

## Tip 2 Diyabet Tanılı Yetişkinlerde Motivasyonel Görüşmenin Etkisi: Sistemik Derleme \*

Leyla MUSLU\*\*, Melek ARDAHAN\*\*\*

### Öz

**Giriş:** Tip 2 Diabetes Mellitus (T2DM) tüm dünyada prevalansı gittikçe artan önemli bir halk sağlığı sorunudur. Akut ve kronik komplikasyonlarının önlenmesi için diyabette öz-yönetim önemlidir. **Amaç:** Yapılan çalışma, T2DM tanılı yetişkinlerde, motivasyonel görüşmenin (MG) etkisini sistemik bir şekilde incelemek amacıyla yapılmıştır. **Yöntem:** Bu çalışma, makalelerin doküman analizine dayanan sistemik derleme deseninde nitel bir araştırmadır. Çalışma evrenini 2006-2016 yılları arasında yapılan, 6 İngilizce, 2 Türkçe anahtar kelime ile CINAHL Complete (5093), Medline (640) ve Science Citation Index (1888), Türk Tıp Dizini (0) veri tabanlarından ulaşılan 7621 makale oluşturmaktadır. Araştırmaya dahil edilme ölçütlerine uyan 16 makale çalışma kapsamında değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Çalışmaların 10'unun randomize kontrollü, üçünün nitel, birinin eylem araştırması, birinin çevirimsel (translational) deneysel ön-test ve son-test, birinin yarı-deneysel türde yapıldığı belirlenmiştir. Çalışmada yer alan dokuz araştırmada, MG girişiminden sonra hemoglobin A1c düzeylerinde anlamlı bir azalma olduğu, dört araştırmada da; diyabet öz-yönetim ve diyabet öz-bakımlarıyla ilgili anlamlı değişimler olduğu belirlenmiştir. **Sonuç:** T2DM'da MG'nin olumlu sonuçları olduğu ve diyabet hemşirelerinin MG konusunda hizmet içi eğitim almalarının faydalı olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Motivasyonel Görüşme, Tip 2 Diabetes Mellitus, Sistemik Derleme.

### Abstract

#### The Effect of Motivational Interviewing on Adults with Type 2 Diabetes Mellitus: A Systematic Review

**Background:** Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) which has a growing prevalence all over the world is an important public health problem. Self-management is of importance for preventing acute and chronically complications. **Objectives:** The aim of this study is to review studies related to the effect motivational interview (MI) in adults diagnosed as T2DM systematically. **Methods:** This is a qualitative study with systematic review design based on document analysis of articles. The population of this study consisted of 7621 articles searched by using CINAHL Complete (5093), Medline (640) and Science Citation Index (1888), Turkish Medicine Serial (0) with 6 English and 2 Turkish keywords. Thus 16 articles based on selection criteria consisted of the sample of the study. **Results:** 10 of the studies were done based on 10 randomized controlled, 3 qualitative, 1 action study, 1 translational experimental pre-test post-test and 1 quasi-experimental methods. In 9 studies reviewed in this study, it was found that there were significant decreases in hemoglobin A1c levels after MI intervention, and in 4 studies there were significant developments related to adults' diabetes self-management and self-care. **Conclusion:** It is thought that MI program in T2DM has positive effects and in-service education programs on MI will be useful to develop diabetic nurses' consultation skills. **Key Words:** Motivational Interviewing, Type 2 Diabetes Mellitus, Systematic Review.

**Geliş tarihi:** 14.11.2016 **Kabul tarihi:** 18.06.2017

Son yıllarda, çeşitli küresel, ekonomik ve sosyal eğilimler gereği, beslenme şeklinin değişmiş olması, fiziksel aktivitenin azalması, çevresel, gelişimsel ve genetik yatkınlık gibi birçok faktörün etkisiyle Tip 2 diabetes mellitus (T2DM) gittikçe artmaktadır. Enerji alımı ve tüketimi arasında kronik dengesizlik içeren batı tipi beslenme ve yaşam tarzı, metabolik uyumu sağlayan homeostatik kapasitemizin çok üzerine çıkmıştır. Dolayısıyla, küresel olarak insanlarda kilo artışı T2DM gibi sağlık problemlerini de beraberinde getirmiştir (Gluckman, Henson ve Beedle, 2012). Sürekli yüksek kan glikoz düzeyi kalbi ve kan damarlarını, gözleri, böbrekleri, sinirleri ve dişleri etkileyen ciddi hastalıklara öncülük edebilir. Diyabetli sayısı, 1985 yılında dünyada 30 milyon iken, 2014 yılında 422 milyona ulaşmış, 2035 yılına kadar 592 milyon olacağı belirtilmektedir (International Diabetes Federation [IDF], 2016; World Health Organization [WHO], 2015). Türkiye Diyabet Epidemiyoloji Çalışması-I'e (TURDEP-I) göre (1998), Türkiye Diyabet Epidemiyoloji Çalışması-II'de (TURDEP-II) (2011) 12 yılda diyabet görülme sıklığı %90 artmıştır. TURDEP-II'ye göre Türk erişkin toplumunda diyabet sıklığı %13.7'ye ulaşmıştır (Satman ve ark., 2002; 2013). Hemen hemen tüm yüksek gelir grubunda olan ülkelerde; kardiyovasküler hastalıklar, görme kaybı, böbrek yetmezliği ve alt ekstremitte amputasyonlarının nedeni diyabettir (IDF, 2016). Diyabetin yalnızca sağlıklı yaşam tarzı değişikliği ile %44-58 oranında risk azalması sağlayarak önlenilebileceği veya en kötümser tahminle geciktirilebileceği belirtilmektedir (Eriksson ve Lindgrade, 1991; Lindström ve ark., 2006; Sağlık Bakanlığı [SB], 2011).

Diyabetin sosyo-ekonomik yükü çok iyi bilinmesine rağmen, ülkelerin sağlık bütçesinden ayrılan pay, ne yazık ki bu hastalıkların önlenmesi için yeterli değildir (SB, 2011). T2DM tanılı bireylerin öz-yönetimlerinde, öz-bakımlarında zorlandıkları, glikozillenmiş hemoglobin (hemoglobin A1c), High Density Lipoprotein Kolesterol (HDL kolesterol), Low Density Lipoprotein Kolesterol (LDL Kolesterol), Trigliserid, Beden Kitle İndeksindeki (BKİ) değerlerinin yüksek olduğu pek çok çalışmada yer almaktadır (Calhoun ve ark., 2010; Chen, Creedy, Lin ve Wollin, 2012; Dellasega, El-Tiangco, Raquel ve Gabbay, 2012; Heinrich, Candel, Schaper ve Vries, 2010; Lakerveld ve ark., 2013; Miller, Marolen ve Beech, 2010; Miller ve ark., 2014; Minet, Lønvg, Henriksen ve Wagner 2011; Pladevall, Divine, Wells, Resnicow ve Williams, 2015; Rosenbek Minet, Wagner, Lønvg, Hjelmborg ve Henriksen, 2011; Rubak, Sandbæk, Lauritzen, Borch-Johnsen Christensen, 2009, 2011; Stuckey ve ark., 2009; Waker, 2012; Welch, Zagarins, Feinberg ve Garb, 2011; West, Dilillo, Bursac ve Greene, 2007).

\*Viyana, 13-15 Temmuz 2016, INTE International Conference On New Horizons In Education'da sözel bildiri olarak sunulmuştur.\*\*Öğr. Gör. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Antalya, E-mail: [leylamuslu@akdeniz.edu.tr](mailto:leylamuslu@akdeniz.edu.tr), \*\*\*Doç. Dr., Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir.

