



Gebelik ve Klinik Pilates

Pregnancy and Clinical Pilates

Ceren KARAPINAR^{*1}, Manolya ACAR¹

^{1*} *Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye*

Özet

Gebelik döneminde, gebeye özel planlanmış, denetimli fiziksel aktivite ve egzersiz programlarının biyopsikososyal açıdan yarar sağladığı, gebelik ve doğum ile ilişkili oluşabilecek komplikasyon ve hastalıkları önlediği bildirilmektedir. Klinik pilates, beden, ruh ve zihin sağlığını geliştiren, fizyoterapistler tarafından bireye özgü planlanan pilates egzersiz yöntemidir. Sağlıklı bireyler ve birçok hastalık popülasyonlarında kullanılmaktadır. Gebelikte yapılan klinik pilates eğitiminin hem anne sağlığı hem de anne karnındaki bebeğin sağlığını iyi yönde etkilediği gösterilmektedir. Bu çalışma, gebelikte egzersiz ve klinik pilates uygulamalarının etkilerini incelemektedir. Sonuç olarak, fizyoterapistler tarafından gebelikte ve kişiye özel planlanan klinik pilates egzersiz programlarının hem gebelik hem de postpartum dönemde psikolojik ve bedensel sorunları azaltarak gebelerin ve annelerin yaşam kalitesi arttırdığı ve fonksiyonel durumlarını geliştirdiği görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Gebelik, Klinik Pilates, Yaşam Kalitesi, Fizyoterapist

Abstract:

It is reported that specially planned, supervised physical activity and exercise programs provide biopsychosocial benefits and prevent complications and diseases that may occur related to pregnancy and birth during pregnancy. Clinical pilates is a pilates exercise method that improves body, soul, and mind health and is planned individually by physiotherapists. It is used in healthy people and many disease populations. It has been shown that clinical pilates training during pregnancy has a positive effect on both the mother's health and the baby's health in the womb. This study examines the effects of exercise and

^{*}Yazışma Adresi: Ceren Karapınar, Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye

E-posta adresi: fztcerenbolatt@gmail.com

Gönderim Tarihi: 23 Mart 2024. Kabul Tarihi: 5 Nisan 2024.

Yazar sırasına göre ORCID: 0000-0001-6522-0918; 0000-0003-2736-6195

Bu çalışma, sorumlu yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

clinical pilates practices during pregnancy. As a result, it has been observed that clinical pilates exercise programs planned specifically for pregnant women by physiotherapists during pregnancy increase the quality of life and improve the functional status of pregnant women and mothers by reducing psychological and physical problems in both pregnancy and postpartum periods.

Key words: Pregnant, Clinic Pilates, Quality of Life, Physiotherapist

© 2023 Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. Tüm Hakları Saklıdır.

1. Giriş

Gebelik, döllenmeye hazır ovum ve spermin birleşmesi ile meydana gelip rahme yerleşerek başlayan, kadının vücudunda ve hayatında biyopsikososyal açıdan değişikliklere yol açan 280 günlük bir süreçtir (Geirsson, Reynir, ve Sigurbördóttir, 1993). Gebelik, kadınlarda fiziksel ve emosyonel değişimlere, modifikasyonlara sebebiyet vermektedir. Bu modifikasyonlar için egzersiz oldukça yararlı olup gebede eğer kontrendike bir durum söz konusu değil ise, yürüyüş gibi egzersizlere teşvik edilmektedir (Artal ve O'Toole. 2003)

