

Hemşirelik Alanında Diyabet ile İlgili Yapılan Lisansüstü Tezlerde Kuram ve Model Kullanımının İncelenmesi: Sistemik Derleme

Investigation of Theory and Model Use in Higher Education Theses in Nursing Related to Diabetes: Systematic Review

Sevgim KÜÇÜK^a, Aynur TÜREYEN^b, Yasemin YILDIRIM^b

^aEge Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, İzmir, Türkiye

^bEge Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği ABD, İzmir, Türkiye

ÖZET Sistemik derlemenin amacı, Türkiye’de hemşirelik alanında diya bet ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerinde kuram ve model kullanımının sistemik olarak incelenmesidir. Derleme kapsamında Türkiye’de diyabet ile ilgili hemşirelik alanında kuram ve model kullanılarak yapılan, 2000-2021 yılları arasında ulusal tez merkezine kayıtlı olan, tam metnine ulaşılabilen hemşirelik tezleri araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırmalara Ulusal Tez Tarama Merkezi veri tabanlarında Türkçe “Model, Kuram, Teori, Diyabet, Hemşirelik” anahtar kelimeleriyle tarama yapılarak ulaşılmıştır. Çalışmaların uygunluğu başlık ve özete göre değerlendirilmiştir. Dâhil edilen çalışmalar, PICOS yöntemine göre derle meye dâhil edilmiştir. Çalışmalardaki yanlış riskini değerlendirmek için Cochrane Yanlış Riski Aracı ve ROBINS-I aracı kullanılmıştır. Derleme bulguları PRISMA kontrol listesine uygun olarak rapor edilmiştir. Tezlerin %88,9’u doktora, %11,1’i yüksek lisans tezidir. Çalışmaların %72,2’si deneysel tasarımla, %27,8’i ise yarı deneysel tasarımla yürütülmüştür. Tezlerin örneklem grupları incelendiğinde, %64,9’unun Tip 2 diyabetli bireylerle, %29,4’ünün Tip 1 diyabetli bireylerle ve %5,9’u gestasyonel diyabetli bireylerle gerçekleştirildiği görülmüştür. Kullanılan model/kuram/teoriler incelendiğinde, çalışmaların Pender’in Sağlığı Geliştirme Modeli (%16,7), Transteoretik Model (%16,7), Watson’un İnsan Bakım Modeli (%16,7), Sağlık İnanç Modeli (%16,7), Roy’un Adaptasyon Modeli (%11,1), Orem’in Öz-Bakım Eksikliği Teorisi (%11,1), Bilgi Motivasyon Davranış Becerileri Modeli (%5,6) ve son olarak Meleis’in Geçiş Teorisi’ne (%5,6) temellendirildiği görülmüştür. Diyabet yönetiminde kullanılan kuram ve modeller; diyabet bilgi düzeyinin, hastalığa fizyolojik ve psikolojik uyumun diyabet öz bakım gücünün, uyku ve yaşam kalitesinin artmasına olanak sağlamıştır. Bunlara ek olarak model ve kuram kullanımı diyabetli bireylerde glisemik kontrolü iyileştirmiş, glikolize hemogloblin (HbA1c) seviyelerini azaltmış, bireyin umutsuzluk ve stres düzeylerini de azaltarak olumlu sonuçlar vermiştir.

ABSTRACT The aim of the systematic review is to systematically examine the use of theory and model in postgraduate nursing theses on diabetes in Turkey. Within the scope of the review, nursing theses conducted with diabetes patients based on any nursing theory or model in Turkey, between 2000 and 2021, registered in the National thesis center, and whose full text can be accessed, constituted the sample of the research. The studies were reached by searching the databases of the National Thesis Scanning Center with the Turkish keywords “Model, Theory, Diabetes, Nursing”. Included studies were included in the review according to the PICOS method. The Cochrane Risk of Bias Tool and the ROBINS-I tool were used to assess the bias risk of the studies. PRISMA statement for reporting systematic review was used as a guide to report the study. As a result of the screening, 18 postgraduate nursing theses, based on a model or theory, were accessed. 88.9% of these reports were doctoral theses and 11.1% were master’s theses. 72.2% of the studies were conducted with an experimental design, and 27.8% with a quasi-experimental. 64.9% of the theses were conducted with Type 2 diabetes patients, 29.4% with Type 1 diabetes patients and 5.9% with gestational diabetes patients. This systematic review revealed that Pender’s Health Promotion Model (16.7%), Transtheoretical Model (16.7%), Watson’s Human Care Model (16.7%), Health Belief Model (16.7%), Roy’s Adaptation Model (11.1%), Orem’s Self-Care Deficit Theory (11.1%), Information Motivation Behavioral Skills Model (5.6%), and Meleis’ Transition Theory (5.6%) were used in the nursing theses. The review also ascertained that nursing theories and models used in diabetes management appear to provide improvements in diabetes knowledge, physiological and psychological adaptation to the disease, diabe’es self-care power, sleep quality and quality of life. In addition, the use of models and theories has improved glycemic control in individuals with diabetes, reduced glycosylated hemoglobin (HbA1c) levels, and reduced hopelessness and stress levels of the individual, giving positive results.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik; teori; model, diyabet; sistemik derleme

Keywords: Nursing; theory; model, diabetes; systematic review

Correspondence: Sevgim KÜÇÜK

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, İzmir, Türkiye

E-mail: sevgimkucuk@hotmail.com



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences.

Received: 16 Mar 2022

Received in revised form: 26 Oct 2022

Accepted: 26 Oct 2022

Available online: 08 Nov 2022

2146-8893 / Copyright © 2023 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Hemşirelik bilimi multidisipliner temeller üzerine konumlandırılmış olup; kuram, felsefe uygulama üzerine kurulmuş olan ve günümüze kadar da teknolojinin ilerlemesi, insanlığın büyümesiyle insan bakımını çok daha farklı boyutlarda ele almış bir sağlık disiplini. İçinde bulunduğumuz çağa kadar meydana gelen bu değişimler hemşirelerin, hastalara bakım boyutunu, hastalara karşı olan profesyonel yaklaşımlarını değiştirmiştir. Hemşirelik disiplini önceleri, görev odaklı boyutta ele alınırken, günümüzde hasta bakım odaklı olup, bunun yanında hemşireler, kanıt dayalı araştırmalar ile bakımlarını desteklemekte, sağlık sisteminde etkileşim becerilerini önemseyip karar verme, sorun çözme gibi yaklaşımlarla bakım kalitesini artırmaya yönelik çalışmalara odaklanmışlardır. Hemşirelerin bakım süreçlerindeki odak noktalarını genişletme çabaları, sonuçta hemşireliğe bilimsellik yolunu açmıştır. Mesleki profesyonelliğin yolu bilimsel olmaktan geçmektedir. Bu sebeptir ki hemşirelikte model ve kuramlar, bilimsel bilgi birikiminin en önemli unsurları olup, hemşirelik mesleğini profesyonel statüye taşımaktadır. Mesleki profesyonellik kavramları test edilebilir kavramlardır ve hemşirelikte kaliteli bakımın anahtarı olarak kabul görmektedir. Bu sebeple, hemşireler bakım girişimlerinde kuram ve modele yönelmişlerdir. Hemşirelik kuramları, olayları tanımlar, kontrol eder, hemşirelerin farklı sağlık bakım ortamlarında temel rollerini ayırt edip değerlendirmelerini sağlar. Hemşirelik modelleri ise mesleğin içinde yer bulan kavramların mantıksal ilişkilerinin şemalar eşliğinde açıklanmasıdır. Hemşirelik kuram ve modelleri hemşirelik araştırmalarına, hemşirelikte eğitim, yönetim ve öğretim uygulamalarına temel oluşturarak hemşirelik biliminin gelişmesine katkı sağlamaktadır.¹⁻⁶

Hemşirelik bakımının uygulanmasında, belgelendirilmesinde ve değerlendirilmesinde hemşirelere rehberlik eden, hemşirelik araştırmalarına kavramsal çerçeve oluşturan kuram ve teoriler, bakımın sistemli bir şekilde sunumunda önem taşımaktadır. Hemşirelikte oluşturulmuş kavramsal modeller ile hemşirelik bakımı arasında karşılıklı bir ilişki vardır. Modeller ve kuramlar hemşirelik bakımı için standartlar belirlerken klinik sorunları, uygulamaları ve hemşirelik süreçlerini yakından etkilemektedir.^{7,8}

Hemşireleri kuram geliştirmeye yönelten bazı nedenler vardır. Modern hemşireliğin başlangıcından itibaren; hemşire teorisyenler hemşireliğin amaç, görev ve rolleri üzerinde durmuştur. Hemşirelik ile ilgili düşüncelerdeki değişimler, hastaların aldığı bakımın kalitesini de etkilemiştir. Hemşire kuramcılar hemşireliğe ait düşünce biçimlerinden, bakım hizmetlerinin sonuçlarını değerlendirebilmek, profesyonel hemşirelik ile uygulamalar arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için kuramlar oluşturmuş ve bu kuramlar da birçok bakım modelinin oluşmasına neden olmuştur. Kronik hastalığı olan bireylere verilen bakımda kuram ve modellerin kullanımı, bireye özgü bakımda farklılıklar oluşturmakla beraber; hemşirelik bakımının sistemli bir şekilde sunulmasına, birey ve ailesine bütüncül bakım verilmesine ve yaşam kalitelerinin artırılmasına olanak sağlamaktadır.

Diyabet, uzun dönemde yaşamı tehdit eden komplikasyonlara sahip ilerleyici ve kronik bir hastalıktır. Diyabet iyi kontrol edilemediği sürece birçok mikrovasküler ve makrovasküler komplikasyon ile sonuçlanabilecek hiperglisemi ile karakterize metabolik/endokrin ve kronik bir bozukluk olup Uluslararası Diyabet Federasyonunun 2019 erişimine göre XXI. yüzyılın en önemli sağlık sorunu olarak kabul edilmektedir.^{9,10}

Diyabet tedavisi yaşam tarzı değişikliklerini, sağlıklı beslenmeyi, düzenli fiziksel aktiviteyi, kendi kendine kan glukoz düzeyini izlemeyi, akut komplikasyonların erken dönemde tanımlanabilmesi ve yönetilebilmesini içermektedir. Diyabet yönetimindeki tedavi yöntemlerinin dışında davranışsal girişimler, pedagojik yöntemler, diyabet eğitimindeki profesyonellerin davranış değişiklikleri ve farklı modellerin uygulanması önemlidir. Bu sebeple, Amerikan Diyabet Birliğinin yayımladığı rehberde sağlık profesyonellerinin diyabet bakım stratejilerinde sürekli eğitim alması, gelişime açık olması ve diyabetin yönetiminde bireye özgü yöntemler kullanılması gerektiği vurgulanmaktadır.^{10,11}

Diyabet yönetiminde özellikle hemşireler, diyabetli bireylerle yakından etkileşim içindedir. Diyabetli bireylerde öz bakım davranışları geliştirilmesi ve yaşam tarzı değişikliklerinin benimsenmesi glisemik kontrolün sağlanmasını kolaylaştırır. Bu bağlamda ba-

kımın dayandırılacağı hemşirelik teorileri diyabetli bireylere verilen bakımın kalitesini artırabilir.