Diyabet eğitimi uzmanları, T2DM'lu bireylerde çıktıkları geliştirmek için en büyük zorluğun daha etkili çok bileşenli davranış stratejileri, bireylere taahhüt verdimen ve tedaviye bağlılığın olduğunu öne sürmektedirler. Davranış değişikliği konusunda; hastayı korkutucu, öğüt verici, kızdırıcı geleneksel tutumların zorlaştırıcı olduğu; bunun aksine hastayı güçlendirici, eğitici, psiko-sosyal olarak anlamayı ve kısa sürede davranış değiştirmeyi içeren danışmanlık tekniklerinin kolaylaştırıcı olduğu belirtilmektedir (Dellasega ve ark., 2012).

Birey merkezli, bireyi bilinçlendirmeye odaklı Radikal Hümanist Paradigmaya dayanan motivasyonel görüşme (MG) yöntemi değişim için motivasyonu teşvik eden ve aktif olarak insana odaklanan bir yaklaşımdır. MG, özellikle her bireyin eşsiz bakış açısı ve önceliklerini anlamının önemine vurgu yapan, aktif dinleme, davranış değişimi ve güçlendirmeye teşvik etmek için terapötik iletişim, uyum sağlama becerilerinin kullanıldığı bir yöntemdir. MG, T2DM'li bireylerin öz-yönetimleri, psiko-sosyal uyumları ve glisemik düzeylerinin iyileşmesi üzerine pozitif etkisi olan (Burke, Arkowitz ve Menchola, 2003; Chen ve ark., 2012; Resnicow ve ark., 2002), diyet, egzersiz modifikasyon programlarını arttırmaya yardımcı olabilen (Resnicow ve ark., 2002), pozitif sağlık davranışlarını geliştirmeyi teşvik eden umut verici bir girişimdir. Çeşitli sağlık profesyonelleri (doktorlar, diş hekimleri, hemşireler, diyetisyenler) tarafından kullanılabilir (Miller ve Rollnick, 2002). MG bu konuda hatırı sayılır umutlar vermektedir. Halk Sağlığı Hemşireliği, bireyleri olumlu sağlık davranışlarını geliştirmeye daha açık olabilecekleri, eğitilebilir ve MG uygulamayı kolaylaştıran önemli bir alan olarak görülmektedir. Miller ve Rollnick (2002) diyabetli bireylerin diyabetlerini yönetmek için MG olarak bilinen psikolojik tekniğin tedaviye bağlılığı başarmak için iyi bir yol olduğunu belirtmektedir. MG, danışan merkezli, ikilemi keşfederek ve çözerek değişim için iç motivasyonu arttıran direktif bir yöntemdir (Miller ve Rollnick, 2002).

Yapılan literatür incelemesi, MG'nin T2DM tanılı yetişkinlerde etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Ayrıca, literatür derlemesine dayalı olarak T2DM tanılı yetişkin bireylerin, motivasyonel görüşme etkisi sonucu; (1) Diyabet öz-yönetim ve diyabet öz-bakımları davranışları ile (2) Metabolik parametrelerden hemoglobin A1c, HDL kolesterol, LDL Kolesterol, Trigliserid düzeyi, BKİ değişimleri tanımlanmıştır.

Sistemantik derleme soruları;

- T2DM tanılı yetişkin bireylerde uygulanan MG tekniği diyabet öz-yönetim ve diyabet öz-bakım davranışlarında nasıl bir değişikliğe neden olmuştur?
- T2DM tanılı yetişkin bireylerde uygulanan MG tekniği metabolik değerlerde hemoglobin A1c, HDL kolesterol, LDL Kolesterol, Trigliserid düzeyi, BKİ'de nasıl bir değişikliğe neden olmuştur?

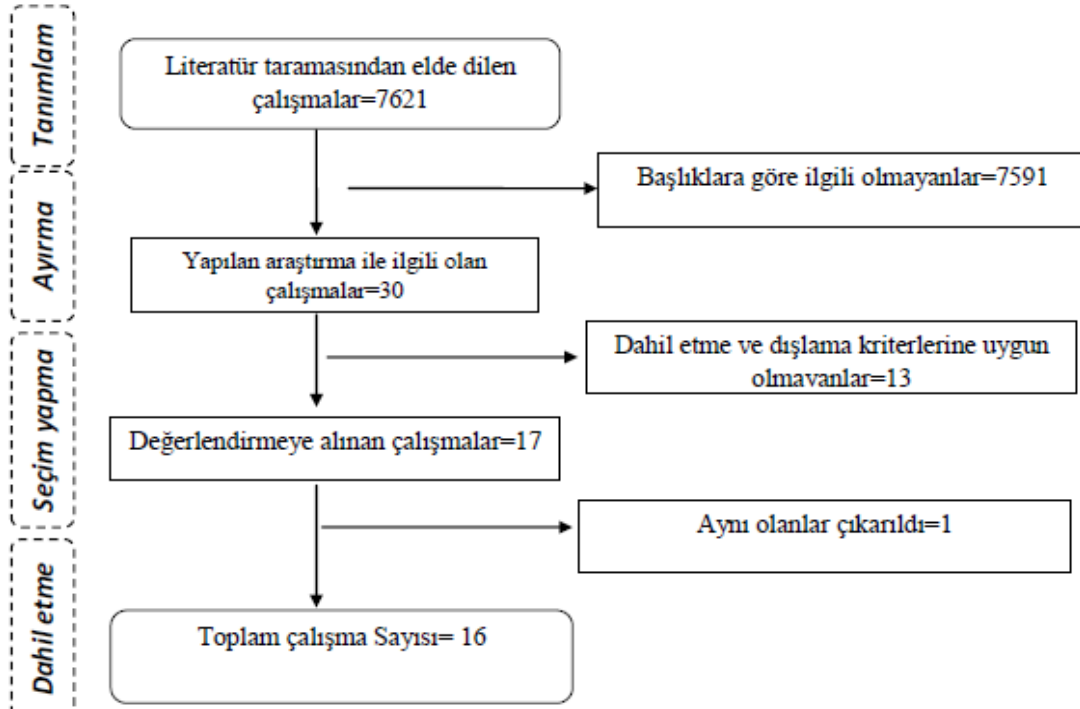
## Yöntem

Bu araştırma sistemantik derleme desenli ve makalelerin doküman analizine dayanan nitel bir araştırmadır. Nitel sistemantik derlemede amaç, dokümanların toplanması, analiz edilmesi ve raporlanması aşamalarından oluşur (Thomas ve ark., 2004). Yapılan çalışma York Üniversitesi Ulusal Sağlık Araştırmaları Enstitüsü tarafından geliştirilen ve sağlık alanında yapılan sistemantik derlemelerin temel ilke ve yöntemleri hakkında bilgi veren Centre for Reviews and Dissemination [CRD] rehberi doğrultusunda yapılmıştır (Centre for Reviews and Dissemination, 2009). Sistemantik derleme çalışması aşamaları; konuları belirleme ve soruları oluşturma, derleme için bir plan yapma, araştırmaları tarama, çalışmalarını gözden geçirme ve seçme, çalışmalardan seçerek veri alma, çalışmaların kalitesini değerlendirme, verileri birleştirme (sentezleme), tartışma ve sonuç (tüm bulgular), sistemantik derleme, yayma olarak belirlenmiştir (CRD, 2009).

