

## ***Beyin Fırtınasında Sosyal Kimlik Değişiminin Üretkenlik Üzerine Etkisi***

Hamit COŞKUN\*

### ***Özet***

Bu araştırmada, deneklerin (üniversite öğrencisi) ait oldukları sosyal grup hakkında olumsuz ve olumlu düşüncelerini sağlayan yönergelerle değişimlenen sosyal kimliğin, etkileşim ve nominal (tek başına çalışma) ortamlarda beyin yazımı (düşüncelerin yazılarak paylaşıldığı) modelinde düşünce üretkenliğine etkisi incelenmiştir. Sosyal kimlik iki beyin fırtınası oturumu öncesinde olumludan olumsuz ve olumsuzdan olumluya olmak üzere değiştirilmiştir. Sonuçlar olumsuz-olumlu kimlik değişimi koşulunda bulunanların, olumlu-olumsuz kimlik koşulundakilere kıyasla daha fazla düşünce ürettiklerini göstermektedir. Ayrıca, üniversiteli olmaya yönelik kimliklenme düzeyi yüksek olanlar, düşük olanlara kıyasla daha fazla düşünce üretmektedir. Sonuçlar, sosyal kimlik kuramı ile ilgili beyin fırtınası literatürü ışığında tartışılmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** sosyal kimlik, sosyal ortam, kimlik değişimi, beyin yazımı

### ***Abstract***

In the current study, the influence of social identity, being experimentally manipulated by having participants think either positively or negatively about their social identity (being a university student), on productivity is investigated for nominal and interactive dyads in a brainwriting paradigm (where they exchanged their ideas in a written format). The identities were shifted from either positive to negative identity or negative to positive one in the two brainstorming sessions. The results show that those being shifted first from negative to positive identity condition generated more ideas than their counterparts. High identifiers with their in-group also generated more ideas than low identifiers. These results are discussed in the light of social identity theories and the brainstorming literature.

**Key Words:** social identity, social context, identity shift, brainwriting

### **1. Giriş**

Günümüzde grup veya takım içinde yeni program ve teknolojilerin geliştirilmesine daha fazla önem verilmektedir (Coskun, Paulus, Brown ve Sherwood, 2000; Paulus, 2000; Paulus, Dzindolet, Dugosh, Coskun ve Putman, 2002). Örgütlerde grup üyelerinin verimliliğini artırmak amacıyla geliştirilen beyin fırtınası yöntemi, ilk olarak Osborn (1957) tarafından geliştirilmiştir. Beyin fırtınası yöntemi, çok sayıda düşüncenin eleştirisi

---

\* Yard. Doç. Dr., Abant İzzet Baysal Üniversitesi Psikoloji Bölüm Başkanı

Bu araştırmanın bir bölümü Abant İzzet Baysal Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi (AİBÜ-BAP #2003-03-06-146) kapsamında desteklenmiştir. Çalışmanın bir bölümü 13. Ulusal Psikoloji Kongresi'nde (İstanbul, 2004) sunulmuştur.

olmayan bir ortamda, grup içinde geliştirilmesine dayanmaktadır. Osborn, yüz-yüze veya etkileşim gruplarında beyin fırtınasının uygulandığı takdirde bir bireyin, yalnız olduğu ortama kıyasla iki kat daha fazla düşünce üretebileceği iddiasını ortaya atmıştır. Ayrıca, bireyler arasında etkileşim gruplarının daha üretken olduğuna ilişkin olumlu bir değerlendirme veya beklenti bulunmaktadır (Paulus, 2000). Bununla birlikte, deneysel çalışmaların neredeyse tümü bu beklentinin tersine sonuçlar vermiş; aynı sayıda tek başına çalışan bireylerden oluşan nominal veya sözde grupların etkileşim gruplarına kıyasla daha fazla üretken olduklarını göstermiştir (Diehl ve Stroebe, 1987; Mullen, Johnson ve Salas, 1991).

Neden etkileşim gruplarında bulunan bireyler, beklentilerin tam aksine daha az düşünce üretmekte veya daha fazla üretim kaybı yaşamaktadır? Literatürde etkileşim gruplarında gözlenen üretim kaybı için dört farklı açıklama önerilmektedir. Etkileşim gruplarında bulunan bireyler, tek başına çalıştıkları ortamlara göre daha fazla (1) değerlendirilme kaygısı (düşünceleri grup içinde açıklarken korku veya kaygı hissetme: Camacho ve Paulus, 1995; Collaros ve Anderson, 1969; Diehl ve Stroebe, 1987; Harari ve Graham, 1975), (2) boş-verme (free-riding) veya sosyal kaytarma (social loafing: görevi tamamlamada başkalarının uğraşlarına güvenme ya da daha az çaba gösterme eğilimi: Diehl ve Stroebe, 1987; Borgatta ve Sales, 1953; Karau ve Williams, 1993; Kerr ve Bruun, 1983; Paulus ve Dzindolet, 1993), (3) üretim engellemesi (belli bir anda veya zamanda sadece birisi konuşabildiği için düşünceleri ifade edememe: Diehl ve Stroebe, 1991; Nijstad, Stroebe ve Lodewijckx, 2003) ve (4) aşağıya doğru eşleştirme (grup üyelerin en az üretkenlik gösteren bir üyenin performansına eşleştirme yapma eğilimi: Paulus ve Dzindolet, 1993; Paulus v.d., 2002) sorunlarını yaşamaktadır.

Literatürde bu engelleyici etkenleri azaltmaya yönelik olarak, etkileşim grupları ile nominal gruplar arasındaki üretim kaybı açığını azaltan bazı teknikler öne sürülmektedir. Bilgisayarlı beyin fırtınası (Gallupe, Bastianutti ve Cooper, 1991; Nunamaker, Briggs ve Mittleman, 1995; Valacich, Dennis ve Conolly, 1994), kolaylaştırıcı yönergelerin kullanımı (Offner, Kramer ve Winter, 1996; Oxley, Dzindolet ve Paulus, 1996), yüksek düzeyde standartların verilmesi (Coskun, 2000a; Paulus ve Dzindolet, 1993) ve etkileşim gruplarını sosyal kaygısı düşük olan bireylerden oluşturma (Camacho ve Paulus, 1995) bu teknikler arasındadır. Söz konusu bu tekniklerin performans artırıcı özelliklerinin yanında, beyin yazımını (brainwriting) tekniğinin ve çok sayıda bireylerden oluşan elektronik beyin fırtınasının, literatürde ilk kez etkileşim gruplarına nominal gruplara göre daha yüksek bir üretkenlik düzeyi sağladığı rapor edilmektedir (Coşkun, 2000a; Coşkun, 2004; Coşkun, baskıda; Paulus ve Yang, 2000; Gallupe v.d., 1991; Nunamaker v.d., 1995).

Sosyal kimliğin beyin fırtınasında verimlilik veya üretkenlikle ilişkisi, uygulayıcıların ve son zamanlarda araştırmacıların üzerinde durduğu konuların başında gelmektedir (Coşkun ve Paulus, 2005; Ford, 1999; Paulus v.d., 2002; Sutton ve Hargadon, 1996). Son yıllarda yapılan literatür incelemesinde, örgütlere yönelik yüksek bir kimliklenme düzeyinin, iş veya performans ile ilgili algılar üzerinde olumlu etkisinin olduğu rapor edilmektedir (Haslam, 2004). Bununla birlikte, bu araştırmaların büyük bir çoğunluğu korelatif araştırma olmasından dolayı sosyal kimlik ile performans arasındaki olası bir nedensel ilişkinin yönü konusuna herhangi bir açıklama getirememektedir (Has-

lam, 2004; Paulus v.d., 2002; Van Dick ve Wagner, 2002; Van Knippenberg, Platow ve Ellemers, 2003). Buna ek olarak, sosyal kimlik üzerinde yapılan söz konusu araştırmaların çoğu gerçek performansı değerlendirmek veya ölçmek yerine algısal ölçümlere odaklanmaktadır (Brown ve Abrams, 1985; Doosje, Spears ve Ellemers, 2002). Bu konular göz önüne alındığında, sosyal kimliğin gerçek performans veya üretkenlik üzerindeki etkisinin daha kontrollü bir ortamda incelenmesi gerekli görünmektedir. Sosyal kimliğin beyin fırtınası performansına etkisine ilişkin kuramsal çerçeve aşağıdaki bölümlerde ayrıntılı olarak tartışılmaktadır.

