

YEREL YÖNETİMLERDEKİ YÖNETİM BİLGİ SİSTEMLERİ VE KARAR DESTEK SÜREÇLERİ: MANİSA BELEDİYESİ ÖRNEĞİ

Yrd. Doç. Dr. Buğra ÖZER

Celal Bayar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Kamu Yönetimi Bölümü

Öğr. Gör. Murat KUŞLU

Celal Bayar Üniversitesi, Salihli Meslek Yüksekokulu,
Bilgisayar Teknolojisi ve Programlama Programı

ÖZET

Yerel yönetimler, Kent Yönetim Bilgi Sistemleri (YBS) sayesinde mevcut durumu izleyerek, sağlıklı karar verebilmekte, kente ve kentliye ait mülkiyet bilgileri, imar planları, altyapı bilgileri, bina, işyeri, konut envanterleri, yerel vergi kayıtları gibi bilgilere kolaylıkla erişip sorgulayabilme sayesinde altyapı planlamasında iyileştirmeler, sicil sorgulama işlemleri, tahsilâtların ve borç ödemelerinin yapıldığı vevne, emlak, çevre temizlik vergisi, beyanname, ilam reklamı ve ruhsat işlemleri ve halkla ilişki hizmetlerinin geliştirilmesi gibi birçok görevi verimli bir şekilde gerçekleştirebilmektedir. YBS'lerinin bütün sunduğu imkânlarla rağmen, kentlinin yönetime doğrudan katılımı ve alınan kararlarda ne kadar belirleyici oldukları yerel yönetim gündemleri için sorun teşkil etmeye devam etmektedir. Kent Konseyleri yapılanmasının bu soruna optimum çözüm sunduğu göz önüne alınrsa, Kent YBS'nde Kent Konseyinin yerini sorgulamamız yerinde olacaktır.

Kent Konseyleri Bilgi Sisteminin, Kent YBS'nin bir parçası olması örgüt olarak belediyenin iç işleyişine ilişkin büyük değişiklikler getirmemekle birlikte, e-belediye uygulamalarının üst YBS'nin karar destek uygulama yapısını somut olarak oluşturmaktadır. Bu sayede kent konseyi organları, ev veya ofislerindeki bilgisayardan internet'e bağlanarak, yer ve zamana bağlı kalmadan Kent Konseyi karar mekanizmasında kolayca yer alabilecektir. Bu çerçevede, ilgili çalışmada, YBS'ler ve Kent Konseyleri hakkında genel bir tarama yapıldıktan sonra, Manisa Belediyesi'nde Kent Bilgi Sistemlerinin mevcut hali ve bunlara kent konseylerinin karar alma süreçlerinin Kent YBS sistematığına uygulanmasına dair açılımlar tartışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Kent Konseyi, Yerel Yönetimler YBS, Manisa Belediyesi

LOCAL ADMINISTRATIONS' MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM, DECISION SUPPORT SYTEM AND MANISA CASE

ABSTRACT

Local administrations by means of utilizing Urban Information Management Information Systems, can carry out a healthy decision-making process by means of

monitoring the present situation, including an efficient provision of social services of keeping records of urban planning, infrastructure, property ownership, settlements, registry queries along with different payments of environmental and property taxes, declaration of court decisions, thereby contributing to public relations. Direct participation of urban residents to urban management and decisions related, yet, constitutes an important problem. Urban Councils have to be located on the Urban Information Management Systems as the former has been an optimal mean of remedies.

As urban councils become objects of Urban Information Management Systems, they will bring along a number of innovations including e-municipal application, henceforth, offering as an important tool for decision making for municipal management. By such a scheme, organs of urban councils will contribute to institutional decision making via internet irrespective of time and space. Given the perspective, the study proposes to analyze the application of urban information systems to Manisa Urban Council by means of diagnosing the present situation at Manisa Municipality.

Keywords: *Urban Councils, Local Management Information Systems, Manisa Municipality*

I. GİRİŞ

Kent Bilgi Sistemlerinin, yerel yönetimlerdeki uygulamalarını incelediğimizde kentteki mülkiyet bilgileri, imar planları, altyapı bilgileri, bina, işyeri, konut envanterleri, yerel vergi kayıtları gibi, yönetimde destek sağlayan tüm bilgileri içinde tuttuğu Coğrafi Bilgi Sistemi uygulamaları karşımıza çıkmaktadır. (Bengshir ve Kaya, 2006; Altıntaş, 2003; Ishida,2005) Ulusal ve uluslararası ölçekte bazı kentlerin uygulamalarında azınlık olmakla birlikte, sicil sorgulama işlemleri, tahsilâtların ve borç ödemelerinin yapıldığı vezne, emlak, çevre temizlik vergisi, beyanname, ilam reklamı ve ruhsat işlemlerini, meclis kararlarını, rayiç bedellerini ve Bilgi Edinme işlemlerinin e-belediye hizmetleri olarak sunumu sıklıkla gözlemlenmektedir (Henden,2005; E-Democracy Team, 2001).

Bu bağlamda, süreçler, demokratik yönetişimde mutlaka yer alması gereken "katılımcılık," "ortaklık," "paydaşlık," "etkililik," "verimlilik" ve "sürdürülebilirlik" gibi değerleri kendilerine referans noktası almaktadır. İleriki evrelerde, kent konseylerinin de içerisinde yer alan tüm tarafların oйдаşması üzerinde temellenmiş kuralların üzerine inşa edilecek ve bu kapsamda tasarlanacak bir bilgi sistemine olan gereksinim yerel yönetimler için gerçekleştirilmesi gereken bir zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır. Bu çerçevede ilintili olarak, tarafların sürece etkin katılımının sağlanması gerekliliği de süreçlerin Aşil topuğunu oluşturmaktadır.

Yerel yönetimler düzeyinde, e-belediye zaman ve mekân sınırı olmadan belediyenin internet üzerinden sunduğu hizmetlere erişimdir (Fıstıkçioğlu,2007). Başka bir ifadeyle, e-belediye adrese dayalı kayıt sistemi ile tespit edebilen belli bir coğrafi alanda yaşayan bireylerin "ortak ihtiyaçlarının" giderilmesi amacıyla oluşturulması gereken karar organlarının yetkilerini kullanmalarını sağlayan, yasalarla belirlenmiş görev ve yetki tanımlarının

algoritma sürecince programın temelini teşkil ettiği ve güncellenebilir olan özel gelirlerinin, bütçesinin ve personelinin tüm giriş, çıkış, özlük ve hesap hareketlerinin kayıtlı olduğu, merkezi yönetim ile ilişkilerin senkronize edilebildiği bilgi sistemleri olarak da tanımlanabilmektedir(TürkiyeBilişimDerneği,http://www.bilisimsurasi.org.tr/et_urkiye/docs/ebelediye_taslak_raporu_1-5.doc).

Böylesine bir yapı genel anlamda bir e-devlet yapılanması dahilinde mümkün olabilmekte ve ilgili süreç hem yerel demokrasiye etkinlik kazandırmakta, hem de ulusal düzeydeki demokrasiye katkı sağlamaktadır (Bengshir ve Kaya, 2006). Belki de en önemlisi, böylesine bir süreç yerel yönetim hizmetlerinin daha verimli sunulmasına imkân tanımaktadır. Öngörülen yapı sadece sıradan bir e-devlet uygulaması olarak değerlendirilmemekte, diğer bir yandan Birleşmiş Milletler Kalkınma Programının öncelikli desteklediği konular arasında yer alan demokratik yönetişimi anlayışına destek verecek ve bu temeller üzerinde modellenecek bir karar destek sistemi ile yerel yönetimlerin vazgeçilmez bir bileşeni olarak algılanmaktadır.

Yerel yönetimler bakımından, e-devletin yerel yönetimlere uygulanma şekli olarak e-Belediye, belediye yönetimi ile yerel yönetim hizmet ve faaliyetlerinde, enformasyon teknolojilerinin kullanımı, kentliler ve işletmelere internet altyapısı kullanılarak zaman ve mekâna bağlı kalmaksızın en etkin bir biçimde hizmet sunumu, kurum içi birimlerin bilgisayar ağları ile entegrasyonu ve ilgili dış birimlerle ağ üzerinden iletişimin sağlanmasıdır (Çoruh, 2009).

Yerel yönetimler Türkiye’de İl Özel Idareleri, belediyeler ve köyler olmak üzere üç ayrı bölümde yapılandırılmıştır. Yerel yönetim birimi olan belediyeler, vatandaş ile birebir ilişki içindedir. Diğer devlet birimlerindeki elektronik yapılanma, vatandaşın yaşamını kolaylaştırmakla beraber, kurum, vatandaşa oranla daha fazla fayda sağlamaktayken yerel yönetimlerde daha az fayda sağlamakta olduklarını söylemek yanlış olur. Yerel yönetimler, Yönetim Bilgi Sistemini (YBS) kullanarak alınacak kararlarda, fatura ödemelerinde, seçimlerde vatandaştan çalışana, yönetilenden yönetene kadar ciddi oranda fayda sağlayabilmektedir. Bu bağlamda, yerel yönetimler, bütçe gelir ve giderlerini anlık olarak görebilecekleri, meclis kararlarında demokratik katılımın sonuçlarının anında yansıtacağı olası bir sistemle de farkındalık oluşturarak iyi bir yönetim sürecine olumlu katkıda bulunacaklardır (Henden,2005).

