



SİSTEMATİK DERLEME / SYSTEMATIC REVIEW

Türkiye’de Gestasyonel Diyabetle İlgili Hemşirelik Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi: Sistematiik Derleme

Analysis of Nursing Graduate Theses Related to Gestational Diabetes in Turkey: A Systematic Review

Gül DURAL¹ , Nurdilan ŞENER¹ ¹Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Elazığ, Türkiye

Geliş tarihi/Received: 21.03.2022

Kabul tarihi/Accepted: 20.09.2022

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:

Nurdilan ŞENER, Dr. Öğr. Üyesi
Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Hemşirelik Bölümü
E-posta: nurdilansener@outlook.com
ORCID: 0000-0002-7096-4660

Gül DURAL, Dr. Arş. Gör.
ORCID: 0000-0002-8541-0150

Öz

Amaç: Bu çalışmada Türkiye’de hemşirelik alanında Gestasyonel Diyabet (GD) konusunda yapılan yüksek lisans ve doktora tezlerinin taranması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmanın evrenini Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi’ne kayıtlı 2000-2021 yılları arasında Hemşirelik, İç Hastalıkları Hemşireliği ve Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dallarında yapılan doktora ve yüksek lisans tezleri oluşturdu. Bu çalışmada “gestasyonel diyabet” anahtar kelimesi kullanıldı. Retrospektif tanımlayıcı literatür araştırmasında 5 doktora ve 12 yüksek lisans tezi incelendi. Verilerin analizinde yüksek lisans ve doktora tezleri farklı tablolarda gösterilip yazarı, yayın yılı, anabilim dalı, örneklem özellikleri, veri toplama araçları, yöntemi ve sonuçları özetlendi.

Bulgular: Taranan 12 yüksek lisans tezinden 11’si tanımlayıcı, 1’i metodolojik; 5 doktora tezinden 1’i yarı deneysel, 4’ü deneyseldir. GD’li gebelerde depresyon ve anksiyete seviyelerinin yüksek olduğu ve GD sıklığının yüksek olduğu ve yaşam kalitesinin olumsuz etkilendiği ve emzirme problemlerinin daha fazla olduğu görülmüştür. Eğitim ve danışmanlık hizmetlerinin gebelerde yaşam biçimi davranışlarını ve yaşam kalitesini olumlu etkilediği ve depresyon semptomlarını azalttığı, gebeliğe ve GD’ye uyumu arttırdığı görülmüştür.

Sonuç: Gestasyonel diyabetin gebelerde yaygın olarak görüldüğü ve yaşam kalitesini olumsuz etkilediği saptanmıştır. Eğitim ve danışmanlık hizmetlerinin kadınların sağlığını olumlu etkilediği görülmüştür. Gebeleri etkileyen GD’ye yönelik hemşireler tarafından daha çok deneysel araştırmaların yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Gestasyonel diyabet, hemşirelik, tezler.

Abstract

Objective: This study aims to review the master's and doctoral theses on gestational diabetes (GD) in the field of nursing in Turkey.

Material and Method: The population of the study consisted of doctorate and master's theses conducted in the Nursing, Internal Medicine Nursing and Obstetrics and Gynaecology Nursing Departments and registered in the National Thesis Centre of the Council of Higher Education between 2000 and 2021. The keyword "gestational diabetes" was used in the study. Five doctoral and 12 master's theses were examined in the retrospective descriptive literature review. In the analysis of data, master's and doctoral theses were shown in different tables and their authors, publication years, departments, sample characteristics, data collection tools, methods and results were summarized.

Results: Of the 12 master's theses reviewed, 11 are descriptive, one is methodological, of the five doctoral theses, one is semi-experimental and four are experimental. It has been found that depression and anxiety levels are high in pregnant women with GD, the frequency of GD is high, the quality of life is negatively affected, and breastfeeding problems are more common. It has been found that education and counselling services affect lifestyle behaviours and quality of life in pregnant women positively, reduce depression symptoms and increase compliance with pregnancy and GD.

Conclusion: It has been determined that gestational diabetes is common in pregnant women and negatively affects their quality of life. It has been found that education and counselling services have a positive effect on women's health. It is recommended for nurses to conduct more experimental studies on GD that affects pregnant women.

Keywords: Gestational diabetes, nursing, theses.

1. Giriş

Günümüzde kronik hastalıklar büyük bir halk sağlığı problemi olarak düşünülmektedir. Diyabet, erken evrelerde genellikle asemptomatik olan kan şekeri yükseltirken vücut organlarına zarar veren kronik hipoglisemi olarak kendini gösteren en önemli metabolik işlev bozukluklarından biridir (1). Diyabetin bir türü olarak karşımıza çıkan Gestasyonel Diyabetes Mellitus (GDM), daha önce diyabet tanısı almamış olan kadınlarda ilk kez gebelikte ortaya çıkan veya tanımlanan anormal kan şekeri seviyesine sahip olma durumu, glikozun çeşitli derecelerdeki karbonhidrat intoleransıdır (1-3). Gebeliğin birinci trimesterinde östrojen ve progesteronun kandaki düzeyinin artması anne pankreasındaki beta hücrelerindeki hiperplaziyi uyandır. Hiperplazi sonucunda insülin salgısı artarak hipoglisemiye yatkınlık geliştirir. Aynı zamanda gebeler birinci trimesterde bulantı ve kusmanın fazla görülmesi de besin alımında azalmaya neden olarak hipoglisemiye yatkınlığı artırır. İkinci trimesterde (özellikle 20-30. haftalar arası) HPL (Humon Placental Lactogen) hormonunun salgılanmasının artması insülin duyarlılığına neden olur. Maternal kanda artan aminoasit ve glukoz fetüse geçer böylece büyüyen fetüsün etkisiyle insülin dengesi bozulur. Maternal pankreas insülin ihtiyacını karşılayamaz sonuç olarak GDM gelişir. Aynı zamanda beden kitle indeksi (BKİ) ≥ 30 , GDM öyküsü, genetik öykü, hipertansiyon ve sedanter yaşam, stres, çoğul gebelik, makrozomik bebek öyküsü, adölesan gebelik, ileri anne yaşı ve intrauterin ortam GDM riskini arttıran sebeplerdendir (4,5). Literatürde GDM görülme sıklığının arttığı (6) ve GDM'nin dünya çapında hem anne hem de bebek için mortalite ve morbidite nedenlerinin başında geldiği belirtilmiştir (7). Uluslararası Diyabet Federasyonu (International Diabetes Federation-IDF) (2017), dünya çapındaki gebeliklerin yaklaşık %14'ünün GDM'li olduğu bunun da yaklaşık olarak 18 milyon doğuma denk geldiğini ifade etmiştir (8). GDM'nin preeklampsi, sezaryen tercihinde artış, aşırı fetal büyüme (gebelik yaşı veya makrozomi için büyük), omuz distosisi veya doğum yaralanması, neonatal hipoglisemi ve yeni doğan yoğun bakımı riskini artırma gibi olumsuz fetal, bebek ve anne gebelik sonuçları riskinde artışa neden olduğu belirtilmiştir (6,7,9,10). GDM'li kadınlarda tip 2 diyabetes mellitus (Tip 2 DM) geliştirme eğilimi daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (7).

Amerikan Diyabet Derneği (American Diabetes Association-ADA) Bakım standartlarında (2011), Uluslararası Diyabet ve Gebelik Çalışma Grupları Birliği (International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups -IADPSG) önerisine dayanarak, gebeliğin 24.- 28. haftalarında, önceden diyabeti olmayan gebelerde dahil tüm gebelerin 75 g oral glukoz tolerans testi (OGTT) yapılması önerilmiştir. Çünkü GDM, risk faktörleri ortadan kaldırıldığında veya düzenlendiğinde engellenebilir bir sağlık sorunudur (10).

Gebelikte karbonhidrat intoleransının tedavisinde kişiye özel yaklaşım gerekmektedir. Bu yaklaşım çerçevesinde hastalığın tedavisi multidisipliner olmalıdır. Gebelerden tüm verileri toparlayan, hastayı ve çevresini eğiterek yakından izleyen kişi hemşiredir; bu nedenle GDM'de hemşirenin hasta bakımındaki rolü büyük önem taşımaktadır (11). Sağlığın korunması ve geliştirilmesi için bakım, eğitim, danışmanlık rolleri bulunan hemşirelerin prenatal ve postpartum dönemde GDM'nin önlenmesi,

yönetimi ve maternal ve fetal komplikasyonları önlemede etkili rolleri bulunmaktadır.

