

## BEYİN FIRTINASI YÖNTEMİYLE İHTİYAÇ ANALİZİ

Yrd. Doç Dr. Kıymet SELVİ \*

### ÖZET

Bu çalışmada, ihtiyaç analizinin beyin fırtınası yöntemiyle nasıl gerçekleştirileceği açıklanmıştır. Çalışmada, ihtiyaç analizi tekniklerinden biri olan beyin fırtınası yönteminin uygulanması için yapılması gereken ön hazırlık ile beyin fırtınası yöntemiyle ihtiyaç analizi gerçekleştirmenin aşamaları tanımlanmıştır. Beyin fırtınası yöntemiyle ihtiyaç analizi gerçekleştirmenin aşamaları beyin fırtınası uygulaması için gerekli koşulların sağlanması, analiz çalışmasının aşamalarının belirlenmesi, analiz çalışmalarının anında görselleştirilmesi ve belgelenmesi gibi üç aşamada tartışılmıştır.

### GİRİŞ

İhtiyaç analizi genellikle ihtiyaç veya sorunu belirlemek, sorunu analiz etmek ve sorunun çözümüne ilişkin alternatifleri belirlemek amacıyla yapılmaktadır.

İhtiyaç analizi sırasında görüşme, gözlem, grup tartışması ve survey tekniklerinden yararlanılmaktadır (Arwady,1996:225-26). Bu çalışmada, ihtiyaç analizi tekniklerinden biri olan grup tartışmasının beyin fırtınası yöntemiyle gerçekleştirilmesine ilişkin uygulamanın nasıl yapılacağı açıklanmıştır

Beyin fırtınası yöntemi kullanılarak yapılacak ihtiyaç analizi;

- Beyin fırtınası uygulaması için gerekli koşulların sağlanması,
- Beyin fırtınası yöntemiyle ihtiyaç analizinin yapılması,
- Analiz çalışmalarının görselleştirilmesi ve belgelenmesi, gibi aşamalarda gerçekleştirilmelidir (GTZ,1988.b:5).

### BEYİN FIRTINASI UYGULAMASI İÇİN GEREKLİ KOŞULLARIN SAĞLANMASI

Beyin fırtınası bir grup insandan kısa sürede çok sayıda fikir elde etmek amacıyla kullanılabilen etkili yöntemlerden biridir (Rawlinson, 1995:44).

---

\* Anadolu Üniversitesi, İletişim Bilimleri Fakültesi

Beyin fırtınası yönteminin uygulanması için en az beş kişiden oluşan çalışma gruplarının oluşturulması gereklidir. Fakat beş, altı kişilik küçük gruplarda beyin fırtınası uygulandığında grup içinde bulunan her birey etkili olarak tartışmaya katılmayı istemeyebilir. Bu nedenle, yöntemin daha etkili olabilmesi için, küçük gruplar yerine 12-15 kişiden oluşan gruplar daha uygun olmaktadır. Etkili bir planlama ve yönetim ile beyin fırtınası toplantısına katılanların sayısı 40'a kadar çıkarılabilir. Bu tür büyük gruplarda, beyin fırtınası ana grubu, alt çalışma gruplarına ayrılarak grupların fikir üretmesi sağlanabilir. Konunun özelliğine ve katılımcıların sayısına bağlı olmakla birlikte bir beyin fırtınası uygulaması 15 dakika ile üç saat arasında değişebilir. Ancak uygulama süresi önceden kesin olarak planlansa bile uygulama bu sürenin dışına taşabilir.

İhtiyaç analizinin beyin fırtınası yöntemi uygulanarak gerçekleştirilmesi için ihtiyaç analizi çalışmasına geçilmeden önce özel bir ön hazırlık yapılması gerekir. Bu ön hazırlık çalışması,

- Çalışma grubunun oluşturulması,
- Toplantı yöneticisinin belirlenmesi,
- Toplantı ortamının seçilmesi ve düzenlenmesi,
- Beyin fırtınası yönteminin tanıtılması

olarak özetlenebilir.