Günümüz dünyasında bir çok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde merkezi yönetimin yerel hizmet sunumlarındaki yetersizlikler veri olarak kabul edilmiş olup, daha adem-i merkezîyetçi bir yönetim anlayışı yerel yönetimler tarafından benimsenmiştir (Eryılmaz, 2003; Keleş, 1991; Keleş, 1995).Bilişim ve iletişim teknolojilerinin yerel yönetimlerde kullanılmaya başlamasıyla yerel yönetimden e-yerel yönetime dönüşüm başlamıştır. Bu yeni yapılanmada, herşeyden önce, kamu hizmetlerinin halka en yakın birimler tarafından

üretilmesi, onların gerçek hizmet taleplerinin belirlenmesine kolaylık sağladığı gibi savurganlığın önüne geçilmesine de katkı sağlayabilmektedir.

Yerel yönetimlerin, e-yerel yönetimlere dönüşmesi için sadece bilgi ve iletişim teknolojilerinin yerel yönetimlere entegre edilmesi şüphesiz yeterli değildir. Yerel yönetimlerin güçlendirilmesi, idari ve mali özerklik verilmesi, yerel yönetimlerin üzerindeki merkezi denetimin en aza indirilmesi konularında çoğu ülkede başlayan görüşmeler, uluslar arası belgelerde ve ülkelerin anayasalarında daha açık bir biçimde yer almaya başlamıştır (Ökmen,2002,106). E-belediye bilgi sistemlerinin geliştirilmesi, vatandaşın hizmet alması ve yönetişimde yer almasını sağladığı gibi ulusal kalkınmayı da destekleyecektir. Yerel Yönetimler Yönetim Bilgisi Sistemi (YYYBS) bir yönüyle örgüt olarak belediyenin iç işleyişine ilişkin büyük değişiklikler getirmekle birlikte, bir yönüyle de e-belediye uygulamalarının alt yapısını oluşturmaktadır. Bu sayede kentliler, ev veya ofislerindeki bilgisayardan İnternet'e bağlanarak, belediyeye gitmeden birçok işlemini halledebilmektedir(Hasal,1999).

Bu çerçevede çalışmamız YBS'lerin yerel yönetimlerde bir uygulaması olarak kent bilgi sistemlerini değerlendirmeyi hedeflemektedir. Tartışmamız, kent konseyleri için kentsel bilgi sistemlerinin karar verme mekanizmalarında kullanımının ne kadar verimli ve etkin olacağını sorunsalına odaklanacaktır. Çalışmamız konuyu ampirik anlamda Manisa Belediyesi kapsamında birebir yapılan görüşmeler sonucu edilen bulgulara göre analiz edecek ve Manisa Kent Konseyinin ve Kent Bilgi sistemlerinin etkileşimlerinin işlerliği hakkında çıkarımlar yapacaktır. Çalışma ilk planda YBS'lerinin kuramsal ve örgütsel altyapısını karar destek sistemleri kapsamında irdelenecek olup, daha sonraki bölümde kent konseyleri hakkında genel bilgiler verecektir. Çalışmamızın son bölümünde bir yönetim bilgi sistemi olarak Manisa Kent Bilgi Sistemi hakkındaki saptamalardan genele doğru önerilerde bulunacaktır

II. YÖNETİM BİLGİ SİSTEMLERİ(YBS)

A. YBS'lerinin Tanımı

YBS deyimini insanların ortak amaçlarını gerçekleştirmek için bir araya geldikleri andan beri geçerli olan bir kavramdır. İşletmeler sözlü iletişimle olsa dahi bir YBS'ne sahiptir. YBS yöneticilere bilgi temin eden ve karar almayı destekleyen bir sistemdir.

YBS'leri çeşitli bilim ve uygulama alanları ile ilişkili olduğundan bu kavram üzerinde tam bir fikir birliği yoktur. Bir kaynağa göre, YBS'leri, bir organizasyonun işlemleri, yönetimi ve karar alma faaliyetlerini destekleyen "bilgisayara dayalı bilgi işlem sistemi" olarak tanımlanırken, başka bir kaynaktan ise, YBS'leri "iletişim kanalları ağı" olarak ifade edilmiştir (Bocchino,1972). Yöneticilerin verecekleri tüm kararlarda ihtiyaç duyduğu enformasyonu onlara sağlayan sistem YBS olarak adlandırılır (Laudon,1988). YBS'nin herkes tarafından kabul görmüş bir tanımı yoktur. Bu alanda çalışan her bir araştırmacı farklı bir tanım yapabilmektedir.

Bu bağlamda, YBS ile ilgili tanımlamaları üç ana grupta toplamak olasıdır: YBS'ni bir donanım düzeni olarak gören tanımlar, YBS'ni, yöneticilere terminaller ve çevre birimleri ile bağlanmış bilgisayar sistemi olarak tanımlanmaktadır. Diğer bir yaklaşım, YBS'leri bir yazılım sistemi olarak değerlendirmektedir. Buna göre, YBS, bir bilgisayarı bilgiler toplayarak işleyecek, saklayacak ve iletecek biçimde yönetecek bilgisayar programları topluluğudur. Üçüncü bir yaklaşım, YBS'leri yönetsel kararları destekleyen bir sistem olarak algılamaktadır. İlgili yaklaşım, YBS, ham verileri bir süzgeçten geçirdikten sonra gerekli bilgileri vererek yönetim kararlarını destekleyen sistem olarak ifade etmektedir.

Bu doğrultuda diyebiliriz ki; yöneticilerin karar vermesini kolaylaştırmak için, değişik kaynaklardaki gerekli verileri toplayarak bunları işletmenin amaçlarına göre işleyen ve bu işlenmiş verileri bilgi olarak bir bütün halinde karar vericiye yani yöneticiye sunan YBS'lerdir ve bir örgütün fonksiyonlarıyla ilgili olarak kişilere veri veya bilgi sağlayan bir sistemdir (Lucas,1990).

YBS'leri, her seviyede gereksinim duyulan bilginin sağlandığı bilgisayar destekli sistemlerdir. YBS'ler bilgisayar donanımı, bilgisayar yazılımı ve insan gücünden oluşurlar. YBS yöneticilerin bilgi gereksinimlerini karşılarken bilgiyi istediği formatta yöneticilere sunar. YBS, donanım, yazılım, karar destek sistemleri bütünüdür. YBS stratejik kararları destekleyen yapısı ile YBS'nin gerekli bilgileri zamanında vererek yönetim kararlarını destekleyen bir sistem olduğu görülmektedir. Yönetimin her düzeyinde YBS'ne gereksinim duyulur.

B. YBS'nin Varsayımları

Yöneticilerin bilgi ihtiyaçlarını karşılayarak, karar alma sürecine destek sağlayan YBS ile yönetim arasında önemli bir ilişki vardır. Şahin'e göre (2006) YBS tasarımcılarının beş temel varsayımı vardır Bunlar sırasıyla şöyle ifade edilebilir: YBS yöneticinin gereksinim duyduğu bilgileri sağlamalıdır. YBS'nin yönetime sağladığı bilgi gereksiz ayrıntılardan ayrıştırılmış olmalı yani öz olmalıdır. Diğer bir yandan, yönetici ihtiyaç duyduğu bilgileri sağladığı oranda aldığı kararlar değerlidir. Organizasyondaki haberleşme ağının iyi olması işletmenin performansını olumlu etkiler. YBS'nde yöneticilerin diğer bölüm yöneticileri arasında etkili bir haberleşme içerisinde olmalıdır.

Bu bağlamda, YBS'nin nasıl çalıştığını bilme zorunluluğu olmayan yönetici; YBS'ni nasıl kullanacağını bilmek zorundadır. Aksi halde bilgi sistemi ne kadar mükemmel tasarlanmış olursa olsun yöneticiye hiçbir faydası olmayacaktır.

C. YBS'nin Gelişimi

YBS'nin gelişimi bilgisayarın gelişimi ile doğru orantılıdır. YBS'nin ilk uygulamaları 1960'lı yıllarda, sadece maaş ve muhasebe hesapları ve verilerin bilgiye dönüştürülmesi şeklinde olmuştur. Bilgisayarlar sadece karmaşık işlemlerin yapılması için kullanılmaktaydı.

Sistem tasarımcıları, sadece bilgi talebinde bulunanların sorularının cevaplanması üzerinde durmuşlardır. Geliştirilen yeni sistem ile verileri saklayabilen ve yöneltilen soruları cevaplayabilen bir yapı oluşturulmuştur (Silver,1991). Bu sistem, veri bankasına kaynaklı olup bilgi işlem sistemi olarak isimlendirilmiştir.

Verilerin bilgi haline dönüştürülmesi üzerinde durulmaya başlanması ile bilgi işleme aşamasından sonraki aşama olan YBS'ne geçilmiştir. Yönetici, veri işleyiciden bilgiyi alan ve uygulayan kimse konumuna gelmiştir. Böylece veri işlemenin, yöneticinin elde ettiği bilgilerin karar sürecinde kullanılması şeklinde olduğu görülür. Bu aşamada sistem yöneticilere karar vermelerinde yardımcı olma görevine yükselmiştir.

Karar verme işlevinin YBS tarafından yerine getirilmemesi eksiklik oluşturmuştu. YBS'nin düzenlenmesinde en önemli konular, bu sisteme hangi kararların aldırılabilceği, bunlarda kullanılacak kriterlerin nasıl belirlenmesi gerektiği ve bu kararların nasıl alınacağına belirlenmesi olmuştur (Demircan,1998).