Bu retrospektif tanımlayıcı literatür araştırmasında, (1) ülkemizde hemşireler tarafından GDM gebelere yönelik yapılan tezleri incelemek, (2) GDM'ye yönelik yapılan tezlerin sonuçlarını değerlendirmek, (3) araştırmacılara ve GDM olan bireye sağlık hizmeti sunan hemşire ve diğer sağlık personeline somut veriler sunmak amaçlanmıştır.

2. Gereç ve Yöntem

Araştırma retrospektif ve tanımlayıcı tipte literatür araştırması olarak tasarlanmıştır. Araştırmada GDM ile ilgili yapılan tezleri incelemek için Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanı tarandı. Tarama yapılırken "Gestasyonel Diyabet" anahtar kelimesi kullanıldı. Bu araştırmada incelenen tezlerin araştırmaya alınma ölçütleri; başlığında 'Gestasyonel Diyabet' kelimesinin olması, hemşirelik anabilim dalı tarafından yapılmış olmasıdır. Araştırmaya alınmama ölçütleri ise; başlığında 'Gestasyonel Diyabet' kelimesi geçmesine rağmen farklı disiplinler tarafından tezlerin yapılmış olmasıdır. Araştırma için belirlenen anahtar sözcüklerin taranması sonucu elde edilen tezler dahil etme ve dışlama ölçütlerine göre değerlendirildi, ölçütlere uygun olmayan tezler elendi. Anahtar kelime ile ulusal tez merkezinde 2000 ve 2016 yılları arasında yapılmış 324 teze ulaşıldı. Ulaşılan tezlerden 307 tez kapsam dışı bırakıldı. Toplam 17 tez araştırma kapsamına alındı. Araştırmaya alınan tezlerin 5'i doktora ve 12'si yüksek lisans tezidir. Tezler yüksek lisans ve doktora tezleri olarak iki ayrı tablo yapıldı. Her tabloda tezin yazarı, yayın yılı, anabilim dalı, örneklem özellikleri, veri toplama araçları, yöntemi ve sonuçları özetlendi. Retrospektif tanımlayıcı tipte olan bu literatür araştırmasında etik kurul raporu gerekli olmadığı için etik kurul başvurusu yapılmamıştır.

3. Bulgular

Çalışmamızda, 2000-2021 yılları arasında Ulusal Tez Merkezine kayıtlı tezler incelendiğinde, 17'si araştırma kriterler dâhilinde incelemeye alınmıştır. Gestasyonel diyabetle ilgili tezlerin %70,6'i yüksek lisans (n=12), %29,4'i (n=5) doktora tezidir. Bu tezlerden biri 2010 yılında, bir tanesi 2011 yılında, üçü 2013 yılında, bir tanesi 2015 yılında, üçü 2016 yılında, üçü 2017 yılında, ikisi 2018 yılında, ikisi 2019 yılında, biri 2021 yılında yayımlanmıştır (Tablo 1).

Tezlerin %64,7'si tanımlayıcı, %5,9'i yarı deneysel, %23,5'ü deneysel, %5,9'i metodolojik araştırmalardır. Gestasyonel diyabetli hastalarla yapılan hemşirelik alanındaki yüksek lisans tezlerinin özeti Tablo 2'de, doktora tezlerinin özeti Tablo 3'te sunulmuştur 2010-2021 yılları arasında yayınlanan ve bu sistematik derleme çalışması kapsamında incelenen 17 tezde toplam 3040 katılımcının yer aldığı saptanmıştır (Tablo 2, Tablo 3).

Tezlerin lisansüstü düzeye göre konu dağılım sıklıkları incelendiğinde; yüksek lisans tezlerinin konularının birbirinden farklı olduğu görülmüştür. Yüksek lisans tezlerinin konuları içerisinde gebelerde GDM'nin görülme sıklığı, yaşam kalitesine, depresyon, anne-bebek sağlığına, gebelik ve anne rolüne uyumuna etkisi, GDM ile ilgili ölçek geçerlilik güvenilirlik çalışması, GDM yaşayan gebelerde perinatal distres ve depresyon, emzirme öz yeterliliği, öz bakım ve sosyal destek düzeyi, GDM tanısı almış kadınların

taramaya gitmesini etkileyen faktörlerin incelenmesi ve GDM’li kadınların psikososyal durumlarının incelenmesi yer almaktadır. (Tablo 2). Doktora tezlerinin ise üçünün hemşireler tarafından verilen eğitim programına dayandığı, kalanlardan birinin kas gevşeme birinin de solunum egzersizi uygulamasına dayandığı görülmüştür (Tablo 3).

Tablo 1. Lisansüstü Tezlerin Bazı Özelliklerine Göre Dağılımları (n=17)

Tezlerin türü	Yüksek Lisans		Doktora	
	n	%	n	%
Araştırma tiplerine göre dağılımları				
Tanımlayıcı	11	91,6	0	0
Yarı deneysel	0	0	1	20,0
Deneysel	0	0	4	80,0
Metadolojik	1	8,4	0	0
Toplam	12	100,0	5	100,0
Yayımlandıkları yıllara göre dağılımları				
2010-2012	1	8,4	1	20,0
2013-2015	4	33,4	0	0
2016-2018	5	41,6	3	60,0
2019-2021	2	16,6	1	20,0
Toplam	12	100,0	5	100,0
Anabilim dallarına göre dağılımları				
Hemşirelik	6	50	0	0
İç Hastalıkları Hemşireliği	1	8,4	0	0
Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği	5	41,6	5	100
Toplam	12	100,0	5	100,0

4. Tartışma

Hemşirelik alanında GDM ile ilgili yapılan tezlerin incelendiği bu sistematik derleme çalışmasında yüksek lisans ve doktora tezlerinde tanımlayıcı, metadolojik, yarı deneysel ve deneysel araştırmaların yapıldığı görülmüştür. Farklı örneklem gruplarında ve farklı gebelik haftalarında yürütülen bu tezlerde GDM’nin oldukça ciddi bir sağlık sorunu olduğu ve kadınların hem gebelik sırasında hem de sonrasında yaşamını olumsuz etkileyebileceği görülmüştür.

Yapılan yüksek lisans tezlerinde GDM görülme sıklığı, gebelik ve postpartum dönemdeki yaşam kalitesi ve depresyon durumları, kadınların gebelik ve annelik rolüne uyumları, kadınların bu sürece uyumlarını değerlendirmek için ölçek geliştirme, bakım ve izlemin önemi, gebelerin postpartum süreçlerini değerlendirme, prenatal bağlanma ve doğuma karşı tutum, öz bakım gücü ve sosyal destek, psikososyal uyum ve kadınların postpartum dönemindeki emzirme durumları değerlendirilmiştir.

Yapılan doktora tezlerinde GDM’li kadınlarda diyabet yönetiminde web tabanlı eğitimin etkinliği, kurama yönelik verilen solunum egzersizinin fizyolojik ve psikolojik etkinliği, diyabet eğitiminin anne ve bebek sağlığı üzerine etkisi, kurama dayalı verilen progresif kas gevşeme uygulamasının kadınlarda kan şekeri ve kaygı düzeyi üzerine etkinliği değerlendirilmiştir.

Balcan’ın yüksek lisans tezinde (2010) GDM’li gebelerde fetal-maternal komplikasyonların önlenmesinde planlanan bakım ve uygulanan eğitim sonucunda HbA1c seviyelerinde düşme yaşandığı belirtilmiştir (12). Derya

ve arkadaşları yaptıkları çalışmada “insülin-diyet-egzersiz” sağlık yönetimi programı uygulanan gebelerin, HbA1C değerlerinde düşme yaşandığı belirtilmiştir (13). İncelenen tez ile literatür arasında benzerlik olduğu görülmüştür. Gebelik boyunca verilen eğitimlerin GDM’li gebelerde daha kapsamlı uygulanması gerektiği söylenebilir.

