبت وابستگي به يكي از اين دو راه با هم تفاوت مي‌كنند. براي مثال، تاريخ را تنها مي‌توان از طريق محمل‌ها شناخت، درحالي كه اصول علم فيزيك ريشه در تجربه مستقيم دارد، هرچند كه محمل كار انتقال تجربه را انجام مي‌دهد. با اين حال، مهم است به خاطر داشته باشيم كه نظام ارزشي يك فرهنگ نيز تأثير خاص خود را بر محمل‌ها دارد. يك نظام ارزشي كه ارزش زيادي براي پيامهايي كه متكي بر سنت هستند، (يعني محمل‌ها) قائل مي‌شود، پيامهايي را كه با سنت همخوان نباشند كنار گذاشته يا رد مي‌كند. نظام ارزشي علم مي‌تواند به همان اندازة اوليه كه پيامهاي تهديدكننده نظام خود را سانسور مي‌كرد، بي‌رحم باشد. نظام ارزشي يك فرهنگ تأثير بسيار زيادي بر تبادل دانش در جامعه و راههايي كه جامعه دانش را مورد استفاده قرار مي‌دهد دارد. همان‌گونه كه در جهان زيست‌شناسي، انسان تنها از موجودات جهش‌يافته[**[13]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn13) آگاه است كه باقي مي‌مانند، بدون ترديد به همين شكل نيز در يك جامعه دانش قابل توجهي وجود دارد كه فاقد توان رقابت بي‌رحمانه براي پذيرش است.البته، هيچ ضمانتي وجود ندارد كه توان بقا آزمون قابل قبولي براي كسب اعتبار باشد، اما در عين حال چيزي جايگرين رقابت وجود ندارد و بدون آن فرهنگ يا به هرج ومرج كشيده مي‌شود يا وامي‌ماند.

آگاهي ما نسبت به ظهور و سرانجام موجودات جهش‌يافته در عالم دانش بسيار كم است.گاه شرايط فكري براي نوآوري مناسب به نظر مي‌رسد اما از نوآور خبري نيست. گاه نيز نوآوران وجود دارند اما گوشها ناشنوا است. آدم جرأت نمي‌كند جبر تاريخي[**[14]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn14) را خيلي ناديده بگيرد. به طور يقين بدون وجود پولوس (حواري مسيح)[**[15]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn15)، تاريخ مسيحيت كاملاً متفاوت از آنچه كه هست مي‌بود. لوتر[**[16]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn16) بايد شاهزاده‌هاي خود و نيوتن هم انجمن سلطنتي علوم خود را مي‌‌يافت تا يكي لوتر و ديگر نيوتن شود. با وجود اين و به رغم قدرت شانس و خصلت جهشي تغيير در دانش مورد تملك جامعه، انسان بعد از تأمل در فرايند طولاني تاريخ مدون بشري، نمي‌تواند از اين احساس بگريزد كه رشد دانش عمومي، آن‌گونه كه در تمدن‌ها و جوامع متواتر ثبت شده، واجد نظم بوده است. از دوراني كه انسان خود را در مركز جهاني سه بعدي مي‌ديد تا زماني كه وي از جهاني نسبي آگاهي يافت، رشد فكري همگاني، تصادفي و اتفاقي به‌نظر نمي‌آيد. در دوران جهان نسبي چهار بعدي زمان و مكان ديگر يك پيوستار[**[17]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn17) تلقي نمي‌شود. گرچه در ثبت و ضبط زياده‌روي‌ها و بن‌بست‌ها و دوره‌هاي انحطاط وجود دارد، اما از آنچه به دست ما رسيده، مي‌توان استنباط كرد كه رشد روي‌هم‌رفته تصادفي بوده است و نه بي‌نظم و بي‌حساب. دانش اوليه را اغلب مي‌توان مقدمة آنچه بعداً روي داده است دانست. علم جبر موجب تعميم يافتن عمليات حساب شد و حساب ديفرانسيل نيز برخي از عمليات جبر را تعميم داد و اقتصاد كينزي[**[18]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn18) هم شكل تعميم يافته نظام اقتصاد كلاسيك آدام اسميت است.