### **Çalışma Grubunun Oluşturulması**

Beyin fırtınası çalışma grubunun oluşturulması sırasında izlenecek strateji etkili bir beyin fırtınası toplantısı yapılmasını engelleyebilir. Beyin fırtınası grubunun oluşturulması sırasında yapılan hatalardan birisi grubun aynı özelliklere sahip ve konuyla doğrudan ilgisi olan kişilerden oluşturulmasıdır. Bunun yerine beyin fırtınası grubunun sorunu bilen ve soruna yabancı olan kişilerden oluşturulması önerilmektedir. Rawlinson (1995:63-66) sorunu bilen ve sorunla ilgili olanlar ile soruna yabancı olanların üreteceği fikirler, soruna bakış açıları, çözüm önerileri arasında farklar olacağından, katılımcıların farklı özelliklere ve statülere sahip kişilerden oluşturulmasının daha uygun olacağını belirtmektedir.

### **Toplantı Yöneticisinin Belirlenmesi**

Etkili bir beyin fırtınası uygulamasının temel koşullarından biri, beyin fırtınası yönteminin uygulanmasından sorumlu olacak toplantı yöneticisinin sahip olması gereken niteliklerle ilgilidir. Etkili bir yönetici toplantıya katılanların enerjisini açığa çıkarmak ve bu enerjiye hedefler doğrultusunda yön vermek üzere süreçleri yönlendiren kişidir (Knowels, 1990:185-186). Bu nedenle grup lideri rolü

üstelenecek olan toplantı yöneticisi toplantı yönetimi, ortam düzenleme, grup toplantısını gerçekleştirme ve yaratıcı düşünmeyi ortaya çıkarma ve yönlendirmede bilgi ve beceriye sahip olmalıdır. Toplantı yöneticisi, bir yandan fikir üretme sürecine katılırken diğer yandan süreci idare etmek zorundadır. Toplantı yöneticisi daha önce beyin fırtınası uygulamalarına katılmış, grupla toplantı yapma konusunda eğitim almış kişiler arasından seçilmelidir. Bunlara ilave olarak toplantı yöneticisinin kavrayışı hızlı, kolay çözüm üretebilen, iletişim becerisi yüksek, açık ve rahat davranan, soğukkanlı, kabul edici, vücut dilini etkili olarak kullanan, katılımcı ve paylaşımcı, espirili olma gibi özelliklere sahip olması beklenmektedir. Toplantı yöneticisi, bu tür kişilik özellikleri dikkate alınarak seçilmelidir.

Toplantı yöneticisi etkili bir grup liderinden bulunması gereken özellikleri taşımalıdır. Ancak grup liderliğinden ayrılan temel farkı grup üyelerine kendi fikirlerini kabul ettirme yönünde özel bir çaba içinde olmaması ve grubun bir üyesi olarak kendi fikirlerini diğer fikirler arasına yerleştirmesidir. Rawlinson (1995:67) toplantı yöneticisinin özellikle yaratıcı düşüncenin oluşması ve ortaya konulmasındaki tüm engelleri ortadan kaldırması ve kendisinin de bu sürece ket vurmaması gerektiğini belirtmektedir.

### **Toplantı Ortamının Seçilmesi ve Düzenlenmesi**

Beyin fırtınası uygulamasını gerçekleştirmek için özel düzenlenmiş ortamlara ihtiyaç vardır. Beyin fırtınası toplantısı bütün grup üyelerini rahatlatacak bir ortamda gerçekleştirilmelidir. Eğer analiz edilecek sorun bir kurumla ilgili ise, toplantının o kurum dışında ve kurum ortamına benzemeyen farklı bir yerde yapılmasına özen gösterilmelidir. Grubun kaynaşması ve fikir paylaşımını yakalaması için grubun yabancı olduğu bir ortam daha uygun olabilir. Tartışma ortamının seçimi grup üyelerine ve üretilecek düşüncelere değer verildiğini hissettirmelidir.

Seçilen toplantı salonu küçük veya çok büyük olmamalıdır. Toplantı salonunun grubun rahatça oturması ve gerekli malzemelerin kullanılması için uygun olmasına özen gösterilmelidir. Beyin fırtınası ortamında yeterince pano, ayaklı sehpa, yazı tahtası, tepegöz, fotokopi makinesi, yönetici masası olmalıdır. Çeşitli renk ve biçimde kesilmiş fikir kartları, keçeli kalem, bloknot, makas, raptiye, toplu iğne gibi malzemeler beyin fırtınası ortamının temel malzemeleridir. Ortamda hareketli ve kolçaklı oturma yerleri ile dolaşmak için gerekli boşluk bulunmalıdır. Ortamda grubun çay ve kahve ihtiyacını karşılayacağı makinalar ve bir açık büfe yer almalıdır.