T2DM tanılı yetişkinlerde MG yönteminin etkisini değerlendirmeye yönelik verilerin toplanmasında İngilizce (uluslararası) veriler için CINAHL Complete (5093), Medline (640) ve Science Citation Index (1888), Türkçe veriler için Türk Tıp Dizinini (0) tarama veri tabanları kullanılarak çalışmalar taranmıştır. Tarama yapılırken Türkçe veri tabanları için "Motivasyonel Görüşme", "Tip 2 Diabetes Mellitus", İngilizce veri tabanları için "Motivational Interviewing", "Type 2 Diabetes Mellitus", "Randomized Controlled", "Quasi- experimental", "Pre-test post-test", "Qualitative phenomenological study based on before and after intervention" anahtar kelimeleri kullanılmıştır. Kullanılan veri tabanları ve anahtar kelimelerin seçilmesinde konu ile ilgili bütün çalışmalara ulaşmak hedeflenmiştir. Sonuçta araştırmacılar tarafından veri tabanlarından ilgili olan 7621 makale incelenmiştir.

Dahil etme, dışlama kriterleri; yayın dilinin Türkçe ya da İngilizce olması, araştırmaların son on yılda (2006-2016) yayınlanmış olması, 18 yaşından büyük ve T2DM tanısı almış yetişkin bireylerle yapılmış olması, araştırma deseninin nitel, randomize kontrollü, deneysel veya yarı deneysel olması, müdahale olarak motivasyonel görüşme yapılmış olması, hemoglobin A1c, HDL kolesterol, LDL kolesterol, Trigliserid, BKİ, diyabetin akut ve kronik komplikasyonlarının engellenmesine yönelik olarak öz-yönetimle ve öz-bakımla ilgili tutum ve davranışların incelendiği makale olması, makalelerin tam metnine ulaşılmış olması ölçütleri dikkate alınmıştır. Müdahale olarak MG yapılmamış olması, çalışmanın tanımlayıcı olması, katılımcıları Tip 1 diyabet ya da gestasyonel diyabet tanısı almış olması dışlanma ölçütleridir. Tam metnine ulaşılamayan tez çalışmalarına, ayrıca kongre bildirimlerine yer verilmemiştir. Elektronik arama ile saptanan ilgili tüm makalelerin başlık ve özetleri, araştırmacılar tarafından bağımsız olarak gözden geçirilmiştir. Eğer başlık ya da özet açık değilse, çalışmanın dahil olma kriterlerine uyup uymadığının araştırılması için çalışmanın tam metni incelenmiştir.

İnceleme ölçütlerine uyan 30 makale incelemeye alınmış, geri kalan 7591 makale inceleme dışında bırakılmıştır. Araştırmacıların incelemeleri daha sonra karşılaştırılmış ve uygun olan çalışmaların tam metinleri alınmıştır. Beş veri tabanından elde edilen 17 çalışmadan, 1 çalışmanın tüm veri tabanlarında aynı olduğu belirlenmiştir. Aynı olan çalışmalar çıkarıldıktan sonra elde edilen 16 çalışma incelenmiştir (Şekil 1).



Şekil 1. Sistematik Derleme Seçim Çalışma Süreci

### Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin özetlenmesi için standart bir veri özetleme formu geliştirilmiş ve veriler buna göre değerlendirilmiştir. Birbirinden bağımsız olarak araştırmacılar tarafından dahil edilen çalışmalar karşılaştırılmış ve araştırmacılar arasında fikir birliği oluşturulmuştur. Veri özetleme formunun içeriği; çalışmanın yazarları, kullanılan yöntem ve formlar, araştırmadan elde edilen önemli bulgulara göre düzenlenmiştir. Bu literatür inceleme çalışmasına alınan araştırmalarda katılımcıların özellikleri, uygulanan girişim ve ölçüm yöntemleri aynı olmadığından meta-analiz yapılamamıştır.

### Araştırmanın Etik Yönü

Literatür incelemesinin yapılmasında araştırmacılara herhangi bir maddi/manevi zarar verme riski bulunmamaktadır. Ayrıca incelenen makaleler kaynakçada gösterilmiştir.

### Bulgular

Bu literatür inceleme çalışmasında, 2006-2016 yılları arasında yayımlanan 16 çalışma yer almaktadır. T2DM tanılı yetişkinlerde MG'nin etkisine yönelik yapılan çalışmaların sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Motivasyonel Görüşmenin Tip 2 Diyabet Tanılı Yetişkinlerde Etkisi ile İlgili Yapılan Çalışmaların Özeti

No	Yazarlar	Yer ve Örneklem	Yöntem ve Kullanılan Formlar	Önemli Bulgular
1	Pladevall ve ark. 2015	ABD 18 yaş ve üzerinde 1.692 T2DM tanılı yetişkin birey. Olağan Bakım alan (n = 567) Uyum için bilgi verilen (n = 569) Uyum için bilgi verilen + MG Alan (n = 556)	Randomize kontrollü deneysel araştırma Metabolik parametreler; hemoglobin A1c ve LDL	18 ay sonunda hemoglobin A1c, LDL kolesterol değişkenlerinde, sistolik (p= .457) ve diyastolik (p = .451) Kan basıncında Olağan bakım ile Uyum için bilgi verme (Adherence Information) ya da Uyum için bilgi verme + MG arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (p = .883).

**Tablo 1. Motivasyonel Görüşmenin Tip 2 Diyabet Tanılı Yetişkinlerde Etkisi ile İlgili Yapılan Çalışmaların Özeti (devamı)**

No	Yazarlar	Yer ve Örneklem	Yöntem ve Kullanılan Formlar	Önemli Bulgular
2	Miller ve ark. 2014	ABD T2DM tanılı 24 Afro- Amerikalı yetişkin kadın.	Yarı deneysel araştırma Özet diyabet öz-bakım davranışları anketi, Diyabette öz-yeterlik ölçeği, besin tüketim anketi, Metabolik değişkenler; hemogloblin A1c, Kan basıncı, BKİ.	Ön-test ve son testlerde; karbonhidrat aralığı, günde beş kez meyve sebze tüketimi, sağlıklı besin seçimi konusunda 6., 12., 18. haftalarda anlamlı fark bulunurken, restoranda sağlıklı seçimler yapma yeterliliğinde anlamlıya yakın fark bulunmuştur (p = .060). Hemogloblin A1c'de anlamlı bir fark bulunurken (p = .030), BKİ (p = .407), sistolik (p = .384) ve diastolik (p = .091) kan basıncında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bulgular MG/Tıbbi Beslenme terapisinin T2DM tanılı Afro-Amerikalı yetişkin kadınlarda kabul edilebilir ve etkili olduğunu göstermiştir.
3	Lakerveld ve ark. 2013	Hollanda T2DM ya da Kardiyovasküler hastalık (KVH) tanılı 622 yetişkin birey.	Randomize kontrollü araştırma Arteriosklerotik risk (ARIC Study), ırk, aile öyküsü, sistolik ve diastolik kan basıncı, bel çevresi, sigara içme durumu, kolesterol, kendi kendine kaydedilen fiziksel aktivite raporu (MET), Besin tüketim anketi (SECA; London, UK), Sistemik koroner risk değerlendirmesi (SCORE)	Her iki grup arasında 6 ay sonra meyve tüketiminde anlamlı bir fark olduğu (p < .05) fakat 12 ayda anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Her iki grup arasında fiziksel aktivite, meyve tüketimi, sigara içme durumu hakkında 6 ve 12 ay sonra izlem periyotlarında anlamlı bir fark olmadığı ortaya konmuştur. Yaşam tarzı girişimlerinin (MG ve Problem çözme terapisi), T2DM ve KVH riskini azaltmada sağlık broşürlerinden daha etkili olmadığı belirlenmiştir.
4	Chen ve ark. 2012	Güney Tayvan T2DM tanılı 250 birey.	Randomize kontrollü klinik araştırma hemogloblin A1c, Diyabet öz-yönetim ölçeği (DSMI), Diyabet öz-etkililik ölçeği (DMSES), Yaşam kalitesi ölçeği (WHOQoL), Depresyon, anksiyete, stres ölçeği (DASS)	Deney grubunda hemogloblin A1c düzeyi 3 ayda 8.97'den 8.16 ya düşmüştür ve anlamlı bulunmuştur (p < .001). Kontrol grubunda hemogloblin A1c düzeyi 3 ayda 8.53'den 8.48'e düşmüştür ve anlamlı bulunmamıştır (p = .56). Johnson-Neyman Ancova kullanılarak gelişimin anlamlı olduğu bulunmuştur (p < .05). Öz-yönetim, psiko - sosyal çıktıları MG'nin etkili olduğu belirlenmiştir. Anksiyete ve depresyon düzeylerinde anlamlı bir düşüş olmuştur (p < .05).
5	Dellasega ve ark. 2012	ABD 19 T2DM tanılı birey (10 erkek, 9 kadın) ile 4 odak grup.	Nitel araştırma	Standart bakım alan T2DM tanılı bireyler kendi algılarına göre; geleneksel bakımın ataerkil ve aşağılayıcı bir tutum olduğunu ifade etmiştir. Motivasyonel Görüşme ile ilgili beş tema belirlenmiştir; yargısız sorumluluk, bireyi etkin dinleme ve yansıtma, teşvik etme, güçlendirme, işbirliği ile eylem planı, hedefleri belirleme, eleştirme yerine koçluk etmedir. T2DM tanılı bireyler, birey merkezli olan ve geleneksel bakıma göre bireyi daha güçlendirici bir yaklaşım sağlayan Motivasyonel görüşmelere açık olduklarını ifade etmişlerdir.