Aydın’ın yüksek lisans tezinde (2013) GDM’li gebelerde gebelik ve doğum sonrası dönemde depresyon semptomları gösterme oranının yüksek, yaşam kalitesi düzeyinin de düşük olduğu görülmüştür (14). Üstün’ün yüksek lisans tezinde (2013) GDM’li gebelerin emzirmeye ilişkin daha fazla sorun yaşadığı görülmüştür (15). Yapılan bir meta analiz çalışmasının sonucunda GDM’nin doğum sonrası depresyon riskini önemli ölçüde artırdığı görülmüştür (16). Çağlar yürüttüğü yüksek lisans tezinde (2017) GDM’li gebelerin stres ve depresyon düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür (17). Kavraz’ın yüksek lisans tezinde (2018) depresyon düzeyi yüksek olan GDM’li gebelerin gebeliğe ve annelik rolüne uyumunun zayıf olduğu görülmüştür (18). Işık’ın yüksek lisans tezinde (2017) GDM’li annelerin antenatal ve postpartum dönemdeki emzirme öz-yeterliliği ve depresyon riskinin sağlıklı annelere göre daha yüksek olduğu ancak aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur. Aynı zamanda doğum sonrası emzirmeye başlama zamanının GDM’li annelerde daha geç olduğu görülmüştür (19). Arafa ve arkadaşlarının kohort çalışmalarını inceledikleri meta analiz çalışmasında (2019); GDM’li gebelerde doğum sonrası depresyon görülme sıklığının yüksek olduğu bildirilmiştir (20). GDM’li kadınlar, diyet yönetimi sürecinde GDM kontrolünün kaybı veya anne ve bebekte olası komplikasyonlar nedeniyle GDM tanısı anında ek stres yaşamaktadır. Ayrıca literatürde perinatal depresyon ile GDM arasında kuvvetli ilişki olduğu görülmektedir (21). Stres düzeyi yüksek olan GDM’li gebelerin daha fazla komplikasyon yaşadığı gebelik ve annelik sürecine uyumda sıkıntılar yaşadığı bilinmektedir (4). Tokat ve arkadaşları yaptıkları çalışmada (2017) sağlıklı annelerin ilk emzirmeyi GDM’li annelere göre doğumdan sonra daha erken sürede gerçekleştirdikleri, sağlıklı annelerin emzirme öz yeterlilik puan ortalamalarının GDM’li annelere göre daha yüksek olduğu görülmüştür (22). İncelediğimiz tezler ile literatürde incelediğimiz araştırmaların sonucu benzerlik göstermektedir. Bu bağlamda gebelik zamanında kadınlar birçok duyu durumu değişikliği yaşadıklarından dolayı anksiyete, stres ve depresyona eğilimlerinin arttığı düşünülmektedir. Gestasyonel gebelik yaşayan kadınların sağlıklı gebelere göre daha fazla stres kaynağı olduğundan dolayı depresyona eğilimlerinin daha fazla olduğu söylenebilir. Literatürde bu durumun bebek sağlığını ve emzirme gibi annelik rollerini olumsuz etkilediği görülmüştür (4,22,23,24).

Mecdi’nin yüksek lisans tezinde (2013) GDM’li gebelerin doğum sonrası dönemde diyabet taramalarına gitmelerini kolaylaştırıcı faktörün “farkındalık”, zorlaştırıcı faktörün “bilgi eksikliği” olduğu görülmüştür (25). Sterne ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada doğum sonrası dönemde GDM’li kadınların diyabet taramasına katılma ihtiyacına ilişkin farkındalık eksikliği olduğu görülmüştür. Kadınların taramalara gitmelerini kolaylaştırmak için farkındalıklarının artırılması gerektiği vurgulanmıştır (26). Koyucu yürüttüğü çalışmasında gebelerin büyük bir çoğunluğunun GDM konusunda bilgisinin olmadığı ve yapılması gereken tarama testlerine karşı negatif bir tutum içinde olduğu saptanmıştır (27). İncelenen tezin sonuçları

Tablo 2. Gestasyonel Diyabetle İlgili Çalılışmış Yüksek Lisans Tezlerinin Özellikleri

No	Yazarı/Yılı/AD	Amaç	Örneklem Sayısı	Veri Toplama Araçları	Yöntem	Sonuçlar
1	Balcan Y., 2010 Hemşirelik AD (12)	Gestasyonel diyabet tanısı konmuş gebelerde, gebelik süresi boyunca tanılama kriterleri doğrultusunda, gestasyonel diyabette bakım ve izlemin önemini vurgulamak	80 gestasyonel diyabetli gebe	-Hasta Tanılama Formu -Gebe İzlem Formu -Gebelerde Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu	Tanımlayıcı tipte	Gestasyonel diyabetli gebelerde fetal-maternal komplikasyonların önlenmesinde planlanan bakım ve uygulanan eğitim sonucunda HbA1c seviyelerinde istatistiksel olarak anlamlı derecede düşüş olduğu görülmüştür.
2	Aydın R., 2013 Hemşirelik AD (14)	Gestasyonel diyabetli kadınların gebelik ve post-partum dönemlerinde yaşam kalitesi ve depresyon durumlarını değerlendirmek	100 gestasyonel diyabetli 100 sağlıklı gebe	-Sosyo-demografik Özellikler Formu -Postpartum Veri Toplama Formu -SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği -Epidemiyolojik Araştırmalar -Merkezi Depresyon Skalası	Tanımlayıcı tipte	Gestasyonel diyabetli gebelerin gebelik süresinde depresyon düzeyleri yüksek bulunmuştur. Lohusalık döneminde gestasyonel diyabetli gebelerin yaşam kalitesi sağlıklı gebelere kıyasla daha olumsuz etkilendirilmiştir. Hem gestasyonel diyabetli gebelik hemde sağlıklı gebelik geçiren kadınların depresif semptom gösterme durumları gebelik ve lohusalık dönemlerinde yüksek bulunmuştur.
3	Üstün G., 2013 Hemşirelik AD (15)	Gestasyonel diyabeti (GDM) olan/olmayan annelerin emzirme durumlarını incelemek	Gestasyonel diyabeti olan 170, olmayan 170 toplam 340 postpartum kadın	-Tanıtıcı Bilgi Formu -İlk 24 Saatte Emzirme Uygulamalarını Değerlendirme Formu -Postpartum Birinci Hafta Emzirme Uygulamalarını Değerlendirme Formu	Tanımlayıcı tipte	GDM olan kadınlarda ilk emzirme zamanının geciktiği, emzirme problemlerinin daha fazla yaşandığı, tam emzirme durumunun daha düşük olduğu tespit edilmiştir.
4	Mecidi M., 2013 Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği AD (25)	Gebelikte gestasyonel diyabetes mellitus gelişen gebelerin postpartum süreçte diyabet taramasına gitmelerini etkileyen faktörleri belirlemek	111 gestasyonel diyabetli kadın	-Anket Formu	Tanımlayıcı tipte	Gestasyonel diyabetli gebelerde postpartum diyabet taramasına gitmeyi kolaylaştırıcı faktörler arasında "farkındalık", engelleyici faktörler arasında ise bilgi eksikliği en önemli faktör olarak belirlenmiştir.
5	Avcı Atasever A., 2015 Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği AD (28)	Gestasyonel diyabetli gebelerin öz-bakım gücünü ve sosyal destek düzeylerini değerlendirmek	Gestasyonel diyabetli 71 gebe	-Gebe Tanıtım Formu -Öz-Bakım Gücü Ölçeği -Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği	Tanımlayıcı tipte	Gestasyonel diyabetli gebelerin öz bakım gücü düzeyinin orta, sosyal destek düzeylerinin orta seviyede olduğu bulunmuştur.
6	Kaya R., 2016 Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği AD (38)	Gestasyonel diyabetin görülme sıklığı ve anne-bebek sağlığı ile ilişkisini incelemek	491 Kadın	-Kadına ait Bilgi Formu -Anne ve Bebek Bilgi Formu -Gestasyonel Diyabet Bilgi Formu	Tanımlayıcı tipte	Gestasyonel diyabet görülme sıklığının yüksek olduğu, bu durumun kadınların gebelik süresince hastaneye yatış oranını ve bebeğin antropometrik ölçümlerini artırdığı sonuçlarına ulaşılmıştır.
7	Çağlar M., 2017 Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği AD (17)	Gestasyonel diyabetli gebelerde prenatal distres ve depresyon düzeylerinin belirlemek	155 sağlıklı, 153 diyabetli gebe	-Anket Formu -Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Formu -Prenatal Distres Ölçeği -Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği	Tanımlayıcı tipte	Gestasyonel diyabetli gebelerde daha fazla stres ve depresyon belirtileri olduğu görülmüştür.
8	Işık G., 2017 Hemşirelik AD (19)	Gestasyonel diyabetin gebelik ve doğum sonrası dönemde depresyon ve emzirme öz-yeterliliği üzerine etkisini incelemek	104 gestasyonel diyabetli, 133 sağlıklı gebe	-Birey Tanıtım Formu -Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği -Antenatal Emzirme Öz-yeterliliği Ölçeği-Kısa Form -Postpartum Emzirme Öz-yeterliliği Ölçeği-Kısa Form	Tanımlayıcı tipte	Gestasyonel diyabetli annelerin antenatal ve postpartum dönemdeki emzirme öz-yeterliliği ve depresyon riskinin sağlıklı annelere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur.
9	Nar M., 2017 Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği AD (41)	Gestasyonel diyabeti olan gebelerde psikososyal uyumun ve etkileyen faktörlerin belirlemek,	64 gestasyonel diyabetli ve 64 sağlıklı gebe	-Sağlıklı Gebe Tanılama Formu -Gebe Tanılama Formu -Prenatal Kendini Değerlendirme Ölçeği -Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği	Tanımlayıcı tipte	Gestasyonel diyabetli gebelerin psikososyal uyumlarının sağlıklı gebelere göre düşük olduğu belirlenmiştir. Yaş, eğitim düzeyi, çalışma durumu, evlilik süresi, gebelik öncesi beden kitle indeksi, gebeliğin planlanma durumu, gravida, gebelik haftası ve gebelikteki kontrol sayısının GDM'si olan gebelerin psikososyal uyumunu etkilemediği belirlenmiştir. Sağlıklı gebelerin psikososyal uyumlarının GDM'si olan gebelere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.
10	Kavraz G., 2018 Hemşirelik AD (18)	Gestasyonel diyabetli kadınların gebeliğe ve annelik rolüne uyumlarını belirlemek	200 gestasyonel diyabetli, 200 sağlıklı gebe	-Sosyo-demografik Bilgi Toplama Formu -Prenatal Kendini Değerlendirme Formu -Depresyon, Anksiyete, Stres Ölçeği	Tanımlayıcı tipte	Gestasyonel diyabetli gebelerin sağlıklı gebelere göre prenatal bağlanma düzeyi daha düşük, depresyon, anksiyete, stres düzeylerinin ise daha yüksek olduğu görülmüştür. Gestasyonel diyabetli gebelerde depresyon puanı yüksek gebelerin, sağlıklı gebelerde de depresyon ve anksiyete puanı yüksek gebelerin gebeliği kabulü daha çok azalmaktadır.
11	Polat G., 2019 İç Hastalıkları Hemşireliği AD (43)	Gestasyonel diyabeti bulunan kişinin bakım ve tedavisinde yol gösterici olması, tedavi rejimine uyumsuzluğa bağlı komplikasyonları önceden ön görebilmek için bir ölçek geliştirmek, geliştirilen ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliğini saptamak	252 insülin kullanan gestasyonel diyabetli gebe	-Kişisel Bilgi Formu -Gestasyonel Diyabette Öz Yeterlilik Ölçeği	Metadolojik tipte	"Gestasyonel Diyabette Öz Yeterlilik Ölçeği" nin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu belirlenmiştir.
12	Söğüt Ö., 2019 Hemşirelik AD (49)	Gestasyonel diyabetli gebelerde prenatal bağlanma ve doğuma karşı tutumu belirlemek	101 gestasyonel diyabetli gebe	-Sosyo-demografik Veri Formu -Prenatal Bağlanma Envanteri -Doğum Tutum Ölçeği	Tanımlayıcı tipte	Gestasyonel diyabete dair eğitim alanların oranının düşük olduğu, prenatal bağlanma ve doğuma karşı tutum puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür.