## 1.2. Sosyal Kimlik Kuramı

Sosyal kimlik kuramına göre, bireyler olumlu sosyal kimliğe sahip olma güdüsüne sahiptirler (Turner, 1999). Ancak, olumlu sosyal kimlik oluşturma ait olunan grubun yapısal özelliklerine ve diğer gruplara göre durumuna veya konumuna bağlıdır (Tajfel, 1982; Turner, 1978; Turner, Hogg, Oakes, Reicher ve Wetherell, 1987; Wagner ve Ward, 1993; Van Knippenberg ve Ellemers, 1990). Ait olunan grubun özellikleri ve diğer grupların konumlarını karşılaştırma yoluyla, bir birey ait veya üyesi olduğu gruba yönelik olarak olumlu veya olumsuz sosyal kimliğe sahip olmaktadır (Tajfel, 1982). Kendi gruplarına ilişkin olarak olumlu sosyal kimliğe sahip bireyler olumlu pozisyonlarını artırma eğilimi göstermektedir. Bununla birlikte, ait olunan gruba ilişkin olumluluk durumu, bir bireyin grubunun yararına daha fazla performans göstermesini engelleyebilmektedir (Worchel, Rothgerber, Day, Hart ve Butemeyer, 1998).

Öte yandan, olumsuz sosyal kimliğe sahip olan bireylerin, sosyal kimliklerini korumak amacıyla üyeliklerinin olumsuz özelliklerini azaltmak için daha fazla stratejik, araçsal veya yaratıcı yollara başvurduğu gözlenmektedir (Brown ve Abrams, 1985; Doosje, Spears ve Ellemers, 2002; Tajfel ve Turner, 1986; Van Knippenberg ve Ellemers, 1990). Böyle bir kimliğe sahip bir bireyin davranışı, kendi grubundan tamamen ayrılmaya kadar uzanan bir boyut üzerinde değişkenlik göstermektedir (Van Knippenberg ve Ellemers, 1990). Olumlu sosyal kimliği sağlamanın veya onarmanın bir yolu, ait olunan gruptan ayrılmanın mümkün olmadığı durumlarda grup içinde daha fazla çaba göstermek ya da daha fazla yarışmacı davranmaktır (Tajfel ve Turner 1986; Van Knippenberg ve Ellemers, 1990). Bu açıklamaya tutarlı bir şekilde, ait oldukları gruba ilişkin olumsuz sosyal kimliği olan bireylerin, laboratuvar ortamında daha fazla yarışmacı davrandıkları bulunmuştur (Ellemers, Wilke ve Van Knippenberg, 1993). Ayrıca, beyin fırtınası literatüründe ait olunan gruba yönelik olumsuz kimliğin, olumlu kimliğe kıyasla bireylerde, çiftlerde ve gruplarda daha fazla düşünce üretilmesine yol açtığı rapor edilmektedir (Coşkun, 2004; Coşkun ve Paulus, 2005).

Doğası açısından daha sınıflandırıcı bir özellik olan kimlik değerinin (olumlu ve olumsuz) yanında, sosyal kimlik kuramı, ayrıca daha sürekli ve farklı bir özellik taşıyan kimliklenme (gruba veya üyelerine karşı duyulan ait olma derecesi) konusuna da açıklamalar getirmektedir (Turner, 1999). Bireyler kimliklenme derecesi açısından düşük veya yüksek düzeyde kimliklenme düzeyi gösteren bireyler olarak sınıflandırılmakta ve söz konusu bireylerin davranışları çeşitli açılardan farklılıklar göstermektedir. Kimliklenme düzeyi yüksek bireyler düşük olanlara göre gruplar arası ayrımcılık, grup-İçi yan-

lık, grup-ıç i çekicilik ve grup-ıç i özdeşim gibi algısal ölçümlerden daha fazla puan almaktadır (Diehl, 1988; Doosje, Spears ve Ellemers, 2002; Roccas ve Schwartz, 1993; Mummendey ve Schreiber, 1984; Tajfel, 1982; Turner, 1978; Wagner ve Ward, 1993). Bu algısal ölçümlerle yapılan sonuçlarla tutarlı olarak, beyin fırtınası alanında düşünce üretim performansını değerlendiren araştırmalarda kimliklenme düzeyi yüksek olanların düşük olanlara göre daha fazla düşünce ürettikleri bulunmuştur (Coşkun, 2004; Coşkun ve Paulus, 2005).

### **1.3. Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın amacı, olumlu-olumsuz veya olumsuz-olumlu biçimlerde olan sosyal kimliğin veya bu değişimlerin beyin fırtınasındaki üretkenlik üzerindeki etkisini incelemektir. Sosyal kimliğin bu biçimleri iki beyin fırtınası oturumu öncesinde sırayla olumlu-olumsuz kimlik ve olumsuz-olumlu kimlik şeklinde değişimlenmiştir. Uygulamalı açıdan değerlendirildiğinde, bireylerin ait oldukları gruba ilişkin olarak olumlu veya olumsuz biçimde kimlikleri olabilmektedir. Bu kimlikler zamanla bir biçimden diğere koşullara ve bireyin algılarına bağlı olarak değişebilmektedir. Örneğin, başlangıçta bulunduğu örgüte veya gruba ait olumsuz kimliği olan bir birey yaşantılarına bağlı olarak olumlu bir sosyal kimliğe sahip olmaktadır. Bununla birlikte, başlangıçta olumlu sosyal kimliği olan bir birey zamanla olumsuz sosyal kimliğe sahip olabilir ve bulunduğu ortamda bu kimliğini hem kendisinin hem de çalışma arkadaşlarının algı ve davranışlarını etkileyecek şekilde ifade edebilir. Bu sırasal değişimlerin (olumludan olumsuz veya olumsuzdan olumluya), bireyin veya grubun üretkenliği üzerinde etkisinin olup olmadığını incelemek günlük yaşamda gözlenen söz konusu bu durumlara açıklık getirecektir. Bazı araştırmacıların da belirttiği gibi, sosyal kimlik değişimi veya yenilenmesi konusuna bireylerin nasıl tepkide bulunduğu ile ilgili herhangi bir araştırma literatürde henüz bulunmamaktadır (Branscombe, Ellemers, Spears ve Doosje, 1999).