Yönetim ile ilgili sistemin alabileceği kararlar, programlanmış veya programlanabilir kararlardır. Basit bir model haline getirilmiş tekrarlanan, tekdüze kararlar bu modelin çözümü ile ortaya çıkmaktadır. Karar verirken kontrol edilebilen değişkenler arasında en isabetli olanını belirler. Böylece karar verilmiş olur. Bazı kararlar ise doğrudan doğruya bilgisayarlardan alınmaktadır, bu tür kararlar yönetici tarafından incelenir ve değerlendirilir, daha sonra uygun bulunduğu takdirde kesin karar haline getirilir.

D. YBS'lerinin Amaçları

Erkut (1995) ve Onursoy (1999), YBS'nin amaçlarını şöyle sıralamıştır Operasyonel verimlilik, fonksiyonel etkinlik, daha iyi hizmet, ürün yaratma ve geliştirme, rekabetin temelini değiştirmek, fırsat avantajlarını fark etmek ve yakalama, müşteriye içeriye, rakipleri dışarıya kitleme, teknolojik gelişmeye bağlı olarak yatırımı değiştirme, fonksiyonel birimlerin gereksinim duyduğu doğru bilgiyi sağlamak, yöneticilere çok boyutlu bakış açısı sağlamak, işlevsel hızlilik sağlamaktır.

Bu unsurları sırasıyla incelersek: Operasyonel verimlilik; örgütlerde sürekli yapılması gereken rutin işleri daha hızlı ve ucuza yapmak olgusuna karşılık gelirken, fonksiyonel etkinlik; örgüt yöneticisinin daha etkin ve verimli kararlar alması, satıcı ve alıcılara satış işleminde yardımcı olmak gibi etkinliklere tekabül etmektedir. Daha iyi hizmet; YBS'nin uygulandığı örgütte sunulan hizmetin kalitesini yükseltmeyi amaçlar.

Ürün yaratma ve geliştirme bakımından, hizmet sunan sektörlerde bilgi, satılan ürünü yaratmada önemliyen; bilginin yoğun olarak kullanıldığı ürünleri üreten işletmelerde yeni bir ürünü yaratmak ve bunları bilgi teknolojisi ile geliştirmek mümkündür. Rekabetin temelini açısından ise, YBS işletmenin içinde bulunduğu endüstrideki rekabetin temelini bilgi teknolojisini kullanıp yeni ürünler yaratarak kendi lehine değiştirebilmesine katkıda bulunmaktadır.

Fırsat avantajlarını fark etme ve yakalama; YBS’nde kullanılan bilgisayar organizasyonun içinde bulunduğu pazardaki ince değişimleri fark etmede oldukça önemli bir araçtır. Başka bir deyişle, YBS’ne sahip bir işletme rakiplerine göre bir adım öndedir. Müşteriyi içeriye rakipleri dışarıya kilitleme; Sunduğumuz olanaklarla müşteriyi kendi ürünlerimize bağlı hale getirebildiysek, bu durumda rakip işletmeler devre dışı kalmış durumdadır. Bu durum hem işletme için hem de müşteri için karlıdır.

YBS aynı zamanda gelişen teknolojiye bağlı olarak yatırımı değiştirme ve geliştirme süreçlerini yönlendirmektedir. Bilgisayarla ilgili bir konuda faaliyet göstermeyen birçok firma diğer firmalar gibi gelişen teknoloji ile birlikte bilgi sistemleri ürünleri alıp satmaya ve bu alandaki yatırımlarını artırmaya başlamışlardır. YBS’leri fonksiyonel birimlerin ihtiyaç duyduğu doğru bilgiyi sağlamaktadır. Bu açıdan, organizasyonların fonksiyonel birimleri gereksinim duydukları doğru bilgi, YBS tarafından sağlanmalıdır.

YBS’leri yöneticilere çok boyutlu bakış açısı sağlamaktadır: Yöneticilerin karar süreçlerinin daha etkin ve verimli olması, yöneticinin çok boyutlu bir görüş açısı olmasıyla büyük oranda ilgilidir. Dolayısıyla YBS yöneticinin çok boyutlu bakmasını sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır.

YBS’lerin diğer bir fonksiyonu işlevsel hızlilik sağlamaktır. Gelişen teknolojiye bağlı olarak önceleri el ile yapılan kayıtların ve bu kayıtların güncellenmesi gibi işlemlerin bilgisayarlarla yapılması sonucunda YBS’leri tüm yönetim kademelerine bir hız sağlayacaktır. Yöneticiler ise örgütsel düzeyde planlama, yönetme ve kontrol etme ile ilgili kararlar verirler. Bu karar verme sürecinde de YBS, yöneticilere yardımcı olur.

YBS’nin bir başka amacı, yöneticilere karar vermede yardımcı ayıklanmış veriyi yani bilgiyi zamanında sağlayabilmektir. Bilginin özelliklerinden olan zamanındalık ve doğruluk yönetici açısından son derece önemlidir. Yönetim düzeylerine uygun olarak alt orta ve üst düzeydeki yöneticilere bilgi sağlar. Birleştirilmiş ve özet haline getirilmiş bilgiyi, işlemlerle ilgili planlama ve kontrol raporlarını sunar.

YBS kompüterizasyon zorunluluğu olmasa da, günümüzde bilgisayar bilgi sisteminin etkinliğini artıran ve yapılabilirliği sağlayan temel bir araçtır. Bunun için bilgi sisteminin başlangıcında bile sağlam bir yapı üzerine kurulması gerekir. YBS tasarımıındaki zayıflıklar, bilgisayarlaşma ile yok edilemediği gibi mevcut yanlışların daha da artmasına sebep olabilir.

E. YBS’lerinin Alt sistem Bileşenleri

Yönetim planlamanın bir temeli olarak stratejik karar vermenin gereği çeşitli tekniklere ve bilgi güncellenmesini sağlayan çeşitli sistemlere ihtiyaç duyar.

YBS, bu ihtiyaçları karşılayacak altsistemlere sahiptir. YBS, organizasyonun veriyi elde etmesinden, uygulama aşamasına kadar geçen süreçte, veri, bilgi ve karar aşaması sürelerinde farklı ama birbirlerini tamlayan etkileşimli sistemler bütünüdür.

F. Veri Yönetim Sistemleri

Verinin işlenmesi ve veritabanı oluşturulması birbirini takip eden etkileşimli süreçlerdir. Bunlar sırasıyla, kayıt kodlama ve depolama seçme süreçlerini içerimleyen veri girdisi süreci, hesaplama özetleme ve tasnif (gruplandırma, çeşitlendirme, birleştirme, denkleştirme) süreçlerini kapsayan veri dönüştürme süreçleri ve gösterme, yeniden üretme (kopyalama) iletişim basamaklarını gerçekleştiren süreçler olarak sayılabilir.

1. Bilgi Yönetim Sistemleri

Bilgi yönetim sistemlerini iki bölümde inceleyebiliriz. Bunlar birbirini bir süreç içinde tamamlayan işleme ve iletişim sistemleridir. Bilgi işleme, yöneticiler için yararlı bilgilerin toplanması, işlenmesi ve kullanıcıların ulaşabileceği biçimde saklanması olup, bu işlev gerçekleştirilirken bir takım araç ve yöntemlerden yararlanılır. Örgütün tüm yöneticileriyle ilişki kurulur. Bu özelliğiyle bilgi işleme, karar organlarının yüksek nitelikte karar almalarını sağlayan bilişim sisteminin işlevsel bölümünü oluşturur. Son yıllarda, bir yandan kullanılan veri miktarına paralel olarak artan kırtasiye hacmi ve personel giderleri, öte yandan bilginin artan zamanlılık, doğruluk ve kalite istemi, bilgi işleme sürecinin önemi ve gereğini arttırmış ve bu bilgi işleme tekniklerinin dev adımlarla gelişmesine neden olmuştur. Bilgi işleme süreci bir iş yerinde işlenmesi istenen bilgilerin nasıl toplanacağına araştırılması ile başlar, gerekli tüm inceleme ve araştırmaların tamamlanması, sistem bilgilerinin işlenmesi ve raporların hazırlanmasıyla sona erer.

Bilgi işleme sürecinde kullanılan yöntemler ve aygıtlar, işletmenin türüne, büyüklüğüne, yöneticilerin, kredi verenlerin, yatırımcıların veri gereksinimlerine, verilerin uygunluğuna, bu işe yatırılacak fon miktarına vb. birçok unsura bağlı olabilir. Bilgi işleme sürecinin başından sonuna kadar, veriler daha yararlı bir biçime girmek için bir takım işlemsel evrelerden geçer. Söz konusu evrelerin sırası ve kullanılan teknikler işletmenin yapısına, bilgi işleme yöntemlerine ve yararlanılan donanımına göre değişirse de, bilgi işleme sürecinin birtakım temel evreleri vardır. Nitekim veri elde etme evresi, kayıt evresi, sınıflama evresi, sıralama evresi, hesaplama evresi, özetleme evresi, veri depolama evresi, çoğaltma evresi, yeniden başvurma bunların en önemlileridir.

Bilgi iletişim sistemleri işletme içinde hayati ve koordine edici bir rol oynarlar. Bu sistemleri şöyle sıralamak mümkündür: Kuralsız (informal) bilgi iletişim sistemleri, işlemsel bilgi iletişim sistemleri, örgütsel bilgi iletişim sistemleri, faaliyetlere ilişkin bilgi iletişim sistemleri, yönetim için bilgi iletişim sistemleri, karar verme için bilgi iletişim sistemleridir.

