

Bilgi Yönetimi (Knowledge Management)

Sadi Evren SEKER

American University of Middle East, Kuwait, academic@sadievrenseker.com

1. Giriş

Kavram, temel olarak bir organizasyondaki bilginin doğru ve verimli şekilde alınması, paylaşılması ve kullanılmasını ifade eder. Kavramın oluşmasında birden fazla disiplinin etkisi vardır. Örneğin iş idaresi, bilgi sistemleri, yönetim, bilgi sistemleri ve arşiv gibi çeşitli alanların ortak çalışması ile bilgi yönetimi için gerekli ihtiyaçlar karşılanabilir.

Günümüzde bu isimle açılan yüksek lisans programları bulunmaktadır ve programların bünyesinde bilgi sistemlerinden (information science), iş stratejisine (business strategy) kadar çeşitli alanlarda çalışmalar yapılmaktadır.

Bilgi yönetimini, sürekli bilgi akışını kontrol eden ve örgütsel öğrenmenin en önemli yapı taşı olarak tanımlamak doğru olur. Şayet bir organizasyonda bilgi yönetimi bulunmuyorsa, organizasyonun bilgi seviyesi, öğrenme durumu veya iletişim kontrolünden bahsetmek doğru olmaz.

Bilgi yönetiminin gelmiş olduğu son halde, bilginin bir ekonomik değer haline dönüştüğünü ve hatta bilgi ekonomisinin doğduğunu söylemek yanlış olmaz (Seker, 2014).

2. Tarihsel süreç

Bilgi yönetiminin tarihsel gelişimine bakıldığında 1991 yılında, Nonaka tarafından yazılan ve Harvard Business Review'da yayınlanan 'Bilgi Üreten Şirket' (The knowledge creating company) başlıklı yazısı dikkati çeker (Nonako 1991). Bu makalenin açmış olduğu yoldan giden çok farklı disiplinler, bilgi tabanları, uzman sistemler, bilgi ambarları, karar destek sistemleri ve grup çalışma yazılımları gibi çeşitli çalışma alanlarını doğurmuştur.

1999 yılında, kişisel bilgi yönetimi (personal knowledge management) kavramı literatüre kazandırılmış ve birey bazında bilgi yönetiminin nasıl yapılabileceğini literatürdeki çalışmalara eklemiştir (Frad ve Hison 1999)

Web 2.0'ın yaygınlaşması ile birlikte, literatüre Kurumsal 2.0 (Enterprise 2.0) kavramı girmiştir. Bu kavramın yeni bir anlayış ve görüş getirmediğini savunan araştırmacılar olmasına karşılık, tanımsal olarak getirilen farklılık, kurum seviyesinde yapılan blog, sosyal medya ve wiki gibi Web 2.0 faaliyetleri ifade ediyor olmasıdır.

Bilgi yönetimi kavramı, ayrıca işletmelerde de yapısal bazı değişikliklere sebep olmuştur. Mesela CKO (Chief Knowledge Officer, Bilgi Yönetim Sorumlusu) gibi kavramların işletme yönetimlerine girmesine sebep olmuştur. Bu sorumlunun ana görevi, işletmelerdeki maddi olmayan duran varlıkların artırılmasıdır. Kavram bu yapıyla, işletmelerde bulunan entelektüel sermaye (intellectual capital) olgusuna yakın bir anlam ifade etmektedir.

Bu alanda yapılan çalışmaları 3 ana başlık altında toplamak mümkündür:

- **Tekno-Merkezli:** Teknoloji merkezli yaklaşımdır, ideal olarak bilgi paylaşımı ve oluşturulması için teknolojinin kullanılmasını hedefler.
- **Organizasyonel:** Organizasyona odaklanır ve bir organizasyonun bilgi sürecinin en iyi nasıl yönetilebileceğini sorgular.
- **Ekolojik:** Çevresel yaklaşımdır ve organizasyonun ve bireylerin çevre faktörlerinin bilgi sürecine etkisini inceler. Örneğin bireylerin ve organizasyonların kimlikleri, bilgileri, iletişim şekilleri, ve uyum süreçleri gibi çevresel değerleri inceleyerek bunların bilgi üretimine etkisini tartışır.