Beyin fırtınası literatüründe sırasal değişimin üretkenlik üzerinde etkisinin olduğuna ilişkin kanıt bulunmaktadır. Örneğin, ilk önce grup içinde ve sonra bireysel olarak beyin fırtınasında bulunma durumu, ilk önce bireysel ve sonra grup içinde bulunmaya kıyasla daha fazla üretkenliğe yol açmaktadır (Paulus v.d., 2002). Bu bulgu, başlangıçta grup içindeki yaşanan bilişsel uyarılmanın daha sonraki oturumda bireysel performansa yardımcı olduğunu; öte yandan, tersi bir durumun (önce bireysel sonra grup) üretkenliği engellediğini göstermektedir. Sosyal psikolojide öncü çalışmalar da, ilkinleme etkisinin (primacy effect) daha sonraki izlenim ve değerlendirmeler (Asch, 1946) ve tutumlar (Fazio, Sanbonmatsu, Powell ve Kardes, 1986) üzerinde çok büyük etki yarattığını göstermektedir. Eğer ilkinleme etkisi daha sonraki performansı etkileyebiliyorsa, o zaman ilk önce olumsuz ve daha sonra olumlu bir kimlik sırasının, ilk önce olumlu ve sonra olumsuz bir kimlik sırasına göre daha fazla üretkenliğe yol açması beklenilmektedir. Yapılan araştırmalar olumsuz sosyal kimliğe sahip olanların, beyin fırtınasında olumlu kimliğe sahip olanlara göre daha fazla üretken olduklarını göstermektedir (Coşkun, 2004; Coşkun ve Paulus, 2005). Öte yandan, bu beklentiye ters olarak, ikinci oturumda performansı artırıcı bir sosyal kimlik değerinin (olumsuz kimlik) üretkenliği artırması da söz konusu olabilir. Literatürde, beyin fırtınası gruplarında bulunan bireylerin oturum

devam ettikçe performanslarını azalttıklarına ilişkin araştırma bulguları bulunmaktadır (Coskun v.d., 2000; Paulus ve Dzindolet, 1993). Bu karşıt hipotezleri test etme, ilginç bir araştırma konusu ortaya çıkarmaktadır.

Bu çalışmada, etkileşim gruplarının nominal gruplara göre daha üretken olmasını sağlayan beyin yazımı tekniği (düşüncelerin grup içinde yazılması ve paylaşılması) kullanılmaktadır. Etkileşim gruplarında gözlenen üretkenlik artışı, beyin yazımı tekniğinin sözel beyin fırtınasında gözlenen sorunları (örn., etkileşim kaygısı, kaytarma, engelleme ve aşağıya doğru performans eşleştirme) ortadan kaldırmasına bağlanılmaktadır (Coskun, 2000a; Paulus ve Yang, 2000). Bu çalışmada, etkileşim ve nominal çiftlerine aynı sayıda kağıt parçası vermenin üretkenlik üzerinde etkisi de incelenmektedir. Daha önceki çalışmalarda etkileşim gruplarına düşüncelerini yazmak için çok sayıda kağıt (A<sub>4</sub> kağıdının 1/4 büyüklüğünde) verilirken nominal gruplarda bulunan bireylere yalnızca bir kağıt (A<sub>4</sub> kağıdı) verilmiştir (Coşkun, 2000a; 2004; Coşkun ve Paulus, 2005). Yapılan bir çalışmada çok sayıda kağıt vermenin sonucu değiştirmediği; başka bir deyişle, dört kişilik etkileşim gruplarının performanslarının aynı sayıda nominal gruplara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (Coşkun ve Paulus, 2005). Ancak ikili gruplarda ya da çiftlerde söz konusu durumun etkisi henüz araştırılmamıştır. Bu çalışma, yukarıda sözü edilen tartışmalar açısından incelendiğinde, çiftlerde kağıt verme ile sosyal kimlik değişiminin etkisini aynı modelde test edilmesi ve alana getirdiği kuramsal açıklamalar açısından önem taşımaktadır. Ayrıca, bu çalışmada ortaya çıkan tekniklerin ve bulguların değişik alanlara önemli uygulamaları veya doğurguları bulunmaktadır.

## 2. Yöntem

### 2.1. Denekler ve Araştırma Deseni

Bu çalışmaya Abant İzzet Baysal Üniversitesi (AİBÜ) birinci sınıf öğrencisi olan ve katılımları için araştırma kredisi alan toplam 160 denek katılmıştır. Denekler, seçkisiz olarak sosyal kimlik değişim koşuluna (olumlu-olumsuz ve olumsuz-olumlu sosyal kimlik koşulları) ve sosyal ortama (etkileşim ve nominal ortama) atanmışlardır.

### 2.2. İşlem

Denekler bir hafta öncesinde araştırmanın genel amacı ve yeri hakkında bilgilendirilmişlerdir. Deneklerin tümü, önceden belirlenen bir sınıf ortamında test edilmişlerdir. Araştırmaya geldiklerinde, araştırmanın doğası hakkında genel bir bilgi veren katılım formu verilmiştir. Form üzerinde deneklerden yazılanları okuduktan sonra imzalamaları istenmiştir. Onaylar alındıktan sonra, denekler sosyal kimlik koşullarına seçkisiz olarak (rastgele) atanmışlardır. Olumsuz sosyal kimlik koşulunda olan deneklere üniversite öğrencisi olmanın kendileri için olumsuz özelliklerini, olumlu kimlik koşulunda olanlara ise olumlu özelliklerini beş dakikalık zaman sürecinde yazmaları yönergesi verilmiştir. Benzer bir değişimleme tekniği daha önceki çalışmalarda kullanılmıştır (Coskun, 2000b; Coşkun, 2004; Jetten, Spears ve Manstead; 1997). Deneklere, bu oturumun ardından değişimlemenin etkisiyle ilgili iki maddenin yer aldığı kontrol formu verilmiştir. Daha sonra, deneklere beyin fırtınası yöntemi ve kurallarını içeren ikinci bir kağıt dağıtılmıştır. Beyin fırtınası kuralları şunlardır: (1) eleştiri yapmaktan kaçın; (2) aklımıza

gelen her şeyi söyleyin; (3) kaliteye önem vermeden çok sayıda düşünce üretin ve (4) oluşan düşünceleri geliştirmeye ve birleştirmeye çalışın. Ayrıca her bir kural için kısa açıklamalar da bu formda yer almıştır. Bu kurallar ve açıklamalar, denekler takip ederken araştırmacı tarafından yüksek sesle okunmuştur. Daha sonra beyin yazımı kullarının yazılı olduğu kağıtlar deneklere dağıtılmıştır.

Etkileşim grubuna atanan çiftlere, Paulus ve Yang'ın (2000) ile Coşkun'un (bas-kıda) araştırmasına benzer bir şekilde beyin yazımı kuralları açıklanmış ve bu kuralları yine denekler takip ederken araştırmacı tarafından yüksek sesle okunmuştur. Etkileşim çiftlerine verilen yönergenin ayrıntılı şekli aşağıda sunulmaktadır:

“Düşüncelerinizi kağıt parçalarına yazacak ve bu düşünceleriniz çalışma arkadaşınızla paylaşacaksınız. Bu işlemi yaparken birbirinizle konuşmayın. Her biriniz kağıt parçalarına bir düşünce yazmak için farklı renkte kalem kullanacak ve yazdığımız düşünceyi arkadaşınıza vereceksiniz. Daha sonra arkadaşınızdan üstünde düşünce yazılı kağıt parçasını alacaksınız. Bu kağıda arkadaşınızın yazdığı düşünceyi okuyun, kendi düşüncenizi ekleyin ve sonra kağıdı arkadaşınıza verin. Eğer arkadaşınızdan kağıt gelmiyorsa ve siz ondan önce kendi düşüncenizi yazdıysanız, arkadaşınızın kağıdı gelinceye kadar size verilen boş bir kağıt parçasını düşüncenizi yazmak için kullanabilirsiniz. Arkadaşınızdan gelecek kağıt size döndüğü zaman okuyun ve sonra sıranın ortasına bırakın. Sonra boş kağıdı kullanarak düşüncenizi yazın ve arkadaşınıza verin. Bu işlem oturumun sonuna kadar devam edecektir. Düşüncelerinizi yazarken tam cümleler yapmanız gerekmemektedir. Sadece kısa ifadeler kullanın. Yazılarınızın dilbilgisi kurallarına uygunluğu konusunda endişelenmeyin.”