Son zamanlarda hemşirelerin bilimselliğe önem vermesi kuram ve modellere olan ilgilerini artırmıştır. Ancak hemşirelik uygulamaları ve araştırmalarında kuram ve modellerin kullanımları hâlen sınırlıdır. Ülkemizde hemşirelik alanında yapılan çalışmalarda sıklıkla tercih edilen kuram ve modeller Öz-Bakım Eksikliği Kuramı, Adaptasyon Modeli, Kişilerarası İlişkiler Modeli, Sağlığı Geliştirme Modeli ve Sistemler Modeli'dir.^{12,13}

Son olarak, bu bağlamda hemşirelikte kullanılan kuram ve modellerin gerek kronik hastalık yönetiminde gerekse komplikasyonlarının ağırlığı ile dikkat çeken diyabetli bireylerde kullanımı oldukça önemlidir. Ülkemizde yapılan araştırmalarda, diyabetli bireylerin öz yönetimine ve hemşirelik bakımına açıkça yer verilmekte ancak diyabetli bireylerde hemşirelik kuram ve modellerinin kullanımını içeren çalışmalar ve sıkça tercih edilen kuramlar pek bilinmemektedir. Bu düşüncelerle planlanan bu sistematik derlemede; Türkiye'de hemşireler tarafından yapılan lisansüstü tezlerde, diyabet yönetiminde kuram ve model kullanımının sistematik olarak incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla hazırlanan sistematik derlemenin sonuçları diyabetli bireylerin sağlık yönetimlerinde ve bakım kalitelerinde fark yaratıp yaratmadığına ilişkin kanıt sağlayacaktır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Yapılan sistematik derlemede, 2000-2021 yılları arasında Türkiye'de diyabet ile ilgili hemşirelik araştırmalarında, kuram ve modele dayalı yapılan lisansüstü tezlerin sistematik olarak incelemesi amacıyla aşağıdaki soruların yanıtları aranmıştır.

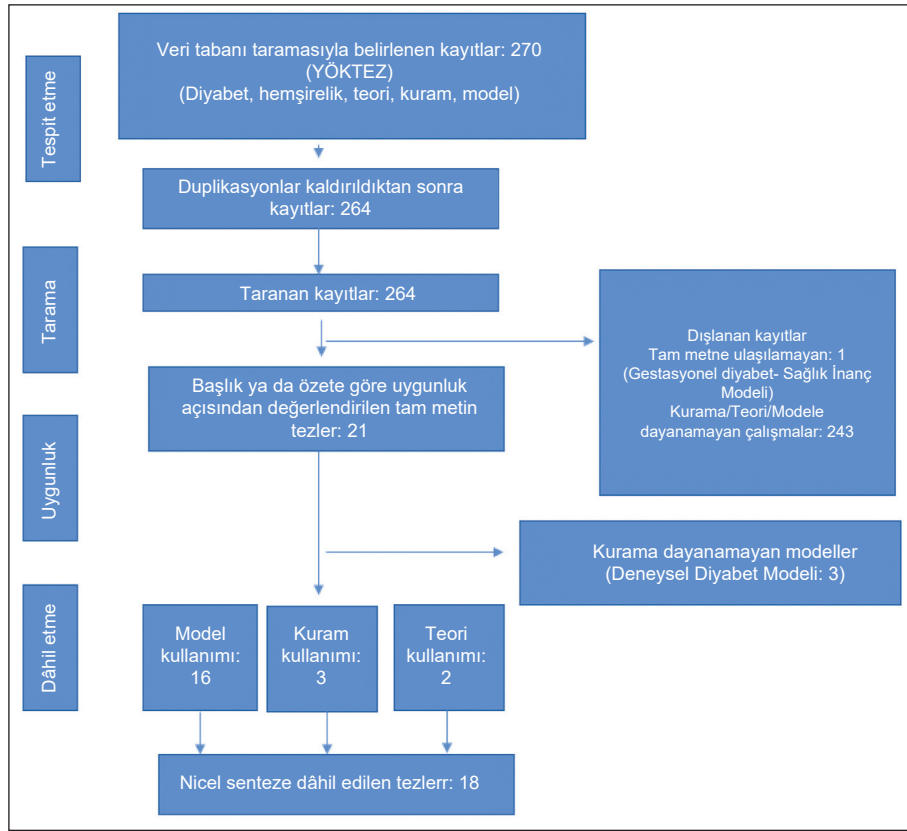
1. Türkiye'de diyabet yönetiminde model ve kurama dayalı yürütülen diyabet ile ilgili lisansüstü tezlerde en sık hangi model kullanılmaktadır?
2. Türkiye'de model ve kurama dayalı diyabet yönetiminde lisansüstü tezlerde hangi örneklem grupları tercih edilmiştir?
3. Türkiye'de model ve kurama dayalı diyabet yönetiminde lisansüstü tezlerde kullanılan müdahaleler nelerdir?

4. Türkiye'de model ve kurama dayalı diyabet yönetimini konu alan tezlerde, kuram ve modellerin diyabetli hastaların bakım sonuçlarına etkileri nelerdir?

Yapılan sistematik derlemede, sağlık alanında yapılan derlemelerde kullanılan ilke ve yöntemler hakkında bilgi veren "Centre for Reviews and Dissemination 2009" rehberinden yararlanılmıştır.¹⁴ Sistematik Derleme ve Metaanalizler için Tercih Edilen Raporlama Öğeleri [Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis Protocols (PRISMA)] adı verilen ve 2009 yılında yayımlanan rehberde, sistematik derlemeye başlama standartları, çalışmaları bulma ve değerlendirme standartları, raporlama standartları ve sistematik derlemeler için tercih edilen raporlandırma öğeleri yer almaktadır. Rehber doğrultusunda önerildiği gibi PRISMA akış şeması kullanılmıştır (Şekil 1).¹⁵

Tanımlayıcı sistematik derleme olarak planlanan bu çalışmada, 2000-2021 yılları arasında hemşirelik tezleri Yüksek Öğrenim Kurulu Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi'nden taranmıştır. Yıl aralığı geniş tutularak kriterlere uygun eski ve yeni doktora ve yüksek lisans tezleri çalışmaya dâhil edilmiştir. Tarama Türkçe olarak "Hemşirelik", "Kuram", "Teori", "Model", "Diyabet" anahtar kelimeleri olarak yapılmıştır. 2000-2021 yılları arasında dâhil edilme kriterlerine uyan doktora ve yüksek lisans tezleri seçilmiştir. Ulusal tez arama veri tabanında kelimeler tek tek ya da çeşitli şekillerde kombinasyonlar ile aranmıştır. Çalışmaların seçimi için PICOS [P: (Participants) Katılımcılar, I: (Interventions) Müdahaleler, C: (Comparators) Karşılaştırma Grupları, O: (Outcomes) Çıktılar ve S (Study Designs), Araştırma Türü] yöntemi ile ayrıntılı olarak bir inceleme protokolü oluşturulmuştur (Tablo 1).

Çalışmadaki yanlılık riskini değerlendirmek için randomize kontrollü deneysel çalışmalarda Cochrane Yanlılık Riski Aracı kullanılırken randomize olamayan yarı deneysel tasarımlar için ROBINS-I kullanılmıştır.^{16,17} Yanlılık riski; düşük, belirsiz ve yüksek olmak üzere 3 düzeyde ele alınmıştır. Cochrane Yanlılık Riski Aracına göre değerlendirilen Randomize kontrollü çalışmalarda 11 çalışmanın randomizasyon şekli, 5 çalışmanın ran-



ŞEKİL 1: PRISMA araştırma akış şeması.

TABLO 1: İnceleme protokolü ve PICOS öğeleri.

TABLO 1: İnceleme protokolü ve PICOS öğeleri.	
Amaç /Hedef	Hemşirelik alanında diyabet yönetiminde kullanılan kuram veya model temelli müdahaleleri ve sonuçlarını incelemek
Katılımcılar (Participants)	Diyabetli bireyler Tip 1 diyabet, Tip 2 diyabet ve gestasyonel diyabetli bireyler sistematiik derlemenin örneklemini oluşturmuştur.
Müdahaleler ve karşılaştırmalar (Interventions and comparators)	Hemşirelik alanında yapılan diyabet yönetimine ilişkin kuram ve modellerini kullanan müdahaleler (motivasyonel görüşmeler, eğitimler, broşürler, egzersiz programları) incelenmiştir. Karşılaştırma grupları: Teori veya model temelli müdahalenin uygulanmadığı kontrol grupları
Sonuçlar (Outcomes)	Diyabet yönetimine ilişkin kuramların ve modellerin kullandığı girişim gruplarında diyabet yönetimi, diyabete uyum, öz yeterlilik, glisemik kontrol, HbA1c seviyeleri, fizyolojik ve psikolojik uyum, uyku ve yaşam kalitesi, hastalığa uyum, bakımda sorumluluk alma durumları incelenmiştir.
Araştırma tasarımı (Study design)	Tam metnine ulaşılabilen diyabette kuram ve model kullanımına ilişkin deneysel ya da yarı deneysel tezler sistematiik derlemeye dâhil edilmiştir.

domizasyon bilgisinin gizlenmesi, 4 çalışmanın performans ve körleme yanlılığı, 11 çalışmanın kayıp, 11 çalışmanın raporlama ve 8 çalışmanın diğer yanlılıkları düşük risk olarak değerlendirilmiştir (Tablo 2). ROBINS-I aracı kullanılarak bias riski değeren-

dirilen yarı deneysel çalışmalarda ise 1 çalışma seçim yanlılığı, 5 çalışma sınıflama yanlılığı, 4 çalışma amaçlanan girişimlerden sapma yanlılığı, 4 çalışma kayıp veri yanlılığı düşük risk olarak belirlenmiştir (Tablo 3).

TABLO 2: Cochrane yanlılık değerlendirme aracı.

Randomizasyon şekli (Seçim yanlılığı)	Randomizasyon bilgisini gizleme (Seçim yanlılığı)	Katılımcıları ve personeli körleme (Performans yanlılığı)	Sonuç değerlendirmede körleme (Belirleme yanlılığı)	Tamamlanmayan sonuç verileri (Kayıp yanlılığı)	Seçimleri raporlama (Raporlama yanlılığı)	Diğer yanlılıklar
Ç2 ¹⁸	+	+	-	+	+	+
Ç3 ²⁰	+	+	-	?	+	?
Ç4 ²¹	?	?	?	+	+	+
Ç6 ²³	?	?	?	+	-	?
Ç9 ²⁶	?	?	+	+	+	?
Ç10 ²⁷	+	+	-	+	+	+
Ç11 ²⁸	+	-	-	+	+	+
Ç12 ²⁹	?	?	-	+	+	-
Ç14 ³¹	?	?	?	+	+	+
Ç15 ³²	?	?	-	+	+	+
Ç16 ³³	+	-	-	+	+	+
Ç17 ³⁴	+	+	?	+	+	+

Yanlılık riskinin değerlendirilmesi: +) Düşük risk; ?) Belirsiz risk; -) Yüksek risk.

TABLO 3: ROBINS-I yanlılık değerlendirme aracı.