Beyin fırtınası ortamında sessizlik yerine uğultu, gürültü ve hareket olabilir. Grup içinde yer alan kişilerin fikir oluşturma süreçleri birbirinden farklı olabilir. Bu

nedenle ortam düzenlemede ve beyin fırtınası uygulaması sırasında bu özelliklere dikkat edilmelidir.

### **Beyin Fırtınası Yönteminin Tanıtılması**

Beyin fırtınası yöntemiyle ihtiyaç analizi yapılması için, toplantıya katılan bireylerin toplantı yöntemi konusunda bilgi sahibi olması gerekir. Eğer grup üyeleri beyin fırtınası yönteminin uygulanışını bilmiyorsa toplantı yöntemi grup üyelerine kısaca tanıtıldıktan sonra uygulama başlatılmalıdır. Yöntemin tanıtımı için beyin fırtınası toplantısının özelliği, uygulanışının açıklanması ve daha önce yapılmış bir beyin fırtınası uygulamasının kısaca anlatılması uygun olabilir.

### **BEYİN FIRTINASI YÖNTEMİYLE İHTİYAÇ ANALİZİNİN YAPILMASI**

Beyin fırtınası yöntemiyle ihtiyaç analizi yapılırken, grup yöneticisi grup üyelerini analiz yapılan konu üzerinde düşünmeye yönleltmelidir. Grup üyelerine keçeli kalemler, numaralandırılmış ve özel renk ve biçimde kesilmiş kartlar dağıtılmalıdır. Grup yöneticisinin üyelerin düşüncelerini kaydetmesi zor, zahmetli ve zaman alan bir uğraş ve yaratıcılığı olumsuz etkileyebilecek bir uygulamadır. Bu nedenle her üye kendi düşüncelerini fikir kartlarına kaydetmelidir. Üretilen ve kartlara yazılan her düşünce beyin fırtınası oturumu sonunda grup üyelerinden toplanmalıdır. Panolara asılan her fikir kartı grup tarafından incelenmeden asılı olduğu yerden kaldırılmamalıdır.

Beyin fırtınası yöntemiyle ihtiyaç analizi yapan grup, aşağıda belirtilen adımları sırayla izleyerek etkili bir analiz toplantısı gerçekleştirebilir.

İhtiyaç analizi (GTZ, 1988a:5; GTZ, 1988b:6),

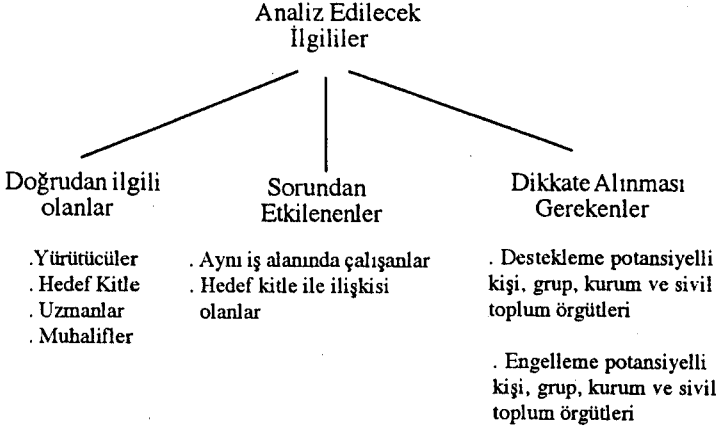
- İlgililerin analizi,
- Sorun analizi,
- Hedef analizi,
- Çözüme ilişkin alternatiflerin analizi

gibi dört aşamada gerçekleştirilmelidir.

#### **İlgililerin Analizi**

İlgililerin analiziyle, ihtiyaç analizi yapılacak olan konuyla ilgili olan tüm kişiler, gruplar, kuruluşlar belirlenir. İlgililer başlığı altında işi gerçekleştirenler, faydalananlar, etkilenenler, tepki grupları incelenmelidir (GTZ, 1988c:6-7).

İhtiyaç analizi toplantısına katılanlar sorunla doğrudan ilgili olanlar, sorundan etkilenenler ve dikkate alınması gerekenler olmak üzere üç grupta toplanabilir. Sorunla doğrudan ilgili olanlar: aktif olarak çalışanlar, yani yürütücüler, hedef kitle, uzmanlar ve muhalif olanlar; sorundan etkilenenler: sorunla doğrudan ilgili olanlarla aynı iş alanında çalışanlar ve hedef kitle ile ilişkileri olanlar, dikkate alınması gerekenler, işbirliği için potansiyel olan kuruluş, grup ve kişiler, diğer kuruluşlar, sivil toplum örgütleri olarak tanımlanabilir. İlgililer analiz edildikten sonra belirlenen kişi, grup ve örgütlerin isimleri açık olarak yazılmalıdır. İlgililerin analizi aşağıda şekil 1'de görüldüğü gibi özetlenebilir.