Yukarıdaki üç ana yaklaşımdan bağımsız olarak bütün çalışmaların ortak noktalarını aşağıdaki değerler üzerine inşa etmek mümkündür:

- İnsan
- Süreç
- Teknoloji ve Kültür
- Yapı
- Teknoloji

Yukarıdaki bu yaklaşımları farklı perspektiflerle bir araya getiren aşağıdaki ekoller (okulları) sayabiliriz:

- Topluluk Pratiği (Community of Practice)
- Sosyal Ağ Analizi (Social Network Analysis)
- Entelektüel Sermaye (Intellectual Capital)
- Bilgi Teorisi (Information Theory)
- Karmaşıklık Bilimi (Complexity Science)
- Yapısalcılık (constructivism)

Yukarıdaki yaklaşımların başarısı ve uygulanabilirliği ve koşulları da ayrıca bir çalışma konusu olmuştur.

3. Boyutlar

Bilgi tek başına bir olgu olmakla birlikte, bu olgunun farklı perspektifleri ve farklı tipleri bulunmaktadır. Bu konunun anlaşılması için en önemli kavram ‘Zımnı Bilgi’ (tacit knowledge, sessiz bilgi, kapalı bilgi) ve ‘Dışsal Bilgi’ (Explicit Knowledge, sesli bilgi, açık bilgi) kavramlarının anlaşılmasıdır.

Zımnı Bilgi (sessiz, örtülü, kapalı bilgi, tacit knowledge): Bu bilgi, bireylerin veya organizasyonların bildiği ama bildiğini bilmediği (farkında olmadığı) bilgidir. Örneğin her bireyin çevresindeki insanlara yaklaşımı farklılık izleyebilir. Her bireyin çevresi ile olan geçmiş tecrübelerine dayanarak edindiği ve kişilerle iletişimini belirleyen bir bilgisi vardır. Bu bilgi birey için açıkça yazılmamış, çalışılmamış öğrenilmemiş hatta bireyin kendisi tarafından fark edilmemiş bile olabilir. Veya bir avcının, avını takip ederken ormanda takındığı tutum gibi, bir ahçının yemek

yaparken hiç farkında olmadan yaptığı davranışlar gibi, açıklanmamış, yazılmamış ama zamanla yaşanan tecrübeler ile edinilen bilgidir.

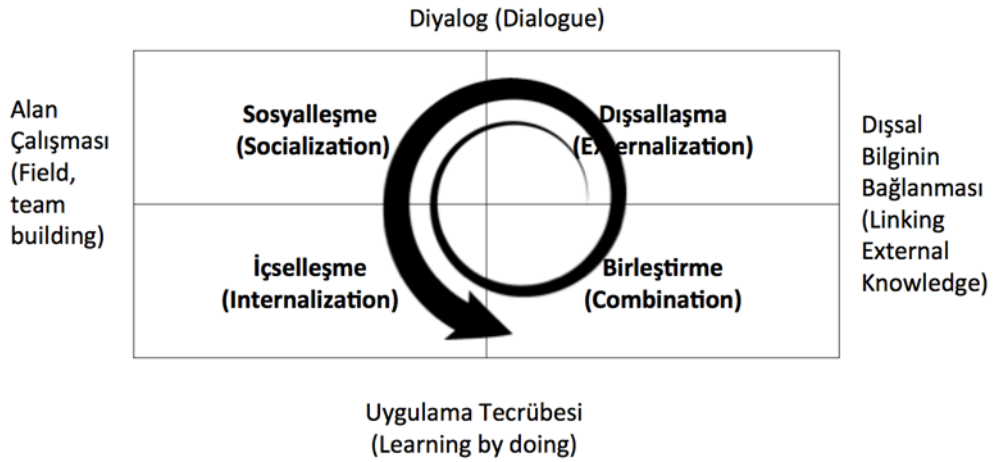
Dışsal Bilgi (sesli bilgi, açık bilgi, explicit knowledge): Bu bilgi türü ise, iletişim kanalları kullanılarak iletelebilen, yazılabilen, ismi olan, konuşulan, kritik edilen bilgi türüdür. Örneğin, bir avcılık kitabında yazılı olan bilgiyi her avcı okuyup öğrenebilir ama buna rağmen her avcının avlanma şekli farklı olabilir (yine zımni bilgiden kaynaklanan farklılardan). Veya yemek tarifi dışsal bilgidir, her ahçı bu bilgiyi okuyarak öğrenebilir ama yine de her ahçının zımni bilgisi gereği farklı bir tutumu, ‘elinin lezzeti’ olabilir.