**Tablo 1. Motivasyonel Görüşmenin Tip 2 Diyabet Tanılı Yetişkinlerde Etkisi ile İlgili Yapılan Çalışmaların Özeti (devamı)**

No	Yazarlar	Yer ve Örneklem	Yöntem ve Kullanılan Formlar	Önemli Bulgular
6	Waker 2012	ABD 154 T2DM tanılı yetişkin kadın- erkek (deney:77 kontrol:77).	Çevirimsel (Translational) araştırma, deneysel, ön-test, son-test Metabolik parametreler, hemogloblin A1c, Özet diyabet öz-bakım aktiviteleri anketi.	Her iki grupta da diyet, fizik aktivite, ve kan glikozu takibi ve hemogloblin A1c değerlerinde mütevazı bir gelişme olmuştur (p < .001). Tekrarlanan ölçümlerde MG'nin diyet ve fizik aktivitedeki etkisinin önemini göstermiştir. Ancak etkileşimli ölçümlerde; her iki grup arasındaki farklılıklar karşılaştırıldığında etkileri anlamlı bulunmamıştır (p > .005). Çoklu regresyonda; diyet, fizik aktivite, kan glikozu izleminde ve hemogloblin A1c'de anlamlı bir azalma görülerek MG etkileri anlamlı bulunmuştur (p < .001). Ayrıca katılımcılar, MG'yi yüksek derecede kabul edilebilir, yardımcı, otonomiye destekleyen bir girişim olarak değerlendirmişlerdir. Ayrıca her MG oturumu 117 Dolar olarak hesaplanmıştır. MG, Diyabet öz-yönetimini geliştirmeye, T2DM'nin ilerlemesini durdurmaya ve komplikasyonlarını ertelemeye yardım ettiği için maliyet-etkin bir girişim olarak belirtilmiştir.
7	Minet ve ark. 2011	Danimarka T2DM tanılı birey Yedi odak grup (3-5 katılımcısı olan).	Fenomenolojik araştırma (Nitel)	Temalar; diyabet öz-yönetimi, öz-düzenleme ve sosyal destek ağı oluşturmaktır. Diyabetli bireylerin; diyet, egzersiz ilaç tedavisi ve kan glikozu izlemi gibi günlük sorumluluklarda destek için özel gereksinimleri olduğu ortaya konmuştur. Sağlık bakım profesyonelleri bazı kırılğan hastaların öz yönetim sorumluluklarını ele almada güçlük yaşadığının farkında olmalıdır. MG girişimi deneyimleyen hastalar diyabet bakımlarıyla ilişkili problemler konuların üstesinden gelmede kendi kaynaklarına doğru hareket ederken keşfedici ve birey merkezli yaklaşımın onlara yardımcı olmuştur.
8	Rosenbek Minet ve ark. 2011	Danimarka Tip 1 ya da T2DM tanılı 349 yetişkin birey.	Randomize kontrollü deneysel araştırma Metabolik değişkenler, hemogloblin A1c, diyabet yönetimi için öz-yeterlik ölçeği, diyabette problem alanı ölçeği (PAID), diyabet için algılanan öz-yeterlik ölçeği (PCDS)	Bir yıllık izlem sonucunda hemogloblin A1c'de anlamlı fark olmadığı (p = .221), diyabette problem alanında anlamlı bir farkın olmadığı (p = .191) algılanan yeterlikte anlamlı bir farkın olmadığı (p = .903) gözlemlenmiştir. MG'nin olağan bakıma bir üstünlüğü olmadığı gösterilmiştir.
9	Rubak ve ark. 2011	Danimarka 80 Pratisyen hekim ve 628 T2DM tanılı yetişkin birey.	Randomize kontrollü araştırma Metabolik parametreler; hemogloblin A1c, Serum kolesterol/HDL, LDL, Trigliserid, uluslararası fiziksel aktivite anketi (IPAQ), özet diyabet öz-bakım anketi (SDSCA)	Çalışmada bir yıllık izlemde risk profilinde anlamlı bir etki görülmemiştir. Bununla birlikte, her iki grupta metabolik parametrelerde ve tedaviye bağlılıkta gelişme görüldüğü belirlenmiştir (p < .01).

**Tablo 1. Motivasyonel Görüşmenin Tip 2 Diyabet Tanılı Yetişkinlerde Etkisi ile İlgili Yapılan Çalışmaların Özeti (devamı)**