İlgililerin analizi ihtiyaç analizinde en önemli adım olarak ele alınmalıdır. İlgililerin analizi sorun analizi ve sorunu çözmek için alternatiflerin geliştirilmesi ve hatta proje planlama için genel bir görüş kazandıracaktır.

### **Sorun Analizi**

Bu aşamada beyin fırtınası grubu tarafından belirlenen ihtiyaçlar sorun olarak tanımlanmalıdır. Bu aşamada ihtiyaçların sorun olarak ifadelendirilmesi hem ihtiyacı belirlemede hem de hedefler ve çözüm alternatiflerinin belirlenmesinde kolaylık sağlayacaktır. Sorun analizi (GTZ, 1988b:10),

- Ana sorunun formüle edilmesi,
- Sorun hiyerarşisi grafiğinin oluşturulması,
- Ana sorunla ilgili neden ve etkilerinin formüle edilmesi

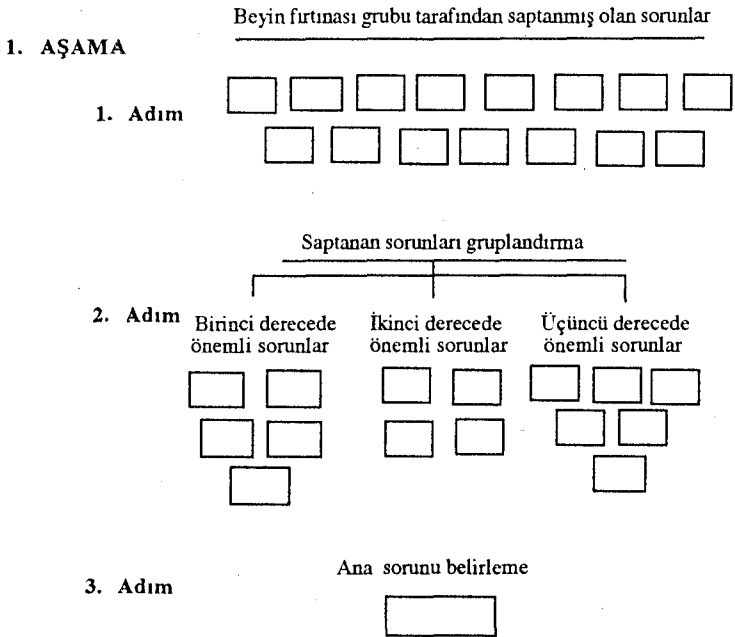
gibi üç aşamada gerçekleştirilebilir.

Ana sorunun formüle edilmesi için mevcut duruma ilişkin var olan sorunların katılımcılar tarafından beyin fırtınası yöntemi ile belirlenmesi gerekmektedir.

Mevcut duruma ilişkin var olan tüm sorunlar belirlenmeden ve saptanan sorunlar gruplandırılmadan ana soruna karar verilmemelidir. Sorun analizine katılan her birey mevcut durumda var olduğunu kabul ettiği bir sorunu belirleyerek fikir kartına yazılmalıdır. Sorun analizi sırasında sorun ifadeleri olumsuz cümleler halinde yazılmalıdır (GTZ, 1988b:13).

Grup üyeleri tarafından tüm sorunların tanımları yapıldıktan sonra sorunların gruplandırılması aşamasına geçilmelidir. Gözden geçirilen fikir kartları sorunla birinci derece ilgili fikir, ikinci derece ilgili fikir, çözüm, öneri, farklı fikirler vb. şeklinde ayrı gruplara ayrılarak sorun şeması oluşturulmalı ve grup üyelerinin rahatlıkla görebileceği biçimde panolara asılmalıdır.