Yukarıda tanımı ve örnekleri verilen durum, aslında iş hayatında da yaşanmaktadır. Örneğin bir işletmedeki çalışanın sahip olduğu zımni bilgiden veya bir organizasyonun sahip olduğu zımni bilgiden bahsedilebilir. Mesela bir satış personelinin, bir avcı gibi, kendisine özel tutumları, davranışları veya bir üretim planlama personelinin bir ahçı gibi kendisine özel ve kimse ile paylaşılmamış ve hatta kendisinin bile farkında olmadığı tutumları olabilir. Aynı durum bir organizasyon için bile geçerli olabilir. Mesela organizasyonlarda yazılı olmayan deneyimler, güç ilişkileri (power relations), farklı müşterilere farklı organizasyonel yaklaşımlar, bu tip zımni bilgilerdir.

Bilginin(knowledge) kullanılabilir hale gelmesi için enformasyona (information) dökülmesi gerekliliği çeşitli çalışmalarla ortaya konulmuştur (Wright 2005). Bu süreç yine bu alandaki çalışmalarla, ‘bilgi yönetimi’ kavramını literatüre kazandıran Nonaka tarafından SECI olarak tanımlanmıştır. Bu tanımın 4 adımı aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- 1 Socialization (sosyalleşme)
- 2 Externalization (Dışsallaştırma)
- 3 Combination (Birleştirme)
- 4 Internalization (İçselleştirme)

Bu aşamalar, zımni bilgi ve dışsal veri arasında gidip gelen bir spiral’in aşamaları olarak düşünülebilir.



Yukarıdaki şekilde de görüldüğü gibi, süreç bir spiral şeklinde ilerlemektedir. Buna göre SECI adımlarının sırayla geçilmesi sonunda yeniden aynı adımlar başlar ve namütenahi bu daire devam eder.

Geçişlerde yaşanan durumlar ise aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

Sosyalleşme -> Dışsallaşma :: Diyalog (kişinin etrafı ile ilişki kurması)

Dışsallaşma -> Birleştirme :: Dışsal bilginin bağlanması (kişinin mevcut dışsal bilgi ile yeni dışsallaştığı bilginin bağlanması)

Birleştirme -> İçselleştirme :: Uygulama Tecrübesi (dışsallaşmış bilgi uygulanırken yaşanan yeni durumlar ve edinilen yeni zımni bilgiler (tacit knowledge))

İçselleşme -> Sosyalleşme :: Alan çalışması (içselleşen bilginin, yani kişiye özel ve zımni olan bilginin sosyal bilgi haline gelmesi ve toplulukta yer ve anlam ifade etmesi)

Yukarıdaki SECI yaklaşımına ilave olarak sistem yaklaşımı da kullanılan diğer bir bilgi yönetim (knowledge management) modelidir. Buna göre sistem ve dış çevre algısı üzerinden model inşa edilir. Yönetimdeki sistem yaklaşımı ile aynı biyolojik temele dayalıdır. Buna göre kişinin biyolojik öğrenmesi model olarak kabul edilir ve kendi nöron yapısı ile dış dünyadaki alginın alınması, işlenmesi, değiştirilmesi (uygun hale getirilmesi, adaptasyon) ve dış dünyaya etkisi aşamaları ele alınabilir.

Üçüncü ve son yaklaşım modeli ise, yeni bilgi (new knowledge) yaklaşımıdır ve innovation (yenilik) olarak literatüre girmiştir. Buna göre kurulu bilgi (established knowledge) ve organizasyon arasındaki ilişki bir iletişim modeli olarak ele alınır ve mevcut bilginin değersizleştirilmesi üzerinde durulur. Diğer bir deyişle, bilgi eskir, daha doğrusu, bilginin önemi ve anlamı eskir. Mesela teknoloji sahasında bu durum sıkça yaşanmaktadır. Sürekli yeni programlama dilleri, yeni tasarımlar ve daha başarılı uygulamalara geçiş yaşandığı kabul edilirse, bu teknolojileri kullanan ve bu teknolojiler üzerine inşa edilen hem organizasyon hem de kişi bilgisi zamanla eskiyecek ve anlamsızlaşacaktır (şu anda fortran dilinin veya clipper dilinin anlamının kalmaması gibi). Bu yaklaşıma göre, organizasyonların (veya bireylerin) yaşamını devam ettirebilmesi için sürekli yeniliği takip etmesi ve organizasyonlu yenilik uygulamalarına gitmesi gerekir. Bu anlamda, sosyal işleme (social computation) araçlarının kullanılması ve bu araçlar üzerinden değişen bilginin yenilenmesi (innovation) tavsiye edilebilir. Örneğin blog, wiki, e-postalar gibi çeşitli ortamlardan sosyal davranışların çıkarılması ve yenilenmesi yöntemi kullanılabilir.