1.1. Gebelikte Egzersiz

Gebelikte kontrollü şekilde yapılan fiziksel aktiviteler genel sağlık düzeyini korur (Jean, Feldman ve Petrella, 1999). Çoğu kronik hastalığı önler ve ruh sağlığının korunmasına aynı zamanda iyileştirilmesine yardımcı olur (Nicola, Osvaldo, Leon ve Aleksandar, 2004). Günümüzde, gebelikte de egzersiz yapan kadınların büyük çoğunluğu, gebelik öncesi günlük yaşamına egzersiz yapmayı eklemiş kadınlardır ve gebelikte de egzersiz alışkanlığını devam ettirmek istemektedirler. Özellikle estetik kaygılardan dolayı bu egzersiz yapma isteği artabilmektedir (Zwelling, 1996). Kadınlarda azınlıkta kalan bir oran ise herhangi bir egzersiz alışkanlığı yok iken gebelikte ilk defa düzenli egzersize başlamıştır (Akbayrak ve Kaya, 2008). Amerikan Obstetri ve Jinekoloji Derneği "American College of Obstetricians and Gynecologists" (ACOG)'nin gebeler için önerileri arasında gebelikte düzenli egzersiz konusuna özellikle vurgu yapılmıştır (American College of Obstetricians and Gynecologists(ACOG) Committee, 2002). Rehberler, egzersiz hareketlerini düzgün yaptırabilecek uzmanlar eşliğinde, gebelerin, herhangi bir komplikasyon görülmeden, mümkün olabildiğince haftanın yedi günü doğru şiddette ve 30 dakika kadar gebe egzersizlerinin yapılmasını önermektedir (Davies, Wolfe, Mottola, ve MacKinnon, 2003). Buna rağmen günümüzde gebe

bireylerin sadece % 20'sinin bu şartlara uygun egzersiz yaptığı tahmin edilmektedir (Evenson, Savitz, ve Huston, 2004).

Fizyoterapistler, aldıkları eğitim gereği tüm danışanlarının egzersiz programını onlara özel hazırlamaktadırlar ve gebelerde uygulanacak egzersiz programında hem anne adayında hem de anne karnındaki bebekte oluşabilecek tehlikelerin önlenmesi adına aktivitenin tipi, şiddeti ve süresini belirleyip uygulayan sağlık personeli'dir. Gebelik haftası, tüm bu ölçütler için önemli bir durum ve belirleyicidir (Akbayrak ve Kaya, 2008).

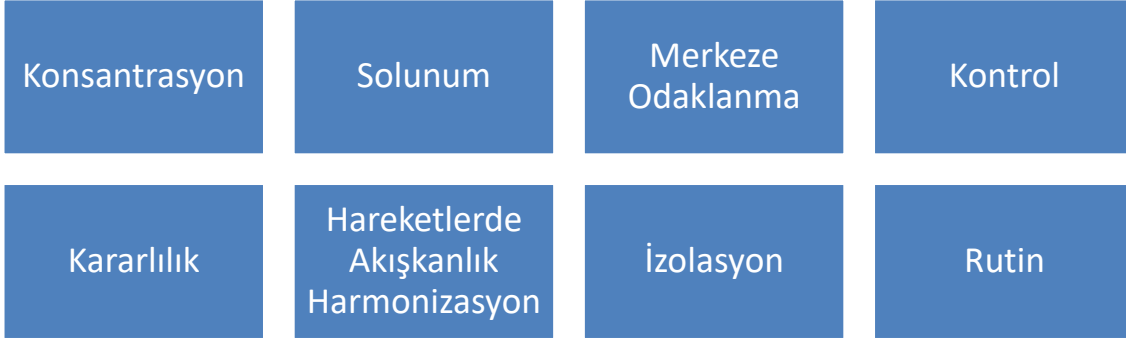
Gebelikte egzersiz eğitim programında üç periyod yer almaktadır. Bunlar sırasıyla ısınma, ana yüklenme ve soğuma fazıdır (Kisner ve Colby, 1996). Egzersiz eğitim programı, bireyin biyopsikososyal yönüyle değerlendirildikten sonra bireyin ihtiyaçlarına uygun, özel olarak hazırlanmaktadır (Latey, 2001; Ünal ve Dizmek, 2014).