2. Karar Destek Sistemleri (KDS)

KDS insan zekâsının ve bilgi teknolojisinin karmaşık problemleri çözmek için etkileşimli olarak en etkin şekilde karıştırılmasıdır. KDS dört karakteristik özelliği vardır:

Sistem özellikle yarı-yapılandırılmış veya yapılandırılmamış karar verme görevlerine yardımcı olmak amacıyla tasarlanmıştır ve otomatikleşmiş kararlar dışındaki karar verme problemlerinde de destek sağlar. Diğer bir taraftan KDS'ler karar vericinin değişen ihtiyaçlarını da hızla cevaplayabilir. Son olarak, KDS'ler karar vermenin verimliliğini artırırken etkinliğini de artırır.

Genelde operasyonel kontrol personeli, iyi yapılandırılmış problemlerle karşılaşır. Strateji planlayıcıları ise, oldukça fazla düzeyde yapılandırılmamış problemlerle uğraşırlar. Bilgi işçilerinin uğraştıkları problemlerin çoğu da yapılandırılmamış problemlerdir. Sonuç olarak organizasyonların her seviyesinde hem yapılandırılmamış hem de yapılandırılmış problemlerle karşılaşılır. Farklı karar tipleri ve değişik organizasyon seviyeleri ile çeşitli bilişim sistemleri arasındaki ilişki tüm bu unsurlar açısından bakıldığında aşağıdaki şekli oluşturulabilmektedir. Şekilde, sistemler ve çıktıları, karar tipleri ve organizasyon seviyeleri eksenlerinde diyagrama yerleştirilmiştir,

Simon (1960) karar vermede 4 aşama tanımlar: İlk aşama olan süreçte istihbarat prosesi örgüt içinde oluşan problemlerin farkına varılması ve teşhis edilmesine işaret eder. Geleneksel BİS'ler problemlerin tanınmasına yardım edecek ayrıntılı bilgiyi getirirler. Tasarım süreci bu esnada çözüm için gereken olası problem çözümleri tasarlamaktadır. Küçük KDS sistemleri bu esnada çok idealdir çünkü küçük modeller üzerinde çalışırlar, hızlıca oluşturulabilirler ve kısıtlı veri ile çalışabilirler. Seçenek süreci alternatifler açısından bir seçime dayanmaktadır. Bu bağlamda karar verici birçok alternatif oluşturulması için gereken veri ve bilgilere istinaden büyük bir KDS'ne ihtiyaç duyar. Tüm sonuçlar için karmaşık analitik modeller kullanmak zorundadır. Son aşama olarak çözüm sürecinde, ortaya çıkan zorlukları, kaynak sıkıntılarını ve olası iyileştirici önlemleri sağlayan bir raporlama sistemi oluşturulabilir.

Yerel yönetimlerde karar verme süreçlerinde organizasyonun yapısına ve yöneticilerin tercihlerine bağlı olarak geleneksel ya da modern yöntemler kullanılmaktadır. Algoritmalar yapılandırılmış karar türlerinde, karar verme sürecini programlama çalışmalarıdır ve bu bağlamda bu kararların mutlaka bilgisayarla programlamaya uygun olması veya böyle bir bilgisayar programının yazılmış olması gerekmez. Sezgisel programlama günümüzde gelişme sürecindedir, bir yöneticinin birikimi göz ardı edilemez, sezgisel programlama bu tecrübeleri temel alarak, sonlu sayıda birçok adımdan oluşan bir çözüm süreci üretir.

G. YBS'lerinin Özellikleri

YBS'nin yukarıda belirtilen tanımları dikkatlice incelendiğinde, etkin bir YBS'nde aşağıdaki özelliklerin olması gerektiği açıkça görülecektir: Etkin bir YBS, geçmişe ve geleceğe yöneliktir. Bir yandan geleceğe yönelik planların yapılmasına yönelik bilgiler YBS kapsamına girerken, diğer yandan faaliyetlerin planlar doğrultusunda gerçekleştirildiklerinin denetimi açısından, gerçekleştirilmiş faaliyetlere ilişkin tarihsel bilgiler de YBS kapsamındadır.

YBS, her türlü bilgiyle uğraşır. İşletme içi ve işletme dışından finansal ve finansal olmayan sayısal ve sayısal olmayan bilgileri toplar ve ilgililere iletir. İletilen bilgiler tüm yönetsel fonksiyonların yerine getirilmesi içindir. YBS, yöneticilere sadece gereksinim duydukları kadar bilgi iletir. Yöneticilerin gereksiz bilgilerle uğraşmamaları açısından bir filtre işlevi de görür. Sadece yetkili kişiler bilgilere erişebilir.

Yöneticilerin gereksinim duydukları bilgilerin üretilebilmesi amacıyla, etkin YBS'nde, çeşitli matematiksel modeller kullanılır. Yöneticilere gereksinim duyulan bilgilerin zamanında iletilmesi esas olduğundan, etkin Yönetim Bilgi Sistem'inde bilgisayarların kullanılması kaçınılmazdır. Bu bilgisayar sistemlerinde zamanlılık açısından etkileşimli ve gerçek zamanlı işlem türü ve doğrudan erişimli yardımcı bellek araçları kullanılır. Verilerin toplanması ve bilgilerin yöneticilere iletilmesi için, uygun kapasitede bilgisayar ağlarının kurulup işletilmesi gerekmektedir.

H. YBS'nin İşlevi

YBS bir sisteme katalizör olarak etki eder. Kendisi dışındaki dört kaynak sistemin (para, işgücü, malzeme ve makine) bir bütün olarak çalışmasını sağlar. Bu bütünleşme rolünü dört şekilde gerçekleştirir: YBS sırasıyla dört sistem arasında bilgi akışını sağlar, kontrol mekanizmasını çalıştırır; karar verme için gerekli bilgileri veritabanında toplar ve diğer bütün sistemlerin ve YBS'nin talebine göre çıkış bilgisini hazırlar.

YBS'nin temel işlevi, örgütün amaçlarına en etkin bir biçimde ulaşmasını sağlayacak insan, makina, hammadde, malzeme ile sermaye unsurları arasındaki karşılıklı ilişkileri en uygun bir biçimde düzenleyecek olan karar organlarına doğru zamanlı ve anlamlı bilgi sağlamaktır. Kısaca YBS; her düzey ve yönetim pozisyonuna, gerekli kararları almak için ilgili bilgi sağlamakta, bilişimi filtre ederek veya arıtarak, yöneticinin çalışacağı şekle getirmekte, bilişimi kolay anlaşılır şekilde sağlamakta, her zaman anında bilişim sağlamakta, istendiğinde herhangi bir formda veri, analiz veya bilişim sağlamaktır (Dinç,1999).

Türkiye'de sayısı az olmakla birlikte bazı yerel yönetimlerin kullanmakta oldukları YBS'leri incelendiğinde aşağıda yer alan temel bileşenlerden ilk 18 modülün, yeterli olmasa da yer aldığını görmekteyiz.

I. Yerel Yönetimler YBS Bileşenleri

YBS'nin hangi bileşenlerden meydana gelmesi konusunda, yerel yönetimin coğrafi konumu ve niteliğine bağlı olarak farklı görüşler ileri sürülmektedir (Yomralıoğlu,1999; Yomralıoğlu, 2003). Yerel Yönetimler YBS'nde bulunması gerekli bileşenler şunlardır .

1, Temel Bileşenler

a. Kent Özlük Modülü

Kent Özlük Modülü kentte yaşayan ve hatta ilişkisi olan tüm kişiler için bir kentli sicil kaydının saklandığı modüldür. Kentli numarasına (T.C Kimlik

No) sahip vatandaş belediye ile ilgili tüm işlemlerini bu tek numara ile yapabilecektir. Kent Özlük Modülü, kent ve kentliye ilişkin sicil kaydının diğer sistemler ile paylaşılmasını da sağlar.

b. İnsan Kaynakları Modülü

Belediye personel birimi, çalışan memur, işçi ve özel statülü personelin özlük ve bordro işlemleri ile tayin, terfi, atama işlemlerinin yönetimini ve bilgilendirmesini sağlar. Kısa ve uzun dönemli personel ihtiyacını tespit edilmesi ve yöneticilere etkili bir insan gücü planlama, uygulama ve denetlemede destek sağlar.

c. Evrak Takip Modülü

Belediye birimleri arasındaki yazışmalar ile belediyenin diğer kurumlarla yazışmalarının kaydedilmesi, izlenmesi ile ilgili gelen giden evrak ve her türlü yazışmaların sağlıklı bir biçimde manyetik ortamda arşivlenmesini sağlar.

d. Gelirler Modülü

Yangın Sigorta Vergisi, Emlak Vergisi, Çevre Temizlik Vergisi, Harcamalara Katılma Payları, İlan ve Reklam Vergisi, Eğlence Vergisi, Haberleşme Vergisi, Elektrik ve Havagazı Tüketim Vergisi, Harçlar ve Ücretler gibi belediye gelirlerinin takibini sağlar.

e. Gider Modülü

Belediye tarafından yapılan her türlü giderin izlenerek izlenebilmesini sağlar.

f. İhale Modülü

Belediye tarafından ihtiyaç duyulan mal ve hizmet alımlarıyla ilgili ihalelerin mevzuat çerçevesinde yürütülmesi, ihale süreç ve sonuçlarının izlendiği modüldür.

g. Su- Kanalizasyon Modülü

Su tesis ve abonelik oluşturulmasını, tespit edilen tüketimlerin girişlerin yapılmasını ve ücret hesaplarını yapar.

h. Stok ve Demirbaş Modülü

Belediye'ye ait stok ve demirbaş malzemelerinin kayıtlarının tutulmasını ve izlenmesini sağlar.