از آنجا كه دانش از ارزشهاي اجتماعي تغذيه مي‌كند، همچون ساير ارگانيسمها به طور اجتناب‌ناپذير به سوي بخشي از حوزه عمل حركت مي‌كند كه ارزشها و پاداشها در بالاترين سطح باشد. جامعه‌اي كه برمبناي خود ارزشها هدايت مي‌شود، برخي حوزه‌ها را به فراواني آبياري مي‌كند و مسير تغذيه برخي حوزه‌ها را مسدود مي‌نمايد. رشد دانش همگاني بخشي از رشد و سازمان جامعه است.

مارگارت ميد[**[19]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn19) بر اين باور است «هنگامي كه به طيف گسترده فرهنگهاي انساني نگاهي مي‌اندازيم و انواع تكاملهاي چندخطي را دنبال مي‌كنيم... توان تكاملي فرهنگ انساني را در حد‍ّ بسيار بالايي مي‌يابيم. به همين ترتيب، زماني كه رشد فرهنگي كه در بخشي از جهان در طول دوره‌اي نسبتاً طولاني به وجود آمده است را دنبال مي‌كنيم، توان رشد يكنواخت تمدن در يك جهت خاص حيرت‌آور است». درعين حال، مارگارت ميد اضافه مي‌نمايد كه «هرچه به سطوح پايين‌تر تكامل فرهنگي برويم، امكان گرفتار شدن فرهنگ در بن‌بست بيشتر است، درست مانند وقتي كه مردم يك جامعه گرفتار مراسم و آيين‌هاي وسواس‌گونه شده باشند يا وقتي راه‌حل كوتاه‌مدتي در مورد مشكل غذا بيابند، يا نهادي ايجاد كنند كه از نظر سياسي محدودكننده است، مانند كشتن و نگهداشتن سر دشمن به علامت افتخار» (42).

**معرفت‌شناسي اجتماعي و كتابخانه**

فلسفه كتابداري مورد بحث در اينجا به معناي ناديده گرفتن سهم مهمي كه علوم طبيعي در تغذيه فكري كتابداران داشته است، نيست. از آنجا كه يك فرهنگ و يا فرهنگهاي فرعي وابسته به آن ساختار اجتماعي پيچيده‌اي دارند و توسط انسانهايي خلق مي‌شوند كه تركيبي از پديده‌هاي روان‌شناختي، زيست‌شناختي و فيزيكي هستند، علوم طبيعي و اجتماعي ارتباط نزديكي با كل‌ّ حوزه معرفت‌شناسي اجتماعي دارد. چنانچه قرار باشد حرفه كتابداري به مسائل معرفت‌شناختي جامعه توجه داشته باشد ـ كه اين‌گونه بايد باشد ـ بايد حرفه‌اي ميان‌رشته‌اي باشد. اعتقاد ما بر اين است كه تنها معدودي مخالف اين امر خواهند بود و استفادة انسان از پيشينه‌هاي مكتوب و مصور جامعه (به‌قول بولدينگ، محمل‌هاي اجتماعي) مطالعه‌اي علمي است كه تمام شاخه‌هاي دانش بشري مي‌توانند سهمي در آن داشته باشند. با توجه به اينكه اساساً كتابداري به بهره‌گيري انسانها از محمل‌هاي اجتماعي توجه دارد، پس به‌طور بنيادي علمي رفتاري به‌شمار مي‌آيد، اما از آنجا كه روشها و يافته‌هاي تمام علوم طبيعي و زيست‌شناسي به‌طور فزاينده در مطالعه رفتار انسان مورد استفاده قرار مي‌گيرد، بنابراين كتابداري نيز حتي در معناي كلاسيك علم بايد حرفه‌اي علمي باشد. از اين‌رو، كتابدار بايد يك دانشمند باشد نه‌تنها بدان علت كه ممكن است براي دانشمندان اقدام به تهيه متون علمي نمايد و به‌ناچار با مراجعان خود ارتباط روشن و قابل فهمي برقرار مي‌كند، بلكه به‌خاطر آنكه علم در معناي كلي‌اش بخشي از شالوده دانش‌اندوزي كتابداران محسوب مي‌شود.

تمركز ميان رشته‌‌هاي تحليل نظامها[**[20]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn20) و پژوهش عملياتي[**[21]**](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftn21) ارتباط مستقيمي با روندهاي كاري كتابدار و محيط مورد استفاده او دارد و نيز مفهوم نماديني براي رشد دانش در جامه به حساب مي‌آيد درست به همان شكل كه تحليل نظامها توجه موشكافانه انسان را به رابطه ميان اجزاي تشكيل‌دهنده كل يك نظام هدايت مي‌كند، به همين ترتيب معرفت‌شناسي اجتماعي تأكيد خود را بر كل انسان و كل جامعه، راههاي تفكر، دانستن، احساس، عمل و ارتباط مي‌گذارد. خود علم يك كار اجتماعي بزرگ است و توسط افراد انجام مي‌شود، اما امروزه به‌طور فزاينده در هماهنگي با يكديگر و در يك بستر با محيط آموزشي، پژوهشي، صنعتي و دولتي آن را پيش مي‌برند.