Egzersizin ise gebelikte de hem fizyolojik hem de psikolojik faydası kanıtlanmıştır (Wells vd., 2014). Gebelikte sık rastlanan özellikle yorgunluk, gebelik varisleri ve ödem, egzersiz ile azalmaktadır. Bunlara ek olarak gebelikte yapılan egzersiz gebelerdeki unutkanlık seviyesini düşürdüğü, stres, anksiyete ve depresyonun oluşma durumunu azalttığı bilinmektedir. Gebelikte egzersiz, dengeli beslenme ile birlikte aşırı kilo alımını engelleyip, postpartum dönem obeziteye karşı korur. Bazı çalışmalarda gebelikte egzersiz ve dengeli beslenme ile az kilo almanın, doğum süresini ve doğum komplikasyonlarını azalttığı bulunmuştur (Paisley vd., 2003; Clapp,1990). Gebelik diyabeti yaşayan hamilelerde, diyetle öglisemi sağlanamayan gebelere Amerikan Diyabet Cemiyeti, egzersizin yardımcı bir tedavi olarak kullanılabileceğini onaylamıştır (Ruchat ve Mottola, 2013).

1.2. Klinik Pilates

Joseph Hubertus Pilates, soyadını vermiş olduğu pilates egzersiz programını 1900'lü yıllarda geliştirmiştir (Curnow vd., 2009). Fizyoterapist ve eski balet Craig Phillips, Avusturya Fizyoterapi ve Pilates Enstitüsü " The Australian Physiotherapy and Pilates Institute" (APPI)'nün kurulmasına öncülük etmiş olup, pilates egzersizlerini modifiye ederek vücut biyomekanisine en uygun şekilde yapılabilmesi için çalışmalar yapmıştır ve günümüzde klinik pilates olarak adlandırılan fizyoterapistler tarafınca yaptırılan modifiye pilates ortaya çıkmıştır. APPI dünyanın birçok yerindeki fizyoterapistlere eğitim vermektedir. Böylece fizyoterapistler kişiye uygun pilates egzersiz programını meydana

getirebilmektedirler (Hides, Julie, Jull, ve Richardson, 2001). Klinik pilatesin 8 temel prensibi mevcuttur (Şekil1.). Bu temel prensipler kontrasyon, solunum, merkeze odaklanma, kontrol, kararlılık, hareketlerde akışkanlık-harmonizasyon, izolasyon ve rutindir.



Şekil 1. Klinik pilatesin 8 temel prensibi (Hides vd., 2001)

Doğru şekilde uygulandığında, klinik pilates egzersizleri ile statik ve dinamik denge gelişir, vücut farkındalığı artar, kor stabilizasyon gelişir, düzgün postür elde edilir, ayrıca motivasyon ve odaklanmayı sağlar. Günlük yaşamda daha enerjik hissedilir (Latey, 2001; Ünal ve Dizmek, 2014). Klinik pilates sağlıklı bireylerde kullanıldığı gibi çok çeşitli hastalık popülasyonlarında da kullanılmaktadır. Bel ağrısı en başta olmak üzere boyun gibi vücudun çeşitli bölgelerindeki ağrılar, duruş bozuklukları, romatolojik problemler, kanser, ortopedik travmalar, nörolojik sorunlar, osteoporoz, osteoartrit, skolyoz, gebelik gibi özel ilgi ve alaka gerektiren olgularda da kullanılmaktadır. Fizyoterapistler tarafından yapılabilen klinik pilates uygulamaları arttıkça yaygınlaştıkça terapötik yararının olduğu alanlar gün geçtikçe genişlemektedir (Wells vd., 2014).