No	Yazarlar	Yer ve Örneklem	Yöntem ve Kullanılan Formlar	Önemli Bulgular
10	Welch ve ark. 2011	ABD 234 T2DM tanılı yetişkin birey.	Randomize kontrollü araştırma Diyabette problem alanı ölçeği (PAID), Diyabet öz-bakım anketi (DSCQ), Diyabet tedavi memnuniyeti ölçeği (DTSQ-C), Depresyon ölçeği (CES-D)	MG yapılan grupta hemogloblin A1c'de anlamlı bir düşüş bulunurken ( $p = .037$ ), diyabet öz-bakım davranışlarında ( $p = .760$ ) ve diyabet problem alanlarında ( $p = .930$ ) gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir.
11	Heinrich ve ark. 2010	Hollanda, 33 hemşire ve 584 T2DM tanılı birey.	Randomize kontrollü araştırma BKI, KB, hemogloblin A1c, FG (Açlık Glikozu), LDL, HDL, Trigliserid, Sağlık bakım iklimi (HCCQ), Diyabet öz-etkililik ölçeği (DMSES), Sağlık kontrol odağı (HLOC), Spesifik diyabet yaşam kalitesi ölçeği (DSQOL)	Özellikle 12. ayda metabolik değişkenlerde; sistolik ve diastolik kan basıncı, total kolesterol, hemogloblin A1c, kilo, LDL, hariç, HDL, Trigliserid düzeyleri arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğu ( $p < .01$ ), HCCQ, DMSES düzeylerinde farkın anlamsız olduğu ve HLOC ( $p < .01$ ), DSQOL düzeylerinde özellikle 12. ayda deney grubu lehine anlamlı bir farkın olduğu ( $p < .03$ ) saptanmıştır. Diyabet bakımında günlük pratikte MG yapılmasını önermenin erken olacağı, gerçek yaşam ortamlarında MG etkisine bakılmaya gereksinim bulunduğunu ve uygulayıcıların bu girişim hakkında yeterlik kazanmalarını önermişler.
12	Miller ve ark. 2010	ABD 31 Afrikalı-Amerikalı T2DM tanılı kadın.	Nitel araştırma Dört odak grup oluşturulmuştur.	Afrikalı-Amerikalı T2DM tanılı yetişkin kadınların fiziksel aktivite ile ilgili engellerinin neler olduğuna ve motivasyonlarını arttırmaya odaklanması gerektiği belirtilmiştir. Ayrıca, bu kadınlarda MG'nin, geleneksel bir bilişsel-davranışçı terapi ile birlikte uygulandığında kişiye uygun bir davranışsal danışmanlık modeli olabileceği belirtilmiştir.
13	Calhoun ve ark. 2010	ABD 26 T2DM tanılı Amerikalı-kızılderili yetişkin birey.	Eylem araştırması (Nitel) Pre-post test Metabolik parametreler; hemogloblin A1c, PG, DC Fatalizm anketi, Diyabet kontrol odağı, Diyabet yaşam kalitesi, Beck depresyon ölçekleri, egzersiz/fizik aktivite kaydı, besin tüketim anketi	Metabolik parametrelerden plazma glikozu ve hemogloblin A1c'de iki ölçümde anlamlı bir değişiklik gözlenmezken, sağlıklı besin tüketiminde de post testte anlamlı bir değişiklik olmadığı ( $p = .700$ ) görülmüştür. Katılımcıların psikolojik öz-bildirim puanlarında gelişme gözlenmiştir; depresif bulgularında ( $p < .01$ ), DC fatalizm ölçeğinde ( $p < .05$ ), diyabet kontrol odağında ( $p < .054$ ), diyabet yaşam kalitesinde ( $p < .01$ ), anlamlı gelişme olduğu gözlenmiştir. T2DM tanılı Amerikan Kızılderililerde MG uygulamanın klinik yarar sağlayabileceği belirlenmiştir. Depresif belirtiler, kaderci (fatalist) düşünme ve yaşam kalitesi dahil olmak üzere, çeşitli alanlarda, iyileşme görülmüştür. Buna ek olarak, glisemik kontrolde iyileşme belirlenmiştir.
14	Stuckey ve ark. 2009	ABD %39'u Hispanik, %47'si Kafkas olmak üzere 18-75 yaş arası 549 T2DM tanılı birey.	Randomize kontrollü araştırma Metabolik parametreler, hemogloblin A1c, Emosyonel distres (PAID), diyabet yaşam kalitesi ölçeği (ADDQoL), Hasta memnuniyeti (DTSQ), Öz-bakım aktiviteleri (SDSCA) ve doktor memnuniyeti anketleri.	T2DM tanılı bireylerde hemşirelerin Motivasyonel Görüşme girişimleri (DYNAMIC) sonucu T2DM tanılı bireylerin; hemogloblin A1c düzeylerinde anlamlı ( $p < .001$ ) bir fark bulunurken, psiko-sosyal çıktılar; emosyonel distres (PAID), diyabet yaşam kalitesi (ADDQoL), hasta memnuniyeti (DTSQ) ve diyabet öz-bakım aktivitelerinde (SDSCA) anlamlı fark bulunmamıştır ( $p > .05$ ). Buna rağmen tüm bu alanlarda ve doktor memnuniyetinde gelişme olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca bu girişimlerin maliyet-etkin olduğu ve diğer kronik hastalıklara adapte edilebileceği ifade edilmiştir.

**Tablo 1. Motivasyonel Görüşmenin Tip 2 Diyabet Tanılı Yetişkinlerde Etkisi ile İlgili Yapılan Çalışmaların Özeti (devamı)**

No	Yazarlar	Yer ve Örneklem	Yöntem ve Kullanılan Formlar	Önemli Bulgular
15	Rubak ve ark. 2009	Danimarka 65 Pratisyen Hekim ve 265 T2DM tanılı birey.	Randomize kontrollü araştırma Sağlık bakım iklimi anketi, Tedavi öz-düzenleme anketi, Diyabet hastalık temsil anketi, Özet diyabet öz-bakım anketi	Kontrol grubuna göre, MG uygulanan grubun daha özerk ve davranışlarını değiştirmede anlamlı olarak daha motive olduğu ( $p < .03$ ), yine daha bilinçli olduğu diyabet kontrolünün önemi ( $p < .016$ ), önlenmesi ( $p=.042$ ) ve komplikasyonlar konusunda büyük bir anlayışa sahip oldukları belirlenmiştir. MG'nin T2DM tanılı bireylerin hastalığı anlamalarına, tedavi ile ilgili yönlerinin, davranış değiştirmede motivasyon ve niyetlerinin üzerinde etkili olduğu ifade edilmiştir.
16	West ve ark. 2007	ABD 217 T2DM tanılı, fazla kilolu Afro-Amerikalı yetişkin kadın.	Randomize kontrollü araştırma hemogloblin A1c, BKİ.	MG uygulanan kadınlarda ilk 6 ayda hem hemogloblin A1c ( $p = .020$ ) düzeylerinde hem de kilo vermelerinde ( $p = .010$ ) anlamlı bir farkın olduğu belirlenmiştir. İzlemede 18. ayda kilo vermede anlamlı bir fark bulunurken ( $p < .04$ ), hemogloblin A1c'de anlamlı bir farkın olmadığı belirlenmiştir. MG'nin Afro-Amerikalı yetişkin kadınlarda T2DM tedavisini sürdürmelerinde faydalı olmasa da kilo vermede tamamlayıcı bir yöntem olduğu belirtilmiştir.

Tablo 1, çalışmanın yazarları, yer ve örneklem, kullanılan yöntem ve formlar, araştırmadan elde edilen önemli sonuçlar hakkında bilgileri içermektedir. Çalışmalardan yedi tanesi hemşire araştırmacılar tarafından yapılmıştır. Çalışmaların dördünün sadece yetişkin T2DM tanılı kadınlara, 12'sinin her iki cinsiyeti de kapsayan örneklem grubu ile yapıldığı görülmüştür. Çalışmaların 10'unun randomize kontrollü, üçünün nitel, birinin eylem araştırması, birinin çevirimsel (Translational) deneysel ön-test ve son-test desenli, birinin yarı-deneysel araştırma türünde olduğu belirlenmiştir. Çalışmada yer alan araştırmalar, MG Programı uygulanan T2DM tanılı yetişkin bireylerde hemogloblin A1c, HDL kolesterol, LDL kolesterol, Trigliserit gibi metabolik değişkenlerle, BKİ ile ilgili değişimler, diyabet öz-yönetim, diyabet öz-bakımlarıyla ilgili değişimler ve nitel çalışma sonuçları olmak üzere üç ana başlık altında incelenmiştir.

#### **Motivasyonel Görüşme Tekniği Uygulanan T2DM Tanılı Yetişkin Bireylerin Metabolik Değişkenlerine Göre Durumları:**

Çalışmalarda; MG uygulamalarından sonra hemogloblin A1c'de düzeylerinde anlamlı bir azalma olduğu sekiz çalışmada (Chen ve ark., 2012; Heinrich ve ark., 2010; Miller ve ark., 2014; Rubak ve ark., 2011; Stuckey ve ark., 2009; Waker 2012; Welch ve ark., 2011; West ve ark., 2007) gösterilmiştir. Üç çalışmada (Calhoun ve ark., 2010; Pladevall ve ark., 2015; Rosenbek Minet ve ark., 2011) hemogloblin A1c düzeyinde anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. İki çalışmada (Heinrich ve ark., 2010; Rubak ve ark., 2011) LDL kolesterol, HDL kolesterol, Trigliseritte anlamlı bir düşüş olduğu, iki çalışmada (West ve ark., 2007; Heinrich ve ark., 2010) BKİ'de anlamlı bir fark olduğu, Sistolik ve diyastolik kan basıncında anlamlı bir fark olmadığı (Heinrich ve ark., 2010; Lakerveld ve ark., 2013; Miller ve ark., 2014) belirlenmiştir.