* Tezler yayınlandıkları yıllara göre eskiden yeniye sıralanmıştır. ** AD: Anabilim Dalı

Tablo 3. Gestasyonel Diyabetle İlgili Çalışılmış Doktora Tezlerinin Özellikleri

No	Yazarı/Yılı*/AD**	Amaç	Örneklem Sayısı	Veri Toplama Araçları	Yöntem	Sonuçlar
1	Şen E., 2011 Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği AD (54)	Gestasyonel diyabet eğitiminin maternal sağlık davranışları, öz-etkililik düzeyi ve neonatal sonuçlar üzerindeki etkisini değerlendirmek,	Gestasyonel diyabetli 60 gebe	- Gebelere ait Tanıtıcı Özellikler Formu - Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği - Öz Etkililik-Yeterlilik Ölçeği - Metabolik Kontrol İzlem Formu - Günlük Kan Şekeri İzlem Formu - Gebelik Şekeri ve Yönetimine Yönelik Başarı Testi - Bebeklere ait Tanıtıcı Özellikler Formu - Postpartum Değerlendirme Formu	Öntest-sontest kontrol gruplu deneysel düzende	Verilen eğitimin gebelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını arttırdığı, öz-etkililik düzeyine etkisinin olmadığı, neonatal sonuçlar üzerine etkisinin olmadığı görülmüştür.
2	Ural A., 2016 Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği AD (64)	GDM'li kadınlara uygulanan "Sağlıklı Yaşam Biçimi Eğitim Programı"nın anne ve yenidoğan sağlığı üzerine etkilerini belirleyebilmek,	Gestasyonel diyabetli 88 gebe (girişim grubu 46, kontrol grubu 42)	- Tanıtıcı Bilgi Formu - Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II - Kısa Form 36 Sağlık Anketi - Epidemiyolojik Araştırmalar Merkezi Depresyon Skalası	Yarı deneysel araştırma modeli	"Sağlıklı Yaşam Biçimi Eğitim Programı"nın GDM'li kadınlarda, kendi kendine kan glukozu yönetimine katkı sağladığı, yaşam biçimi davranışlarını ve yaşam kalitesini olumlu etkilediği ve depresyon semptomlarını azalttığı görülmüştür.
3	Fişkin G., 2016 Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği AD (59)	Roy Adaptasyon Kuramı'na göre hazırlanan diyafragmatik solunum egzersizi programının (DSEP) gestasyonel diyabetli gebelerde, fizyolojik ve psikolojik etkilerini belirlemek,	60 gestasyonel diyabetli gebe	- Gebe Tanıtıcı Bilgi Formu - Prenatal Bağlanma Envanteri - Depresyon, Anksiyete, Stres Skalası	Randomize kontrollü deneysel bir araştırma	Roy Adaptasyon Kuramı'na göre hazırlanan diyafragmatik solunum egzersiz programı, gestasyonel diyabetli gebeler üzerinde, fizyolojik ve psikolojik açıdan olumlu etkiler sağlayarak, gebeliğe ve gestasyonel diyabete uyumlarını arttırdığı görülmüştür.
4	Şimşek Çetinkaya Ş., 2018 (55)	Gestasyonel diyabetli kadınlara diyabet yönetimine ilişkin hemşire tarafından verilen web tabanlı danışmanlık hizmetinin etkinliğini belirlemek,	Müdahale grubunda 23, kontrol grubunda 22 olmak üzere toplam 45 gestasyonel diyabetli gebe	- Gebelere Ait Tanıtıcı Özellikler Formu - Gestasyonel Diyabete İlişkin Bilgi Formu - Fiziksel aktivite-Beslenme Günlüğü - Perinatal dönem Anne ve Yenidoğan Takip Formu - Memnuniyet Formu	Randomize kontrollü deneysel çalışma	Hemşire tarafından verilen web tabanlı danışmanlık hizmetinin kadınlarda diyabet yönetimi ve öz bakım yeterliliklerini geliştirmede etkili olduğu belirlenmiştir.
5	Tok Yanık N., 2021 Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği AD (70)	Bu araştırma, SİM modeli temel alınarak hazırlanan progresif kas gevşeme uygulamasının GDM'li kadınlarda kan şekeri ve kaygı düzeyleri açısından etkilerini değerlendirmek,	Gestasyonel diyabetli 68 gebe (deney:34, kontrol: 34)	- Gebe Tanıtım Formu - Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri-STAI - Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-IPAQ - Diyete Uyum Anketi - Evde PKG Uygulama Çizelgesi	Randomize kontrollü deneysel araştırma	Progresif kas gevşeme eğitiminin gestasyonel diyabetli gebelerde psikolojik açıdan kaygı düzeylerinde azalma sağladığı, fizyolojik açıdan açlık, tokluk 1. saat ve tokluk 2. saat kan şekeri düzeyleri üzerinde olumlu etkisinin olmadığı belirlenmiştir.

* Tezler yayımlandıkları yıllara göre eskiden yeniye sıralanmıştır. ** AD: Anabilim Dalı

ile literatür benzerlik göstermektedir. GDM'li kadınların sağlık yönetimini iyileştirmek için öncelikle bilgi seviyelerinin ve farkındalıklarının artırılması gerektiği söylenebilir.