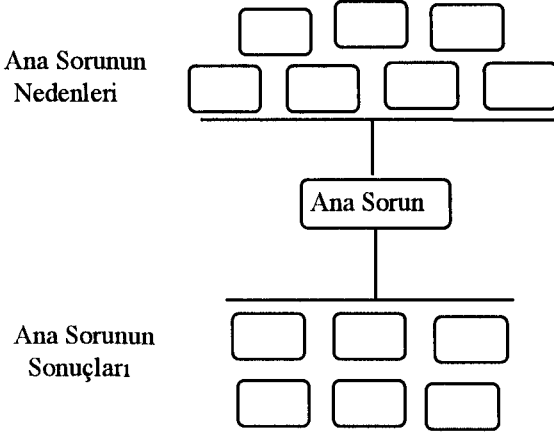
Bu şema üzerinde görüş birliği sağlanıncaya kadar sorun şeması üzerinde değişiklikler yapılabilir. Eğer ana sorun belirlenemiyorsa ana sorunun tanımlanması veya saptanması için yeni bir beyin fırtınası daha düzenlenerek karara varılabilir. Ana sorunun formüle edilmesi için Şekil 2'de görüldüğü gibi tüm sorunların saptanması, saptanan sorunların gruplandırılması ve ana sorunun belirlenmesini içeren bir çalışma yapılmalıdır.



Şekil 2  
Sorun Analizi Şeması

Ana sorunun belirlenmesiyle mevcut diğer sorunların merkezine yerleştirilecek bir sorun yani öncelikli ihtiyaç belirlenmiş olur. Ana sorun ve ana sorunla ilgili sorunlar değerlendirilerek Şekil 3'te görüldüğü gibi bir sorun hiyerarşisi oluşturulmalıdır.

## 2. AŞAMA

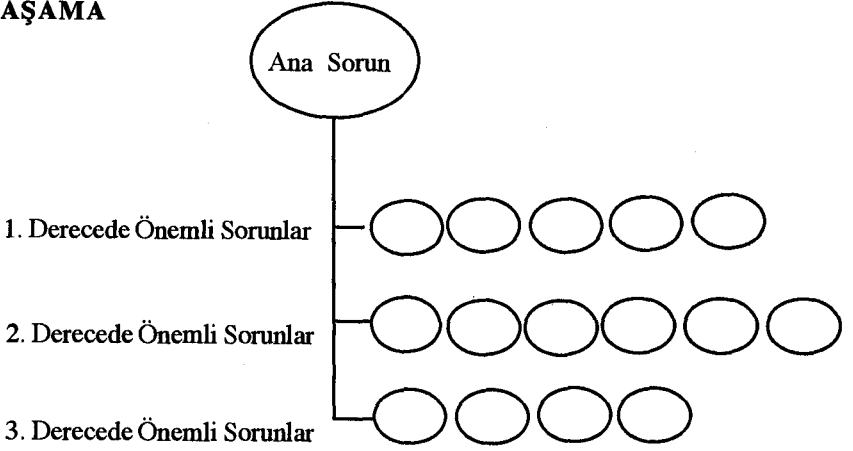


Şekil 3  
Ana Sorunla ilgili Neden-Sonuç Analizi

Sorun hiyerarşisi oluşturulurken, ana soruna bağlı olan ve ana sorunun çözümlenmesiyle kısmen veya tamamen çözümlenecek ana sorunla birinci, ikinci ve üçüncü derece ilgili olan sorunlar belirlenmiş olur.

Ana sorunun nedenlerinin ya da kaynağının ve sonuçlarının analiz edilmesi için yeni bir beyin fırtınası düzenlenmelidir. Ana sorunun kaynağının ve sonuçlarının analiz edilmesiyle ana sorun daha açık ve anlaşılır olarak tanımlanmış olur. Ana sorunun neden olduğu etkilerin yani sonuçların belirlenmesinden sonra Şekil 4'te görüldüğü gibi neden-sonuç ilişkilerinin analizini gösteren bir grafik düzenlenmelidir.

### 3. AŞAMA



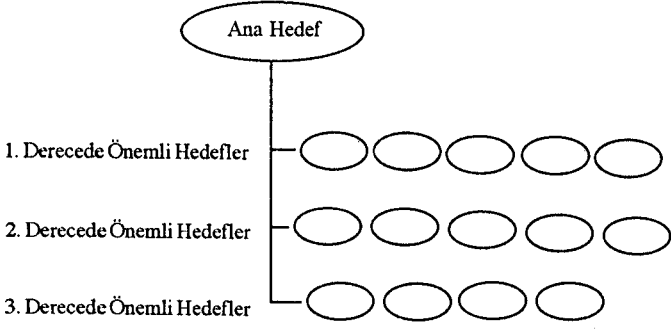
Şekil 4  
Sorun Hiyerarşisi

### Hedef Analizi

Hedef, sorun çözüldükten sonra ulaşılabilecek olan durumun tanımıdır. Tanımlanan sorundan yola çıkılarak hedef belirlenmeli ve hedef analizinde belirlenmiş olan ana sorun tanımına bağlı kalınmalıdır (GTZ, 1998b:13). Sorundan uzak veya ilgisiz hedefler belirlenmemelidir. Hedef analizi sırasında ana sorun bir kez daha gözden geçirilir ve gerekli görülürse sorun analizinde düzeltmeler yapılabilir.