#### **Motivasyonel Görüşme Tekniği Uygulanan T2DM Tanılı Yetişkin Bireylerin Diyabet Öz-Yönetim ve Diyabet Öz-Bakım Aktivitelerine Göre Durumları:**

Çalışmalara göre; yapılan MG programlarının beş çalışmada diyabette öz-bakım davranışlarında (Lakerveld ve ark., 2013; Miller ve ark., 2014; Rubak ve ark., 2009; Stuckey ve ark., 2009; Waker, 2012) gelişmenin anlamlı olduğu, bir çalışmada (Chen ve ark., 2012) öz-yönetimde, bir çalışmada (Rosenbek Minet ve ark., 2011) öz-yeterlikte gelişmenin anlamlı olduğu, iki çalışmada (Calhoun ve ark., 2010; Stuckey ve ark., 2009) diyabetle yaşam kalitesinde gelişmenin anlamlı olduğu, bir çalışmada (Chen ve ark., 2012) depresyon ve anksiyete durumlarında azalmanın anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bir çalışmada (Calhoun ve ark., 2010) psikolojik öz-bildirim puanlarında ve bir çalışmada (Stuckey ve ark., 2009) hasta ve doktor memnuniyetindeki artışın anlamlı olduğu, bir çalışmada (Calhoun ve ark., 2010) DC fatalizm ölçümüne göre katılımcıların fatalizm durumlarında anlamlı bir azalma olduğu (Calhoun ve ark., 2010), bir çalışmada (Rubak ve ark., 2009) da sağlık bakım ikliminde anlamlı bir farkın olduğu görülmektedir. Bir çalışmada (Welch ve ark., 2011) diyabette öz-bakım aktivitelerinde ve diyabette problem alanlarında anlamlı bir farkın olmadığı belirlenmiştir. İki çalışmada da MG'nin T2DM tanılı bireylerin sağlık harcaması açısından bakıldığında maliyet etkin bulunduğu (Stuckey ve ark., 2009; Waker, 2012) belirlenmiştir.

#### **Motivasyonel Görüşme Tekniği Uygulanan T2DM Tanılı Yetişkin Bireylerin Nitel Araştırma Sonuçları:**

Derlemede incelenen nitel çalışmaların birinde, standart bakım alan T2DM tanılı bireyler kendi algılarına göre; geleneksel bakımın ataerkil ve aşağılayıcı bir tutumu olduğunu ortaya koyarken, nitel çalışmaların tümünde geleneksel bakıma göre bireyi daha güçlendirici bir yaklaşım sağlayan motivasyonel görüşmelerin birey merkezli olduğunu ve buna açık olduklarını ifade etmişlerdir. Yapılan çalışmalarda; diyabetli bireylerin; diyet, egzersiz ilaç tedavisi ve evde kan glikozu izlemi yapmak gibi günlük sorumluluklarda desteklenmeye gereksinimleri olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, sağlık bakım profesyonellerinin bazı

kırılgan hastaların öz-yönetim sorumluluklarını ele almada güçlük yaşadığını farkında olması gerektiği ifade edilmiştir. MG deneyimleyen hastalar diyabet bakımlarıyla ilişkili problemleri konuların üstesinden gelmede kendi kaynaklarına doğru hareket ederken keşfedici ve birey merkezli yaklaşımın onlara yardımcı olmuştur (Dellasega ve ark., 2012; Minet ve ark., 2011; Miller ve ark. 2010). Yapılan derleme kapsamına alınan nitel çalışmaların birinde (Dellasega ve ark., 2012) MG ile ilgili beş tema belirlenmiştir; yargısız sorumluluk, bireyi etkin dinleme ve yansıtma, teşvik etme, güçlendirme, işbirliği ile eylem planı ve hedefleri belirleme, eleştirme yerine koçluk etme. Sadece kadınlarla yapılan nitel çalışmada ise; fiziksel aktivite girişimlerinin fiziksel aktivite sınırlılıklarına ve motivasyonlarını arttırmaya odaklanması gerektiği, ayrıca, MG'ye daha geleneksel bir bilişsel-davranışçı teknik eklendiğinde bireye uygun bir davranışsal danışmanlık modeli olabildiği ortaya konmuştur (Miller ve ark., 2010).

### Tartışma

T2DM tanılı bireylerde yeni sağlıklı davranış biçimlerini destekleyen, bireyi güçlendirici danışmanlık programlarına gereksinim vardır. T2DM tanılı bireyler böylece değişim sürecinde, kendi çözümlerini, seçeneklerini keşfedebileceklerdir. Buradaki deneyimler, öz-yönetimle ve öz-bakımla ilgili tutum ve davranışları sürdürmede önemlidir (Miller ve ark., 2014; Waker, 2012). Bu sistematik derlemede, T2DM tanılı yetişkinlerde MG'nin hemoglobin A1c, HDL kolesterol, LDL kolesterol, Trigliserid düzeyleri, BKİ'ye ve diyabet öz-yönetim ile diyabet öz-bakım davranışları üzerine etkisi incelenmiştir. Çalışma kapsamında, kriterlere uygun olarak seçilen T2DM tanılı bireylerde MG uygulanan, 2006-2016 yılları arasında yapılan, konu ile ilgili 16 araştırma incelenmiştir. Konuyla ilgili genel olarak tüm çalışmalara (Tablo 1) bakıldığında ülkelerde bu konuda yapılmış çok fazla sayıda çalışma olmadığı görülmektedir.

İncelenen çalışmaların çoğunluğu (10 çalışma) randomize kontrollü çalışmalardır (Chen ve ark., 2012; Dellasega ve ark., 2012; Lakerveld ve ark., 2013; Pladevall ve ark., 2015; Rosenbek Minet ve ark., 2011; Rubak ve ark., 2009, 2011; Stuckey ve ark., 2009; Welch ve ark., 2011; West ve ark., 2007). Çalışmaların 10'u her iki cinsiyetin bulunduğu örneklem grubunda yürütülmüştür (Chen ve ark., 2012; Dellasega ve ark., 2012; Lakerveld ve ark., 2013; Pladevall ve ark., 2015; Rosenbek Minet ve ark., 2011; Rubak ve ark., 2009, 2011; Stuckey ve ark., 2009; Welch ve ark., 2011; West ve ark., 2007). Çalışmaların üçünde sadece kadınlar hedef alınmıştır (Miller ve ark., 2010; Miller ve ark., 2014; West ve ark., 2007).

Diyabette hemoglobin A1c düzeyi en önemli parametrelerden birisi olarak kabul edilmektedir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği [TEMED], 2016). İncelenen çalışmaların sekizinde MG girişiminin sonrasında hemoglobin A1c düzeylerinde önemli azalma olduğu görülmektedir (Chen ve ark., 2012; Heinrich ve ark., 2010; Miller ve ark., 2014; Rubak ve ark., 2011; Stuckey ve ark., 2009; Waker, 2012; Welch ve ark., 2011; West ve ark., 2007). Çalışmalarda; HDL, LDL, BKİ ve kan basıncını inceleyen çalışmaların yetersiz olduğu (Heinrich ve ark., 2010; Lakerveld ve ark., 2013; Miller ve ark., 2014; Rubak ve ark., 2011; Waker, 2012; Welch ve ark., 2011; West ve ark., 2007) görülmektedir. T2DM tanılı bireylerde, MG uygulanan, bir çalışmada, HDL kolesterol ve LDL kolesterol açısından fark görülmezken (Pladevall ve ark., 2015), üç çalışmada HDL kolesterol (Heinrich ve ark., 2010; Pladevall ve ark. 2015; Rubak ve ark., 2011), bir çalışmada LDL kolesterol açısından anlamlı fark olduğu görülmektedir (Rubak ve ark., 2011). Ayrıca sistolik ve diyastolik kan basıncı incelenen çalışmalarda, MG uygulaması sonrası anlamlı bir fark oluşmadığı (Heinrich ve ark., 2010; Miller ve ark., 2014; Pladevall ve ark., 2015; Rubak ve ark., 2011), BKİ'ye bakılan bir çalışmada MG sonrası anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir (Miller ve ark., 2014).