Atasever'in yüksek lisans tezinde (2015) GDM'li gebelerin öz bakım gücü ve sosyal destek düzeylerinin orta derecede olduğu görülmüştür (28). GDM'li kadınların ileriki yaşamlarında tip 2 diyabet tanısı alma ihtimalleri oldukça yüksektir. Hastalar genellikle diyabet yönetimi konusunda sıkıntı yaşadıkları için hastalarda öz bakım gücünü artırma önem kazanmaktadır. Öz bakım diyet, uygun fiziksel aktivite, hiperglisemi semptomlarının teşhisi, iyileşmeye yol açma gibi sağlıklı iyileştirici uygulamaları içermektedir (29). Yanık ve arkadaşları yaptıkları çalışmada riskli gebeliği olan kadınların sosyal destek düzeyinin orta seviyede olduğu görülmüştür (30). Gebelikte yetersiz sosyal desteğin, hastalık semptomlarının ortaya çıkma sıklık ve şiddetini arttırdığı, hastalık süresini arttırdığı, fiziksel ve mental sağlığı bozduğu, gebeliğe uyumu zorlaştırdığı, gebelik, doğum ve doğum sonrası dönemde anne ve bebeğin sağlığı bozduğu bilinmektedir (31). Yapılan çalışmalarda gebelerin sosyal destek düzeylerinin iyi seviyede olduğu görülmüştür (31,32). Kim ve arkadaşları da yaptığı çalışmada GDM öyküsü olan kadınlarda sosyal destek düzeyinin orta seviyede olduğu görülmüştür (33). Viswanath ve arkadaşları yaptıkları çalışmada GDM'li gebelerin öz bakım gücünün orta seviyede olduğu ve verilen eğitim sonrası yüksek seviyeye çıktığı görülmüştür (34). Kordi ve arkadaşlarının da

yaptığı çalışmada GDM'li gebelerin öz bakım gücü düzeyinin orta seviyede olduğu görülmüştür (35). Öztürk Can ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada gebelerin öz bakım gücü düzeyinin orta seviyede olduğu görülmüştür (36). Parsons ve arkadaşlarının nitel yöntemi kullanarak yaptığı çalışmada sosyal desteğin GDM'li gebelerin sağlık davranışlarını etkilediği görülmüştür (37). Yapılan literatür çalışmasında GDM'li gebelerde sosyal destek ve öz bakım gücüne bakılan çalışmaların olduğu görülmüş, ancak iki kavramın birlikte incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. İncelediğimiz tezin sonuçları ile literatürdeki araştırmaların sonuçları birbiri ile benzerlik göstermektedir. Bu sonuçlara bakılarak GDM'li gebelerde diyabet yönetiminde öz bakım ve sosyal desteğin önemli birer kavram olduğu ve hemşirelik bakımında mutlaka ele alınması gerektiği söylenebilir.

Kaya'nın (2016) gebe kadınlarla beraber yürüttüğü yüksek lisans tezinde GDM görülme sıklığının yüksek olduğu, bu durumun kadınların gebelik süresince hastaneye yatış oranını ve bebeğin antropometrik ölçümlerini artırdığı sonuçlarına ulaşılmıştır (38). GDM görülme sıklığı tüm dünyadaki gebeliklerin %1-14'ünü oluşturmaktadır (10,39). Yapılan literatür taramasında GDM'nin anne ve bebek sağlığı üzerine olumsuz etkilerinin olabileceği görülmüştür (4,11,39). Anne sağlığı açısından preeklampsi, sezeryan doğum, erken doğum, hipertansiyon gibi, bebek sağlığı açısından makrozomi, fetal anaomaliler, omuz distozisi, doğum komplikasyonları, hipoglisemi, hiperbilirubinemi,

hiperglisemi gibi risk faktörlerine neden olabilmektedir (10). Tokat ve arkadaşları yaptıkları çalışmada (2017) GDM'li annelerin bebeklerinin Kas Tonusu, Kalp hızı, Uyarılara cevap, Cilt rengi, Solunum (Activity, Pulse, Grimace, Appearance, Respiration-APGAR) skorlarında daha düşük olduğu bulunmuştur (22). Feleke ve arkadaşları yaptıkları kohort çalışmasında (2022) GDM'li annelerin sezeryan doğum oranının %40,3, sağlıklı gebelerde %7,1 olduğu görülmüştür. İlk üç ayda GDM'li annelerden doğan bebeklerin kilo alımı sağlıklı gebelerden doğan bebeklere göre %53 daha fazla olduğu görülmüştür. Aynı zamanda GDM'li annelerin bebeklerinin serum çinko ve D vitamini düzeylerinin daha düşük olduğu görülmüştür (40). Bu sonuçlara bakarak gebelerin büyük çoğunluğunda GDM geliştiği, GDM'nin anne ve bebek sağlığı üzerinde ciddi olumsuz komplikasyonlara neden olabileceği söylenebilir.

Nar'ın yüksek lisans tezinde (2017) GDM'li gebelerin psikososyal uyumlarının düşük olduğu görülmüştür. Yaş, eğitim düzeyi, çalışma durumu, evlilik süresi, gebelik öncesi beden kitle indeksi, gebeliğin planlanma durumu, gravida, gebelik haftası ve gebelikteki kontrol sayısının GDM'si olan gebelerin psikososyal uyumunu etkilemediği belirlenmiştir. Sağlıklı gebelerin psikososyal uyumlarının GDM'si olan gebelere göre daha yüksek olduğu bildirilmiştir (41). Literatürde GDM'li gebelere verilmesi gereken psikososyal desteğin önemi açıkça vurgulanmaktadır. Psikososyal destekler, karmaşık çevresel, sosyal, davranışsal ve duygusal faktörlerin bir birleşimi olup, GDM'li kadınlarda tedaviye uyum ve glisemik kontrolün iyileştirilmesini sağlamaktadır (21,42). İncelediğimiz tezde GDM'li gebelerin psikososyal uyumlarının sağlıklı gebelere göre daha düşük çıkmasının nedeninin anne ve bebek sağlığında riskli durumlar oluşmasına yol açması ve daha fazla tedavi ve sağlık kontrolü gerektirmesinden dolayı olduğu söylenebilir.

Polat yüksek lisans tezinde (2019) GDM'li gebelerin öz yeterliliğini belirlemek amacıyla ölçek geliştirilmiştir (43). Öz yeterlilik; GDM'li gebelerin tedaviye uyum, kan şekeri kontrolü ve gebelik sonuçlarına etki eden önemli bir kavramdır (44). Yapılan literatür taramasında genel öz yeterlilik veya diyabete özgü öz yeterlilik ölçeklerinin olduğu görülmüştür (45-48). Bu bağlamda gestasyonel gebeliğin kadınlar için sağlık yönetiminde mutlaka ele alınması gereken bir konu olduğu ve bu kadınların öz yeterliliğini değerlendirmek için ona özel ölçekler kullanılmasının daha doğru olacağı söylenebilir.

Söğüt'ün yüksek lisans tezinde (2019) GDM'li gebelerde prenatal bağlanmanın ve doğuma karşı tutumun orta düzeyde olduğu görülmüştür. Ancak prenatal bağlanma ve doğuma karşı tutum arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (49). Yıldırım ve arkadaşları riskli gebeliği olan kadınlarda yaptıkları çalışmada prenatal bağlanma düzeyinin orta seviyede olduğu görülmüştür (50). Yapılan literatür taramasında gebelikte prenatal bağlanma ve doğuma karşı tutumun ayrı ayrı incelendiği çalışmalara rastlanmıştır (51-53). Ancak bu iki kavramın birlikte ve GDM'li gebelerde incelendiği çalışmalara rastlanmamıştır. Bu alanda yapılacak çalışmaların literatüre katkılarda bulunacağı söylenebilir.

Şen'in doktora tezinde (2011) verilen eğitimin gebelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını arttırdığı, ancak öz-etkililik düzeyine etkisinin olmadığı, neonatal sonuçlar üzerine etkisinin olmadığı belirtilmiştir (54). Çetinkaya

GDM'li gebelere web tabanlı eğitim vererek yürüttüğü doktora tezinde de (2018); eğitimin gebelerin diyabet yönetimi ve öz bakım yeterliliklerini arttırdığı görülmüştür (55). Ghasemi ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hem yüz yüze hem de sosyal ağlarda yapılan öz bakım danışmanlığının GDM'si olan gebelerde öz bakım davranışlarını ve yaşam kalitesi düzeylerini iyileştirdiği görülmüştür (29). Moradi ve arkadaşlarının çalışmasında GDM'li gebelere sağlıklı yaşam tarzı programı uygulanmış ve gebelerin hastalık yönetiminin arttığı ve yaşanan komplikasyonların azaldığı görülmüştür (56). El-ansary ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada gebelere eğitim oturumlarının uygulanmasından sonra GDM'ye ilişkin bilgi, tutum ve öz bakım uygulamalarının geliştirildiği görülmüştür (57). Sayakhot ve arkadaşlarının GDM'li gebelere hem standart eğitim programı hem de web tabanlı eğitim vererek yürüttükleri çalışmada her iki grubunda bilgi düzeyinin arttığı ancak gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür (58). Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde GDM'li gebelerin bilgi eksikliğinin fazla olduğu ister web tabanlı olsun ister standart eğitim programı uygulansın gebelerde olumlu sağlık davranışlarının gelişeceği düşünülmektedir.