Nominal çiftler aşağıdaki şekilde yönlendirilmiştir:

“Düşüncelerinizi sizlere verilen kağıtlara yazacaksınız. Her bir kağıda iki düşünce yazın ve sonra boş bir kağıda geçin. Oturum boyunca düşüncelerinizi yazarken konuşmayın. Düşüncelerinizi yazarken cümle yapmanız gerekmemektedir. Sadece kısa ifadeler kullanın. Yazılarınızın dilbilgisi kurallarına uygunluğu konusunda endişelenmeyin..”

Yan yana oturan etkileşim çiftleri, iki oturaklı dikdörtgen şeklindeki bir sırada düşüncelerini yazmışlar ve birbiriyle paylaşmışlardır. Nominal çiftler ayrı olarak tek bir masada oturtulmuş ve beyin fırtınası problemi (üniversiteyi geliştirme problemi) üzerinde tek başına düşüncelerini üretmişlerdir. Üniversite problemi, araştırmanın yapıldığı üniversiteyi (Abant İzzet Baysal Üniversitesi) geliştirmek için deneklerin çok sayıda yollar veya öneriler getirmesinden oluşmaktadır (Coskun v.d., 2000). Tüm deneklere düşüncelerini yazmaları için 25 kağıt parçası (A<sub>4</sub> kağıdının 1/4'ü büyüklüğünde kağıtlar) ve farklı renkte kalemler (siyah ve mavi) verilmiştir. Konuyla ilgili sorulara açıklık getirildikten sonra, denekler beş dakikalık beyin fırtınasına tabi tutulmuşlardır.

Beş dakikalık oturumun sonunda, araştırmacı beyin fırtınasını kronometresini kontrol ederek sonlandırmıştır. Bu noktada sosyal kimlik değişimlemeleri yapılmıştır. Başlangıçta olumlu sosyal kimlik koşuluna atanan deneklere üniversite öğrencisi olmanın olumsuz özelliklerinin yazılmasının istendiği bir kağıt verilmiştir. Başlangıçta olumsuz sosyal kimlik koşuluna atanan deneklere ise olumlu özelliklerin yazılmasının istendiği kağıt verilmiştir. Beş dakikalık bir sürede deneklerden bu özellikleri yazmaları is-

tenmiştir. Bu değişimleme yapıldıktan ve süre sonlandıktan sonra, denekler yine üniversiteyi geliştirme konusunda beş dakikalık bir sürede ikinci bir beyin fırtınası oturumuna tabi tutulmuşlardır. Oturumun başlangıcında, kısaca beyin fırtınası kuralları hatırlatılmış ve bu kuralları düşünce üretiminde kullanmaları gerektiği yönergesi verilmiştir.

Beyin fırtınası tamamlandıktan sonra, deneklere düşünce üretim süreciyle ilgili soruların yer aldığı bir değerlendirme anketi verilmiştir. Deneklerden ürettikleri düşüncelerin niceliği ve kalitesini, beyin fırtınası problemini ne kadar eğlenceli ve ilginç bulduklarını, problem üzerinde ne kadar iyi performans gösterdikleri, beş dakikalık sürede üniversiteli olma konusunda yazdıkları düşüncelerin daha sonraki beyin fırtınası performanslarına ne kadar yardımcı olduğu konusundaki düşüncelerini veya algılamalarını 9 basamaklı Likert tipi ölçek üzerinde (*çok az*'dan *çok her zaman*'a doğru uzanan) derecelendirmeleri istenmiştir. Anket içinde, etkileşim çiftlerinden ayrıca çift olarak ne kadar sayıda ve kalitede düşünce ürettiklerini derecelendirmelerinin istendiği iki soru yer almaktadır. Deneyin sonunda deneklere araştırma hakkında geribildirim verilmiş, araştırma hakkında diğer öğrencilerle konuşmalarını gerektiği ve katılımları için aldıkları puan belirtilerek teşekkür edilmiştir.

### 3. Sonuçlar

#### 3.1. Kodlama

Birbirinden bağımsız çalışan iki kodlayıcı, etkileşim ve nominal çiftlerin kağıtlarını bir araya getirerek önce benzer olan düşünceleri saptamıştır. Sonra bu kodlayıcılar benzer olan düşüncelerin toplam düşüncelerden çıkartılmasıyla her bir çift için yeni düşünce sayısı toplamı (özgün düşünce sayısı toplamı) elde etmiştir. İlk kodlayıcı kağıtların tamamını, araştırmanın hipotezleri konusunda herhangi bir bilgisi olmayan ikinci kodlayıcı ise kağıtların yaklaşık yüzde 40'ını kodlamıştır. Toplam (benzer düşünceler dahil olmak üzere) ve özgün düşüncelerin sayısı açısından yargıcılar arası güvenilirlik katsayıları (Cronbach alfa) sırasıyla 0.98 ve 0.99'dur. Özgün olan düşüncelerin sayısı bir üretkenlik göstergesi ya da bağımlı değişken olarak kabul edilmiştir (Paulus, 2000; Paulus v.d., 2002).

#### 3.2. Değişimlemenin Kontrolü

İlk beş dakikalık oturumun sonunda, değişimlemelerin etkinliğini incelemek için deneklerden üniversiteye yönelik olarak ne kadar kimliklenme veya özdeşim hissettiklerini ve bulunulan anda veya zaman diliminde duygu-durumlarını (kötümser ve iyimser) 9 basamaklı bir ölçek üzerinde derecelendirmeleri istenmiştir. İlgili analizler olumlu sosyal kimlik koşulunda bulunan deneklerin ( $\bar{X}= 4.98$ ), olumsuz sosyal kimlik koşulunda bulunanlara ( $\bar{X}= 4.25$ ) göre üniversiteli olmayı kimlikleri için daha fazla önemli olarak değerlendirdiklerini göstermektedir,  $t(156) = 3.16, p < .002$ . Bununla birlikte, sosyal kimliğin duygu-durum (iyimser-kötümser) üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır,  $t(156) = .81, p > .40$ . Bu bulgular, kimlik değişimlemelerin etkili olduğunu ve bireyin duygu-durumunu etkilemediğini göstermektedir.

### 3.3. Performans Ölçümü

Veriler 2 (sosyal ortam: etkileşim ve nominal ortam) X 2 (kimlik sırası: olumsuz-olumlu kimlik ve olumlu-olumsuz kimlik) X 2 (oturumlar: birinci oturum ve ikinci oturum) son faktöründe tekrar ölçümlü ANOVA desenine uygun olarak analiz edilmiştir. Bu analiz sonucuları, oturumun düşünce üretim performansı üzerindeki etkisinin anlamlı olduğunu göstermektedir,  $F(1, 76) = 32.02, p < .0001$ . Çiftler, birinci beyin fırtınası oturumunda ( $\bar{X} = 17.80$ ), ikinci oturuma ( $\bar{X} = 15.10$ ) göre daha fazla düşünce yaratmışlardır. Oturum ve kimlik sırası ortak etkisi de anlamlıdır,  $F(1, 76) = 6.75, p < .01$ . Bu etki, olumsuz-olumlu kimlik ile olumlu-olumsuz kimlik koşulları arasındaki performans farkının yalnızca ikinci oturumda istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir (Bkz. Tablo 1). Bununla birlikte, oturum x sosyal ortam ile oturum x kimlik sırası x sosyal ortam ortak etkileşimleri anlamlı değildir; sırasıyla değerler,  $F(1, 76) = 1.49, p > .23$  ve  $F(1, 76) = .23, p > .69$ 'dur.