ı. Karar ve Tutanaklar Modülü

Belediye meclisi, encümeni ve birimlerine ait toplantı gündemlerinin oluşturulması, kararların hazırlanması, yayımlanması ve izlenmesi sağlanır.

i. Ulaştırma Modülü

Kent içi ve kentler arası ulaşım sisteminin düzenlenmesini, belediye toplu taşıma araçlarının takibini, acil yardım ve servis araçlarının sağlıklı ve planlı yönetimi, trafik durumu hakkında bilgi akışını sağlar.

j. İmar Modülü

İmar planlarının veri tabanından takibi, sorgulaması, baskı alınması ve paftalara bağlanarak gerekli paftalar üzerinde görüntülenmesi sağlanır. Ayrıca,

belediye tarafından verilen imar durumu, yapı ruhsatı, iskân raporu ve numarataj belgelerinin oluşturulmasını sağlar.

k. Afet Yönetim Modülü

Belediye sınırları içerisinde olabilecek muhtemel afetlere karşı gerekli hazırlıkların, diğer alt sistemlerden de faydalanılarak, organize bir şekilde yapılması için tasarlanması gereken modüldür.

l. Muhtarlık Modülü

Mahalle muhtarlıklarıyla iletişim kurulmasına ve karşılıklı olarak kentle ilgili bilgilerin paylaşılması ve güncellenmesi sağlanır.

m. Bütçe- Muhasebe Modülü

Belediyenin yıllık bütçe, kesin hesap ve muhasebat işlerinin yürütülmesini sağlar.

n. Veri Paylaşım Modülü

Kent bilgi sisteminin ihtiyaç duyduğu verilere sahip kamu kuruluşlarıyla (nüfus,tapu gibi) gerekli bağlantı kurulmasını sağlar. Aynı zamanda YYYYBS'nde bulunan verilerin ihtiyaç sahibi kurum ve kuruluşlara iletilmesini sağlar.

o. Coğrafi Bilgi Modülü

Coğrafi Bilgi Sistemi programı ile bütünleşmiş haritalama tekniklerini ve veri tabanlarını birlikte kullanarak, bilgisayar aracılığıyla fiziksel planlar, haritalar ve raporlar üretilmesini sağlar.

ö. Çeşitli Hizmetler Modülü

İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatı, Tatil Günleri Çalışma Ruhsatı, Zabıta, Evlenme gibi farklı konularda yürütülen hizmetlerin izlenebilmesini sağlar.

2.Karar Destek Bileşenleri

a. Kent Konseyi Destek Modülü

Bu modül yalnızca sistemde tanımlanmış olan Kent Konseyi Üyeleri tarafından kullanılabilir. Kent meclislerinde ve çalışma guruplarında oluşturulan görüşler, modülde işlenerek kent konseyi üyelerince onaylanması ile genel kurul kararı olarak ilgili belediye meclisi tarafından değerlendirilmek üzere Yönetim Karar Destek Modülüne aktarılır. Yerel yönetimlerde karar verme süreçlerinde kent konseyi destek modülünde oluşacak çıktı kararlar, Yönetim Karar Destek Modülüne yansıtılacaktır.

b. Yönetim Karar Destek Modülü

Karar için yapılandırılan algoritmalar yapılandırılmış karar türlerinde, karar verme sürecini programlama çalışmalarıdır; bu kararların mutlaka bilgisayarla programlamaya uygun olması veya böyle bir bilgisayar programının yazılmış olması gerekmez. Sezgisel programlama günümüzde gelişme sürecindedir, bir yöneticinin birikimi göz ardı edilemez, sezgisel programlama bu tecrübeleri temel alarak, sonlu sayıda birçok adımdan oluşan bir çözüm süreci üretir.

Burada Kent Konseyi Destek Modülünden aktarılan bilgiler sezgisel programlama süreci çıktıları ile mukayesesi sağlanarak Belediye Meclisinin

optimum kararları almasını sağlamada önem arz etmektedir. Yöneticiler üstlendikleri görevlerin gereği olarak sürekli, tam, güncel ve öz bilgilere ihtiyaç duyar ve bu nedenle hep bilgi arayışı içinde olurlar. Bu ihtiyaçtan hareketle, bilgi teknolojileri temelinde oluşturulan yönetim karar destek sistemleri, yerel yöneticilerin yönetim sürecinde ihtiyaç duydukları bilgilerin, diğer sistemler tarafından oluşturulan verilerden hareketle, sözel, sayısal ve grafiksel olarak oluşturulması ve sürekli güncellenmesini sağlar.

Yukarıda sayılan alt sistemlerden oluşan YYYBS'nin sağlıklı bir şekilde çalışması için, kent konseyleri yönetmeliğinde sayılan meclisler ve Çalışma Grupları, Görevleri, oluşumu, organları ve çalışma usullerinde belirtilen bağlantıların da sahip olması gerekmektedir.

II. YBS'LER KAPSAMINDA KENT KONSEYİ MODELLEMESİ

A. KENT KONSEYİ KAVRAMI ve ÖZELLİKLERİ

1. Kent Konseyi Kavramı

Doğrudan demokrasinin hayata geçirilmesi imkânsızını mümkün kılmak için oluşturulması gereken "kent konseyleri", çalışmalarını tüm kentlilere açık olarak sürdürmesi gerekmektedir. Kent Konseyi Yönetmeliği'ne göre kent konseyi; merkezi yönetimin, yerel yönetimin, kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşlarının ve sivil toplumun ortaklık anlayışıyla, hemşehrilik hukuku çerçevesinde bulunduğu; kentin kalkınma önceliklerinin, sorunlarının, vizyonlarının sürdürülebilir kalkınma ilkeleri temelinde belirlendiği, tartışıldığı, çözümlerin geliştirildiği ortak aklın ve uzlaşmanın esas olduğu demokratik yapılar ile yönetişim mekanizmaları olarak tanımlanmaktadır (KKY,2008).

2.Meclisler ve Çalışma Grupları

Kadın ve gençlik meclisleri, başta olmak üzere kent konseyinin görev alanlarında, yönetişim anlayışına dayalı ve sürdürülebilir kalkınma içinde çeşitli toplum kesimlerinin kent yönetimine katkıda bulunmalarını, kaliteli ve yaşanabilir bir kentin yönetiminde aktif rol almalarını hedefleyen ve gönüllülük esasında oluşmuş ortak yapılar olarak karşımıza çıkmaktadır. Kadınların Kent Konseyleri'nde temsil oranının, ülkenin genel temsil yapısıyla paralel olarak düşük olması ve kadınların kent yönetiminde yeterince temsil edilememesi, süreç içerisinde Kadın meclisleri'nin kurulması gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Kadın Meclisleri, kadınların yalnızca Kent Konseyleri'nde güçlü bir şekilde temsilini sağlamakla kalmayarak, kadınlarla ilgili öncelikli konuların kentin ortak gündemine taşınmasını ve daha da önemlisi kadın bakış açısının kentsel yaşamın her alanına yansıtılmasının da yolunu açmaktadır (<http://kadinmeclisleri.net/>, Erişim Tarihi: 15.04.2011).

Kent Konseyleri Kadın Meclisleri bir yandan kadınların karar alma süreçlerine ve kentsel yaşamın her alanına etkin olarak katılımının sağlanmasına odaklanırken, diğer yandan da örgütlü ve örgütsüz kadınlar arasındaki iletişimin

geliştirilmesini ve bilgi-deneyim paylaşımının güçlendirilmesini sağlayacak ortak bir dayanışma ağı oluşturmayı amaçlamaktadır.

Gençlik meclisinin çok yönlü işlevleri arasında, gençliğin kent yönetimlerinde söz sahibi olması, planlama, karar alma ve uygulama süreçlerinde yer alması, gençlik ve ilgili programların teşvik edilmesi ve yaşama geçirilmesinin kolaylaştırılması, gençlik örgütlenmelerinin güçlendirilmesi ve örgütlenme bilincinin geliştirilmesi, gençler arasında bilgi ve deneyim alışverişinin teşvik edilmesi, başka ülkelerdeki gençlerle dostluk köprülerinin ve kültürel alışverişin güçlendirilmesi ve ulusal düzeyde bütüncül gençlik politikalarının ve ulusal gençlik konseyinin oluşturulmasına katkıda bulunulması yer almaktadır (Emrealp,1993).

Kent konseyi ile gençlik meclisi arasındaki ilişkilerin güçlendirilmesi, çok ortaklı “yönetişim” anlayışının gereği olan demokratik, yatay, birbirini destekleyen bir alt-üst mücadelesinin yaşanmadığı, gücünü “eşit ortaklık” anlayışından alan bir ilişkiler sistemi kurulmasına dayanmaktadır (age, 1993).

Çocuklar, kentte farklı bir toplumsal kümeyi oluştururlar. Kent sel alanların düzenlenmesinde, çocuklara danışmak ve onların gereksinimlerini dikkate almak, yeni ve demokratik bir yönetim anlayışının gereğidir. Çocuk Meclisi, Gündem 21 ilkeleri doğrultusunda, çocukların kent yönetimindeki rolünün güçlendirilmesi ve yönetime aktif olarak katılabilmeleri amacıyla oluşturulmuş demokratik bir platformdur.

Kentlerdeki çocuk konseyleri veya benzeri adlarla oluşturulan platformlar, başta “Dünya Çocuk Hakları Sözleşmesi’nin yerel düzeyde yaşama geçirilmesi olmak üzere, farklı kesimlerden çocukların temsil edilmesini, ilgili sorunların gündeme getirilmesini ve çözüm aranmasını, çocukların yerel karar alma sürecine etkin olarak katılmalarını hedeflemektedir.