Fışkın, Roy Adaptasyon Kuramı'na göre diyafragmatik solunum egzersizi eğitimi verdiği doktora tezinde (2016) GDM'li gebelerin fizyolojik ve psikolojik açıdan olumlu etkilendiği ve GDM'ye uyumlarının arttığı görülmüştür (59). GDM tanısı konan gebeler, gebeligin getirdiği psikososyal değişiklikler nedeniyle stres altındadır. Anne hem kendinin hem de fetüsün sağlığının olumsuz etkilenebileceğinden endişe duymaktadır. Bu durumda onların sağlıklı gebelik geçiren kadınlara göre daha fazla stres ve depresyon yaşamalarına neden olup, bu da gebeliği zorlaştırarak kan şekeri seviyelerini kontrol altında tutmayı zorlaştırır (60). Yapılan literatür taramasında GDM'li gebelerin fizyolojik ve psikolojik açıdan olumlu etkilendiği girişimsel çalışmalar olduğu görülmüş ancak diyafragmatik solunum egzersizinin verildiği başka bir çalışmaya rastlanmamıştır. Youngwanichsetha ve arkadaşları GDM'li gebelere bilinçli yeme ve yoga eğitimleri vermiş, bunların glisemik kontrolü iyileştirdiği görülmüştür (61). Warsono yaptığı çalışmasında yavaş derin nefes egzersizlerinin diyabetli bireylerde stres düzeyini azalttığı görülmüştür (62). Jung ve arkadaşlarının GDM'li kadınlarda yaptığı sistematik derleme çalışmasında nefes egzersizi ve meditasyonun da yer aldığı psikososyal destekleyici müdahalelerin depresyon, kaygı ve stresi azalttığı görülmüştür (60). Asiya ve arkadaşları yaptığı çalışmada diyafragmatik solunum egzersizinin, diğer egzersizler veya terapiler ile kombine edildiğinde tip-2 diyabet hastalarında kan şekeri düzeylerinin kontrolünü olumlu etkilediği belirtilmiştir (63). Yapılan literatür taramasında GDM'si olan gebelerde diyafragmatik solunum egzersizlerinin kullanıldığı başka bir çalışmaya rastlanmamıştır. Farklı gruplarda bu egzersizlerin olumlu sonuçlar verdiği görüldüğü için GDM'li gebelerde de kullanılabilirliği düşünülmektedir.

Ural yürüttüğü doktora tezinde (2016) GDM'li gebelere sağlıklı yaşam biçimi davranışları oluşturmaya yönelik eğitim verilmiş, ve gebelerin diyabet yönetiminin arttığı, sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile yaşam kalitesinin olumlu etkilendiği ve depresyon düzeyinin düştüğü görülmüştür (64). Yapılan literatür taramasında gebelik döneminde sağlıklı yaşam biçimi davranışları sürdürmenin prekonsepsiyonel, prenatal ve postpartum dönemde

anne-bebek sağlığını sürdürmede olumlu etkileri olduğu görülmüştür. GDM'nin önlenmesinde egzersiz, beslenme, uyku düzeni, stres yönetimi gibi sağlıklı yaşam biçimi davranışları oluşturma etkinliği bildirilmiştir. Aynı zamanda bu davranışların GDM tedavisinde öncü olduğu görülmüştür (4,65,66). Marchetti ve arkadaşlarının yürüttüğü sistematik derleme çalışmasında GDM'li kadınlarda yaşam kalitesinin hem kısa hem de uzun vadede önemli ölçüde daha kötü olduğu görülmüştür. Bununla birlikte, diyabet yönetimi için yaşam programları oluşturma yaşam kalitesi üzerinde iyileştirmeler sağladığı görülmüştür (67). Zainali ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada yanlış sağlık davranışlarına sahip bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının azaldığı görülmüştür. Aynı zamanda sağlıklı yaşam biçimi davranışları arttıkça kendini gerçekleştirme, sorumluluk alma ve stres kontrolü düzeylerinin arttığı görülmüştür (68). Gökyıldız ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada sağlıklı gebelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları puanlarının orta düzeyde olduğu görülmüştür (69). İncelenen tezin sonuçları ile literatürde incelenen çalışmaların sonuçları benzerlik göstermektedir. Bu bağlamda GDM'li gebeler için sağlıklı yaşam biçimi davranışları oluşturma oldukça önemli olduğu ve gebelere bu konuda verilen eğitimlerin hem fizyolojik hem de psikolojik olumlu etkiler yarattığı söylenebilir.

Yanık, Sağlık İnanç Modeli'ne (SİM) dayanarak progresif kas gevşeme egzersizi verdiği doktora tezinde (2021) GDM'li gebelerin fizyolojik açıdan etkilenmediğini, kaygı düzeylerinin azalarak psikolojik iyilik düzeylerinin arttığını belirtmiştir (70). Yapılan literatür incelemesinde GDM'si olan gebelere progresif kas gevşeme egzersizinin verildiği başka bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak araştırmanın bulguları GDM'li gebelere gevşeme egzersizi yaptırılan çalışmaların bulguları ile tartışılmıştır. Kaviani ve arkadaşlarının GDM'li gebelere yaptığı çalışmada gevşeme egzersizlerinin kan şekeri ve kan basıncı değerlerinde iyileşme sağladığı görülmüştür (71). Geranmayeh ve arkadaşlarının GDM'li gebelerde yaptığı çalışmada gevşeme egzersizlerinin açlık kan şekeri ve sistolik kan basıncını düşürdüğü bildirilmiştir (72). GDM'li gebelere verilen başka gevşeme egzersizlerinin incelediğimiz tez ile benzer sonuçlara ulaştığı görülmüştür. GDM'nin anne ve fetal sağlık üzerindeki etkisi göz önüne alındığında stresi azaltıcı gevşeme egzersizlerinin gebelik süresince diyabete bağlı riskleri azaltacağı söylenebilir.

5. Sonuç ve Öneriler

Bu sistematik derlemede Türkiye'de 2010-2021 yılları arasında GDM ile ilgili yürütülmüş olan hemşirelik alanındaki lisansüstü tezlerin çoğunun yüksek lisans tezlerinin oluşturduğu görülmüştür. Tezlerde en fazla üstünde durulan konuların depresyon, yaşam kalitesi, sağlıklı yaşam biçimi davranışları, anne-bebek sağlığı gibi konular olduğu görülmüştür. GDM ile ilgili tezlerin sınırlı olduğu ama yıllar içinde artış olduğu görülmüştür. Yapılan sistematik derleme çalışması sonucunda GDM'nin önemli bir sağlık sorunu olduğu ve giderek görülme sıklığının arttığı görülmüştür. Hemşirelik eğitim ve danışmanlık uygulamalarında GDM tüm yönleriyle ele alınması gereken bir toplum sağlığı sorunudur.

6. Alana Katkı

Hemşirelerin GDM'li gebelere eğitim, danışmanlık ve bakım uygulamalarında konu hakkındaki bilgi ve farkındalıklarını arttırması hemşirelerin GDM'li gebelere daha dikkatli

davranmaları için önemlidir. Böylelikle GDM'den kaynaklı ortaya çıkabilecek maternal ve fetal mortalite/ morbidite oranlarının düşürülmesi mümkün olabilir. Ayrıca GDM'li gebelerin bakımında yaşanabilecek yetersizliklerinin ortadan kaldırılması ve uygulamada yaşanan eksikliklerin giderilmesinde farkındalık sağlanabilir. Türkiye'de GDM ile ilgili yapılmış lisansüstü tezlerin incelenmiş olduğu bu sistematik derlemenin literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çıkar Çatışması

Bu makalede herhangi bir nakdi/aynı yardım alınmamıştır. Herhangi bir kişi ve/veya kurum ile ilgili çıkar çatışması yoktur.

Yazarlık Katkısı

Fikir/Kavram: NŞ, GD, **Tasarım:** Denetleme: NŞ, **Kaynak ve Fon Sağlama:** NŞ, GD, **Malzemeler:** -, **Veri Toplama ve/veya İşleme:** NŞ, GD, **Analiz/Yorum:** GD, **Literatür Taraması:** NŞ, GD, **Makale Yazımı:** NŞ, GD, **Eleştirel İnceleme:** NŞ, GD.