Oturum ile kimlik sırası arasındaki ortak etkileşimi daha ayrıntılı bir şekilde incelemek amacıyla birinci ve ikinci oturumların her biri için ayrı olarak ANOVA analizleri uygulanmıştır. Birinci oturum için, sosyal ortam ve kimlik sırasının temel etkileri ile bu değişkenler arasındaki ortak etki anlamlı değildir; sırasıyla değerler,  $F(1, 76) = .002$ ,

**Tablo 1.** Sosyal Kimlik Sırasının Beyin Fırtınasında Performans ve Algısal Ölçümler Üzerindeki Etkisi

	Olumsuz-olumlu Sosyal Kimlik		Olumsuz-olumlu Sosyal Kimlik	
	Etkileşim Ortamı	Nominal Ortam	Etkileşim Ortamı	Nominal Ortam
<b>Performans Ölçümü</b>				
<i>Özgün düş. sayısı</i>				
Birinci oturum	17.90(4.87)	17.60(4.90)	17.60(6.14)	18.00(6.09)
İkinci oturum	16.80(4.85)	15.80(5.96)	14.50(4.19)	13.30(2.05)
Çıkartılmış puan	-1.10(3.29)	-1.80(4.44)	-3.10(3.93)	-4.70(5.00)
<b>Algısal Ölçüm</b>				
Sayı	6.15(1.02)	5.90(1.19)	6.40(1.03)	6.10(1.19)
Kalite	5.95(1.13)	6.80(0.99)	6.50(0.94)	6.90(1.32)
Çift olarak sayı	7.15(1.37)		6.70(1.07)	
Çift olarak kalite	6.65(1.36)		6.95(1.13)	
Hoşlanma	6.85(1.37)	6.80(1.65)	6.35(1.55)	6.85(1.54)
İlginçlik	6.50(1.03)	6.95(1.18)	5.75(2.07)	6.45(1.30)
Performans	6.20(1.04)	6.40(1.03)	6.50(1.38)	6.15(1.51)
Çaba	7.00(1.19)	6.90(1.78)	6.90(1.11)	7.05(1.51)
Yardımcı olma	7.21(1.25)	7.00(1.32)	6.98(1.13)	6.96(1.46)

**Kısaltmalar:** düş: = düşünce

**Not:** Standart sapmalar parantez içinde gösterilmektedir.



$p > .97$ ,  $F(1, 76) = .002$ ,  $p > .97$  ve  $F(1, 76) = .08$ ,  $p > .78$ 'dir. İkinci oturum için kimlik sırası etkisi anlamlıdır,  $F(1, 76) = 5.40$ ,  $p < .02$ . Olumsuz-olumlu kimlik sırasında bulunan çiftler ( $\bar{X} = 16.30$ ), olumlu-olumsuz kimlik sırasında bulunanlara ( $\bar{X} = 13.30$ ) göre daha fazla düşünce üretmişlerdir. Buna rağmen, sosyal ortamın temel etkisi ile sosyal ortam x kimlik sırasının ortak etkisi anlamlı değildir; sırasıyla değerler,  $F(1, 76) = 1.20$ ,  $p > .28$  ve  $F(1, 76) = .01$ ,  $p > .92$ 'dir.

Beş dakikalık bir sürede üniversiteli olmanın özellikleri konusunda yazılan düşüncelerin veya cümlelerin toplanmasıyla her bir birey için kendi grubuyla kimliklenme puanı elde edilmiştir. İlgili analizler kimliklenme puanı ile beyin fırtınasında üretilen özgün düşünce sayısı arasında pozitif yönde, anlamlı bir ilişki ( $r = .38$ ,  $p < .0001$ ) göstermiştir. Bu nedenle, kimliklenmenin süresiz değişken olarak ele alındığı 2 X 2 kovaryans (ANCOVA) analizi verileri incelemek için uygulanmıştır. Bu analizin sonuçlarına göre, kimliklenmenin, düşünce üretim performansı üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmaktadır,  $F(1, 75) = 23.53$ ,  $p < .0001$ . Kimlik sırasının temel etkisi de anlamlıdır,  $F(1, 75) = 19.98$ ,  $p < .0001$ . Bununla birlikte, sosyal ortamın temel etkisi ile sosyal ortam x sıra ortak etkisi anlamlı değildir; sırasıyla değerler  $F(1, 75) = 2.64$ ,  $p > .11$  ve  $F(1, 76) = .04$ ,  $p > .85$ 'tir.

Veriler üzerinde diğer bir bakış açısı, her bir çiftin özgün düşüncelerinin ikinci oturumdan birinci oturuma çıkartılmasıyla elde edilmiştir. Elde edilen puanlar 2 (sosyal ortam: etkileşim ve nominal ortam) X 2 (kimlik sırası: olumsuz-olumlu ve olumlu-olumsuz kimlik) ANOVA desenine uygun olarak analiz edilmiştir. Bu analizin sonuçları, kimlik sırasının etkisinin anlamlı olduğunu göstermektedir,  $F(1, 76) = 6.75$ ,  $p < .01$ . Olumsuz-olumlu kimlik sırası koşulunda bulunan çiftler ( $\bar{X} = -1.45$ ) ikinci oturumda olumlu-olumsuz kimlik koşulunda bulunanlara ( $\bar{X} = -3.90$ ) göre daha az düşünce kaybı göstermektedir. Bununla birlikte, sosyal ortamın temel etkisi ile sosyal ortam x kimlik sırası ortak etkisi anlamlı değildir; sırasıyla değerler,  $F(1, 76) = 1.48$ ,  $p > .23$  ve  $F(1, 76) = .23$ ,  $p > .63$ 'tür.

### 3.4. Algısal Ölçümler

Sosyal ortamın düşünce kalitesini ( $F(1, 156) = 12.84$ ,  $p < .0001$ ) ve problemin ilginçliğini ( $F(1, 156) = 6.27$ ,  $p < .01$ ) derecelendirme üzerindeki etkisi anlamlıdır. Etkileşim çiftleri, nominal çiftlere göre daha fazla kalitede düşünce ürettiklerini ve verilen beyin fırtınası problemini veya konusunu daha ilginç bulduklarını bildirmektedir (Bkz. Tablo 1). Kimlik sırasının problemin ilginçliğini değerlendirme üzerinde etkisi de anlamlı bulunmuştur,  $F(1, 156) = 6.27$ ,  $p < .01$ . Olumsuz-olumlu kimlik koşulunda bulunan denekler ( $\bar{X} = 6.72$ ), verilen beyin fırtınası problemini olumlu-olumsuz kimlik koşulunda bulunanlara ( $\bar{X} = 6.10$ ) göre daha ilginç bulduklarını bildirmektedir. Belirtilenlerin dışında, diğer ölçümler için anlamlı etkiler bulunmamıştır.

### 4. Tartışma

Bu araştırmanın sonuçları, ilkinleme etkisine bir kanıt sağlamaktadır (Asch, 1946). Başka bir deyişle, başlangıçta oluşan olumsuz sosyal kimlik durumu, olumlu sosyal kimlik durumuna kıyasla daha sonraki performansı veya genel üretkenliği belirle-

mekte ya da artmasına neden olmaktadır. Araştırmanın bulgusu, daha önceki araştırmaların sonuçlarıyla (Coşkun, 2000b; Coşkun, 2004; Coşkun ve Paulus, 2005) ve sosyal kimlik kuramının yordamalarıyla (Ellemers v.d., 1993; Tajfel ve Turner, 1986; Van Knippenberg ve Ellemers, 1990) da tutarlıdır.