4. Bilgi Yönetim Stratejileri

Temel olarak organizasyonlarda bilgi yönetimi (BY) 3 aşamada oluşur. BY-bağlı aktivitelerden önce, sırasında ve sonra (Bontis ve Choo, 2002). Bu aktiviteler organizasyonlarda çeşitli şekillerde teşvik edilebilir (Benbasat ve Zmud, 1999). Örneğin BY kaynağı oluşturan kişilere çeşitli ödüllerin verilmesi, bu kişilerin rekabete dahil edilmesi gibi uygulamalar olabilir (Gupta ve Sharma 2004).

Zorlama stratejisi (push strategy) ismi verilen bir yöntemle organizasyondaki kişilerin bilgi yönetim malzemeleri üretmesi sağlanabilir. Bu zorlama yaklaşımında, kişilerin bilgi yönetim depolarına veri girmeleri veya girilen verileri takip etmeleri ve uygulamaları sağlanabilir. Bu yaklaşıma tedvin (kodlama, codification) yaklaşımı ismi de verilmektedir. Bu şekilde adlandırılmasının sebebi ise kişilerin bilgi yönetimi ile olan ilişkilerinin belirli düzenlerle sağlanıyor olmasıdır.

Talep stratejisi (pull strategy) ismi verilen diğer bir yöntemde ise, organizasyondaki kişilerin bilgi yönetim depolarına kendi talepleri ile erişmeleri için talepler ve ihtiyaçlar oluşturulur. Bu yaklaşımda uzmanların ani ve zamansız (ad hoc) uygulamaları ile organizasyondaki kişilerin ihtiyacı olan bilgileri (knowledge) bu kişilerin erişeceği bilgi depolarına (knowledge repository) koyması sağlanır. Bu yaklaşıma da şahsileştirme (kişiselleştirme, personalization) ismi verilmektedir. Buradaki temel fark, bilginin kişiye özel ve kişinin ihtiyacına cevap verecek şekilde tasarlanarak sunulmasıdır (Hensen ve diğ. 1999).

Tedvin ve şahsi yaklaşımın en temel farkı, tedvin yaklaşımında bilginin şablonlara oturtularak organizasyon tarafından istenen şekillerde akışının sağlanmasına karşılık şahsi yaklaşımda kişinin özgür olarak istediği bilgiyi ve istediği şekilde paylaşmasıdır. Yani tedvin yaklaşımında zımnî ve dışsal bilginin (tacit and explicit knowledge) tanımı organizasyon tarafından yapılırken, şahsi bilgi için bu tanım şahıs tarafından yapılmaktadır.

Bu konuda bilgi yönetimine (knowledge management) yapılan bir eleştiriyi dillendirmekte yarar vardır. Bilgi yönetiminin sıkı uygulanması halinde, aslında üzeri örtülmüş olan bilginin tanımı yapılmaya çalışılacak ve bilinmeyen tanımlanması gibi bir hataya düşülecektir. Buna karşılık serbest bırakılması halinde de bilginin değersizleşmesi veya organizasyon için anlamsızlaşmasına gidilecektir. Çünkü bireylerin öncelikleri ile organizasyonların öncelikleri her zaman çakışmamaktadır. Bu noktada güzel bir örnek bireylerin sosyal ağlarda veya blog'larda yazdıkları bilgiler (knowledge) ile şirketlerin zorunlu olarak yazdırdıkları raporlar arasındaki farktır. Örneğin bir blog yazarı tamamen şahsi bilgi paylaşımı yaparken belki de üyesi olduğu organizasyonla hiç ilgisi olmayan şeyleri paylaşırken buna karşılık işletmenin sert şablonları arasında bir form dolduran çalışan ise zımnî bilgisinin (tacit knowledge) neredeyse hiçbir kısmını açma fırsatı bulamayabilir.