درعين حال كتابداران تنها از سفره رياضيدانان يا تحليلگران نظامها ارتزاق نمي‌كنند. بيان اينكه «نظام» گوهر علم كتابداري است نشان‌دهنده ديد كوته و محدود است. مسئوليت كتابدار عبارت است از مديريت كارا ومؤثر پيشينه‌هاي مكتوب و مصور از تمام آنچه كه جامعه درباره خود ودنياي خود مي‌داند.

هايلپرين به صورت تحسين‌برانگيزي اهميت رويكرد معرفت‌شناسانه به مسائل كتابداران و حرفه آنها را به اين شكل خلاصه كرده است:

«چنانچه كتابدار (يا به مفهوم كلي، دانشمند اطّلاع‌رساني) نقطه برهم آمدن خدماتي مهم در بهينه ساختن بهره‌گيري از اطّلاعات مكتوب و مضبوط باشد، موفقيت او به چگونگي درك وي از اين فرايند بستگي دارد. او بايد همه اين فرايند را در ارتباط با هم ببيند ـ بداند چگونه ما آدميان دانش را مي‌سازيم، بداند اين امر با ادراك مستقيم احساس آغاز شده و شامل (حداقل در علوم)مقايسه دقيق مفاهيم انتزاعي مبادله شده مي‌باشد. به طور معمول، انتشار حاصل انز مبادلات ]نوشته يا صورتهاي ديگر[ بعداً صورت مي‌گيرد و در شكل نشانه‌هاي نمادين دنبال مي‌شود. همه اين موارد اغلب پيش از آنكه كتابدار نتيجه و محصول را مشاهده كند روي مي‌دهد. اما با فزوني محصولات اين تعامل به صورت انتشارات، كتابدار بايد با فراهم ساختن برخي مفاهيم مبادله شده در وضعيتهاي از پيش آزموده با ارزيابي اين وضعيتها سهم خود را در توليد دانش ادا كند. اين امر نه تنها مستلزم مهارت و تخصص در منابع بلكه در موضوعها نيز مي‌باشد. همچنين، لازم است كتابدار همچون يك دانشمند باشد و به ويژه بايد شيوه‌اي را كه زماني يك مفهوم به منزله عيني تلقي مي‌شود و اينك با پيشرفت دانش به حالت اوليه ذهنيت‌گرايي برمي‌گردد. چنانچه معرفت‌شناسي كل اين حوزه را دربر گيرد، يعني شامل تمام علم ارتباطات باشد، بديهي است كه زمينه ذهني دانشمند اطّلاع‌رساني نيازمند گسترش بسيار زياد است. او حداقل بايد از فرايند كلي خلق دانش و نيز موانع اصلي و نقاط ضعف مبادله دانش آگاه باشد. مدرساني كه ناچارند درسهايي را براي راهنمايي و آموزش دانشمند اطّلاع‌رساني تدوين نمايند نبايد از خود كساني كه آموزش مي‌بينند دانش كمتري داشته باشند. براي آنكه معملي توانمند در اين حوزه باشيم، با چالشهاي زيادي روبرو هستيم. مي‌توان چنين نتيجه گرفت كه شايد دليل اصلي آنكه چرا علم اطّلاع‌رساني به منزلة يك علم پيشرفت چنداني نكرده است آنست كه ما ارتباط ميان آنچه را كه مي‌آزمائيم نمي‌دانيم. نداشتن آگاهي از معرفت‌شناسي به احتمال، بزرگترين مانع در برابر پيشرفت علم كتابداري و اطّلاع‌رساني است» (43).

**منابع**

1. George W. Beadle. “Biochemical Genetics: Some Recollections. “Phage and the Origins of Molecular Biology,” ed. John Cairns, Gunther S. Stent, and James D. Watson. Cold Spring Harbor, Mass. Cold Spring Harbor Laboratory of Quantitative Biology. 1967. P. 23.