Karşıtıcı yanlılığı	Seçim yanlılığı	Müdahale sınıflandırması yanlılığı	Amaçlanan girişimden sapma yanlılığı	Kayıp veri yanlılığı	Ölçülen sonucun yanlılığı	Rapor yanlılığı
Ç1 ¹⁸	?	+	+	+	-	?
Ç5 ²²	?	+	?	+	-	?
Ç7 ²⁴	?	?	+	?	-	?
Ç8 ²⁵	?	+	?	-	-	?
Ç13 ³⁰	?	+	+	+	-	?
Ç18 ³⁵	?	+	+	+	-	?

Yanlılık riskinin değerlendirilmesi: +) Düşük risk; ?) Belirsiz risk; -) Yüksek risk.

Çalışmaya tüm yaş gruplarından diyabetli bireylerin diyabet yönetimine ilişkin olarak tasarlanmış ve deneysel yarı deneysel tasarımla yürütülen tezler dâhil edilmiştir. Araştırmaya dâhil edilme kriterleri olarak tezlerin hemşirelik ana bilim dallarında ve 2000-2021 yılları arasında yapılması ölçüt olarak alınmıştır. Tarama sırasında tam metnine ulaşılamayan, tezin başlığında kuram ya da model kullanımı açık olarak belirtilmemiş olan tezler çalışmanın dışında tutulmuştur. Tez taramaları araştırmacılar tarafından bağımsız olarak yapılmıştır. Tarama sonrasında her bir tezdaki veriler araştırmacılar tarafından oluşturulan veri çekme aracı ile değerlendirilmiştir. Veri çekme aracı, lisansüstü çalışmaların incelenmesi gereken özelliklerini içerecek şekilde tasarlanmıştır. Bu özellikler çalışmanın yılı, kullanılan modeller/kuramlar, örneklem grubu, çalışma türü ve çalışmanın sonuçlarını içermektedir.

Çalışma, PRISMA akış şeması doğrultusunda ilerlemiştir (Şekil 1). Verilerin toplanmasında ilk aşamada: araştırmaya dâhil edilme kriterlerinden oluşan değerlendirme formu kullanılmıştır. Anahtar kelimeler ile tarama yapıldığında diyabet konusunda 2.000 teze ulaşılmıştır. Hemşirelik alanı doğrultusunda daraltmaya gidilerek, hemşirelik alanında yapılan 270 teze ulaşılmıştır ve tekrarlayan çalışmalar EndNote X9 (Clarivate Analytics, Amerika) referans sistemi kullanılarak kriterlere uyan 264 tez araştırma havuzunu oluşturmuştur.

Araştırmanın 2. aşamasında ise tezin diyabet ile ilgili olup olmadığı, araştırma tipi/türü, model/kuram/teori kullanımı, araştırmanın yılı ve araştırmanın yayınlandığı ana bilim dalı başlıklarının yer aldığı kontrol listesi oluşturularak, araştırmanın devamlılığı sağlanmıştır. Anahtar kelimeler ile farklı kombinasyonlarda kuram/teori/modele dayanmayan 243 çalışma ve tam metnine ulaşılamayan 1 çalışma derlemeye dâhil edilmemiştir. Başlığında “model” kelimesi geçen 3 tez; hemşirelik kuram/model/teorisi ile ilgili olmayıp araştırmacılar tarafından denek hayvanları kullanılarak oluşturulmuş “deneysel diyabet modelini” ifade ettiği için çalışmaya dâhil edilememiştir. Dâhil edilme kriterlerini karşılayan 18 lisansüstü tezde araştırma soruları doğrultusunda cevaplar aranmıştır. İnceleme sonucunda, lisansüstü tezlerin 16’sı doktora tezi, 2’si de yüksek lisans tezi olarak bulunmuştur. Çalışmaya dâhil edilen 18 teze ait bilgiler Tablo 4’te verilmiştir.

ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

Bu çalışma, sistematik bir derleme olduğu ve erişime açık olan lisansüstü tezler derleme kapsamına alındığı için etik kurul izni gerekmemiştir.

VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Veriler çalışma sonunda SPSS for Windows version 25.0 (SPSS 25.0) (IBM, Amerika) ile değerlendirilmiştir. Veriler değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiklerden yararlanılmıştır.

BULGULAR

Yaptığımız çalışmada 2000-2021 yılları arasındaki lisansüstü tezleri taranmış ve Türkiye’de diyabetli bireylerde kuram/model/teori kullanılarak yapılan araştırmaların 2012 yılından itibaren başladığı görülmüştür. Ulusal Tez Merkezi’ne kayıtlı tezler incelendiğinde, 18 tez dâhil edilme kriterleri dâhilinde incelemeye alınmıştır. Diyabetli bireylerde kuram/model/teoriye dayanan tezlerin %88,9’u doktora, %11,1’i yüksek lisans tezi olarak saptanmıştır.

Diyabetli bireylerde sağlık yönetimi ile ilgili tezlerde 8 farklı model/kuram/teori kullanıldığı görülmüştür. Bu tezlerin %16,7’sinde Pender’in Sağlığı Geliştirme Modeli, %16,7’sinde Transteoretik Model, %16,7’sinde Watson’un İnsan Bakım Modeli, %16,7’sinde Sağlık İnanç Modeli kullanılmıştır. %11,1’inde Roy’un Adaptasyon Modeli, %11,1’inde Orem’in Öz-Bakım Eksikliği Teorisi, %5,6’sında Bilgi Motivasyon Davranış Becerileri Modeli ve son olarak %5,6’sında Meleis’in Geçiş Teorisi kullanılmıştır (Şekil 2).

Model/kuram kullanımı diyabetli bireylerde genel olarak eğitim programları (öz yönetim, egzersiz, bakım vb.), motivasyonel görüşmeler, egzersiz programları, hemşirelik yaklaşımları gibi müdahalelerini içermektedir. Pender’in Sağlığı Geliştirme Modeli’ni kullanmış olan tezlerde yapılan müdahalelere baktığımızda, Tip 1 ve Tip 2 diyabet tanılı bireylerde; diyabet eğitimi, sağlığı geliştirme modeli tabanlı hemşirelik girişimleri ve motivasyonel görüşme teknikleri kullanılmıştır. Öz Bakım Eksikliği Teorisi ise 18 yaşın üstündeki diyabetli bireylerde ve Tip 2 diyabetli bireylere öz bakıma ilişkin uygulamalar yapılmış ve bakım verilmiştir. Transteoretik Model ise

TABLO 4: Derlemeye dâhil edilen isansüstü tezlerin özellikleri.

Yazar	Kuram/model/teori-Yıl	Araştırmanın amacı	Araştırmanın örneklem grubu	Tez türü	Araştırmanın tasanımı	Araştırmanın sonuçları	ABD
Çövenler ¹⁸	Sağlığı Geliştirme Modeli-2012	"Sağlığı Geliştirme Modeli" ve "Tam Öğrenme Kuramı" kullanılarak verilen Tip 1 diyabet eğitiminin 13-17 yaş ergenlerin diyabetinin yönetimindeki etkililiğinin belirlenmesi amaçlanmıştır.	Tip 1 diyabetli bireyler (13-17 yaş) (n=36)	Doktora	Yarı deneysel	Eğitim sonrasında; Diyabet yönetim becerileri, öz yeterlilik düzeyi gelişmiştir. Diyabet bilgi düzeyi artmıştır. 3. ayda HbA1c seviyeleri %7,5'in altına düşmüştür. Sorumluluk alma düzeyinde değişiklik saptanmamıştır.	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği/ABD
Arda Süntücü ¹⁹	Öz Bakım Eksikliği Teorisi-2013	Tip 2 diyabetli bireylerde, öz bakım eksikliği hemşirelik teorisine dayalı girişimlerin "öz bakım gücü, öz bakım aktiviteleri, HbA1c düzeyi, lipid düzeyi ve bel çevre genişliğine" etkisi incelenmek istenilmiştir.	Tip 2 diyabetli bireyler (18 yaş üstü) (n=139)	Doktora	Deneysel	Tip 2 diyabetli bireylerin öz bakım gücü, öz bakım davranışı gelişmiş ve glicemik kontrolü iyileşmiştir. Gruplar arasında lipid düzeyleri ve bel çevrelerinin genişliği ortalamalarında anlamlı fark saptanmamıştır.	İç Hastalıkları Hemşireliği/ABD
Seçkin Tosun ²⁰	Transtoreoitik Model-2015	Tip 2 diyabetli bireylerde Transtoreoitik Model temelli motivasyonel görüşmenin öz etkililik, metabolik kontrol ve sağlık davranışına etkisi incelenmek amaçlanmıştır.	Tip 2 diyabetli bireyler (20-65 yaş arası) (n=50)	Doktora	Deneysel	Bu çalışmada Transtoreoitik Model temelli motivasyonel görüşme uygulamasının 6 aylık süreçte öz etkililik düzeyini artırdığı, metabolik kontrole iyileşme sağladığı, beslenme, egzersiz ve ilaç kullanım davranış aşamalarında ilerleme sağladığı saptanmıştır.	Halk Sağlığı Hemşireliği/ABD
Fişkin ²¹	Roy Adaptasyon Kuramı-2016	Gestasyonel diyabetli gebelerde Roy Adaptasyon Kuramı'na göre hazırlanan diyafragmatik solunum egzersiz programının fizyolojik ve psikolojik etkilerini incelemek amaçlanmıştır.	Gestasyonel diyabetli kadınlar (19-35 yaş arası) (n=60)	Doktora	Deneysel	Bu çalışmada, diyafragmatik solunum egzersiz programı; gebelerin açlık kan glukoz değerlerinde ve solunum sayılarında anlamlı azalmalar sağlanmıştır. Nabız sayıları ve KB'leri ise normal sınırlar arasında tutulup Adaptasyon Kuramı'na göre hazırlanan egzersiz programı, gestasyonel diyabetli gebeler üzerinde, fizyolojik ve psikolojik açıdan olumlu etkiler sağlayarak, gebeliğe ve gestasyonel diabetes mellitus'a uyumlarını artırmıştır.	Kadın Sağlığı ve Doğum Hemşireliği/ABD
Gümüş Şekerci ²²	Transtoreoitik Model-2016	Erişkin diyabetli kadınlara yaratıcı aşamaları modeli ile yapılan eğitimin egzersiz davranışlarına etkisi incelenmek amaçlanmıştır.	Diyabetli kadınlar (15-49 yaş arası) (n=55)	Doktora	Yarı deneysel	Bu çalışmada, değişim aşamaları modeli esas alınarak yapılan görüşmelerdeki kadınlarda egzersize başlama ve yapılan ortalama egzersiz süresinde artma, öz etkililik bakımından fark görülmüştür.	Hemşirelik/ABD
Uslu ²³	İnsan Bakım Modeli-2016	İnsan Bakım Modeli'ne göre yaratıcı drama ile verilen problem çözme ve stresle baş etme eğitiminin Tip 1 diabetes mellitus'lu adölesanların güçlendirilmesine etkisi incelenmek amaçlanmıştır.	Tip 1 diyabetli adölesanlar (13-17 yaş) (n=34)	Doktora	Deneysel fenomenolojik desen (n=10)	Bu çalışmada, müdahale ve kontrol grubundaki adölesanların algılanan stres, problem çözme, umutsuzluk puanları ve HbA1c değerleri arasında önemli bir fark olmadığı belirlenmiştir. Yaratıcı drama etkilerinin sonra adölesanlar kendilerini iyi, rahatlamış hissettiklerini belirtmiştir.	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları/ABD

ABD: Ana bilim dalı; AKŞ: Açık kan şekeri; TKŞ: Tokluk kan şekeri; LDL: Düşük yoğunluklu lipoprotein; HDL: Yüksek yoğunluklu lipoprotein; KB: Kan basıncı.