Başlangıçta olumlu bir sosyal kimliğe sahip olma durumunun, daha sonra olumsuz bir kimlik söz konusu olsa bile, özgün düşüncelerin daha fazla üretilmesini engellediği görülmektedir. Olumlu sosyal kimlik, performansı artırmak için herhangi acil veya normal bir durum olmadığı yönünde bireyin bilişsel süreçlerini veya üretime yönelik güdülenme durumunu olumsuz olarak etkileyebilir (Worchel v.d., 1998). Öte yandan, ilk olarak oluşan olumsuz sosyal kimlik, bireylerin durumlarını onarmak için bazı önleyici veya yaratıcı girişimlerde bulunmasını sağlayabilir. Bu girişimlerden biri, gerçek yaşam durumlarına kıyasla laboratuvar ortamında daha çok gözlenen bir durum olan düşünceleri üretirken daha fazla yarışmacı davranmaktır (Van Knippenberg ve Ellemers, 1990). Sosyal kimlik kuramı, sosyal kimlik pozisyonlarını korumak için olumsuz kimliğe sahip bireylerin olumlu kimliğe sahip olanlara kıyasla daha fazla düşünce üreteceklerini veya daha fazla yaratıcı olacaklarını ileri sürmektedir (Ellemers v.d., 1993; Tajfel ve Turner, 1986; Van Knippenberg ve Ellemers, 1990). Bu araştırma ile önceki araştırmaların bulguları ve sosyal kimlik kuramının yaklaşımları, yeni düşüncelerin üretilmesinin önemli olduğu koşullarda, grup üyelerini ait oldukları grubun olumsuz özelliklerine yönlendirmenin yeni düşüncelerin gelişimini kolaylaştıracağı anlamına gelmektedir. Öte yandan, bu uygulama durumu, üretkenliği artırmak için sürekli yapılması gereken bir durum oluşturmamalıdır. Üretkenliği artırmasına rağmen, uzun süreli olarak olumsuz özelliklere odaklanma grup morali, birlikteliği ve uyumu gibi bazı süreçlerin etkin bir şekilde işlenmesini engelleyebilir.

Olumsuz-olumlu kimlik koşulunda olan deneklerin ikinci beyin fırtınası oturumunda performanslarını birinci oturuma kıyasla çok az azalttıkları; öte yandan olumlu-olumsuz kimlik koşulunda bulunanların ise performanslarını daha fazla azalttıkları bulunmuştur. Bu bulgu, olumsuz kimlik ilkinlemesinin verilen koşulda bulunmamasına rağmen, daha sonraki beyin fırtınası oturumunda performans üzerinde olumlu etkilerinin sürdüğünü veya devam ettiğini göstermektedir. Bu noktada, başlangıçta verilen ilkinleme ne kadar güçlü olursa, deneklerin daha sonraki oturumunda bu ilkinlemenin etkisini büyük ölçüde yaşayacakları sonucuna varılabilir. Ayrıca, böyle bir ilkinleme veya kimlik durumu bireyin probleme yaklaşımını da etkilemektedir. Başlangıçta olumsuz kimlik koşuluna atanan denekler verilen problemi başlangıçta olumlu kimlik koşuluna atanana göre daha fazla ilginç olarak değerlendirmektedir. Bu sonuç beyin fırtınası literatüründe bilişsel uyarılma görüşüyle tutarlı görünmektedir (Coskun v.d., 2000; Paulus, 2000; Paulus v.d., 2002). Yapılan araştırmalar, düşünce üretimini kolaylaştıracak uyarıların verilmesinin performansı olumlu yönde etkilediğini; ilkinleme yapılan uyarıcı ne kadar çeşitli ve farklıysa o kadar uyarılmanın olduğunu öngörmektedir (Coskun v.d., 2000; Paulus v.d., 2002).

Bu araştırmada kimliklenme düzeyi yüksek bireylerin, düşük olanlara göre daha fazla düşünce ürettikleri bulunmuştur. Bu bulgu, daha önceki araştırmaların sonuçlarıyla tutarlı görünmektedir (Coşkun, 2004; Coşkun ve Paulus, 2005). Araştırmanın ilginç bir sonucu, sosyal kimlik değeri ile kimliklenmenin ortak etki göstermemiş olmasıdır.

Bu sonuç, daha önceki araştırmanın bulgularını desteklemektedir (Coşkun ve Paulus, 2005). Ortaya çıkan bu görgül bulgu, Turner'ın (1999) iki yapının bağımsız veya farklı olduğu tezini desteklemektedir. Ayrıca, literatürde sosyal kimliğin daha kategorik bir değişken olduğu ancak kimliklenmenin sürekli bir yapısının olduğu bildirilmektedir (Hogg ve Williams, 2000). Sosyal kimlik ve kimliklenme sosyal ortamla etkileşim göstermektedir. Literatürde, özellikle daha sürekli bir yapısı olan kimliklenmenin sosyal ortamla etkileşmesinin daha olası olduğu bildirilmektedir (Hogg ve Williams, 2000). Etkileşimin olmaması durumu, beyin yazımı ortamının değişimlenen sosyal kimlik değeri ve varolan kimliklenme derecesine göre daha güçlü bir ortam olmasından kaynaklanabilir. Yapılanmış ve güçlü ortamlarda, göreceli olarak daha zayıf değişkenlerin (örn., kişilik veya diğer ortamsal değişkenlerin) etkileşim göstermelerinin zor olduğu bildirilmektedir (Snyder, 1982; Snyder ve Ickes, 1985).

Bu araştırmanın diğer ilginç sonuçlarından biri, beyin yazımı tekniğini kullanan etkileşim çiftleri ile nominal çiftlerin düşünce üretim açısından benzer olmasıdır. Bu bulgunun aksine, literatürde etkileşim gruplarının nominal gruplara göre daha üretken olduğu bildirilmektedir (Coşkun, 2004, Coşkun, baskıda; Coşkun ve Paulus, 2005). Anlamlı olmamasına rağmen, bu çalışmada bireylerin ait oldukları gruba ilişkin kimliklenme dereceleri dikkate alındığında, etkileşim ve nominal çiftler arasında performans farkı ortaya çıkmaktadır. Etkileşim grupları daha fazla düşünce üretme eğiliminde oldukları gözlenmektedir ( $p < .11$ ). Ancak bu eğilim, istendik anlamlılık düzeyine ulaşmamaktadır. Bu sonuç, iki etkenden kaynaklanabilir. Birincisi, deneklere verilen zaman süresi normalde beyin fırtınasında verilen zaman süresinden (örn., 15-20 dakika) daha kısadır (Bkz. Paulus; 2000; Paulus v.d., 2002). Etkileşim çiftlerinin, birinci oturumun sonunda nominal çiftlerle kıyaslandığında daha düşük bir performans gösterme eğiliminde oldukları gözlenmektedir. Etkileşim ortamında etkinliklerin eşgüdümü (örn., düşüncelerin yazılması, paylaşılması, okuma, tekrar yazma v.b. gibi) nominal koşula kıyasla daha fazla zaman ve çaba gerektiren bir durumdur. Etkileşim ve nominal çiftler arasında performans farkı oturum süresi uzadıkça daha belirgin bir duruma gelebilir. İkincisi, deneklerin tümüne aynı sayıda kağıt verilmiştir. Çiftlerle yapılan önceki çalışmalarda nominal çiftlere tek bir kağıt parçası verilmiştir (Coşkun, 2004, Coşkun, baskıda; Coşkun ve Paulus, 2005). Önceki çalışmalardan farklı olarak nominal çiftlere tek kağıt yerine çok sayıda kağıt verme durumu, bir bireye verilen kağıt kadar düşünce üretilmesi gerektiğine ilişkin ipucu sağlayabilir. Bu yüzden, her iki ortamda aynı sayıda kağıt olması nominal ve etkileşim çiftleri arasında performans farkının azalmasına yol açabilir. Sonuç olarak, sözü edilen iki etkenin birleşimi sonucu iki koşul arasında fark azalabilir.