2. James D. Watson. The Double helix. New York, Athenaeum. 1968.

3. The rest of this chapter is an extension and revision of the author’s “An Epistemological Foundation for Library Science’ (Foundations of Access to Knowledge, ed . Edward B. Montgomery. Syracuse, N. Y., Syracuse University Press. 1968. pp. 7-25), and is used here with the permission of the editor

4. See: Bertrand Russell. Human Knowledge, Its Scope and Limits. New York. Simon and Schuster. 1948. Chapter 1.

5. Entry in his Journal for April 11, 1834.

6. See: Karl R Popper. Conjectures and Refutations. London. Routledge. 1963. Also: Karl R. Popper. The Logic of Scientific Discovery. New York. Basic Books. 1959; Philip P. Wiener and Aaron Noland, eds. The roots of Scientific Thought. New York, Basic Books. 1957; Lewis S. Feuer. The Scientific Intellectual. New York, Basic Books. 1963; Bernard Barber and Walter Hirsch, eds,. The Sociology of Science. Glencoe, I11. Free press. 1962; Susanne K. Langer. Mind: An Essay on Human Feeling. Baltimore. Johns Hopkins University Press. 1967; Arthur Kiestler. The Act of Creation. New York. Macmillan. 1964.

7.   Hans Reichenbach. Experience and Prediction. Chicago. University of Chicago Press. 1938; Michael Polanyi. Personal Knowledge. Chicago. University of Chicago Press. 1958; Karl Mannheim. Ideology and Utopia. New York. Harcourt Brace. 1936

8. So far as the present writer knows, Miss Ega never used the phrase in any published writing, but she used it frequently in class lectures and in conversation. L. B. Heilprin has criticized the term for being redundant, if not internally inconsistent or paradoxical. “Social epistemology,” he has written, “… is described as a new kind of epistemology - a theory of knowledge about how society knows as a whole. This apparently contrasts it with traditional epistemology … based on the knowledge of the individual. However, we know only as individuals, never as a group or a society. The referent of the concept ‘society’ is not a single superbeing but a set of individuals … Evidently [the intent is] to place a new emphasis on an old area. We need to study that part of access to knowledge which affects us all and on which we must act together.” Laurence B. Heilprin. “Critique and Response to Paper by Jesse H. Shera ‘An Epistemological Foundation for Library Science,’ Symposium on the foundations of Access to Knowledge, Syracuse University, July 28-30, 1965. “The Foundation of Access to Knowledge, ed. Edwards B. Montgomery. Syracuse, N. Y. Syracuse University Press. 1968. pp. 26-27.

9. Fritz Machlup. The production and Distribution of Knowledge in the United States. Princeton. Princeton University Press. 1962; and Frederick Harbison and Charles A. Myers. Education, Manpower and Economic Growth. New York. McGraw-Hill. 1963.

10.                       William Goffman. “A Mathematical Approach to the Spread of Scientific Ideas - The History of the Mast Cell Research .” Nature. London. vol. 212, no. 5061 (October 29, 1966), pp. 449-52.

11.                       William Goffman and Vaun A. Newill. “Generalization of Epidemic Theory; An Application to the Transmission of Ideas.” Nature. London.

Vol. 204, no. 4955. (October 7, 1964), pp. 449-52.

William Goffman. “An Epidemic Process in an Open Population.” Nature. London vol. 205, no. 4973 ( February 20, 1965), pp. 831-32.

William Goffman and Vaun A. Newill. “Communication and the Epidemic Process.” Proceedings of the Royal Society. Series A. vol. 298, no. 1454 (May 2, 1967), pp. 316-34.

12.                       Michael Polanyi. Personal Knowledge. Chicago University of Chicago Press. 1958. Polanyi holds that the term is not internally inconsistent despite the fact that knowledge is customarily regarded as being impersonal, universally established, objective, and true. He holds that there is personal participation of the knower in all acts of understanding, but our understanding is not, thereby, made subjective, it is objective in the sense of establishing contact with a hidden reality. Comprehension is neither an arbitrary act nor a passive experience, but a responsible act claiming universal validity.

13.                       Marjorie Grene. The Knower and the Known. London. Faber and Faber. 1966.

14.                       Mortimer J. Adler and William Gorman, eds., The Great Ideas; a Syntopicon of the Great Books of the Western world. Chicago. Encyclopedia Britannica. 1952. vol. 1, p. 880.