TABLO 4: Derlemeye dâhil edilen lisansüstü tezlerin özellikleri (devamı).

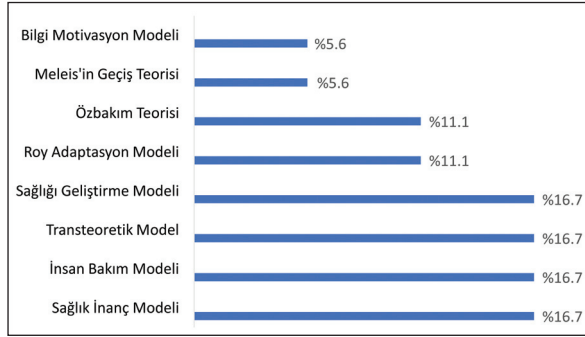
Yazar	Kuram/Model/Teori-Yıl	Araştırmanın amacı	Araştırmanın örneklem grubu	Tez türü	Araştırmanın tasarımı	Araştırmanın sonuçları	ABD
Talaz ²⁴	İnsan Bakım Modeli-2017	Tip 2 diyabetli bireylerde insan bakım kuramına dayalı uygulamaların uyku kalitesi ve glikemik kontrol düzeyine etkisi etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır.	Tip 2 diyabetli bireyler (55-82 yaş) (n=11)	Doktora	Yarı deneysel Niteliksel desen	Bu çalışma, insan bakım kuramının çerçevesinde yapılandırılmış hemşirelik uygulamalarının, diyabetli bireylerde uyku kalitesini artırma ve glikemik kontrolü sağlamada etkili olduğunu göstermiştir.	İç Hastalıkları Hemşireliği/ABD
Kavran ²⁵	Roy Adaptasyon Kuramı-2017	Tip 2 diyabet tanısı alan hastalara Roy'un Adaptasyon Modeli'ne göre verilen eğitim verilmiştir ve diyabet kontrolünü zoraştıran (kontrol problemleri, sosyal ve kişisel faktörler, negatif tutum, tedavi engelleri, izleme engelleri) ve kolaylaştırıcı (destek tutumları, diyet tutum, uzun dönem bakımın yararları, diyabet bilgisi, pozitif tutum, bakım yeterliliği, öz bakıma uyum) faktörlere olan etkisi gözlenmek amaçlanmıştır.	Tip 2 diyabetli bireyler (18-58 yaş üzeri) (n=112)	Doktora	Yarı deneysel	Bu çalışmada Roy Adaptasyon Kuramı'na göre verilen eğitim sonrasında, diyabet kontrolünü zorlaştıran faktörlerin puan ortalamalarında anlamlı bir azalma, diyabet kontrolünü iyileştiren faktörlerin puan ortalamalarında anlamlı bir artma olduğu bulunmuştur.	Hemşirelik Esasları ABD
Kaplan Serin ²⁶	Transtoreetik Model-2017	Tip 2 diyabetli hastalarda Transtoreetik Modele göre yürüyüş egzersizi eğitimi verilmiştir. Eğitimin egzersiz davranışı kazandıma ve metabolik kontrol [AKŞ, TKŞ, total kolesterol, glikolize hemoglobin (HbA1c), LDL, trigliserid, diyaboloik ve sistolik KB] üzerindeki etkilerini incelemek amaçlanmıştır.	Tip 2 diyabetli hastalar (18-65 yaş) (n=154)	Doktora	Deneysel	Bu çalışmada, verilen eğitim ile egzersiz değişim süreçleri, karar verme dengesi ve öz etkililik puan ortalamaları artmıştır. Metabolik çıktıların ortalamaları azaltırken HDL ortalamasının arttığı görülmüştür.	Hemşirelik ABD
Açıl ²⁷	Sağlık İnanç Modeli-2017	Diyabetli bireylerin Sağlık İnanç Modeli doğrultusunda öz yönetim becerilerinin geliştirilmesi ve hastalığa ilişkin algılarının belirlenerek, bireysel gereksinimlerine göre hemşirelik girişimi yapılması amaçlanmıştır.	Tip 2 diyabetli hastalar (33-65 yaş) (n=81)	Doktora	Deneysel Niteliksel (n=15)	Bu çalışmada, hastalığın öz yönetimine ilişkin duyarlılık, ciddiyet, yarar, sağlığa ilgili önerilen aktiviteler ve öz etkililik algılan artmış, engel ağrıları azalmıştır. TKŞ düzeylerinin, akut veya kronik bir komplikasyona bağlı hastaneye başvurma sıklığı ve buna bağlı olarak hesaplanan maliyet ortalamasının düştüğü gözlemlenmiştir.	Halk Sağlığı Hemşireliği ABD
Kaplan ²⁸	Öz-Bakım Eksikliği Teorisi-2017	Diyabetli bireylerde, öz bakım eksikliği teorisine göre verilen bakımın kan değerleri ve öz bakım gücüne olan etkisini incelemek amaçlanmıştır.	Diyabetli hastalar (18 yaşından büyük) (n=66)	Yüksek lisans	Deneysel	Bu çalışmada öz bakım eksikliği hemşirelik teorisine uygun bakım verilmesinin diyabetli bireylerin kan değerlerini (AKŞ, TKŞ, KB, HDL/LDL kolesterol, trigliserid, HbA1c) normal sınırlara yakın düzeye getirmede ve öz bakım gücünü yükseltmekte etkili olduğu sonucuna ulaşıldı.	Halk Sağlığı Hemşireliği ABD

ABD: Ana bilim dalı; AKŞ: Açık kan şekeri; TKŞ: Tokluk kan şekeri; LDL: Düşük yoğunluklu lipoprotein; HDL: Yüksek yoğunluklu lipoprotein; KB: Kan basıncı.

TABLO 4: Derlemeye dâhil edilen lisansüstü tezlerin özellikleri (devamı).

Yazar	Kuram/model/teori-Yıl	Araştırmanın amacı	Araştırmanın örneklem grubu	Tez türü	Araştırmanın tasarımı	Araştırmanın sonuçları
İçel ²¹	İnsan Bakım Modeli-2018	Tip 1 diyabet tanısı alan adölesanlara web tabanlı Watson insan bakım kuramına göre verilen eğitimin HbA1c, yaşam kalitesi ve depresyon düzeylerine etkisini incelemek amaçlanmıştır.	Tip 1 diyabetli adölesanlar (11-18 yaş arası) (n=30)	Doktora	Deneysel Nitel araştırma	Bu çalışmada, eğitim depresyon düzeyinde anlamlı düşme, yaşam kalitesinde anlamlı yükselme ve HbA1c düzeylerinde ise olumlu yönde anlamlı değişiklik olduğu görülmüştür.
Aydoğan ²⁰	Sağlık İnanç Modeli-2018	Diyabetli bireyler ile bakım elitiği çerçevesinde diyabet hastalarına Sağlık İnanç Modeli doğrultusunda verilen eğitimin hastaların sağlık inançına, öz etkililik algısına ve karar verme düzeyine etkisini belirlemek amaçlanmıştır.	Diyabetli bireyler (18 yaş üzeri) (n=30)	Yüksek lisans	Yarı deneysel	Bu çalışmada, diyabet hastalarına Sağlık İnanç Modeli doğrultusunda verilen eğitim sonucunda sağlık inançlarında, öz etkililiklerinde hem de karar verme düzeylerinde artış olduğu görülmüştür.
Gürkan ³	Sağlığı Geliştirme Modeli-2018	Tip 1 diyabetli adölesanların diyabeti yönetmedeki engelleri ve gereksinimleri doğrultusunda, Sağlığı Geliştirme Modeli'ne göre evde uygulanan hemşirelik girişimlerinin hasta bakım sonuçlarına etkisi belirlenmek istenmiştir.	Tip 1 diyabetli adölesanlar (11-17 yaş) (n=71)	Doktora	Deneysel Kalitatif çalışma (n=18)	Bu çalışmada, Tip 1 diyabetli adölesanların HbA1c düzeyi azalmış, öz yeterlilik algısı, diyabet davranış sıklığı ve sorumluluğu artmıştır. Beden kitle indeksi açısından ise gruplar arası anlamlı fark saptanmamıştır. Hastaneye başvurma sıklığı ve maliyet ortalamaları ise anlamlı düzeyde azalmıştır.
Uludağ ²²	Sağlığı Geliştirme Modeli-2020	Tip 2 diyabetli bireylerde Pender'in Sağlığı Geliştirme Modeli'ne göre yapılandırılmış motivasyonel girişiminin diyabet öz yönetim davranışları üzerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.	Tip 2 diyabetli bireyler (18 yaş üzeri) (n=60)	Doktora	Deneysel	Bu çalışmada, Pender'e dayalı yapılan Motivasyonel Girişime katılımı sonucu diyabet öz yönetim davranışlarında (egzersiz, glukoza takibi, tedavi vb.) olumlu yönde fark oluşmuştur. Metabolik değişkenler HbA1c ve AKŞ değerlerinde anlamlı derecede düşüş olurken, HDL, LDL, kolesterol ve trigliserid düzeylerindeki düşüşün anlamlı olmadığı görülmüştür.
Bakır ²³	Bilgi Motivasyon ve Davranış Becerileri Modeli-2020	Glisemik kontrolü kötü olan Tip 1 diyabetli adölesanların hemşire tarafından ev ziyaretleri sırasında verilen Bilgi, Motivasyon ve Davranış Becerileri Modeline dayalı girişimin, adölesanların diyabet ile ilgili bilgi düzeylerine, bireysel ve sosyal motivasyon düzeylerine, davranış becerilerine ve HbA1C düzeylerine etkisini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.	Tip 1 diyabetli adölesanlar (12-18 yaş) (n=50)	Doktora	Deneysel	Bu çalışmada adölesanların, bilgi düzeyleri, bireysel motivasyon düzeyleri, sosyal motivasyon düzeyleri ve davranış becerileri gelişmiştir. HbA1c düzeyleri anlamlı derecede düşüş göstermiştir.
Ağralı ³⁴	Sağlık İnanç Modeli-2020	Tip 2 diyabet hastalarında sağlık okuryazarlığı düzeyine göre Sağlık İnanç Modeline dayalı verilen eğitim ve danışmanlığın glisemik kontrol etkisini belirlemek amaçlanmıştır.	Tip 2 diyabetli bireyler (18 yaş üzeri) (n=120)	Doktora	Deneysel	Bu çalışmada, sağlık inancını ve öz etkililik düzeyleri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde artmış, HbA1c düzeyleri ise düşmüştür. Bireylerin müdahale sonrasında sağlık inancını ve öz etkililik düzeyleri anlamlı düzeyde artmıştır.
Gül ³⁵	Meleis'in Geçiş Teorisi-2021	Meleis'in Geçiş Teorisi'ne göre uygulanan hemşirelik yaklaşımının yeni tanıli Tip 2 diyabet hastalarının öz yönetim ve hastalığa uyumuna etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.	Tip 2 diyabetli bireyler (18 yaş üstü) (n=40)	Doktora	Yarı deneysel	Bu çalışmada, Meleis'in Geçiş Teorisi'ne göre uygulanan hemşirelik yaklaşımının yeni tanıli diyabet hastalarının öz yönetim ve hastalığa uyumunu artırdığı saptanmıştır.