Bu aşamada işletmelerde kullanılabilecek bazı bilgi yönetim stratejileri (knowledge management strategies) aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- **Ödüllendirme:** Kişileri ödül kullanarak teşvik etmeye dayanır.
- **Hikaye anlatımı:** Kişilerin serbest şekilde konu veya olayla ilgili anlattıkları hikayelerdir, yaşadıklarını veya düşündüklerini serbestçe yazarlar.
- **Çapraz proje öğrenimi:** Kişilerin farklı proje ve çalışma alanlarına konulması ile edindikleri zımnî bilgiyi (tacit knowledge) transfer etmesi veya farkına varması sağlanır.
- **Olay sonrası ödüllendirme (after action reward, AAR):** Basitçe bir olaydan sonra Ne oldu, Neden oldu, Nasıl daha iyi olabilirdi sorularının sorulmasını, yöntem olarak ortaya atar. Bu stratejide soruların cevabı bilgi yönetiminin unsurlarını oluşturur.
- **Bilgi haritalaması (Knowledge mapping):** Bu yaklaşımda, bilgi (knowledge) ile bütün varlıklar arasında ilişki kurulması hedeflenir. Örneğin kullanılan araçlar, bilgiyi belirleyen kavramlar, kişiler ve kişilerin rolleri, görev ve yetkileri gibi bir organizasyonda var olan bütün varlıklar arasında bir harita oluşturulur ve bu haritanın geliştirilmesi ile organizasyonun bilgi yönetimi yapılır.
- **Uygulama Ortakları (Communities of Practice, CoP):** Bu yaklaşımda bir uygulamanın (practice) ortak paydaşları arasında gelişen ve birbirinden öğrenmeyi sağlayan süreçtir. Örneğin çok farklı projelerde aynı rolde çalışan kişilerin aynı odaya konularak birbirinden bilgi almasını sağlamak şeklinde uygulanabilir.
- **Uzman fihristleri (Expert directories):** Bilgi yönetiminde bulunan uzmanlık alanlarının tanımlanması ile bu kişilerin ilgili bilgi yönetiminin kaynakları haline getirilmesi sağlanır. Bilginin tipine göre duyulan ihtiyaç, ilgili bilgi kaynağı olan uzmana yönlendirilir ve hem bilgiye erişim sağlanır hem de bilgini gelişmesi sağlanır. Çoğu işletmede ilkel seviyede de olsa bu yaklaşım kullanılmaktadır. Örneğin depo ile ilgili bir karar alınması aşamasında satın alma, satış, depo sorumlusu gibi farklı uzmanların bir araya getirilerek görüşlerinin alınması veya ortak kararlara bu kişilerin dahil edilmesi aslında 'depo' bilgisi ile bu uzmanların eşleştirilmesi prensibine dayanmaktadır. Alınan kararlar ve neden nasıl alındığı gibi bilgiler ise bu uzmanların bilgisi dahilinde olacaktır ve daha sonraki aşamalarda organizasyonun işine yarayabilecektir.
- **En iyi uygulama transferi (best practice transfer):** Sıkça kullanılan bir bilgi yönetim şeklidir. Aynı işi yapan farklı ekip/birim/departmanlar arasında en iyi sonuca ulaşanların diğerlerine bilgiyi paylaşmasını hedefler. Örneğin ay sonunda, en iyi satışı yapan satış ekibinin bir seminerle başarılarının sebebini diğer satış ekiplerine anlatması şeklinde uygulanabilir.