3. 5393 Sayılı Kanun İle İlgili Yönetmelikte Kent Konseyi

Kent konseylerinin hukuki zemini 5393 sayılı Belediye Kanunu’nun 76. Maddesinin üzerinde bulunmaktadır Bu yönetmelikte “Kent yaşamında, kent vizyonunun ve hemşehrilik bilincinin geliştirilmesi, kentin hak ve hukukunun korunması, sürdürülebilir kalkınma, çevreye duyarlılık, sosyal yardımlaşma ve dayanışma, saydamlık, hesap sorma ve hesap verme, katılım, yönetişim ve yerinden yönetim ilkelerini hayata geçirmeye çalışmak” ifadeleriyle kent konseylerinin çalışma alanı belirlenmiştir.

Konsey; genel kurul, yürütme kurulu, meclisler ve çalışma grupları (komisyonları) olarak 3 organdan, meclisler ise kadınlar, gençlik, çocuk, kıdemli hemşehriler (kanaat önderleri) meclisinden oluşmaktadır. Çalışma grupları turizm, çevre sağlığı, doğayı koruma ve altyapı, imar planlama, kent mobilyaları ve peyzaj, gençlik ve spor, sosyal yardımlaşma, doğal afetler, kültür ve sanat, eğitim, tarım, hayvancılık ve hayvan hakları, insan hakları ve tüketici hakları , tarihi doku ve geleneksel el sanatlarını koruma, sağlık gibi dallarda olduğu gibi yörelerin özelliğine göre farklılık da gösterebilmektedir (http://www.alanyakentkonseyi.com/Index.Php?Option=Com_Content&)

4.Kent Konseyinin Görevleri

İlgili yönetmeliğin 6. Maddesine Kent Konseyinin görevleri şunlar olarak belirtilmiştir.

- a) Yerel düzeyde demokratik katılımın yaygınlaştırılmasını, hemşehricilik hukuku ve ortak yaşam bilincinin geliştirilmesini, çok ortaklı ve çok aktörlü yönetim anlayışının benimsenmesini sağlamak,
- b) Sürdürülebilir gelişmenin sağlanması ve bu konuda ortaya çıkan sorunların çözümüne yönelik planların hazırlanması ve uygulanmasını sağlamak,
- c) Kente ilişkin temel stratejiler ve faaliyet planlarının belirlenmesinde, uygulama ve izleme süreçlerinde tüm kenti kapsayan ortak bir aklın oluşturmasına katkıda bulunmak,
- d) Yerellik ilkesi çerçevesinde katılımcılığı, demokrasiyi ve uzlaşma kültürünü geliştirmek,
- e) Kentin kimliğine ilişkin tarihi, kültürel, doğal ve benzeri değerlere sahip çıkmak ve geliştirmek,
- f) Kent kaynaklarının etkili, verimli ve adil kullanımına katkıda bulunmak,
- g) Sürdürülebilir kalkınma anlayışına dayalı kentin yaşam kalitesini geliştiren, çevreye duyarlı ve yoksulluğu giderici programları desteklemek,
- h) Sivil toplumun gelişmesine ve kurumsallaşmasına katkıda bulunmak,
- i) Çocukların, gençlerin, kadınların ve engellilerin toplumsal yaşamdaki etkinliklerini arttırmak ve yerel karar alma mekanizmalarında aktif rol almalarını sağlamak,
- j) Kent yönetiminde saydamlık, katılım, hesap verebilirlik, öngörülebilirlik ilkelerinin uygulanmasına katkıda bulunmak,
- k) Kent konseyinde oluşturulan görüşlerin değerlendirilmek üzere ilgili belediyeye gönderilmesini sağlamaktır.

5.Kent Konseyinin Oluşumu

Kent konseyi; merkezi yönetimi, yerel yönetimi, kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşlarını ve sivil toplumu ortaklık anlayışı ile buluşturmak üzere aşağıda belirtilen kişi, kurum ve kuruluş temsilcilerinden oluşur:

- a) Mahallin en büyük mülki idare amiri veya temsilcisi,
- b) Belediye başkanı veya temsilcisi,
- c) Sayısı 10'u geçmemek üzere illerde valiler, ilçelerde kaymakamlar tarafından belirlenecek kamu kurum ve kuruluşlarının temsilcileri,
- d) Mahalle sayısı yirmiye kadar olan belediyelerde bütün mahalle muhtarları, diğer belediyelerde belediye başkanının çağrısı üzerine toplanan mahalle muhtarlarının toplam muhtar sayısının yüzde 30'unu geçmemek ve 20'den az olmamak üzere kendi aralarından seçecekleri temsilcileri,
- e) Beldede teşkilatını kurmuş olan siyasi partilerin temsilcileri,

- f) Üniversitelerden ikiden fazla olmamak üzere en az bir temsilci, üniversite sayısının birden fazla olması durumunda her üniversiteden birer temsilci,
- g) Kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşlarının, sendikaların, noterlerin, baroların ve ilgili dernekler ile vakıfların temsilcileri,
- h) Kent konseyince kurulan meclis ve çalışma gruplarının birer temsilcisi.

6. Kent Konseyinin Organları

İlgili yönetmeliğin 9. Maddesine göre Kent konseyi aşağıdaki organlardan oluşur:

Genel Kurul

Genel kurul, yönetmeliğin 10. Maddesine göre, kent konseyinin en yetkili organı olup sekizinci maddede sayılan üyelerden oluşur. Genel kurul, her yıl ocak ve eylül aylarında yapacağı iki toplantıdan az olmamak üzere, üyelerin salt çoğunluğu ile toplanır. Genel kurula kent konseyi başkanı başkanlık eder. Başkanın bulunmaması halinde yürütme kurulunun en yaşlı üyesi toplantıya başkanlık eder. Genel kurul; yürütme kurulunun, meclislerin ve çalışma gruplarının seçim ve çalışma esaslarını, bu yönetmelik hükümlerine aykırı olmamak kaydıyla, çalışma yönergesi ile belirler.

Yürütme Kurulu

Yürütme kurulu, yönetmeliğin 11.Maddesine göre, genel kurul tarafından birinci dönem için iki, ikinci dönem için üç yıl görev yapmak üzere seçilen, kadın ve gençlik meclis başkanlarının da yer aldığı en az yedi kişiden oluşur. Yürütme kuruluna kent konseyi başkanı, bulunmaması halinde yürütme kurulunun en yaşlı üyesi başkanlık eder. Yürütme kurulu, genel kurulun gündemini tespit eder ve genel kurul tarafından oluşturulan görüşleri ilgili belediyeye sunar ve uygulamayı izler.

Meclisler ve çalışma grupları

İlgili yönetmeliğin 12. Maddesine göre, Kent konseyleri, görev alanına giren konularda meclis ve çalışma gurupları oluşturabilir. Meclislerin ve çalışma gruplarının çalışma usul ve esasları genel kurulca belirlenir. Meclislerde ve çalışma guruplarında oluşturulan görüşler, kent konseyi genel kurulunda görüşülerek kabul edildikten sonra değerlendirilmek üzere ilgili belediye meclisine sunulur.

7. Kent Konseyinin Çalışma Usulü

Yönetmeliğin 7. Maddesine göre Kent konseyi, aşağıdaki ilkeler temelinde çalışmalarını sürdürür.

- a) YG21 süreci kapsamında, kentine sahip çıkma, aktif katılım ve çözümde ortaklık ilkelerinin bütünlüğünde, kentlerin yaşanabilir bir geleceğe taşınmasına katkıda bulunmak,
- b) Türkiye Cumhuriyeti Devletinin imzaladığı ve onayladığı Birleşmiş Milletler Zirveleri ile diğer uluslar arası sözleşmelerde kent ve kent yaşamına yönelik temel ilkeleri hayata geçirmek,
- c) Kent vizyonunun ve hemşehrilik bilincinin geliştirilmesi, kentin hak ve hukukunun korunması, sürdürülebilir kalkınma, çevreye duyarlılık, sosyal

- yardımlaşma ve dayanışma, saydamlık, hesap sorma ve hesap verme, katılım ve yerinden yönetim ilkelerini ön planda tutmak,
ç) Kent konseyi, uluslararası gelişmeleri ve ülke koşullarını gözetererek, tarafsız bir yaklaşımla görüş ve önerilerini oluşturmak,
d) Katılımcılığı ve ortak akla dayanan uzlaşmayı esas almak,
e) Değişimi ve yenilikleri önceden fark ederek sonuç odaklı çalışma kültürünü benimsemektir.

B. KENT KONSEYİ MODELLEMESİ

İlgili yasal çerçeve içerisinde kent konseylerinin etkinlikleri YBS sistemleri olan Kent Bilgi Sistemlerine (KBS) entegre ettirilebilir. Bu kapsamda, Baz (1999,30) KBS'lerin yerel yönetimlerdeki uygulamalar için aşağıdaki noktaların altını çizmektedir:

Yerel yönetimlerde oluşturulacak KBS' leri yönetim birimlerinin ortak kullanımına açık, birimler arası bilgi ve bilgisayar çevre birimleri donanım paylaşımını mümkün kılan, planlama, yönetim ve halkla ilişkiler faaliyetlerini düzenleyen, bunlara ve çözümlerine hız, doğruluk, güvenilirlik ve verim katan tarzda bir bilgi sistemi olmalıdır. Belediye hizmetlerinin en iyi şekilde planlanması, yönetilmesi ve denetlenmesi bilgisayar kayıt ortamlarındaki kente özgü grafik ve sözel bilgilerin birlikte gözlenebilmesi, sorgulanabilmesi ve sorulara çözüm önerilerinin elde edilebilmesi ile mümkündür.