ABD: Ana bilim dalı; AKŞ: Açık kan şekeri; TKŞ: Tokluk kan şekeri; LDL: Düşük yoğunluklu lipoprotein; HDL: Yüksek yoğunluklu lipoprotein; KB: Kan basıncı.



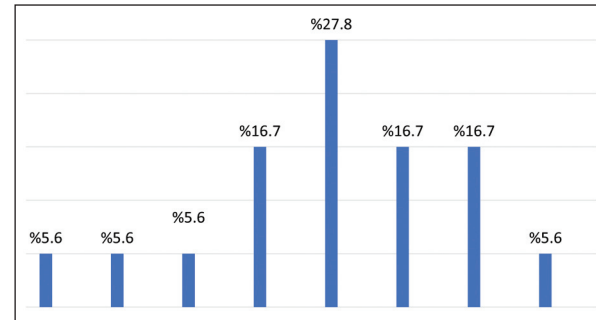
ŞEKİL 2: Kullanılan modellerin yüzde değerleri.

Tip 2 diyabetli ve diyabetli kadın bireylere uygulanmıştır. Model kapsamında motivasyonel görüşme tekniklerinden yararlanılmış olup bireylere fiziksel egzersiz, yürüyüş eğitimleri verilmiştir. Roy'un Adaptasyon Modeli kapsamında da gestasyonel ve Tip 2 diyabetli bireylere eğitimler verilmiş, solunum egzersizleri uygulanmıştır. Watson'un İnsan Bakım Modeli ise Tip 1 diyabetli ve Tip 1 diyabetli bireylere yaratıcı drama eğitimi, web tabanlı eğitim ve insan bakım kuramına dayalı olarak verilen uyku eğitimi ile değerlendirilmiştir. Sağlık İnanç Modeli doğrultusunda da Tip 2 diyabetli bireylerde öz yönetim becerilerinin kontrolünü sağlayan eğitimler verilmiştir. Bilgi-Motivasyon ve Davranış Becerileri Modeli de Tip 1 diyabetli bireylere uygulanmış ve model doğrultusunda bireylere hemşirelik girişimleri uygulanmıştır. Meleis'in Geçiş Teorisi kapsamında ise Tip 2 diyabetli bireylere yönelik hemşirelik yaklaşımları belirlenmiş ve uygulanmıştır.

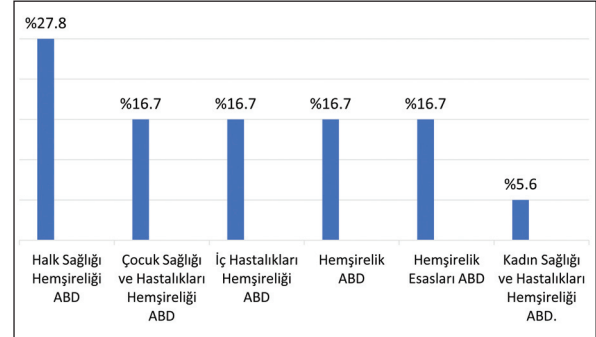
Tezler, yıllarına göre incelendiğinde ise %27,8'inin 2017, %16,7'sinin 2020, %16,7'sinin 2018, %16,7'sinin 2016 yılında yapıldığı görülmektedir. Tezlerin %5,6'sı 2012, %5,6'sı 2013, %5,6'sı 2015 %5,6'sı ise 2021 yılında yapılmıştır (Şekil 3).

Yapılan çalışmaların alanları incelendiğinde ise %27,8'i halk sağlığı hemşireliği ana bilim dalında, %16,7'si çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği ana bilim dalında, %16,7'si iç hastalıkları hemşireliği ana bilim dalında, %16,7'si hemşirelik esasları ana bilim dalında; %16,7'si hemşirelik ana bilim dalında %5,6'sı ise kadın hastalıkları ve doğum hemşireliği ana bilim dalında yapılmıştır (Şekil 4).

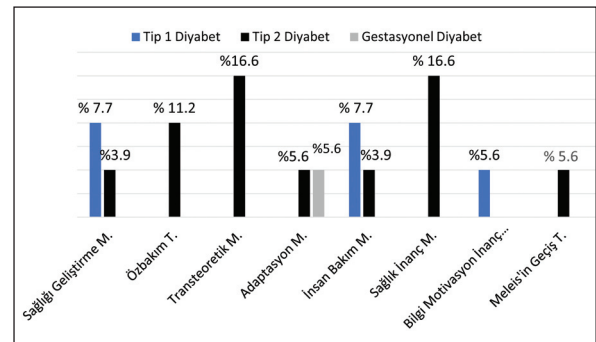
Lisansüstü tezlerin %6,9'u Tip 2 diyabetli bireylerde çalışılmışken, %29,4'ü Tip 1 diyabetli bireylerde, %5,9'u ise gestasyonel diyabetli bireylerde yapılmıştır. Diyabet yönetimi ile ilgili yapılan çalışmaların %72,2'si deneysel tipte, %27,8'i ise yarı deneysel tipte yapılmıştır. Tip 1 diyabetli bireylerde Sağlık Geliştirme Modeli ve İnsan Bakım Modeli ağırlıklı kullanılırken; Tip 2 diyabetli bireylerde Transteoretik Model ve Sağlık İnanç Modeli ağırlıklı olarak kullanılmıştır (Şekil 5).



ŞEKİL 3: Kullanılan modellerin yıllara göre dağılımı.



ŞEKİL 4: Kullanılan modellerin anabilim dallarına göre dağılımı.



ŞEKİL 5: Kullanılan modellerin diyabet tipine göre dağılımı.

Sağlığı Geliştirme Modeli'nin kullanıldığı diyabetli bireylerde diyabet yönetim becerileri, diyabet öz yeterlilik düzeyi artmış, diyabet yönetiminde sorumluluk almanın arttığı gözlemlenmiştir.^{18,31,32} HbA1c seviyelerinde iyileşme görülmüştür. Diyabet öz yönetim davranışlarında olumlu yönde gelişmeler olmuştur. Metabolik değişkenler [açlık kan şekeri (AKŞ), yüksek yoğunluklu lipoprotein (HDL), kolesterol, trigliserid düzeyleri] üzerinde de anlamlı düşüşler olmuştur. Hastaneye başvurma sıklığında azalma beraberinde de maliyet düşüşü gözlemlenmiştir.

Öz bakım eksikliği modelinin diyabetli bireylerde motivasyonel görüşme ve eğitim yolları ile uygulanması sonucunda ise bireylerde öz bakım gücü, öz bakım davranışları gelişmiş, glisemik kontrol iyileşmiştir.^{19,28} Bireylerin AKŞ, tokluk kan şekeri, kan basıncı, HDL, LDL ve HbA1c değişkenleri normal sınırlarına yakın olarak düzelmiştir.

Transteoretik Model temel alınarak yapılan çalışmalarda diyabetli bireylerde ise öz etkililik düzeyinin arttığı, metabolik kontrolde iyileşme sağlandığı, beslenme, ilaç ve egzersiz davranışlarında ilerleme sağlandığı, bireylerde egzersize başlama ve yapılan ortalama egzersiz süresinin artmasında farklılıklar görülmüştür.^{20,22,26} Metabolik çıktıların ortalamaları azalırken HDL ortalamalarının arttığı da gözlemlenmiştir.

Roy Adaptasyon Kuramı'na temellendirilen araştırma sonuçlarına bakıldığında ise bireylerin AKŞ değerlerinde, solunum sayılarında, fizyolojik ve psikolojik uyum süreçlerinde olumlu sonuçlar elde edildiği görülmüştür.^{21,25} Diyabet kontrolünü zorlaştıran faktörler; kontrol problemleri, sosyal ve kişisel faktörler, negatif tutum, tedavi engelleri puanları azalırken destek tutumları, diyetle uyum, uzun dönem bakımın yararları, diyabet bilgisi, pozitif tutum, bakım yeterliliği, öz bakıma uyum puanları artış göstermiştir.

İnsan Bakım Modeli'ne göre müdahalelerin uygulandığı çalışmalarda ise diyabetli bireylerin algıladıkları stresi azaldığı uyku kalitesinin arttığı, glisemik kontrolde iyileşme ve HbA1c düzeylerinde düşme sağlandığı bildirilmiştir.^{23,24,29} Ayrıca bu modelin depresyon düzeyinde anlamlı düşme ve yaşam

kalitesinde anlamlı yükselme sağladığı rapor edilmiştir.

Sağlık İnanç Modeli temel alınarak yürütülen müdahale araştırmalarında ise diyabetli bireyin sağlık inançlarında artma, öz yönetimine ilişkin duyarlılıklarında ve öz etkililik algılarında artma ve engel algılarında azalma olduğu görülmüştür.^{27,30,34} Öz etkililikleri artan bireylerin karar verme düzeylerinde de artış olduğu gözlenmiştir. Sağlık İnanç Modeli temelli hemşirelik müdahalelerinin ayrıca HbA1c düzeylerinde düşme hastane başvurularında azalma ve hesaplanan maliyet ortalamasında düşme sağladığı da görülmüştür.

Bilgi Motivasyon Davranış Becerileri Modeli temel alınarak yapılan çalışmada ise diyabetli bireylerin bilgi düzeyleri, bireysel motivasyon düzeyleri, sosyal motivasyon düzeyleri ve davranış becerileri gelişmiş ve HbA1c düzeyleri düşüş göstermiştir.³³

Meleis'in Geçiş Teorisi temelinde diyabetli bireylerle yapılan çalışmada ise yeni tanıli diyabet hastalarının öz yönetimini ve hastalığa uyumunu artırdığı saptanmıştır.³⁵

TARTIŞMA

Çalışmanın bulguları, Türkiye'de diyabetli bireylerde model/kuram/teoriye dayandırılarak yapılan lisansüstü tezler doğrultusunda incelenmiştir. Yapılan sistematik derlemede, Türkiye'deki lisansüstü tezlerde en fazla kullanılan modeller Pender'in Sağlığı Geliştirme Modeli, Sağlık İnanç Modeli ve Transteoretik Model ve Watson'un İnsan Bakım Modeli olduğu görülmüştür. Literatür tarandığında yapılmış olan sistematik derlemelerde diyabet yönetiminde kullanılan farklı model ve kuramların da olduğu görülmüştür. Örneğin:

Zare ve ark.nın yaptığı bir sistematik derlemede, teoriye dayalı olarak yapılan diyabet öz bakım müdahalelerinin etkinliği değerlendirilmiştir.³⁶ Sosyal destek ve güçlendirme teorisinin birlikte kullanımı, Sağlık İnanç Modeli, sosyal bilişsel kuram ve öz yeterlilik teorisinin öz bakım müdahaleleri üzerinde daha etkili olduğu saptanmıştır. Yapılan bu sistematik derlemede de model kullanımı bireysel beceri ve yeterlilik gelişimi, bilgi ve tutumların değişimi ve artan öz bakım sonuçlarını artırmıştır.