On altı çalışmanın tümünde; diyabete bağlı komorbidite ve komplikasyon gelişimini engelleyebilecek diyabet öz-yönetimi alanlarında gelişime bakıldığı görülmektedir. Bunlar; diyabet öz-bakım, tıbbi beslenme, besin tüketimi, diyabette öz-yeterlik, diyabet kontrol odağı, sağlık bakım iklimi, diyabetle yaşam kalitesi gibi diyabet öz-yönetimi ile ilgili alanlardır (Calhoun ve ark., 2010; Chen ve ark., 2012; Dellasega ve ark., 2012; Heinrich ve ark., 2010; Lakerveld ve ark., 2013; Minet ve ark., 2011; Miller ve ark., 2010; Miller ve ark., 2014; Pladevall ve ark., 2015; Rosenbek Minet ve ark., 2011; Rubak ve ark., 2009, 2011; Stuckey ve ark., 2009; Waker, 2012; Welch ve ark., 2011; West ve ark., 2007). Motivasyonel görüşmenin, öz-yönetimle ilgili alanlarda (öz-bakım, öz-yeterlik, diyabetle yaşam kalitesi, tıbbi beslenme, besin tüketimi, diyabet kontrol odağı gibi) olumlu yönde gelişmeye katkı sağladığı söylenebilir. MG'nin sağladığı katkılar sonucu, T2DM'ye bağlı akut ve kronik komplikasyonların ötelenmesi ya da önlenmesi mümkün olacaktır. Diyabet öz-yönetimini geliştirmeye, T2DM'nin ilerlemesini durdurmaya ve komplikasyonlarını ertelemeye yardım ettiği için MG maliyet analizi yapılan iki çalışmada maliyet-etkin bir girişim olarak belirtilmiştir (Stuckey ve ark., 2009; Waker, 2012).

Çalışmalardan üçünün nitel olması T2DM' de MG'nin etkinliğini derinlemesine inceleyebilmek açısından önemli bulunmuştur. Ortaya çıkan temalardan da anlaşılacağı üzere MG'nin T2DM tanılı yetişkin bireyler üzerindeki etkisi; yargısız sorumluluk, bireyi etkin dinleme ve yansıtma, teşvik etme, güçlendirme, işbirliği ile eylem planı ve hedefleri belirleme, eleştirme yerine koçluk etme olarak belirlenmiştir (Dellasega ve ark., 2012; Rosenbek Minet ve ark., 2011; Miller ve ark., 2010). Radikal hümanist paradigmaya dayanan, birey merkezli ve geleneksel bakıma göre bireyi daha güçlendirici bir yaklaşımda sağlayan bu nitel çalışmalarda, MG'nin T2DM tanılı bireyler üzerine etkileri derinlemesine ve gerçekçi bir biçimde incelenerek ortaya konmuştur. Çalışmalarda bu bireylere MG'nin olumlu katkıları olduğu anlaşılmaktadır.

Tip 2 Diabetes Mellitusda MG'nin kullanıldığı çalışmalarda veri toplama yöntemleri ve kullanılan ölçekler çok farklı olduğu için karşılaştırma yapmak zor olmaktadır. Tip 2 Diabetes Mellitusda MG'nin kullanıldığı birçok çalışma olmasına rağmen T2DM tanılı yetişkin bireylerin metabolik değişkenlerini ve diyabet öz-yönetim davranışlarındaki değişimleri ölçen ortak bir veri toplama formunun olmadığı, çok farklı formların kullanıldığı görülmektedir. Bu da T2DM ve MG arasındaki bağlantı açısından karşılaştırma yapmayı ve ortak bir sonuca varmayı zorlaştırmaktadır. T2DM'de MG'nin etkisini belirleyecek, sigara bırakmada MG'nin etkinliğini değerlendiren "Değişime hazır olma ve tedavi isteği ölçeği (SOKRATES)"



benzeri bir ölçek geliştirilmesi gereği bulunmaktadır (Ögel, Evren, Karadağ ve Gürol, 2012). Bunun için genel olarak T2DM'de MG uygulamaları, T2DM öz-yönetimindeki değişimi sorgulayan, ortak, farklı disiplinlerin kullanabileceği ölçek geliştirilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

### Sonuçların Uygulamada Kullanımı

Sonuç olarak değerlendirmeye alınan çalışmaların bazılarında T2DM tanılı yetişkin bireylerin öz-yönetimlerini sağlamaları, hemoglobin A1c, HDL kolesterol, LDL kolesterol, Trigliserit ve BKİ değerlerini dengelemeleri amacıyla uygulanan MG programlarının olumlu yansımaları olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmanın, T2DM konusunda birinci basamakta çalışan hemşirelere ve diyabet hemşirelerine temel veri sağladığı görülmektedir. Elde edilen veriler, T2DM tanılı yetişkin bireylerde davranış değişimi konusunda, diyabet hemşirelerine yol gösterici olarak bilgi kaynağı olabilir. Böylece, diyabet hemşireleri tarafından danışmanlık alanında becerilerin geliştirilmesi amacıyla MG konusunda hizmet içi eğitim programlarının hazırlanmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Tüm sağlık çalışanlarının, diyabet hastalarını çeşitli derecelerde etkileyen göz, kalp, böbrek, ayak ile ilgili komplikasyonları ve prematüre ölümleri önlemek için yakın işbirliği yapmaları gerekmektedir. Bu nedenle diyabetin önemi hakkında farkındalık artırılarak, sağlıklı diyet alışkanlığı kazandırılmalı, fizik aktivite artırılmalıdır. T2DM tanılı yetişkin bireylerin öz-yönetimlerini dolayısıyla öz-bakımlarını istedik düzeyde yapamadıkları için akut ve kronik komplikasyon riskleri ile karşı karşıya olduklarından bu bireylerde MG tekniğinin gerekliliğine dikkat çekilmelidir.

Özellikle son yıllarda MG'den çeşitli sağlık davranışları kazandırılmasında faydalandığı görülmekte olmasına rağmen T2DM tanılı bireylerle ilgili daha fazla çalışmaya gereksinim olduğu görülmektedir. T2DM'de MG becerilerinin kullanıldığı deneysel araştırmaların daha fazla yapılması, etkinliğin kanıt düzeyini arttıracaktır. Ülkemizde bu konunun incelenmesi sonucu, kronik hastalıklar, sigara bırakma, sağlıklı yaşam tarzı değişimi gibi farklı alanlardaki hemşirelik bakım uygulamalarında MG etkin bir teknik olarak kullanılabilir. Çalışma sonuçları, bu konuda çalışacak araştırmacılar için yol gösterici olabilir.