Böylesine bir çerçevede, kent konseylerinin sistematiğini KBS'lere uygularken meclisler, gruplar ve çıktıları, karar tipleri ve yönetim seviyeleri eksenlerinde ilişkilidirler. Meclisler ve Çalışma Grupları ise organizasyon içinde oluşan problemlerin farkına varılması ve teşhis edilmesinden oluşmaktadır. İlgili görüş ve çıktılar burada işlenmektedir. Çalışma Grupları ve Yürütme Kurulu ise bu süreçte çözüm için gereken olası problem çözümleri tasarlar. Bu kapsamda ilgili çözümler hızlıca oluşturulabilirler ve kısıtlı veri ile çalışabilirler. Kent Konseyleri bakımından Genel Kurul Kararı son aşamadır. Çözüm ilerlerken, ortaya çıkan zorlukları, kaynak sıkıntılarını ve olası iyileştirici önlemleri sağlayan bir raporlama sistemi oluşturulabilir.

Kent konseyi karar verme süreçlerinde organizasyonun yapısına ve yöneticilerin tercihlerine bağlı olarak geleneksel ya da modern yöntemler kullanılmaktadır. Algoritmalar yapılandırılmış karar türlerinde, karar verme sürecini programlama çalışmalarıdır; bu kararların çıktı halinde Belediye Meclisinde görüşülmek üzere Yönetim Karar Destek Modülüne sunulabilmesi için Kent Konseyi Genel Kurul Üyelerince onay verilmesi bir zorunluluktur.

Yazılımcılar tarafından hazırlanan bu algoritmalar, Kent konseyi görevleri, oluşumu, işlev ve ilkeleri doğrultusunda yapılandırılması ile birlikte her yerel yönetimin de özel ihtiyaçlarını karşılayacak formasyonda tasarlanması, belediye meclisinin ihtiyaç duyduğu sürekli, tam, güncel ve öz bilgilerle karar vermeyi özgünleştirecek ve farklılığını kararlarına yansıtacaktır.

IV. MANİSA BELEDİYESİ KENT BİLGİ SİSTEMİ

Manisa Belediyesi Bilgi İşlem Şubesinde yapılan görüşme ve analizlerimizde Manisa Kent Bilgi Sisteminde aşağıdaki bileşenlerin varlığı tespit edilmiştir:

Kentli ve Vatandaş Bilgi Sistemi Adres Bilgi Sistemi ile entegre çalışan coğrafi bilgi sistemi ile Mekansal Ayarlar ve Mekansal Sorgulamalar, Fen İşleri ve Katılım Pay Hesapları, Tematik Haritalara ulaşılabilmektedir.

Belediye Gelirleri Sistemi, Emlak Vergisi, Çevre Temizlik Vergisi, İlan ve Reklam Vergisi, Eğlence Vergisi, İşgaliye Harçları, Harcamalara Katılım Payları tahsil ve takibi ayrıntılı olarak yapılabilmektedir. Kira ve Ecrimisil, Posta Çekleri ve Banka Havaleleri, Takip İşlemleri, Genel Tahakkuk, Genel Tahsilât, Tıbbi Atık Sözleşmeleri, Deniz Nakil Vasıtaları, Su Tahakkuk, Belediye Gelirleri Raporları ile karar destek grafikleri oluşturabilmektedir. Yazı İşleri ve Elektronik Posta uygulaması işlevsel olarak mevcuttur.

İdari İşler Uygulamaları başlığında Elektrik Şefliği, Su Arıtma Servisi, İtfaiye Servisi, Hal Müdürlüğü, Bilgi İşlem Servisi, İdari İşler Servisi, Kongre, Müze ve Kütüphane, Eğitim ve Kültür Servisi, Teftiş Müdürlüğü, Komisyonlar, Encümen ve Meclis, Satınalma ve Stok, Makine İkmal , Zabıta Servisi, Hukuk Servisi, Nikah ve Evlendirme, Sağlık Müdürlüğü, Veteriner Müdürlüğü, Cenaze Servisi, Mezarlıklar Müdürlüğü, Toplu Konut, Trafik Servisi modülleri ile birim bazlı kayıtlar tutulmaktadır.

Yatırım ve Ruhsat Servisleri, Faaliyet Raporları, Çevre Korumu, İktisat ve Küşat Servisi, İmar Servisi, Harita Servisi, Fen İşleri ve Yatırım Servisi, Park ve Bahçeler, Emlak İstimlak Servisi, Ortak Raporlar, Ruhsat Arşivleri bu başlık altında modüler olarak kayıtları alabilmektedir.

Personel Bilgi Sistemi/İnsan Kaynakları, Memur Personel, Sözleşmeli Personel, Daimi İşçi, Geçici İşçi, İşçi Bordro, Memur Bordro, Ortak Raporlar, Karar Destek Grafikleri,

Hesap İşleri/Bütçe ve Muhasebe Modülü, Ortak İşlemler, Bütçe Sistemi, Muhasebe Sistemi, Yeni Yıl İşlemleri, Karar Destek Grafikleri,

Halkla İlişkiler Uygulaması (CRM), Vatandaş Karşılama Servisi, Çağrı Merkezi, Anket Uygulaması, Randevu Takip, Ajanda ve Fihrist, İş Planlama ve Görev Takip, Görev, Ekip ve Dönem Tanımları, İşlemler, Karar Destek Grafikleri,

Toplam Kalite Uygulaması (TKY), Yönetici Masaları, Mali Analiz Ekranları, İdari Analiz Ekranları, Teknik Analiz Ekranları, Sistem Analizi, Ortak Yönetici Masaları

Manisa e-belediye uygulamalarını incelediğimizde Manisa Belediyesi, online işlemler adı verilen bağlantısı ile karşımıza çıkan *Online Belediyecilik uygulaması*, vatandaşların, internet üzerinden Tahakkuk, Tahsilat ve Borç bilgilerinin görebilmelerine olanak sağlandığı gözlemlenmektedir. Su, emlak, çevre, ilan & reklam beyanlarınızı görüntülenebilmekte veya istek

doğrultusunda bu beyanlarının çıktısını alabilmektedir. Tüm bu işlemler ücretsiz olup kişi-Kurum Kayıt Başvuru formunu doldurarak üye talebinde bulunularak online belediye işlemlerinden yararlanılabilmektedir. Bu üye başvurusu için belediyede sicil kaydınızın olması gerekmektedir.

Bu kapsamda, Manisa KBS uygulamasında; belediye başkanı, başkan yardımcıları ve müdürler, sınıflandırılmış özel yönetim ekranları ile belediyenin ortak veritabanından çekilen grafiklere ve resimlerle zenginleştirilmiş verilere, raporlara kolaylıkla ulaşabilmektedir. Bu ekranlar yardımıyla; günlük ve dönemsel gelir / gider durumu, bütçe takibi, ödeme listeleri, şikâyet analizleri, satın alma, ihale, talep takibi, detaylı personel analizleri, Ruhsatlar ve izin analizleri, araç, ekipman ve stok takibi, encümen ve meclis gündemi, arşiv ve evrak yönetimi gibi birçok konuda analiz yapılabilmektedir.

Manisa KBS’de Hizmet Kalitesini Yükselten Özellikler olarak sahada el terminalleri ile on-line tahsilât uygulaması, Kimlik Paylaşım Sistemi (KPS) ile entegre olabilmesi, SMS ve E-Posta entegrasyonu, doküman yönetimi ve kesintisiz belge akışı, taşınır mal yönetmeliği uygulaması, kamu ihale kanunu kapsamında on-line kamu ihale kurumu numarası alınabilmesi, Elektronik ve dijital arşiv uygulaması, otomatik WEB ve WAP uygulamalarını yapabilecek teknik donanımına sahip olduğu görülürken nitelikli personel ve son kullanıcı kaynaklı olduğu düşünülen iletişim sorunları dikkat çekmektedir.

KBS Ruhsat Entegrasyonu, sistemi içersinde entegre olan Digital Arşiv Uygulaması, kurumun elindeki arşiv bilgilerinin digital ortama taşınması ve bu sayede tüm kurum tarafından ortak bir havuzdan istenildiği yerden ve noktadan veriye ulaşımında imkân sağlamaktadır. Her aşamada güvenliğin sağlanabilmesi için Log (İşlem İzi) Takibi modülü ile herhangi bir kullanıcı tarafından gerçekleştirilen işlemler geçmişten günümüze özel veritabanı bilgisi gerektirmeden takip edilebilir ve detaylı raporlamasının yapılabildiği gözlemlenmektedir.

Çevrimiçi alan çalışmasıyla vatandaşa götürülen hizmetin anlık sisteme işlenmesi, alanda ruhsat incelemesi, parsel bilgisi sorgulama, inceleme ve raporlama, mobil ekip tarafından şikâyet takibi ve incelenmesi, iş emri oluşturma, alma, sonuç bildirme, şikâyetlerin kronolojisini inceleme, süreci kontrol etme, mobil uygulama ile sayaç okuma gibi etkin bir hareketle doğru ve tutarlılığı kesin olan verilere ulaşılabilir.