Tavakoly Sany ve ark.nın kuram ve modellere dayalı olarak verilen eğitim müdahalelerinin diyabet sonuçları üzerindeki etkinliğini değerlendiren bir sistematik derlemede, Tip 2 diyabetli hastalarda öz bakım ve öz yönetim davranışlarını geliştirmek için verilen sağlık eğitimlerinde teorileri veya modellerinin etkinliği değerlendirilmiştir.³⁷ Sistematik derlemede PRECEDE (Sağlık Davranış Değişim Modeli) ve Sağlık İnanç Modeli'nin sağlık eğitimi ve sağlığı geliştirmede en yaygın modeller olduğu görülmüştür. Genel olarak da sağlığı geliştirme ve eğitim teorileri ve modellerinin diyabetli bireylerde öz bakım davranışlarını ve öz yönetim davranışlarını geliştirmek için yararlı bir araç olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tip 2 diyabetli bireylerde teori ve modele dayalı olarak yaşam tarzı müdahalelerinin HbA1c üzerindeki etkinliğinin değerlendirildiği bir metaanaliz çalışmasında ise teori ve modele dayalı yaşam tarzı müdahalelerinin Tip 2 diyabetli olan hastalarda HbA1c düzeylerinde olumlu etkilerinin olduğu gösterilmiştir. Metaanalizde en sık kullanılan model ve teorilerin ise sağlığı geliştirme ve PRECEDE (Sağlık Davranış Değişim Modeli) olduğu saptanmıştır.³⁸

En sık kullanılan modellerden biri olan Pender'in Sağlığı Geliştirme Modeli literatürde de sıkça kullanılmıştır. Diyabetli bireylerde diyabet öz yönetim becerilerine, davranış değişikliklerine, yaşam biçimine, fizyolojik parametrelere katkı sağlamıştır.

Rezaeemanesh ve ark.nın Tip 2 diyabetli bireylerle Sağlığı Geliştirme Modeli temelli olarak verdiği eğitimin diyabet yönetimine olan etkisi belirlenmek istenmiştir.³⁹ Tasarlanan eğitim programı kişilerin davranışsal ve zihinsel örüntülerinin değişmesine yardımcı olmuştur. Lari ve ark.nın yaptığı diyabetli bireylerde Pender'in Sağlığı Geliştirme Modeli'ne dayalı elektronik eğitimin fiziksel aktiviteye etkisi incelenmiştir.⁴⁰ Eğitim sonucunda, sağlığı geliştirme modeline göre planlanan eğitim fiziksel aktiviteye olan inancı değiştirmiş ve fiziksel aktiviteye olan katılımı artırmıştır. Mohammadipour ve ark.nın yapmış olduğu Pender'in Sağlığı Geliştirme Modeli'ne dayalı bir eğitim müdahalesinin Tip 2 diyabetli bireylerin yaşam biçimine etkisi incelenmiştir.⁴¹ Randomize kontrollü bir tasarımda yapılan bu çalışmada müdahale grubunda beslenme ve psikolojik değişken-

lerden stres yönetimi ile ilgili ortalama puan ve yaşam tarzı puanları anlamlı düzeyde iyileşmiştir. Yapılan bu çalışmada Pender'in modelinin etkinliği doğrulanmıştır. Çalık ve Kapucu'nun çalışmasında ise Pender'in Sağlığı Geliştirme Modeli'nin rehberler eşliğinde diyabetli bireylere bakım verilirken kullanılmasının olumlu etkileri olabileceği gösterilmiştir.⁴² Pender'in Sağlığı Geliştirme Modeli yaklaşımını kullanan lisansüstü tezlerde diyabet eğitimi, hemşirelik yaklaşımları, motivasyonel görüşme müdahaleleri kullanılmıştır. Literatür incelendiğinde Pender'in modelini esas alarak yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlara ulaşılmıştır.

Bunların dışında Orem'in Öz Bakım Eksikliği Teorisi de diyabetli bireylerde uzun dönemde gelişen kronik komplikasyonlarla baş etme açısından oldukça önemlidir. Sağlığı geliştirme modeli ile birlikte kullanılabilen Öz Bakım Eksikliği Teorisi diyabetli bireylerde hem davranış değişikliği hem de yeterli öz bakımı sağlayabilmektedir.

Şengün İnan ve ark. ile Zuhur ve Özpancar'ın yaptığı, Türkiye'de kuram/modele dayalı hemşirelik çalışmalarının incelenmesi ve kronik hastalıkların yönetiminde kullanılan hemşirelik modellerinin incelenmesinde; hemşireler tarafından en fazla kullanılan kuram Orem'in Öz Bakım Eksikliği Teorisidir.^{43,44} Ekim ve ark.nın teori tabanlı hemşirelik araştırmalarını gözden geçirme çalışmasında ise; en fazla Orem'in Öz bakım Eksikliği Teorisi ve Pender'in Sağlığı Geliştirme Modeli çalışılmıştır.⁴⁵ Pender'in Sağlığı Geliştirme Modeli'nin bileşenleri diyabette sağlığı geliştirme, öz yeterlilik davranışlarının benimsenmesi için kapsamlı bir model olduğu sonucuna varılmaktadır. Putra ve ark. tarafından yapılan bir diğer çalışmada ise diyabetli bireylerde sağlığı geliştirme modelinin öz bakım davranışları üzerindeki etkisi incelenmiştir ve çalışmanın sonucunda diyabet öz bakım davranışı sosyoekonomik durum, eğitim düzeyi, hastalık algısı ve aile desteğinden etkilenmektedir.⁴⁶ Bu nedenle hemşirelerin Tip 2 diyabetli hastaların öz bakım davranışlarını artırmak için sağlığı geliştirme modeli yaklaşımını uygulamaları önerilmiştir. İstek ve Karakurt'un diyabetli bireylerde öz bakım yönetimi çalışmasında ise diyabet tanısı konan bir hastada hastalığın yönetimi ve tedavinin başarısı için hastaya diyabet nedenleri, tedavi seçenekleri,

beslenme ve egzersizin önemi, öz bakım, kan glikoz düzeylerinin takibi, tedavi uyumu, beklenmeyen durumlarla başa çıkma, komplikasyonları tanıma ve önleme gibi konularda eğitim verilmesinin önemi paylaşılmıştır.⁴⁷ Yıldırım ve Çelik'in yaptığı çalışmada da diyabetle başa çıkmada; öz bakım becerisinin yüksek olması, hastalık bilgisinin ve öz bakım konusunda pozitif tutumda olmasının önemli olduğu vurgulanmaktadır.⁴⁸

Tar ve Küçüköğlü'nun diyabetli bireyde sağlığı geliştirme modeline göre yapılan olgu sunumunda sağlığı geliştirme modelinin hemşirelere diyabet yönetiminde rehberlik sağlayabileceği belirtilmiştir.⁴⁹ Kavuran ve Yıldız'ın Tip 2 diyabetli hastalarda sağlığı geliştirici davranışlarının incelenmesinde ise; diyabetli bireylerin sağlığı geliştirici davranışlar için hassas konumda olduğu ve diyabetli bireylerin sağlığı geliştirme programlarına ihtiyaçları olduğunu paylaşmışlardır.⁵⁰ Noushivani ve ve Mansouri'nin yapmış olduğu Tip 2 diyabetli hastalarda Pender'in Sağlığı Geliştirme Modeli ve Sağlık İnanç Modeli'ne dayalı olarak 2 eğitim müdahalesi yapılmış ve yaşam kalitesine etkisi karşılaştırılmıştır.⁵¹ Pender'in Modeli ve Sağlık İnanç Modeli'nde müdahale öncesi ve sonrasında yaşam kalitesi puanları artış göstermiştir ancak 2 müdahale grubu arasında yaşam kalitesi açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur. Bu çalışmada elde edilen bulgularda da diyabetli bireylerdeki eğitim modelleri yaşam kalitesini iyileştirmede etkili olduğu gözlemlenmiştir.

Kaya ve ark.nın yaptığı çalışmada ise Pender'in Modeline göre verilen eğitimlerin Türkiye'deki hemşirelik alanındaki lisansüstü tezler incelenmiştir ve örneklem grubunda diyabetli bireylerde de modelin kullanıldığı gösterilmiştir.⁵² Gürkan ve Bahar'ın Tip 1 diyabetli adölesanlarla evde bakımın Sağlığı Geliştirme Modeli'ne göre yapılandırılması çalışmasında ise diyabetli adölesanların Pender'in Sağlığı Geliştirme Modeli çerçevesinde olumlu sağlık davranışı geliştirebileceği savunulmuştur.⁵³

Sistemik derlememizde, Pender'in Sağlığı Geliştirme Modelinden sonra en çok kullanılan modelin Sağlık İnanç Modeli olduğu ve modelin diyabette öz yönetim becerileri ve eğitim müdahaleleri üzerinde kullanıldığı görülmüştür.

Aydoğar Tackı ve Yıldırım'ın araştırmasında, Sağlık İnanç Modeli doğrultusunda diyabetli bireylere verilen eğitimin çeşitli parametrelere etkisi incelenmiştir ve model doğrultusunda verilen eğitim ile diyabet yönetimine ilişkin öz etkinliğin arttığı görülmüştür.⁵⁴

Olgun ve Akdoğan Altun'un, Sağlık İnanç Modeli doğrultusunda verdikleri eğitimin diyabet hastalarının bakım uygulamalarına etkisi incelenmiş ve hasta uyumunu, metabolik kontrol sonuçlarını iyileştirme açısından yararlı bulunmuştur.⁵⁵ İran'da diyabeti önlemeyi ve kontrol etmeyi amaçlayan Sağlık İnanç Modeli'ne dayalı eğitimsel müdahalelerin bir sistemik derlemesi yapılmıştır. Sistemik derleme sonucunda, Sağlık İnanç Modeli'nin diyabetli bireylerde hastalığın önlenmesi, beslenme davranışlarının iyileştirilmesi ve hastalık komplikasyonlarının önlenmesi için kullanıldığı sonucuna varılmıştır. Eğitim müdahalelerinin tümü, diyabetin önlenmesi ve kontrolü konusunda için olumlu bir etki göstermiştir.⁵⁶ Shadai ve ark.nın gestasyonel diyabetli bireylere Sağlık İnanç Modeli temelli uyguladıkları eğitimde gebelerin öz yeterlilikleri incelenmiştir.⁵⁷ Müdahale öncesinde gruplar arasında anlamlı fark görülmemiş ancak müdahaleden sonra gebelerin öz yeterlilik puan ortalamaları anlamlı olarak farklılaşmıştır. Çalışma sonucunda Sağlık İnanç Modeli, gestasyonel diyabetli gebelerin yaşamın farklı alanlarında öz yönetimlerini destekleyebilir sonucuna ulaşılmıştır. Mohammadi ve ark.nın Tip 2 diyabetli bireyler üzerinde yaptıkları çalışmada da Sağlık İnanç Modeli'ne dayalı öz yeterlilik eğitimi verilmiş ve sonuç müdahale grubundaki deneklerin kontrol grubundakilerle karşılaştırıldığında önemli ölçüde daha iyi metabolik ve glisemik sonuçlara ulaştığı, ayrıca müdahale grubunda bilgi, sağlık inancı ve yaşam kalitesinin önemli ölçüde arttığını göstermiştir.⁵⁸ Sağlık İnanç Modeli'nin de diyabetli bireylerde farklı parametrelerde olumlu sonuçlar verdiğini görmüş olmaktadır.