Kaynaklar

1. Jafari-Shobeiri M, Ghojzade M, Azami-Aghdash S, Naghavi-Behzad M, Piri R, Pourali-Akbar Y, et al. Prevalence and risk factors of gestational diabetes in Iran: a systematic review and meta-analysis. *Iran Journal of Public Health*. 2015;44(8), 1036-1044
2. Mack LR, Tomich PG. Gestational diabetes: diagnosis, classification, and clinical care. *Obstetetric Gynecology Clinics of North America*. 2017; 44(2), 207-217.
3. Öztürk FY, Altuntas Y. Gestational diabetes mellitus. *Sisli Etfal Hospital*. 2015;49(1), 1.
4. İlgen N, Yüksel Koçak D. Gestasyonel diyabetin tanısında güncel yaklaşım, gebelere yönelik sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve hemşirenin rolü. *Ordu University Journal of Nursing Studies*. 2019;2(3):181-193.
5. Johns EC, Denison FC, Norman JE, Reynolds RM. Gestational diabetes mellitus: mechanisms, treatment, and complications. *Trends in Endocrinology and Metabolism*. 2018;29(11), 743-754.
6. Parsons J, Sparrow K, Ismail K, Hunt K, Rogers H, Forbes A. Experiences of gestational diabetes and gestational diabetes care: a focus group and interview study. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2018;18(1), 1-12.
7. Lee KW, Ching SM, Ramachandran V, Yee A, Hoo FK, Chia YC, et al. Prevalence and risk factors of gestational diabetes mellitus in Asia: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2018; 18(1), 1-20.
8. International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas, 8th ed.*; IDF: Brussels, Belgium, 2017.
9. Wang M, Athayde N, Padmanabhan, S, Cheung NW. Causes of stillbirths in diabetic and gestational diabetes pregnancies at a NSW tertiary referral hospital. *Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists*. 2019; 59(4), 561-566.
10. Avcı Dursun EM, Kızıltan G. Gestasyonel diyabet ve risk faktörleri. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2019;4(2):132-146.
11. Şahin M, Yekeler Kahraman B, Bekar M. Gestasyonel Diyabette Hemşirenin Prenatal Bakımdaki Rolü. *Hastane Öncesi Dergisi*. 2019 Apr;4(1):23-32.
12. Balcan Y. Gestasyonel diyabet tanısı konmuş gebelerde bakımın hba1c düzeylerine etkisi [Yüksek lisans tezi]. [İstanbul]: Haliç Üniversitesi; 2010. 85 p.
13. Aksoy Derya Y, Karadağ E, Oltuloğlu H. Gestasyonel diyabetli kadınlarda sağlık durumu yönetiminin değerlendirilmesi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*. 2012;21(4):230.

14. Aydın R. Gestasyonel diyabetli kadınlarda yaşam kalitesi ve depresyon durumlarının incelenmesi [master's thesis]. [İstanbul]: Haliç Üniversitesi; 2013. 106 p
15. Üstün G. Gestasyonel diyabeti olan/olmayan kadınların emzirme durumlarının incelenmesi. [Yüksek lisans tezi]. [İzmir]: Dokuz Eylül Üniversitesi; 2013. 91 p.
16. Azami M, Badfar G, Soleymani A, Rahmati S. The association between gestational diabetes and postpartum depression: A systematic review and meta-analysis. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2019;149:147–155. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.01.034>.
17. Çağlar M. Gestasyonel diyabetli kadınlarda prenatal distres ve depresyon düzeylerinin belirlenmesi [Yüksek lisans tezi]. [İstanbul]: İstanbul Üniversitesi; 2017. 77 p.
18. Kavraz G. Gestasyonel Diabetes Mellitus (GDM)'lu kadınların gebeliğe uyumlarının belirlenmesi [Yüksek lisans tezi]. [İstanbul]: İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri enstitüsü; 2018. 116 p.
19. Işık G. Gestasyonel diyabetin gebelik ve doğum sonrası dönemde depresyon ve emzirme öz-yeterliliğine etkisi [Yüksek lisans tezi]. [İzmir]: İzmir Katip Çelebi Üniversitesi; 2017. 109 p.
20. Arafa A, Dong JY. Gestational diabetes and risk of postpartum depressive symptoms: A metaanalysis of cohort studies. *Journal of Affective Disorders*. 2019;253:312–316. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.05.001>.
21. Siahkal SF, Javadifar N, Najafianc M, Irvani M, Zakerkish M, Heshmati R. The psychosocial challenges associated with gestational diabetes mellitus: A systematic review of qualitative studies. *Primary Care Diabetes*. 2022;16:11–26. <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2021.09.003>.
22. Aluş Tokat M, Elmas S, Yeyğel Ç. Gestasyonel diyabetin emzirme sonuçlarına ve emzirme öz-yeterlilik algısına etkisinin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2017;10(4):193-200.
23. Hosseini E, Janghorbani M, Shahshahan Z. Comparison of risk factors and pregnancy outcomes of gestational diabetes mellitus diagnosed during early and late pregnancy. *Midwifery*. 2018;66:64–69.
24. Eraslan Şahin M, Madendağ Y. Gestasyonel diabetes mellituslu hastalarda doğum sonrası diyabet taramasını etkileyen faktörlerin araştırılması: Bir referans üçüncül merkez deneyimi. *Perinatoloji Dergisi*. 2020;28(2):95–100.
25. Mecdi M. Gebelikte gestasyonel diyabetes mellitus gelişen gebelerin postpartum süreçte diyabet taramasına gitmelerini etkileyen faktörler [Yüksek lisans tezi]. [İstanbul]: İstanbul Üniversitesi; 2013. 78 p.
26. Sterne VL, Logan T, Palmer MA. Factors affecting attendance at postpartum diabetes screening in women with gestational diabetes mellitus. *Practical Diabetes International*. 2011;28(2), 64–68.
27. Genç Koyucu R. Gestasyonel diyabet risk faktörleri çerçevesinde gebelerin glukoz tolerans testine ilişkin tutumları. *SSYV*. 2018;28(2):65-72.
28. Avcı Atasever A. Gestasyonel diyabetli gebelerin öz-bakım gücünün ve sosyal desteklerinin değerlendirilmesi [Yüksek lisans tezi]. [İzmir]: Ege Üniversitesi; 2015. 133 p.
29. Ghasemi F, Vakilian K, Khalajinia Z. Comparing the effect of individual counseling with counseling on social application on self-care and quality of life of women with gestational diabetes. *Primary Care Diabetes*. 2021;15:842–847. <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2021.05.009>.
30. Yanık D, Özcanarlan F. Riskli gebelerde algılanan sosyal destek ile stresle başetme düzeyleri arasındaki ilişki. *Journal of Midwifery and Health Sciences*. 2019;2(3):96-104.
31. Ölçer Z, Bakır N, Oskay Ü. Yüksek riskli gebelerin öz yeterlilik ve sosyal destek algıları. *Journal of Nursology*. 2016;19:1.
32. Yılmaz F, Pasinlioğlu T. Gebelerde algılanan sosyal destek ile gebeliğe ve anneliğe uyum arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ulusallararası Hakemli Kadın Hastalıkları ve Anne Çocuk Sağlığı Dergisi*. 2014;1(1):15-24. DOI: 10.17367/JACSD.2014019294.
33. Kim C, McEwen LN, Kieffer EC, Herman WH, Piette JD. Self-efficacy, social support, and associations with physical activity and body mass index among women with histories of gestational diabetes mellitus. *Diabetes Educ*. 2008;34(4):719–728. doi:10.1177/0145721708321005.
34. Viswanath L, Jose A. Self-care agency of women with gestational diabetes mellitus - effectiveness of a self-care enhancing intervention. *International Journal of Nursing Care*. 2014;2(1):25-34.
35. Kordi M, Heravan MB, Asgharipour N, Mazloum SR, Akhlaghi F. Relationship between self-care behaviors and coping styles in women with gestational diabetes. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2016;26(139):190-202.
36. Öztürk Can H, Baykal Akmeşe Z, Çakır Koçak Y, Öcalan D, Alp Dal N, Sevil Ü. Factors affecting perceived stress and self-care agency pregnant women. *Journal of Health, Medicine and Nursing*. 2019;59:46-54. DOI: 10.7176/JHMN.
37. Parsons J, Sparrow K, Ismail K, Hunt K, Rogers H, Forbes A. A qualitative study exploring women's health behaviours after a pregnancy with gestational diabetes to inform the development of a diabetes prevention strategy. *Diabetic Medicine*. 2019;36:203-13.
38. Kaya R. Gestasyonel diyabetin anne-bebek sağlığı ile ilişkisi [master's thesis]. [Aydın]: Adnan Menderes Üniversitesi; 2016. 91 p.
39. Dalgıç N, Aşık Z, Özen M. Gebelerin gestasyonel diyabet tarama testine yaklaşımlarının değerlendirilmesi. *Journal of Turkish Family Physician*. 2020;11(4):179-190. doi: 10.15511/tjtfp.20.00479.
40. Feleke BE, Feleke TE, Adane WG, Kassahun MB, Girma A, Alebachew A, et al. Maternal and newborn effects of gestational diabetes mellitus: A prospective cohort study. *Primary Care Diabetes*. 2022;16:89–95. <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2021.09.007>.
41. Nar M. Gestasyonel diyabeti olan gebelerde psikososyal uyumun ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi [Yüksek lisans tezi]. [Ankara]: Hacettepe Üniversitesi; 2017. 123 p.
42. Lee KW, Ching SM, Devaraj NK, Chong SC, Lim SY, Loh HC, et al. Diabetes in pregnancy and risk of antepartum depression: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17:3767. doi:10.3390/ijerph17113767.
43. Polat G. Gestasyonel diyabette öz yeterlilik ölçeği : bir ölçek geliştirme çalışması [Yüksek lisans tezi]. [İzmir]: İzmir Katip Çelebi Üniversitesi; 2019. 91 p.
44. Bastani F, Zarrabi R. Correlations of self efficacy among women with gestational diabetes. *Hayat*. 2010;3(4):107.
45. Tekin Yanık Y, Erol Ö. Tip 2 diyabetli bireylerin öz-yeterlilik düzeylerinin değerlendirilmesi. *Journal of Nursology*. 2016;19:3.
46. Şireci E, Yılmaz Karabulutlu E. Tip 2 diabetes mellituslu hastaların hastalıklarını kabullenme ve kendi bakımlarındaki öz yeterlilik düzeylerinin belirlenmesi. *Journal of Nursology*. 2017;20:1.
47. Long Q, Guo J, Zhong Q, Jiang S, Wiley J, Chen JL. General self-efficacy and social support as mediators of the association between perceived stress and quality of life among rural women with previous gestational diabetes mellitus. *Journal of Clinical Nursing*. 2021;30:1026–1036. DOI: 10.1111/jocn.15648.
48. Moghadam SH, Abdolmaleki EY, Alijani F, Afrakoti NB, Ganji J. The relationship between social capital and self-efficacy in women with gestational diabetes mellitus: A cross sectional study. *Ethiopian Journal of Health Sciences* 2020;30(4):541. doi:http://dx.doi.org/10.4314/ejhs.v30i4.9.
49. Söğüt Ö. Gestasyonel diyabetli gebelerde, prenatal bağlanma düzeyi ve doğuma karşı tutumun incelenmesi [Yüksek lisans tezi]. [Ankara]: Yıldırım Beyazıt Üniversitesi; 2018. 88 p.