- **Bilgi Fuarları (knowledge fairs):** Bilgi yönetiminin eğlenceli bir şekilde yapılmasını hedefleyen oyunlardan birisidir. Buna göre herhangi bir amaçla bilgi paylaşımı (knowldge share) yapmak isteyen kişiler bir araya gelir. Hiç kimse diğerinden üstün tutulmaz (uzman, tecrübeli kişi veya yönetici gibi özellikler bir kenara bırakılır) ve herkes bilgisini paylaşır veya diğerlerine sorarak bilgisini paylaşmasına yardım eder. Buradaki slogan, ‘hepimizin öğrenecek ve paylaşacak bilgisi vardır’ şeklindedir.
- **Rekabet Yönetimi (Competence Management):** Sistematik olarak organizasyon üyelerinin rekabet şartlarında gelişmesi hedeflenir. Organizasyon, bilgi yönetimi için rekabet şartlarını belirler ve kişileri bu rekabet şartlarında bilgiyi paylaşmaya iter.
- **Yakınlık ve Mimarlık (proximity and architecture):** Bu yaklaşımda, işletmedeki kişilerin bilgi paylaşımına yakınlık veya dirençlerine göre işletmenin ihtiyacı olan ve önemli görülen (emerging) konulara yakınlığın verildiği bir bilgi mimarisi oluşturulur.
- **Usta-Çıracak ilişkisi (master-apprentice relationship):** Bu yaklaşımda, organizasyondaki bireyler arasında tecrübe veya kıdeme göre usta çıracak ilişkisi kurulur ve ustanın edindiği bilginin çırağa geçirilmesi hedeflenir.
- **Ortak Teknolojiler (Collaborative Technologies, groupware):** İşletmelerdeki yazılım alt yapısı kullanılarak projelerin veya işin yazılım üzerinden yürütülmesi bu sayede işin her aşamasının yazılı kaynaklara dökülmesi ve zımni bilgiye bu sayede ulaşılması hedeflenir.
- **Bilgi Depoları (Knowledge repositories):** Bu depolar genelde yazılımla desteklenen ve alt yapısında veri tabanı gibi veri seviyesinde değerlerin tutulduğu genelde herkese açık kaynaklardır. Örneğin Kurumsal 2.0 (Enterprise 2.0) yaklaşımı ile bir işletmedeki kişilerin farklı bilgi kavramları için internet veya herhangi bir yazılı kaynak (makale, kitap, teknik doküman vs.) üzerinde yer imleri (bookmark) paylaşımı yapılması sağlanır. Bu sayede diğer üyelerin ilgili bilgiye daha hızlı erişmesi hedeflenir. Ancak genel olarak bilgi depoları, çoğu bilgi yönetim sisteminin temelini oluşturmakta ve hemen hemen diğer bütün yöntemlerde kullanılmaktadır.
- **Entelektüel Sermayenin ölçülmesi ve yönetilmesi:** İşletmelerin, entelektüel sermaye parametrelerini açık bir şekilde raporlaması ve bu raporlama sırasında ölçmesi hedeflenir.
- **Bilgi Aracıları (Knowledge brokers):** Bir kişi veya organizasyon tarafından organizasyonun bilgi yönetim sisteminin belirlenmesidir. Basitçe bilgi kaynaklarının (knowledge sources) nasıl kullanılacağı ve nasıl ilişkilendirileceğini düzenlerler.
- **Sosyal yazılımlar (Social softwares):** Bilgi yönetiminin önemli unsurlarından birisi de sosyal yazılımlardır. Kişilerin yazdıkları blog, wiki, sosyal imler (social bookmarks) gibi kaynakların bilgi yönetim sürecine dahil edilmesi hedeflenir.

5. Bilgi Yönetim Yazılımları

Bilgi yönetim yazılımları, esas itibarıyla kurumsal içerik yönetimi (enterprise content management) yazılımlarının bir parçası olarak görülebilir. Böyle büyük seviyedeki yazılımlara entegre olmalarının temel sebebi, yazılımların çeşitli aşamalarında, bilgi yönetimi için kritik öneme sahip tablolar, bilgi paylaşımları, raporlar, veri kümeleri gibi kaynaklara erişme veya depolama ihtiyacıdır.

Bilgi yönetim yazılımlarını basitçe tanımlamak gerekirse, ‘enfomasyon yönetim yazılımlarının üretmiş olduğu her türlü kaynağın alt yapısını oluşturduğu ve üzerine organizasyon veya kişiler tarafından bilginin inşa edilebildiği ve saklanabildiği yazılımlardır’ denilebilir.

Bilgi yönetim yazılımları ayrıca bilginin görselleştirilmesi, daha kolay ulaşılabilir olması, aranabilir olması, farklı aşamalarda diğer bilgilerle entegre olması gibi hedefleri de yerine getirmeye çalışır (Lehner ve Nicolas 2010).