Transteoretik Model ise Türkiye'de yapılmış olan model ve kurama dayalı diyabet yönetimini temel alan bir diğer modeldir. Bu model motivasyonel görüşmeler ve egzersiz müdahalelerini içermektedir. Transteoretik Model kullanımı ve diyabet ile ilgili yapılmış çalışmalar incelendiğinde ise; Tosun

ve Zincir'in Tip 2 diyabetli hastalar ile yaptığı Transteoretik Model Temelli Motivasyonel Görüşme tekniğinde hastaların glisemik düzeylerinde ve fiziksel aktivite düzeylerinde iyileşme sağlandığı görülmüştür.⁵⁹ Nagaraju ve ark.nın yapmış olduğu diyabetli hastalarda fiziksel aktivite davranış değişikliği ve öz yeterlilik aşamalarını değerlendirmek için Transteoretik Model kullanılmıştır.⁶⁰ Kullanılan model fiziksel aktivite davranışını olumlu etkilemiştir. Tip 1 diyabetli Japon erişkinlerde egzersiz değişikliğine dayalı Transteroretik Model'in oturma süresi, glisemik ve beden kitle indeksi ile olan etkisi incelenmiştir. Araştırmada zayıf glisemik kontrolün uzun oturma süresi ile ilişkili olduğu beden kitle indeksi ve glisemik düzeyin ise egzersiz değişikliği ile uyumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır.⁶¹

Akbari ve ark.nın Tip 1 ve Tip 2 diyabetli bireylerde tedaviye uyumun psikolojik belirleyici faktörlerini açığa çıkarmak için bilgi motivasyon ve davranış becerileri modeli kullanılmıştır.⁶² Model doğrultusunda bireylerin tedaviye uyumlarını; anlayış, hastalar ve sağlık personeli arasındaki kişilerarası iletişim, sıkıntıya tahammülsüzlük, algılanan sosyal destek ve hastalık algısının etkilediği görülmüştür. Gençlerde diyabet deneyimine uygulanan genişletilmiş Sağlık İnanç Modeli doğrultusunda yapılan çalışmada da gençlerin diyabetlerini değerlendirmesinde mevcut olan sosyo-psikolojik faktörleri anlamak için yeterli bir model olduğu sonucuna varılmıştır.⁶³

Diyabet yönetiminde kuram ve model çerçevesinde temellendirilen çalışmalardan elde edilen bulgular incelendiğinde diyabette öz yönetim, öz yeterlilik, öz bakım kavramlarına sıkça değinilmiştir. Bireylerin kuram/model temelli diyabet eğitimleri, motivasyonel görüşmeleri bireylerin diyabet hakkındaki bilgi düzeylerini artırıp diyabet yönetiminde sorumluluk almayı beraberinde getirmiştir. Diyabetleri bireylerin model/kuram temelli çalışmalar ile glisemik kontrolleri iyileşmiş, HbA1c değerlerinde azalma görülmüş bunun dışında diğer metabolik değerde de (AKŞ, HDL, trigliserid, kolesterol) iyileşme sağlanmıştır. Yapılan model ve kuram temelli çalışmaların birçoğu HbA1c, beden kitle indeksi, glise-

mik parametreler gibi fizyolojik parametreler üzerinde etki sağlamıştır. Bunlara ek olarak psikolojik parametreler üzerinde etkili olan kuram ve modellerden de diyabet yönetiminde faydalanılmıştır.

ÇALIŞMANIN SINIRLILIKLARI

Yapılan derlemede tam metnine ulaşılamayan çalışma bulunması ve farklı anahtar kelimelerin aynı tezleri temsil etmesi araştırmanın sınırlılıkları arasındadır.

SONUÇ

Sonuç olarak, diyabet yönetiminde kullanılan birçok model ve kuram olduğu görülmüştür. Kullanılan kuram ve modellerin bu kadar çeşitlilik içermesi, farklı hemşirelik müdahalelerini ve beraberinde de farklı sonuçları getirmektedir. Diyabet yönetiminde bireye özgü yaklaşımlar model ve kuram kullanımıyla bilimsel temelde değerlendirilip bireylerde daha olumlu etkiler yaratabilir. Bu şekilde bireylere uygulanan kuram ve model tabanlı genişletilmiş girişimler hastalık yönetiminde bireyleri pozitif sonuçlara ulaştırabilir.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Sevgim Küçük; **Tasarım:** Sevgim Küçük, Yasemin Yıldırım; **Denetleme/Danışmanlık:** Yasemin Yıldırım, Aynur Türeyen; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Sevgim Küçük, Yasemin Yıldırım, Aynur Türeyen; **Analiz ve/veya Yorum:** Sevgim Küçük, Yasemin Yıldırım, Aynur Türeyen; **Kaynak Taraması:** Sevgim Küçük, Yasemin Yıldırım, Aynur Türeyen; **Makalenin Yazımı:** Sevgim Küçük, Yasemin Yıldırım, Aynur Türeyen; **Eleştirel İnceleme:** Yasemin Yıldırım, Aynur Türeyen.

KAYNAKLAR

- Kaya N, Turan N. Hemşirelik biliminde kavram analizi [Concept analysis in nursing science: review]. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci.* 2017;9(2):153-63.
- Edward KL. A model for increasing appreciation, accessibility and application of research in nursing. *J Prof Nurs.* 2015;31(2):119-23. [Crossref] [PubMed]
- Pektetin Ç. Hemşirelik Felsefesi: Kuramlar-Bakım Modelleri ve Politik Yaklaşımlar. 1. Baskı. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi; 2013.
- Bond AE, Eshah NF, Bani-Khaled M, Hamad AO, Habashneh S, Kataua' H, et al. Who uses nursing theory? A univariate descriptive analysis of five years' research articles. *Scand J Caring Sci.* 2011;25(2):404-9. [Crossref] [PubMed]
- Fawcett J. *Contemporary Nursing Knowledge Analysis and Evolution of Nursing Models and Theories.* 2nd ed. Philadelphia: Fa Davis Company; 2005.
- Doucet T. *Philosophical and Theoretical Perspectives for Advanced Nursing Practice.* 5th ed. Cody WK, ed. (Burlington, MA: Jones and Bartlett, 2013). *Nursing Science Quarterly.* 2013;26(2):193-8. [Crossref]
- Tavares TS, Castro AS, Figueiredo ARFF, Reis DC. Evaluation of the implementation of the systematic organization of nursing care in a pediatric ward. *REME.* 2013;17(2):287-95. [Crossref]
- Fawcett J. Conceptual models and nursing practice: the reciprocal relationship. *J Adv Nurs.* 1992;17(2):224-8. [Crossref] [PubMed]
- International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas.* 9th ed. IDF; 2019. Cited: February 15, 2022. Available from: [Link]
- Introduction: Standards of Medical Care in Diabetes-2021. *Diabetes Care.* 2021;44(Suppl 1):S1-S2. [Crossref] [PubMed]
- Moreira TR, Bandeira STA, Lopes SC, Carvalho SL, Negreiros FDDS, Neves CDS. Difficulties concerning diabetes mellitus type 1 in children and adolescents. *Rev Rene.* 2016;17(5):651-8. [Crossref]
- Dağcı M. Türkiye'de 2008-2018 yılları arasında model ve kuram kullanılmış hemşirelik araştırmaları: sistematik inceleme [Model and theory based nursing researches between the years 2008-2018 in Turkey: a systematic review]. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2019;9(9):929-43. [Crossref]
- Üstün B, Gigliotti E. Nursing research in Turkey. *Nurs Sci Q.* 2009;22(3):206-8. [Crossref] [PubMed]
- Institute of Medicine (US) Committee on Standards for Systematic Reviews of Comparative Effectiveness Research. *Finding What Works in Health Care: Standards for Systematic Reviews.* Eden J, Levit L, Berg A, Morton S, editors. Washington (DC): National Academies Press (US); 2011. [PubMed]
- Centre for Reviews and Dissemination. *Systematic Reviews: CRD's Guidance for Undertaking Reviews in Health Care. Chapter 1. Core Principles and Methods for Conducting a Systematic Review of Health Interventions.* U.K: Centre for Reviews & Dissemination; 2009. p.77.
- Higgins JPT, Thomas J. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* version 6.1 (updated September 2020). 2nd ed. Hoboken, Nj: Wiley-Blackwell; 2020.
- Sterne JA, Hernán MA, Reeves BC, Savović J, Berkman ND, Viswanathan M, et al. ROBINS-I: a tool for assessing risk of bias in non-randomised studies of interventions. *BMJ.* 2016;355:i4919. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Çövenler Ç. Tip 1 diyabet yönetiminde Sağlığı Geliştirme Modeli ve tam öğrenme kuramına dayalı eğitimin etkisi [Doktora tezi]. İstanbul: Marmara Üniversitesi; 2012. Erişim tarihi: 2 Şubat 2022. Erişim linki: [Link]
- Arda Sürücü H. Tip 2 diyabetli bireylerde özbakım eksikliği hemşirelik teorisine dayalı girişimlerin sağlık sonuçlarına etkisi [Doktora tezi]. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi; 2013. Erişim tarihi: 2 Şubat 2022 Erişim linki: [Link]
- Selçuk Tosun A. Tip 2 diabetes mellitus'u olan bireylerde transteoretik model temelli motivasyonel görüşmenin öz-etkililik, metabolik kontrol ve sağlık davranışına etkisi [Doktora tezi]. Kayseri: Erciyes Üniversitesi; 2015. Erişim tarihi: 2 Şubat 2022 Erişim linki: [Link]
- Fışkın G. Gestasyonel diyabetli gebelerde roy adaptasyon kuramına göre hazırlanan diyafragmatik solunum egzersiz programının etkileri [Doktora tezi]. İstanbul: İstanbul Üniversitesi; 2016. Erişim tarihi: 2 Şubat 2022 Erişim linki: [Link]
- Gümüş Şekerci Y. Yetişkin diyabetli kadınlara değişim aşamaları modeli ile yapılan eğitimin egzersiz davranışı üzerine etkisi [Doktora tezi]. Ankara: Gazi Üniversitesi; 2016. Erişim tarihi: 4 Şubat 2022 Erişim linki: [Link]
- Uslu N. İnsan Bakım Modeli'ne göre yaratıcı drama ile verilen problem çözme ve stresle baş etme eğitiminin Tip 1 diabetes mellitus'lu adölesanların güçlendirilmesine etkisi [Doktora tezi]. Kayseri: Erciyes Üniversitesi; 2016. Erişim tarihi: 3 Şubat 2022 Erişim linki: [Link]
- Talaz D. Tip 2 diyabetli bireylerde insan bakım kuramına dayalı uygulamaların uyku kalitesi ve kan glukozu düzeyine etkisi [Doktora tezi]. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi; 2017. Erişim tarihi: 6 Şubat 2022 Erişim linki: [Link]
- Kavuran E. Tip 2 diyabet tanısı alan hastalara Roy'un adaptasyon modeline göre verilen eğitimin diyabet bakım profiline etkisi [Doktora tezi]. Erzurum: Atatürk Üniversitesi; 2017. Erişim tarihi: 5 Şubat 2022 Erişim linki: [Link]
- Kaplan Serin E. Tip 2 diyabetli hastalarda transteoretik modele göre verilen yürüyüş egzersizi eğitimi ve izlemin egzersiz davranışı kazandırma ile metabolik kontrol üzerine etkisi [Doktora tezi]. Elazığ: İnönü Üniversitesi; 2017. Erişim tarihi: 10 Şubat 2022 Erişim linki: [Link]
- Açıl D. Diyabet hastalarına sağlık inanç modeline göre evde uygulanan hemşirelik girişimlerinin hasta bakım sonuçlarına etkisi [Doktora tezi]. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi; 2017. Erişim tarihi: 4 Şubat 2022 Erişim linki: [Link]
- Kaplan Ö. Öz bakım eksikliği hemşirelik teorisine göre verilen bakımın diyabetli bireylerin kan değerleri ve öz bakım gücüne etkisi [Yüksek lisans tezi]. Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi; 2017. Erişim tarihi: 8 Şubat 2022 Erişim linki: [Link]
- İçel S. Tip 1 diyabet hastası olan adölesanlara web tabanlı Watson insan bakım kuramına göre verilen eğitimin hbA1c, yaşam kalitesi ve depresyon düzeylerine etkisi [Doktora tezi]. Ankara: Yıldırım Beyazıt Üniversitesi; 2018. Erişim tarihi: 4 Şubat 2022 Erişim linki: [Link]
- Aydoğar M. Diyabet hastalarında sağlık inanç modeli doğrultusunda verilen eğitimin hastaların sağlık inancına, öz etkililik algısına ve karar verme [Yüksek lisans tezi]. Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi; 2018. Erişim tarihi: 5 Şubat 2022 Erişim linki: [Link]
- Gürkan KP. Tip 1 diyabetli adölesanlara sağlığı geliştirme modeline göre evde uygulanan hemşirelik girişimlerinin hasta bakım sonuçlarına etkisi [Doktora tezi]. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi; 2018. Erişim tarihi: 6 Şubat 2022 Erişim linki: [Link]
- Uludağ E. Pender'in sağlığı geliştirme modeline göre yapılandırılmış motivasyonel görüşmenin Tip 2 diabetes mellitus'de diyabet öz yönetim davranışları üzerine etkisi [Doktora tezi]. Erzurum: Atatürk Üniversitesi; 2020. Erişim tarihi: 3 Şubat 2022 Erişim linki: [Link]
- Bakır E. Tip 1 diyabetli adölesanların izleminde bilgi, motivasyon ve davranış becerileri modelinin kullanımının metabolik kontrol üzerine etkisinin incelenmesi [Doktora tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 2020. Erişim tarihi: 7 Şubat 2022 Erişim linki: [Link]