Hedef analizi sırasında neden-sonuç ilişkisi, hedef-koşul ilişkisine dönüştürülmelidir. Koşullar hedefi gerçekleştirmek üzere gerekli olan koşullar olarak belirlenmelidir. Bir önceki bölümde sorun analizi sırasında belirlenmiş olan tüm sorunlar, ana sorun da dahil hedeflere dönüştürülür. Saptanan hedeflerden Şekil 5'te görüldüğü gibi hedef hiyerarşisi oluşturulmalıdır.





Şekil 5  
Hedef Hiyerarşisi

### Çözüme İlişkin Alternatiflerin Analizi

İhtiyaç analizi toplantısına sorunun çözümüne ilişkin alternatiflerin tanımlanması ile devam edilir. Sorunun çözümüne yönelik alternatifler tartışılarak uygun olanlar belirlenebilir. Bunların içinde en etkilisinin hangisinin olacağı uygulama koşullarının bilinmesine bağlıdır. Mevcut uygulama ve gerçekleştirme koşulları bilinmeden belirlenecek alternatifler geçerli olmayabilir.

Alternatiflerin analizi sırasında ana sorunun çözümü ve hedeflerin gerçekleştirilmesi için proje gerçekleştirme stratejileri ortaya konulmalı ve hangisinin tercih edileceği belirlenmelidir (GTZ, 1988b:16). Alternatiflerin analizi sırasında (GTZ, 1988c:28),

- Proje öncelikleri,
- Projenin sosyal etki alanları,
- Projenin gerçekleştirilmesinden sorumlu olacak grupların gereksinimleri,
- Projeyi gerçekleştirmekten sorumlu olacak kurumların uygunluğu,
- Proje gerçekleştirmek için fiziksel altyapı uygunluğu

dikkate alınmalıdır.

### ANALİZ ÇALIŞMALARININ GÖRSELLEŞTİRİLMESİ VE BELGELENMESİ

Beyin fırtınası toplantısının etkili olması için üretilen her düşünce kaydedilmeli ve grubun tartışmasına sunulmalıdır. İhtiyaç saptama toplantısı sırasında birden çok oturum düzenleneceği için her oturum sırasında ve toplantı sonunda üretilen

fikirlerden tüm grup üyelerinin haberdar edilmesi için fikir kartları katılanların görebileceği biçimde panolara asılmalıdır.

Panoya asılmış olan her bir fikir kartı toplantı yöneticisi tarafından tartışmaya açılmalıdır. Tartışma tamamlandıktan sonra fikir kartları Şekil 1, Şekil 2, Şekil 3, Şekil 4 ve Şekil 5'te görüldüğü gibi düzenlenerek görselleştirilmeli ve yeniden panolara asılmalıdır. Panolarda asılı olan bu kartlar toplantı sonunda yazılı döküman haline getirilmelidir.

## **YARARLANILAN KAYNAKLAR**

Arwady, J.W. (1996). **Training Needs Assessment**. Enlewood Cliffs, New Jersey: Educational Technology Publications Inc.

Knowles, M.S. (1980). **The Modern Practice Of Adult Education**. Enlewood Cliffs, New Jersey: Educational Technology Publications Inc.

GTZ (1988a). "Amaca Yönelik Proje Planlaması Kurs Notları I". Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit. Gtz GmbH. Germany.

GTZ. (1988b). "Amaca Yönelik Proje Planlaması Flipchart Örnekleri". Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit. Gtz GmbH. Germany.

GTZ. (1988c). "Teknik İşbirliği Proje ve Programlarının Hedefe Yönelik Planlanması Kurs Notları II". Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit Gtz GmbH. Germany.

Rawlinson, J.G. (1995). **Yaratıcı Düşünme ve Beyin Fırtınası**. Çev: O. Değirmen. İstanbul: Bireysel Yaratım Dizisi: 11.