50. Demir Yıldırım A, Hotun Şahin N. Riskli gebelerde prenatal bağlanma ve risklerin değerlendirilmesi. *Online Turkish Journal of Health Sciences*. 2020;5(4):661-672.
51. Palmaa E, Armijo I, Cifuentes J, Ambiadoa S, Rocheta P, Díaz B, et al. Hospitalisation in high-risk pregnancy patients: is prenatal attachment affected? *Journal of Reproductive and Infant Psychology*. 2021;39(1):30-42. <https://doi.org/10.1080/02646838.2020.1740661>.
52. Napoli A, Lamis DA, Berardelli I, Canzonetta V, Sarubbi S, Rogante E, et al. Anxiety, prenatal attachment, and depressive symptoms in women with diabetes in pregnancy. *International Journal of Medical Research and Health Sciences*. 2020;17:425; doi:10.3390/ijerph17020425.
53. Hildingson I. Swedish couples’ attitudes towards birth, childbirth fear and birth preferences and relation to mode of birth – A longitudinal cohort study. *Sexual & Reproductive Healthcare*. 2014;5:75-80. <http://dx.doi.org/10.1016/j.srhc.2014.02.002>.
54. Şen E. Gestasyonel diyabet eğitiminin maternal sağlık davranışları, öz-etkililik düzeyi ve neonatal sonuçlar üzerine etkisi [Doktora tezi]. [İzmir]: Ege Üniversitesi; 2011. 275 p.
55. Şimşek Çetinkaya Ş. Gestasyonel diyabetli kadınlara diyabet yönetimine ilişkin hemşire tarafından verilen web tabanlı danışmanlık hizmetinin etkinliğinin değerlendirilmesi [Doktora tezi]. [Ankara]: Hacettepe Üniversitesi; 2018. 214 p.
56. Moradi F, Ghadiri-Anari A, Enjezab B. COVID-19 and self-care strategies for women with gestational diabetes mellitus. *Diabetes&Metabolic Syndrome: Clinical Research&Reviews*. 2020;14:1535-9. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.08.004>.
57. El-Ansary ES, Fouad S. Effect of educational sessions on knowledge, attitude and self-care practices among pregnant women with gestational diabetes. *European Journal of Clinical Hypnosis Archive*. 2020;11(3):275-91.
58. Sayakhot P, Carolan-Olah M, Steele C. Use of a web-based educational intervention to improve knowledge of healthy diet and lifestyle in women with Gestational Diabetes Mellitus compared to standard clinic-based education. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2016;16:208. DOI 10.1186/s12884-016-0996-7.
59. Fışkın G. Gestasyonel diyabetli gebelerde roy adaptasyon kuramına göre hazırlanan diyafragmatik solunum egzersiz programının etkileri [Doktora tezi]. [İstanbul]: İstanbul Üniversitesi; 2016. 132 p.
60. Jung S, Kim Y, Park J, Choi M, Kim S. Psychosocial support interventions for women with gestational diabetes mellitus: a systematic review. *Korean Journal of Women Health Nursing* 2021;27(2):75-92. <https://doi.org/10.4069/kjwhn.2021.05.13>.
61. Youngwanichsetha S, Phumdoung S, Ingkathawornwong T. The effects of mindfulness eating and yoga exercise on blood sugar levels of pregnant women with gestational diabetes mellitus. *Applied Nursing Research*. 2014;27:227-230. <http://dx.doi.org/10.1016/j.apnr.2014.02.002>.
62. Warsono. Effectiveness of slow deep breathing exercise on decreasing stress levels for patients with diabetes mellitus. *Jurnal UNIMUS*. 2020;2(2):10-14. <https://doi.org/10.26714/seanr.2.2.2020.10-14>.
63. Asiya K, Shaier K, Samina K, Farhan M, Saima K. Effects of diaphragmatic breathing exercises on blood sugar levels in working class females with type-2 diabetes mellitus. *International Journal of Medical Research and Health Sciences*. 2019;8(1):34-42.
64. Ural A. Gestasyonel diabetes mellitus gelişen kadınlara uygulanan "sağlıklı yaşam biçimi eğitim programı"nın anne ve yenidoğan sağlığına etkisi [Doktora tezi]. [İstanbul]: İstanbul Üniversitesi; 2016. 196 p.
65. Juan J, Yang H. Prevalence, prevention, and lifestyle intervention of gestational diabetes mellitus in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17:9517. doi:10.3390/ijerph17249517
66. Brown J, Alwan NA, West J, Brown S, McKinlay CJD, Farrar D, Crowther C. Lifestyle interventions for the treatment of women with gestational diabetes (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017;5:1-105. DOI:10.1002/14651858.CD011970.pub2.
67. Marchetti D, Carrozzino D, Fraticelli F, Fulcheri M, Vitacolonna E. Quality of life in women with gestational diabetes mellitus: A systematic review. *Journal of Diabetes Research*. 2017:1-12. <http://dx.doi.org/10.1155/2017/7058082>.
68. Zeinali A, Dolatian M, Janatiataie P, Shams J, Nasiri M. Comparison of health-promoting lifestyle and irrational health beliefs in healthy pregnant women and gestational diabetes mellitus. *JHEP*. 2021;10:1-7.
69. Gökyıldız Ş, Alan S, Elmas E, Bostancı A, Küçük E. Health-promoting lifestyle behaviours in pregnant women in Turkey. *International Journal of Nursing Practice*. 2014;20:390-397.
70. Tok Yanık N. Gestasyonel diyabetli kadınlara modele dayalı verilen progresif kas gevşetme eğitiminin kaygı ve kan şekeri düzeylerine etkisi [Doktora tezi]. [İzmir]: Ege Üniversitesi; 2021. 158 p.
71. Kaviani M, Bahoosh N, Azima S, Asadi N, Sharif F, Sayadi M. The effect of relaxation on blood sugar and blood pressure changes of women with gestational diabetes: a randomized control trial. *IJDO*. 2014;6(1):14-22.
72. Geranmayeh M, Bikdeloo S, Azizi F, & Mehran A. Effect of relaxation exercise on fasting blood glucose and blood pressure in gestational diabetes. *British Journal of Midwifery*, 2019;27(9):572-577.