34. Ağralı H. Tip 2 diyabet hastalarında sağlık okuryazarlığı düzeyine göre sağlık inanç modeline dayalı verilen eğitim ve danışmanlığın glisemik kontrole etkisi [Doktora tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 2020. Erişim tarihi: 8 Şubat 2022 Erişim linki: [\[Link\]](#)
35. Gül E. Meleis'in geçiş teorisine göre uygulanan hemşirelik yaklaşımının yeni tanıli diyabet hastalarının öz yönetimine ve hastalığa uyumuna etkisi [Doktora tezi]. Elazığ: İnönü Üniversitesi; 2021. Erişim tarihi: 7 Şubat 2022 Erişim linki: [\[Link\]](#)
36. Zare S, Ostovarfar J, Kaveh MH, Vali M. Effectiveness of theory-based diabetes self-care training interventions; a systematic review. *Diabetes Metab Syndr*. 2020;14(4):423-33. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
37. Tavakoly Sany SB, Ferns GA, Jafari A. The effectiveness of an educational intervention based on theories and models on diabetes outcomes: a systematic review. *Curr Diabetes Rev*. 2020;16(8):859-68. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
38. Doshmangir P, Jahangiry L, Farhangi MA, Doshmangir L, Faraji L. The effectiveness of theory- and model-based lifestyle interventions on HbA1c among patients with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Public Health*. 2018;155:133-41. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
39. Rezaeemanesh M, Solhi M, Azar FEF, Javaheri J, Alaghemand A. The effect of educational intervention based on pender's health promotion model for distress management in patients with type 2 diabetes. *Pakistan Journal Of Medical & Health Sciences*. 2020;14(3):969-75. [\[Link\]](#)
40. Lari H, Tahmasebi R, Noroozi A. Effect of electronic education based on health promotion model on physical activity in diabetic patients. *Diabetes Metab Syndr*. 2018;12(1):45-50. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
41. Mohammadpour F, Izadi Tameh A, Sepahvand F, Naderifar M. The impact of an educational intervention based on pender's health promotion model on the lifestyle of patients with Type II diabetes. *J Diabetes Nurs*. 2015;2(4):25-35. [\[Link\]](#)
42. Çalık A, Kapucu S. Diyabetli hastalarda sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını geliştirme: Pender'in sağlığı geliştirme modeli [Developing healthy life style behaviors in diabetic patients: Pender's health promotion model]. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2017;4(2):62-75. [\[Link\]](#)
43. Şengün İnan F, Üstün B, Bademli K. Türkiye'de kuram/modele dayalı hemşirelik araştırmalarının incelenmesi [Exploration of theory/model based nursing research in Turkey]. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2013;16(2):132-9. [\[Link\]](#)
44. Zuhur Ş, Özpancar N. Türkiye'de kronik hastalık yönetiminde hemşirelik modellerinin kullanımı: sistemik derleme [The use of nursing models in the management of chronic diseases in Turkey: a systematic review]. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*. 2017;19(2):57-74. [\[Link\]](#)
45. Ekim A, Manav G, Ocakçı AF. Ülkemizde teori temelli hemşirelik araştırmaları: bir gözden geçirme [Theory based nursing research in Turkey: a systematic review]. *DEUHYO ED*. 2012;5(4):157-61. [\[Link\]](#)
46. Putra MM, Kusnanto K, Asmoro CP, Sukartini T. Application of health promotion model for better self-care behavior in patients with diabetes mellitus. *Belitung Nursing Journal*. 2019;5(6):239-45. [\[Crossref\]](#)
47. İstek N, Karakurt P. Global bir sağlık sorunu: tip 2 diyabet ve öz-bakım yönetimi [A global health problem: type 2 diabetes and self-care management]. *JAREN*. 2018;4(3):179-82. [\[Link\]](#)
48. Yıldırım A, Çelik B. Diyabetik ayak vaka örneğinde hemşirelik gereksinimlerinin Orem özbakım kuramına göre değerlendirilmesi [Orem's self-care deficit theory-based assessment on the nursing interventions for a diabetic foot case]. *STED*. 2016;25(5):205-12. [\[Link\]](#)
49. Tar E, Küçükkoğlu S. Pender sağlığı geliştirme modeline göre Tip 1 diyabet tanısı alan çocuk ve ailesinin tanılama süreci: olgu sunumu [Diagnosis process of the child and family diagnosed with Type 1 diabetes according to the pender health promotion model: a case report]. *Türk Diyabet Hemşireliği Dergisi*. 2021;1(1):32-7. [\[Crossref\]](#)
50. Kavuran E, Yıldız E. Tip 2 diyabet hastalarının sağlığı geliştirici davranışlarının değerlendirilmesi [Determine the health-promoting lifestyle in patients with Type 2 diabetes]. *Sağlık ve Toplum*. 2020;30(2):64-9. [\[Link\]](#)
51. Noushirvani S, Mansouri A. Comparison of the effect of two educational interventions based on pender's health promotion model and health belief model on the quality of life in Type II diabetic patients. *J Diabetes Nurs*. 2018;6(1):398-407. [\[Link\]](#)
52. Kaya A, Tutar Güven Ş, İşler Dalgıç A. Sağlığı geliştirme modeline göre verilen eğitimin Türkiye'deki hemşirelik araştırmalarında kullanımı [The use of education in Turkey based on the health promotion model in nursing research studies]. *HEAD*. 2018;15(3):195-201. [\[Link\]](#)
53. Gürkan KP, Bahar Z. Tip 1 diyabetli adölesanların evde bakımının sağlığı geliştirme modeline göre yapılandırılması [Structuring the home care of adolescents with Type I diabetes according to the health promotion model]. *HEAD*. 2020;17(1):121-5. [\[Link\]](#)
54. Aydoğar Takcı M, Yıldırım G. Diyabet hastalarına sağlık inanç modeli doğrultusunda verilen eğitimin sağlık inancına, öz etkililik algısına ve karar verme düzeyine etkisi [The effect of education given to patients with diabetes in line with health belief model on their health belief, perception of self-efficacy and decision making level]. *Lokman Hekim Dergisi*. 2021;11(1):73-82. [\[Crossref\]](#)
55. Olgun N, Akdoğan Altun Z. Sağlık inanç modeli doğrultusunda verilen eğitimin diyabet hastalarının bakım uygulamalarına etkisi [Effects of education based on health belief model on nursing implication in patients with diabetes]. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2015;19(2):46-57. [\[Crossref\]](#)
56. Sadeghi R, Hesary FB, Khanjani NA. Systematic review about educational interventions based on the health belief model (HBM) aimed to prevent and control diabetes in Iran. *International Journal of Ayurvedic Medicine*. 2020;11(1):15-22. [\[Crossref\]](#)
57. Shahdadi H, Mansouri A, Bandani E. The effect of health belief model-based education on self-efficacy of pregnant women with gestational diabetes. *Journal of Fundamental and Applied Sciences*. 2017;9(9):1508-16.
58. Mohammadi S, Karim NA, Tali RA, Amani R. The impact of self-efficacy education based on the health belief model in Iranian patients with type 2 diabetes: a randomised controlled intervention study. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2018;27(3):546-55. [\[PubMed\]](#)
59. Tosun A, Zincir H. Tip 2 Diabetes Mellitus'ta sağlık davranış değişiminde transteoretik model temelli motivasyonel görüşme tekniği [Motivational interview method based on transtheoretical model of health behaviour change in type 2 diabetes mellitus]. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*. 2016;8(1):32-41. [\[Crossref\]](#)
60. Nagaraju AS, Tondare D, Gopichandran V. What makes patients with diabetes adopt physical activity behaviors?-A transtheoretical model approach. *Int J Diabetes Dev Ctries*. 2019;39(7):739-48. [\[Crossref\]](#)
61. Honda H, Igaki M, Tanaka SI, Ono K, Hirota Y. Impact of self-reported sitting time and transtheoretical model based on exercise behavior change on glycemic and weight control in Japanese adults with Type 1 diabetes: a cross-sectional study. *Healthcare (Basel)*. 2020;8(2):105. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
62. Akbari M, Seydavi M, Rowhani NS, Nouri N. Psychological predictors of treatment adherence among patients with diabetes (types I and II): Modified information-motivation-behavioural skills model. *Clin Psychol Psychother*. 2022. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
63. Gillibrand R, Stevenson J. The extended health belief model applied to the experience of diabetes in young people. *Br J Health Psychol*. 2006;11(Pt 1):155-69. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)