15.                       Karl W. Deutsch. “Scientific and Humanistic Knowledge in the Growth of Civilization.” Science and the Creative Spirit, ed. Harcourt Browm. Toronto. University of Toronto Press. 1958.

16.                       Kenneth Boulding. The Image. Ann Arbor. University of Michigan Press. 1956. pp.5-6.

17.                       Ibid. p. 7. (Italics throughout are his.)

18.                       Ibid. p. 8.

19.                       Fritz Machlup. The Production and Distribution of Knowledge in the United States. Princeton. Princeton University Press. 1962. P. 8.

20.                       Cf. George A. Miller, Eugene Galanter, and Karl H. Pribram. Plans and the structure of Behavior. New York. Holt. 1960. P. 18.

21.                       Henry Margenau. Open Vistas. New Haven. Yale University Press. 1961. p. 29.

22.                       Ledger Wood. The Analysis of knowledge. London. Allen and Unwin. 1940. Chapter 1. Cf. William James’s treatment of Erkenntnisstheorie in Psychology. New York. Holt. 1890. Vol. 1, pp. 216-23.

23.                       Henry E. bliss. The Organization of Knowledge and the System of the Sciences. New York. Holt. 1929.

24.                       Friedrich A. Hayek. Individualism and Economic Order. Chicago. University of Chicago Press. 1948. pp. 80-81. Originally published under the title, “The Use of Knowledge in Society.” American Economic Review. Vol. 35 (September 1945), pp. 519-30.

25.                       Ibid. p. 80.

26.                       Mihael Polanyi. The Tacit Dimension. Garden City, N. Y. Doubleday. 1966. Chapter 1. Also: Polanyi. Personal knowledge.

27.                       Max Scheler. Die Wissensformen and die Gesellschaft. Leipzig. Der Neue-Geist Verlag. 1926. pp. 250-51.

28.                       Ibid. p. 251. After Machlup.

29.                       Machlup. Distribution of Knowledge. P. 20.

30.                       Benjamin S. Bloom et al. The Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. Handbook I. Cognitive Domain. New York. Longmans Green. 1956. pp. 63-77.

They define knowledge as “those behavior and test situations which emphasize the remembering, either by recognition or recall, of ideas, material, or phenomena.” Ibid. p. 62.

The authors speak of the three domains of the educational process; (1) the Cognitive - which deals with the recall or recognition of knowledge and the development of intellectual abilities and skills; (2) the Affective - which deals with changes in interests, attitudes, and values, and the development of appreciation and adequate adjustment; and (3) the Manipulative - which deals with the development of motor skills. Ibid. p. 7.

31.                       Anthony Downs. An Economic theory of Democracy. New York Harper. 1957. p. 215.

32.                       David B. Hertz and Albert H. Rubensein. Team Research. New York. Eastern Technical Publication. 1953. pp. 4-11. Their classification as it relates to the information needs of research is discussed in Chapter VI.

33.                       Wood. Analysis of Knowledge. Chapters 2-10.

34.                       Adler and Gorman. Syntopicon. vl. 1, pp. 887-89. (somewhat modified.) Note the use of dichotomy.

35.                       S. R. Ranganathan. “Kinds of Bonds Between Two Subjects, Including Fusion Bond.” DRTC Seminar Paper. B. 1967. p. 35. (Mimeographed.)

36.                       bid. p. 36.

37.                       S. R. Ranganathan. “The Colon Classification and its Approach to Documentation.” Bibliographic Organization. University of Chicago, Graduate Library School. Chicago. University of Chicago Press. 1951. p. 96.

38.                       Kenneth Boulding. Review of Don K. Price’s The

Scientific Estate. Scientific American. vol. 214 (April 1966), pp. 131-34

39.                       Don K. Price. The Scientific Estate. Cambridge, Mass. Harvard University Press. 1966.

40.                       See: Karl Mannheim. Ideology and Utopia. New York. Harcourt Brace. 1936. Chapter 5.

41.                       Heilprin. “Response to Shera.” p. 11.

42.                       Margaret Mead. Continuities in Cultural Evolution. New Haven. Yale University Press. 1964. Pp. 285-86.