### Sınırlılıklar

Yapılan çalışma, 2006-2016 yılları arasında yayımlanmış olan 16 çalışma ile sınırlandırılmıştır. Çalışmalarda kullanılan formlar ve ölçekler, örneklem sayısı ve kimlerden oluştuğu, ilgili değişkenlerin türü ve yorumlanması gibi metodolojik farklılıklar önemli bir kısıtlılıktır. Özellikle çalışmaların birbirleriyle karşılaştırmalarında tanımlama ve metodolojik farklılıkların göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

### Kaynaklar

- Burke, B. L., Arkowitz, H., & Menchola, M. (2003). The efficacy of motivational interviewing: a meta-analysis of controlled clinical trials. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71, 843-861.
- Calhoun, D., Brod, R., Kirlin, K., Howard, B. V., Schulberg, D., & Fiore, C. (2010). Effectiveness of motivational interviewing for improving self-care among northern plains Indians with type 2 diabetes. *Diabetes Spectrum*, 23(2), 107-114.
- Centre for Reviews and Dissemination. (2009). *Systematic reviews*. CRD Guidance for undertaking reviews in health care (Issue Brief No. 978). Latherthorpe: York Publishing Services Ltd.
- Chen, S. M., Creedy, D., Lin, H. S., & Wollin, J. (2012). Effects of motivational interviewing intervention on self-management psychological and glycemic outcomes in type 2 diabetes: a randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 49(6), 637-44.
- Dellasega, C., El-Tiangco, Raquel, M., & Gabbay, R. A. (2012). How patients with type 2 diabetes mellitus respond to motivational interviewing. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 95, 37-41.
- Eriksson K., & Lindgrade F. (1991). Prevention of type 2 (non-insulin-dependent) diabetes mellitus by diet and physical exercises. *Diabetologia*, 34(12), 891-898.
- Gluckman, P., Hanson, M., & Beedle, A. (2012). *Evrimsel Tıbbın İlkeleri* (Çeviren: B. Çıplak., O.K. Başkurt., H. Uysal.) Ankara: Palme yayıncılık. (Orijinal yayının basın yılı 2009).
- Heinrich E., Candel, J. J. M., Schaper, N. C., & Vries, N. K. (2010). Effect evaluation of a motivational interviewing based counselling strategy in diabetes care. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 90(3), 270-278.
- International Diabetes Federation. (2016, January 3). *Diabetes Atlas*. Retrived January 15, 2016, from <http://www.diabetesatlas.org/>
- Lakerveld, J., Bot, S. D., Chinapaw, M. J., Tulder, M. V., Kostense, P. J., Dekker, J. M., et al. (2013). Motivational interviewing and problem solving treatment to reduce type 2 diabetes and cardiovascular disease risk in real life: a randomized controlled trial. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10(4), 2-9.
- Lindström J., Ilanne-Parikka P., Peltonen M., Aunola S., Eriksson JG., Hemiö, K., et al. (2006). Sustained reduction in the incidence of type 2 diabetes by lifestyle intervention: the follow-up results of the Finnish Diabetes Prevention Study. *The Lancet*, (9548), 1673-1679.
- Miller, S. T., Marolen, K. N., & Beech, B. N. (2010). Perceptions of physical activity and motivational interviewing among rural African-American women with type 2 diabetes. *Women's Health*, 20, 43-49.

- Miller, S. T., Oates, V. J., Brooks, A. M., Shintani, A., Gebretsadik, T., & Jenkins, D. (2014). Preliminary efficacy of group medical nutrition therapy and motivational interviewing among obese African American women with type 2 diabetes: a pilot study. *Hindawi Publishing Corporation Journal of Obesity*, 2014, 1-7
- Miller, W., & Rollnick, S. (2002). Motivasyonel görüşme insanları değişime hazırlama. (Çeviren: F. Karadağ, K. Ögel, E.A. Tezcan) Ankara: HYB Basım Yayım Matbaası. (Orijinal yayının basım yılı 1999).
- Rosenbek Minet, L. K., Wagner, L., Lonvig, E. M., Hjelmborg, J., & Henriksen, J. E. (2011). The effect of motivational interviewing on glycaemic control and perceived competence of diabetes self-management in patients with type 1 and type 2 diabetes mellitus after attending a group education programme: a randomised controlled trial. *Diabetologia*, 57(7), 1620.
- Minet, L. R., Lønvig, E., Henriksen, J. E., & Wagner, L. (2011). The experience of living with diabetes following a self-management program based on motivational interviewing. *Qualitative Health Research*, 21(8), 1115-1126.
- Ögel, K., Evren, C., Karadağ, F., & Gürol, D. T. (2012). Bağımlılık profil indeksi'nin (BAPİ) geliştirilmesi, geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 23(4), 264-73.
- Pladevall, M. R., Divine, G., Wells, E. K., Resnicow, K., & Williams, L. K. (2015). A randomized controlled trial to provide adherence information and motivational interviewing to improve diabetes and lipid control. *The Diabetes Educator*, 41(1), 136-146.
- Resnicow, K., Dilorio, C., Soet, E. J., Borrelli, B., Hecht, J., & Ernst, D. (2002). Motivational interviewing in health promotion it sounds like something is changing. *Health Psychology*, 21(5), 444-51.
- Rubak, S., Sandbæk, A., Lauritzen, T., Borch-Johnsen, K., & Christensen, B. (2009). General practitioners trained in motivational interviewing can positively affect the attitude to behaviour change in people with type 2 diabetes. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 27(3), 172-179.
- Rubak, S., Sandbæk, A., Lauritzen, T., Borch-Johnsen, K., & Christensen, B. (2011). Effect of "motivational interviewing" on quality of care measures in screen detected type 2 diabetes patients: A one-year follow-up of an RCT, ADDITION Denmark. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 29(2), 92-98.
- Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2011, Şubat). Türkiye Diyabet önleme ve kontrol programı eylem planı (2011-2014). (Yayın No: 816). Ankara: Anıl Matbaası.
- Satman I., Omer B., Tutuncu Y., Kalaca S., Gedik S., Dinccag N., et al. (2013). TURDEP-II Study Group. Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. *European Journal of Epidemiology*, 28(2), 169-180.
- Satman I., Yılmaz T., Sengül A., Salman S., Salman F., Uygur S., et al. (2002). Population-based study of diabetes and risk characteristics in Turkey: results of the Turkish diabetes epidemiology study (TURDEP). *Diabetes Care*, 25(9), 1551-1556.
- Stuckey, H. L., Dellasega, C., Graber, N. J., Mauger, D. T., Lendel, İ., & Gabbay, R. A. (2009). Diabetes nurse case management and motivational interviewing for change (DYNAMIC): study design and baseline characteristics in the chronic care model for type 2 diabetes. *Contemporary Clinical Trials*, 30(4), 366-374.
- Thomas, J., Harden, A., Oakley, A., Oliver, S., Sutcliffe, K., Rees, R., et al. (2004). Integrating qualitative research with trials in systematic reviews. *British Medical Journal*, 328(7446), 1010-2.
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği.(2016). Diabetes mellitus ve komplikasyonlarının tanı, tedavi ve izlem kılavuzu (8th. ed., 15-258). Ankara: Pelin Ofset Matbaacılık Ltd. Şti.
- Waker, C. L. (2012). Effects of motivational interviewing on diabetes self-management behaviors and glycemic control in type 2 diabetes: a translational study. Doctor of Philosophy in Nursing Dissertation, University of Cincinnati, Boston, US.
- Welch, G., Zagarins, Z. E., Feinberg, R. G., & Garb, J. L. (2011). Motivational interviewing delivered by diabetes educators: does it improve blood glucose control among poorly controlled type 2 diabetes patients? *Diabetes Research and Clinical Practice*, 91(1), 54- 60.
- West, S. D., Dilillo, V., Bursac, Z., & Greene, G.P. (2007). Motivational interviewing improves weight loss in women with type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 30(5), 1081-1087.
- World Health Organization. (2015, October 13). Diabetes. Retrieved February 15, 2016, from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/>