Yerel yönetimdeki tüm birimlerin koordinasyon halinde çalışmasını, verilerin tutarlılığı ve ulaşılabilirliği sağlanarak, MIS ve GIS bilgileri, fotoğraflar ortak veri tabanında tutulmakta ve paylaşılmakta ve aynı veritabanı üzerinde aynı anda işlem yapılabilmektedir. Bütünleşik bir sistem oluşturulmaya çalışılsa da, genel anlamda vatandaşın bilgi iletişim teknolojisi kullanmadaki yetersizliği ve ilgili olanakların aktif kullanılamama problemi karşımıza çıkmaktadır. KBS kapsamındaki veriler e-devlet kapsamındaki verilerle entegre edilebilir.

Manisa KBS sisteminde gözlemlenen en büyük potansiyel sorun kent konseylerinin ilgili KBS süreçlerine entegre ettirilmediği olgusudur. Bu

bağlamda, KBS e-belediye süreçlerinde manajeryel yaklaşım ile sadece yönetici ve icracı birimlere hizmet vermekte ve KBS'ler kent konseylerdeki katılımın artırılması ve ilgili kent konseyi taraflarının süreçlere müdahil olmasına imkân tanımamaktadır. Manisa Belediyesi Bilgi İşlem yöneticileri bunun bir süreç meselesi olduğunu vurguladıktan sonra çok yakında kent konseyine dair gerekli ayarlamaların yapılacağını eklemektedir.

V.SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan saydamlık, hesap verebilirlik, katılım, çalışma uyumu, yerindenlik ve etkinlik gibi kriterlere dayanan, çok aktörlü ve toplumsal ortaklıklara dayalı yönetim anlayışının hâkim olduğu bir e-yönetişim uygulama modülü olarak YBS'nin bir bileşeni olması, yönetimde iyileşme, sunulan gerçek hizmetler üzerinde de iyileştirici etkiler yapacaktır.

Yerel Yönetimler YBS'nin, Karar Destek modülü ile desteklenmesi ile sadece hizmetleri değil aynı zamanda yönetim olgusunu e-yönetişime taşınmaktadır. Böylesine bir bütünleşme ile kent konseylerinin KBS'lere destek birimi olarak entegre ettirilmesi, belediyeler özelinde kent bilgi sistemlerinin gerçekçi ve doğru biçimde algılanmasını, tasarlanmasını ve beklentilerin buna uygun formüle edilmesini olanaklı kılacaktır.

Yukarıda izah ettiğimiz genel ilkeler, düzenleyici işlemler ve yapılar çerçevesinde; Mahalli idarelerimizde kullanılan YBS Karar Verme sürecinde mevcut durumunu ve yerelin taleplerinin yansıtılmasını inceleyen konuyla ilgili katkı sunmasını amaçlıyoruz. 2011 Mart ayı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü e-Devlet (Yerel) Uygulamaları Anketi verilerine göre katılımcı 2950 belediye içinde e-imza uygulamalarının entegrasyonu için 2556 belediyenin bu hizmeti kullanmadığı, ve yine ankete katılan belediyelerin 154'ü dijital arşiv verilerine hem MIS hem de GIS verileri ile ulaşabilirken, 2.512 belediyede böyle bir teknoloji kullanmadığı gerçeğini de göze alırsak doğrudan demokratik katılımın sağlandığı bu e-yönetişim modelinin uygulanmasında öncelikli ele almamız gereken ciddi problemlerimizin olduğunu da görmekteyiz.

Günümüzde çağdaş yönetim anlayışının ve demokratik düşünce yapısının gelişmesi ile birlikte, vatandaşın demokratik katılımının sağlanmasını maksimize edilebilmesi için kent konseyleri desteğinin sağlanmasının ve dolayısıyla yerel yönetimlerin güçlendirilmesini hızlandırırken, kentsel hizmetlerin daha verimli ve etkin yöntemlerle ve daha esnek, sürekli değişime açık ve dinamik yapılar aracılığıyla sunulmasını gündeme getirmektedir. Bunun anlamı, belediyelere bilgi toplumunun gereğine yönelik yeni görev tanımlamalarının verileceğidir. Bu noktada son yıllarda Türkiye'nin gündeminde olan kent konseylerinin ve buna bağlı olarak yerel yönetimler YBS'lerin bir parçası olarak kent konsey modülünün yapılandırılması çalışmalarında bu konuların da dikkate alınması önem arz etmektedir. Eğer bu düzenlemeler kısa sürede gerçekleştirilirse, Türk belediyelerini bilgi toplumunun oluşumuna yönelik uygulama alanları haline dönüştürmek mümkün olabilecektir.

KAYNAKLAR

ALTINTAŞ, M. H (2003), Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Hizmet Pazarlayan Yerel Yönetimlerce Kullanım Alanları, <http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/3/hakan.html>, (19.07.2011).

BAZ, İ. (1999) *Yerel Yönetimler İçin Kent Bilgi Tasarımı Yerel Yönetimlerde Kent Bilgi Sistemi Uygulamaları* Sempozyumu, KTÜ, Trabzon

BOCCHİNO, W A. (1972), *Management Information Systemtoals And Techniques*, Toranto, Prentice Hall, London, Sydney.

BENGŞİR, Türksel Kaya; Akay, (2006) Aslı Bir Kamu Politika Aracı Olarak Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS): Türkiye’de Belediyelerin CBS Uygulamalarının Değerlendirilmesi *Çağdaş Yerel Yönetimler*, Cilt 15 Sayı 1 Ocak , s. 31-46.

ÇORUH, Mustafa (2005) *Kent Bilişim Sistemi ve e-Belediye Akademik Bilişim’09 - XI. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri* 11-13 Şubat 2009 Harran Üniversitesi, Şanlıurfa

ÇORUH, Mustafa, (2008). “Bilişim Teknolojisi, Ekonomisi ve Toplum. Evde, Okulda, İşyerinde ve Kentte Yaşantımız Nasıl Değişiyor?”, Ankara.

DEMİRCAN, M. (1997), *YBS Sistemleri*, İTÜ İşletme Fakültesi Yayınları, İstanbul.

DİNÇ, B. (1999), “Yönetim Bilişim Sistemleri”, İstanbul.

E-Democracy Team,(2001)*The Office Of The E-Envoy, "E-Government ün The Service Of Democracy", International Council For Information Technology ün Government Administration, ICA Information No:74, Haziran 2001*

EMREALP, S. (1993) *Yerel Yönetim ve Bilgi Teknolojisi*, Ankara, TOKİ Yayınları.

ERKUT, H. (1995), *Sistem Yönetimi*, İrfan Yayıncılık, İstanbul.

ERYILMAZ, B. (2003)*Kamu Yönetiminde Yeniden Yapılanma Perspektifi ve Stratejisi, AB Bağlamında Kamu Yönetimi Reformu Süreci İçerisinde Yerel Yönetim Reformuna Bir Bakış, Ekim-2003,Ankara*

FİSTİKÇİOĞLU, R. (2007). *E-Devlet Uygulamaları ve E-Belediye*, Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi.

HASAL, F. (1999) *KBS Oluşturulmasında Vazgeçilmez Çalışma Adımları, Yerel Yönetimlerde Kent Bilgi Sistemi Uygulamaları Sempozyumu*, s.54-63, Trabzon.

ISHİDA, T. Understanding (2005) “Digital Cities,” T. Ishida and K. Isbister Es.’da *Digital Cities: Experiences, Technologies and Future Perspectives, Lecture Notes in Computer Science, Vol.1765*, Springer-Verlag.

HENDEN, H. Burçin (2005) “Katılımcı Yerel Yönetim Anlayışında E-Belediyeçiliğin Yeri ve Önemi” *Uluslar arası İnsan Bilimleri Dergisi*, Ocak <http://kadinmeclisleri.net/>, (Erişim Tarihi: 15.04.2011 22:30).

http://www.alanyakentkonseyi.com/Index.Php?Option=Com_Content&Task=View&Id=6, (Erişim Tarihi: 15.04.2011 22:30).

KELEŞ, R. (1991) *Kentsel Katılım Nedir? Ne Değildir?* Ankara Üniversitesi BYYO, Ankara.

KELEŞ, R. (1995) *Yerinden Yönetim ve Siyaset*, Cem Yayınları, İstanbul.

KENT Konseyi Yönetmeliği (08/10/2006 Tarih 26313 Sayılı Resmi Gazete), (Erişim Tarihi: 24.04.2007)

LAUDON, K. C. (1988), *YBS Sistemleri*, Çev.: Belkıs Çorakçı, İnkılap Kitabevi, İstanbul

LUCAS, Henry C. Jr. (1990), *Information Systems Concepts For Management*, Mcgrawn Hill Publishing International Editions, Singapore.

ONURSOY, A. (1999), *YBS’leri ve Yönetim Kararlarında Karar Destek Bilgi Sisteminin Araştırılması*, Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

ÖKMEN, M. (2002). *Yerel Yönetimlerde Özerklik Eğilimleri, AB ve Türkiye. AB İle Bütünleşme Sürecinde Türkiye’de Yerel Yönetimler*, Parlak, B. Özgür, H. (Ed.), Alfa Yayınları, İstanbul,

SİLVER, E. (1991), *YBS Sistemlerinde Raporlar*, Çev.: A. Seden, Altın Kitaplar, İstanbul.

SİMON, Herbert Alexander. (1960), *The New Science Of Management Decision*, Harper, New York.

ŞAHİN, A. (2006), *YBS’leri*, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.

YOMRALIOĞLU, Tahsin ve Çete, Mehmet. (2003) *Kent Bilgi Sistemleri : Çağdaş Yerel Yönetim Aracı* *Arkitekt Dergisi*, Mayıs-Haziran.

YOMRALIOĞLU, T. (2000) *Coğrafi Bilgi Sistemleri: Temel Kavramlar ve Uygulamalar*, İstanbul