43.                       Heilprin. “Response to Shera.” pp. 39-40.

[[1]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref1" \o "). Fission

[[2]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref2" \o "). Fusion

[[3]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref3" \o "). Kenneth Boulding

[[4]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref4" \o "). Don K. Price

[[5]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref5" \o "). Estste

[[6]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref6" \o "). Spectrum

[[7]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref7" \o "). Continuum

[[8]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref8" \o "). Intellectual history

[[9]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref9" \o "). The group mind

[[10]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref10" \o "). Perspective

[[11]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref11" \o "). Heilprin

[[12]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref12" \o "). Transcript

[[13]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref13" \o "). Mutant

[[14]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref14" \o "). Historical determinism

[[15]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref15" \o "). Saint Paul

[[16]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref16" \o "). Luther

[[17]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref17" \o "). Continuum

[[18]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref18" \o "). Keynesian econimics

[[19]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref19" \o "). Margaret Mead

[[20]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref20" \o "). Systems analysis

[[21]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref21" \o "). Operational research

[[1]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref1). Development order

[[2]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref2). Pedagogy order

[[3]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref3). Pragmatic order

[[4]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref4). Order of nature

[[5]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref5). Scientific consensus

[[6]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref6). Generalization

[[7]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref7). General-systematic

[[8]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref8). General-abstract

[[9]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref9). Particular-coencrete

[[10]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref10). Logical necessary ulniversal

[[11]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref11). Empirically probable universals

[[12]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref12). Particulars

[[13]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref13). Gilbert Ryle

[[14]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref14). Knowing what

[[15]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref15). Knowing how

[[16]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref16). Tacit dimension

[[17]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref17). Tacit knowing

[[18]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref18). Max Scheler

[[19]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref19). Fritx Machlup

[[20]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref20). Instrumental knowledge

[[21]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref21). Intellectual knowledge

[[22]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref22" \o "). Spiritual knowledge

[[23]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref23" \o "). Benjamin Bloom

[[24]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref24" \o ") Knowledge of specifics

[[25]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref25" \o "). Anthony Downs

[[26]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref26" \o "). Entertanment knowledge

[[27]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref27" \o "). Hertz

[[28]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref28" \o "). Rubenstein

[[29]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref29" \o "). Sensory knowledge

[[30]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref30" \o "). Perceptual memory

[[31]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref31" \o "). Introspective knowledge

[[32]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref32" \o "). Knowledge of other selves

[[33]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref33" \o "). Conceptual knowledge

[[34]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref34" \o "). Categorical knowledge

[[35]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref35" \o "). Formal knowledge

[[36]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref36" \o ") Valuational knowledge

[[1]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref1). Double Helix

[[2]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref2). Eddington

[[3]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref3). Margaret E. Egan

[[4]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref4). Social epistemology

[[5]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref5). William Goffman

[[6]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref6). Case Western Reserve University

[[7]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref7). Vaun Newill

[[8]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref8). Marforie Grene

[[9]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref9). Objectivity

[[10]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref10). Hume

[[11]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref11). Kant

[[12]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref12). Neo-Darvinism

[[13]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref13). Whitehead

[[14]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref14). Merleau-Ponty

[[15]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref15). Polani

[[16]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref16). Fact or Condition

[[17]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref17). Science

[[18]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref18). Learning

[[19]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref19). Erudition

[[20]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref20). Scholarship

[[21]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref21). Information

[[22]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref22). Lore

[[23]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref23). Syntopico of the Great of the Western World

[[24]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref24). Hutchins-Adler clsassics

[[25]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref25). Karl Deutsch

[[26]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref26). Tragic Knowledge

[[27]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref27). Karl Jaspers

[[28]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref28). Intuitve Knowledge

[[29]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref29). Esprit definesse

[[30]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref30). Kenneth Boulding

[[31]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref31). Image

[[32]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref32). Validity

[[33]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref33). Truth

[[34]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref34). Margenau

[[35]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref35). Cognitive component

[[36]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default#_ftnref36). Ledger Wood

[[37]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref37" \o "). Referential transcendence

[[38]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref38" \o "). Intellectual milieu

[[39]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref39" \o "). Knoledge-situattion

[[40]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref40" \o "). Perceptual

[[41]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref41" \o "). conceptual

[[42]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref42" \o "). Extramental objects

[[43]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref43" \o "). Refer

[[44]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref44" \o "). Subject

[[45]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref45" \o "). Vehicle

[[46]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref46" \o "). Object

[[47]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref47" \o "). Self

[[48]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref48" \o "). Referent