Bu hedef özelliklerden bazıları aşağıdaki şekilde sıralanabilir.

- Farklı iç ve dış kaynaklardan toplanan içeriğin ilişkilendirilmesi
- İçeriklerin farklı etiket, kategori veya taksonomi bilgilerine göre sınıflandırılması
- Bilgi kaynakları üzerinde arama
- Uzmanların konumlandırılması
- Raporların, görüntülerin veya özet tabloların oluşturulması

Yukarıdaki özellikleri göz önüne alındığında, her ne kadar organize olmuş ‘veriler’ üzerinde çalışan bir yazılım izlenimi sunsa da, bilgi yönetim yazılımları genel olarak yapılandırılmamış (unstructured data) veri üzerinde çalışırlar. Bunun en temel sebebi bilginin, verinin üzerinde bir seviyede olması ve veri seviyesine geri indirilmesinin güç olmasıdır. Örneğin serbest şekilde yazılmış metinler, çizimler veya ses kayıtları gibi çok sayıda yapılandırılması güç veri kaynağı bulunabilir.

Bilgi yönetim yazılımlarının en kullanışlı özelliklerinden birisi de görselleştirme araçlarıdır. Bu araçların temel özelliklerinden bazıları aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- **Ağaç dolaşma (Tree Traversal):** Bu özellik, bilgi yönetimi sırasında bir ağaç yapısına dönüşen verinin üzerinde dolaşmayı hedefler.
- **Taksonomi gezinimi (Taxonomy navigation):** Taksonomi basitçe başlıklardan oluşan bir harita şeklinde düşünülebilir (biyolojideki örneği, canlıların sınıflandırılmasıdır). Ağaç dolaşımına benzer bir şekilde, bilgi yönetimi aşamasında çıkarılan taksonomiler bir grafik haline getirilerek yazılımlar bu grafik üzerinde dolaşmaya imkan verir.
- **Etiket bulutu arama (tag cloud search):** Bilgi üzerinde etiketleme yaparak bilgi yönetiminde yer alan bilgilerin bulut gösterimine sahip olması ve yazılımın bu bulut üzerinde aramaya izin vermesini ifade eder.
- **Matris /Isı Haritası (Matrix / Heat Map):** Bu gösterim, bilgi yönetimi sırasında depolanan bilgilerin bir tablo (veya yüksek boyutlu (3, 4 boyutlu gibi) matris veya çeşitli kriterlere göre dağılmış ısı haritaları şeklinde gösterilmesini hedefler. Örneğin bir metal plakanın ısıtılan noktasına yakın noktalar daha sıcak uzak noktalar ise görece olarak daha soğuktur. İşte aranan bir konuya yakın kavramların bir matriste de yakın yerlerde durması beklenir.

Kaynaklar:

- Benbasat, Izak; Zmud, Robert (1999). "Empirical research in information systems: The practice of relevance". MIS Quarterly 23 (1): 3–16. doi:10.2307/249403. JSTOR 249403.
- Bontis, Nick; Choo, Chun Wei (2002). The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge. New York: Oxford University Press. ISBN 0-19-513866-X.
- Frاند, Jason; Hixon, Carol (1999), "Personal Knowledge Management : Who, What, Why, When, Where, How?", Working paper, UCLA Anderson School of Management
- Gupta, Jatinder; Sharma, Sushil (2004). Creating Knowledge Based Organizations. Boston: Idea Group Publishing. ISBN 1-59140-163-1.
- Hansen, M. T. Nohira, N. and Tierney T. (1999 What's Your Strategy for Managing Knowledge?, Harvard Business Review, Vol. 77, No. 2, Pages 106-116, 1999.
- Nonaka, Ikujiro (1991) "The knowledge creating company". Harvard Business Review69 (6): 96–104.
- Lehner, Franz; Nicolas Haas (2010). "Knowledge Management Success Factors". Electronic Journal of Knowledge Management 8 (1): 81
- Seker, S. E. (2014), Bilgi Ekonomis (Knowledge Economy), YBS Ansiklopedi, v. 1, is. 2, pp. 14- 17

Wright, Kirby (2005). "Personal knowledge management: supporting individual knowledge worker performance". *Knowledge Management Research and Practice* 3 (3): 156–165. doi:10.1057/palgrave.kmrp.8500061.