Sonuç olarak, bu araştırma sosyal kimliğin dinamik yapısı hakkında bir kanıt sunmaktadır. Bir bireyin kimliği zamanla bir türden diğerine değişkenlik gösterebilir (Bebe ve Masterson, 2000; Ford, 1999; Sutton ve Hargadon, 1996). Bazı nedenlerden dolayı, başlangıçta bulunduğu gruba veya örgüte ilişkin olumsuz sosyal kimliği sahip olmakta ve zamanla yaşantılara bağlı olarak bu olumsuz kimlik olumlu bir yapıya dönüşebilmektedir. Bu araştırma, başlangıçta olumsuz ve sonra olumlu bir sosyal kimliğe sahip olmanın karşıt durumuna kıyasla düşünce üretim performansı için daha yararlı olduğunu göstermektedir. Bu bulgu ayrıca ilkinleme etkisine bir kanıt sağlamaktadır. Güçlü bir uyarıcıyla (örn., olumsuz sosyal kimlik) ilkinleme durumu, etkisini sonraki oturumlarda

taşıyabilmektedir. Böyle bir ilkinlemeyle, daha sonra yeni bir uyaran veya ilkinlenmeye maruz kalsa bile, bireyler performanslarını oturumlar boyunca devam ettirme eğilimi göstermektedir. Araştırma ayrıca, kısa zaman süresinde çalışan etkileşim çiftlerinin, aynı sayıda kağıt verildiğinde performanslarının nominal çiftlere göre aynı olduğunu göstermektedir. Kısa zaman süresi, etkileşim gruplarında etkinliklerin eşgüdümünde sorun yaratabilir. Etkileşim gruplarının optimal bir üretkenlik göstermesi için zamanın yeterli olması gerekmektedir. Öte yandan, nominal koşulda bulunan bireylerde başkalarının düşüncesine dikkat etme ve düşünce akışını sağlama gibi ortamsal zorunluluklar olmamasına rağmen, tek başına olmaktan dolayı güdülenme sorunu yaşamaktadır (Coskun, 2000a; Paulus ve Yang, 2000). Bu bağlamda, şimdiki araştırmanın sonucu sözel beyin fırtınasında bulunan sonuçlarla tutarlılık göstermektedir (Diehl ve Stroebe, 1987; Mullen v.d., 1991). Bu konunun ayrıntılı olarak gelecek araştırmalarda ele alınması ve dinamiklerin aydınlatılması gerekmektedir. Araştırmanın bulgularının örgüt, eğitim ve grup ortamında doğurguları olmakla birlikte uygulamalardan verimli sonuçlar alınması sosyal kimlik değişimi ve kimliklenmenin yanısıra diğer koşulların aydınlatılmasına da bağlı olduğu görünmektedir.

#### **Kaynaklar**

- Asch, E. Solomon. (1946). Forming impressions of personality. *JOURNAL OF ABNORMAL AND SOCIAL PSYCHOLOGY*, 41: 258-290.
- Beebe, S. A. ve Masterson, J. T. (2000). *Communicating in small groups: Principles and practices* (6<sup>th</sup> Ed.). New York: Addison Wesley Longman, Inc.
- Borgatta, E. F. ve Sales, R. F. (1953). Interaction of individuals in re-constituted groups. *SOCIOMETRY*, 16: 302-320.
- Branscombe, N. R., Ellemers, N., Spears, R. ve Doosje. (1999). The context and content of social identity threat. In N. Ellemers, R. Spears ve B. Doosje (eds.), *Social identity* (35-58). Oxford, England: Blackwell Publishers
- Brewer, M. B. ve Weber, J. G. (1996). Self-evaluation effects on interpersonal versus intergroup social comparison. *JOURNAL OF PERSONALITY AND SOCIAL PSYCHOLOGY*, 66: 286-275.
- Brown, R. ve Abrams, D. (1986). The effects of intergroup similarity and goal interdependence on intergroup attitudes and task performance. *JOURNAL OF EXPERIMENTAL SOCIAL PSYCHOLOGY*, 22: 78-92.
- Camacho, L. M. ve Paulus, P. B. (1995). The role of social anxiousness in group brainstorming. *JOURNAL OF PERSONALITY AND SOCIAL PSYCHOLOGY*, 68: 1071-1080.
- Collaros, P. A. ve Anderson, L. R. (1969). Effect of perceived expertness upon creativity of members of brainstorming groups. *JOURNAL OF APPLIED PSYCHOLOGY*, 53: 159-163.
- Coşkun, Hamit. (2000a). *The effects of out-group comparison, social context, intrinsic motivation, and collective identity in brainstorming groups*. Unpublished doctoral dissertation. Arlington, USA: The University of Texas at Arlington.

Coşkun, Hamit. (2000b). *The role of collective identity in group brainstorming*. Paper presented at the 101st Annual Convention of American Psychological Association held in Washington, D.C.

Coşkun, Hamit. (baskıda). Beyin yazımında ıraksak düşünme ve grup ortamının düşünce üretimine etkisi (The effect of divergent thinking and group context on idea generation in brainwriting). *TÜRK PSIKOLOJİ DERGİSİ (TURKISH JOURNAL OF PSYCHOLOGY)*.

Coşkun, Hamit. (2004). *Sosyal kimliğin ve problem türünün beyinfırtınası performansına etkisi*. 13<sup>th</sup> Ulusal Psikoloji Kongresi'nde sunulan bildiri. Bilgi Üniversitesi, İstanbul.

Coşkun, H. ve Paulus, P. B. (2005). *The valence of social identity and its demonstration with social context and topic in brainwriting paradigm*. Unpublished manuscript.

Coskun, H., Paulus, P. B., Brown, V. ve Sherwood, J. J. (2000). Cognitive stimulation and problem presentation in idea generation groups. *GROUP DYNAMICS: THEORY, RESEARCH, AND PRACTICE*, 4: 307-329.

Diehl, Michel. (1989). Social identity and minimal groups: The effects of interpersonal and intergroup attitudinal similarity on intergroup discrimination. *BRITISH JOURNAL OF SOCIAL PSYCHOLOGY*, 28: 227-238.

Diehl, M. ve Stroebe, W. (1987). Productivity loss in brainstorming groups: Toward the solution of riddle. *JOURNAL OF PERSONALITY AND SOCIAL PSYCHOLOGY*, 53: 497-509.

Diehl, M. ve Stroebe, W. (1991). Productivity loss in idea generating groups: Tracking down the blocking effect. *JOURNAL OF PERSONALITY AND SOCIAL PSYCHOLOGY*, 61: 392-403.

Doosje, B., Spears, R. ve Ellemers, N. (2002). Social identity as both cause and effect: The development of group identification in response to anticipated and actual changes in the intergroup status hierarchy. *BRITISH JOURNAL OF SOCIAL PSYCHOLOGY*, 41: 57-76.

Ellemers, N., Wilke, H. ve Van Knippenberg, A. (1993). Effects of the legitimacy of low group or individual status on individual and collective identity enhancement strategies. *JOURNAL OF PERSONALITY AND SOCIAL PSYCHOLOGY*, 64: 766-778.

Fazio, R. H., Sanbonmatsu, D. M., Powell, M. C. ve Kardes, F. R. (1986). On the automatic activation of attitudes. *JOURNAL OF PERSONALITY AND SOCIAL PSYCHOLOGY*, 50: 229-238.

Ford, M. Cameron. (1999). Thinking big about small groups in the real world: Comment on Craig and Kelley (1999). *GROUP DYNAMICS: THEORY, RESEARCH, AND PRACTICE*, 3: 257-262.

Gallupe, R. B., Bastianutti, L. M. ve Cooper, W. H. (1991). Unblocking brainstormers. *JOURNAL OF APPLIED PSYCHOLOGY*, 76: 137-142.

Harari, O. ve Graham, W. K. (1975). Task and task consequences as factors in individual and group brainstorming. *JOURNAL OF SOCIAL PSYCHOLOGY*, 95: 61-65.

Haslam, S. Alexander. (2004). Psychology in organizations: *The social identity approach* (2nd Ed.). London: Sage publications.

Haslam, S. A., Van Knippenberg, D., Platow, M. J. ve Ellemers, N. (2003). *Social identity at work: Developing theory for organizational practice*. New York: Psychology Press.

Hogg, M. A. ve Williams, K. D. (2000). From I to We: Social identity and the collective self. *GROUP DYNAMICS: THEORY, RESEARCH, AND PRACTICE*, 4: 81-97.

Jetten, J., Spears, R. ve Manstead, A. S. R. (1997). Strength of identification and intergroup differentiation: The influence of group norms. *EUROPEAN JOURNAL OF SOCIAL PSYCHOLOGY*, 27: 603-609.

Karau, S. J. ve Williams, K. D. (1993). Social loafing: A meta-analytic review and theoretical integration. *JOURNAL OF PERSONALITY AND SOCIAL PSYCHOLOGY*, 65: 681-706.

Kerr, N. L. ve Bruun, S. E. (1983). Dispensability of member effort and group motivation losses: Free-rider effects. *JOURNAL OF PERSONALITY AND SOCIAL PSYCHOLOGY*, 44: 78-94.

Mullen, B., Johnson, C. ve Salas, E. (1991). Productivity loss in brainstorming groups: A meta-analytic integration. *BASIC AND APPLIED SOCIAL PSYCHOLOGY*, 12: 3-24.

Mummendey, A. ve Schreiber, H. (1984). Social comparison, similarity and ingroup favoritism: A replication. *EUROPEAN JOURNAL OF SOCIAL PSYCHOLOGY*, 14: 231-233.

Nijstad, B. A., Stroebe, W. ve Lodewijkx, H. F. M. (2003). Production blocking and idea generation: Does blocking interfere with cognitive processes? *JOURNAL OF EXPERIMENTAL SOCIAL PSYCHOLOGY*, 39: 531-548.

Nunamaker, J. F. Jr., Briggs, R. O. ve Mittleman, D. D. (1995). Electronic meeting systems: Ten years of lessons learned. In D. Coleman ve R. Khanna (Eds.), *Groupware: Technology and applications* (pp. 149-193). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Offner, A. K., Kramer, T. J. ve Winter, J. P. (1996). The effects of facilitation, recording, and pauses on group brainstorming. *SMALL GROUP RESEARCH*, 27: 283-298.

Osborn, F. Alex. (1957). *Applied imagination: Principles and procedures of creative problem-solving*. New York, NY: Charles Scribner's Sons.

Oxley, N. L., Dzindolet, M. T. ve Paulus, P. B. (1996). The effects of facilitators on the performance of brainstorming groups. *JOURNAL OF SOCIAL BEHAVIOR AND PERSONALITY*, 11: 633-646.

Paulus, B. Paul. (2000). Groups, teams and creativity: The creative potential of idea generating groups. *APPLIED PSYCHOLOGY: AN INTERNATIONAL REVIEW*, 49: 237-262.

Paulus, P. B., Dugosh, K. L., Dzindolet, M. T., Coskun, H. ve Putman, V. L. (2002). Social and cognitive influences in group brainstorming: Predicting production gains and losses. In W. Stroebe ve M. Hewstone (Eds.), *European review of social psychology* (pp. 299-325). West Sussex: Eng. John Wiley ve Sons Ltd.

Paulus, P. B. ve Dzindolet, M. T. (1993). Social influence processes in group brainstorming. *JOURNAL OF PERSONALITY AND SOCIAL PSYCHOLOGY*, 64: 575-586.

Paulus, P. B. ve Yang, H-C. (2000). Idea generation in groups: A basis for creativity in organizations. *ORGANIZATIONAL BEHAVIOR AND HUMAN DECISION PROCESSES*, 82: 76-87.

Roccas, S. ve Schwartz, S. H. (1993). Effects of intergroup similarity on intergroup relations. *EUROPEAN JOURNAL OF SOCIAL PSYCHOLOGY*, 23: 581-595.

Snyder, Mark. (1982). When believing means doing: Creating links between attitudes and behaviors. In M. P. Zanna, E. T. Higgins ve C. P. Herman (Eds.), *Consistency in social behavior: The Ontario Symposium* (pp. 105-130). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Snyder, M. ve Ickes, W. J. (1985). Personality and social behavior. In G. Lindzey ve E. Aronson (Eds.), *Handbook of social psychology* (3<sup>rd</sup> ed., pp. 883-948). New York: Random.

Stroebe, W. ve Diehl, M. (1995). Why groups are less effective than their members: On the productivity loss in idea generating groups. In Wolfgang Stroebe and Miles Hewstone (eds.), *European Review of Social Psychology*, 5, 271-304.

Sutton, R. I. ve Hargadon, A. (1996). Brainstorming in contexts: Effectiveness in a product design firm. *ADMINISTRATIVE SCIENCE QUARTERLY*, 41: 685-718.

Tajfel, Henry. (1982). Social psychology of intergroup relations. *ANNUAL REVIEW OF PSYCHOLOGY*, 33:1-39.

Tajfel, H. ve Turner, J. C. (1986). The social identity theory of intergroup behavior. In S. Worschel ve W. G. Austin (Eds.), *Psychology of intergroup relations*. Chicago: Nelson-Hall.

Turner, C. John. (1978). Social comparison, similarity and ingroup-favoritism. In H. Tajfel (Ed.), *Differentiation between social groups: Studies in the social psychology of intergroup relations*. London: Academic Press.

Turner, C. John. (1999). Some current issues in research on social identity and self-categorization theories. In N. Ellemers, R. Spears ve B. Doosje (Eds.), *Social identity* (pp.6-34). Oxford, England: Blackwell Publishers.

Turner, J. C., Hogg, M. A., Oakes, P. J., Reicher, S. D. ve Wetherell, M. S. (1987). *Rediscovering the social group: A self-categorization theory*. Oxford, England: Basil Blackwell.

Valacich, J. S., Dennis, A. R. ve Conolly, T. (1994). Idea generation in computer based groups: A new ending to an old story. *ORGANIZATIONAL BEHAVIOR AND HUMAN DECISION PROCESSES*, 57: 448-467.

Van Dick, R. ve Wagner, U. (2002). Social identification among school teachers: Dimensions, foci, and correlates. *EUROPEAN JOURNAL OF WORK AND ORGANIZATIONAL PSYCHOLOGY*, 11: 129-149.

Van Knippenberg, A. ve Ellemers, N. (1990). Social identity and intergroup differentiation processes. In W. Stroebe ve M. Hewstone (Eds.), *European review of social psychology*. Chichester, England: Wiley.

Wagner, U. ve Ward, P. L. (1993). Variation of presence and evaluation of the in-group. *BRITISH JOURNAL OF SOCIAL PSYCHOLOGY*, 32: 241-251.

Worchel, S., Rothgerber, H., Day, E. A., Hart, D. ve Butemeyer, J. (1998). Social identity and individual productivity within groups. *BRITISH JOURNAL OF SOCIAL PSYCHOLOGY*, 37: 389-413.