1.3. Gebelik ve Klinik Pilates

Pilates, en güvenli egzersiz formlarından biridir. Klinik pilates de bunun eğitimini almış fizyoterapistlerin danışanına özel olarak hazırladığı programlarla yapılmasından kaynaklı çeşitli hastalıklara sahip bireyler ve gebeler için oldukça uygun ve güvenlidir (Winsor, Mari, ve Mark, 2001). Klinik gebe pilatesinde sözlü iletişim oldukça önemlidir. Egzersiz sırasında konsantre olunması gereken vücut bölümü muhakkak belirtilir, gösterilir ve odaklanabilmesi adına imgelemeler kullanılır. Klinik gebe pilatesinde bu anlatımlar ve hareketin düzgünlüğü hem gebenin kendini ve bedenini tanıması hem de

kendine güvenebilmesi açısından oldukça önemlidir. Bu anlatım ve gösterme teknikleri, gebelik süresince ve doğum esnasında oluşabilecek yaşanabilecek sakatlanma, yaralanmaların önüne geçilebilmesi adına oldukça önemlidir. Böylelikle hareketin düzgünlüğünü öğrenen ve antrene eden gebe, klinik gebe pilatesini yaparken tüm hareketleri kendi kontrolünde, bilinçli şekilde gerçekleştirir (Winsor vd., 2001).

Klinik pilates hem anne sağlığı hem de anne karnındaki bebeğin sağlığını iyi yönde etkilemektedir. Kadında ekstra kendini iyi, güzel ve letafetli hissetmesinde artışa sebebiyet verip huzur ve içsel dinginlik sağlamaktadır (Winsor vd., 2001; Karapinar, 2024). Klinik pilates, nefes kontrolünü sağlanmasında, spinal stabilizasyonun gelişmesinde, pelvik taban kontrolünde ve düzgün postür oluşumunda etkili bir tekniktir. Dolayısıyla gebelik için ideal bir egzersiz biçimidir (Çakmak, 2021). Çalışmalara göre, kadınların 3'te 1'i pelvik taban kas kuvvetsizliği nedeniyle inkontinans sorunları yaşamaktadır. Klinik pilatesin de pelvik taban kuvvetlendirmede etkili olduğu kanıtlanmış olup pelvik taban disfonksiyonu tedavisinde kullanılabilmektedir (Çakmak, 2021; Bump ve Norton, 1998). Profesyonel sporcularda ise, pelvik taban kas kuvveti oldukça fazla olduğundan dolayı, sporcular normal doğumda zorlanabilmektedirler ve sezaryene geçiş zorunlu olmaktadır. Bu gibi durumlarda da klinik pilates eğitiminde esneme, gevşeme çalışılmaktadır (Bump ve Norton, 1998).

Gebelikte klinik pilates, kas tonusunun artmasını sağlar, kuvvetlenen kaslar omurganın uzamasına neden olur. Omurga esnekliği arttıkça, göğüs kafesi de yükselir ve böylelikle daha geniş bir alana sahip olan fetüs daha rahat gelişebilir. Göğüs kafesinin yükselip, fetüse açılan alan artınca anne adayları da daha rahat olur ve bel ağrısı gibi semptomları daha az şekilde hissedebilir. Kuvvetlenen ve gelişen kaslar ile kadınların aktiviteleri artar, koordinasyon ve dengeleri gelişir. Her gün pilates yapanların gün içindeki enerjileri artar (Winsor vd., 2001). Gebelikte yapılan klinik pilates, kan akımını yeterli düzeyde artırıp, bebeğin beslenme durumunu etkilemez, kan akımını bebekten uzaklaştırmaz, annelerin rahatlamasına ve sakinleşmesine yardımcı olur. Gebelikte pilates yapmak, yine postürel ve hormonal değişimlerden kaynaklı bozulan denge duyusunun tekrar kazanılmasını sağlayıp, kişideki normal hareket açıklığının açılmasını artırır ve fleksibilitiyi geliştirirken, kuvvette de artışa neden olur. Kendine ayırmış olduğu zaman ve bedenine bakmanın vermiş olduğu haz ile klinik pilates gebeye neşe, mutluluk ve eğlence sağlar. Her şeyin yavaş yavaş değiştiği yaşamında, kendi hayatının kontrolünü kaybetmişlik hissini azaltırken, zorluklar ile başa çıkabilme ve direnme gücünü artırır. Gebelikle gelen geçici vücut

değişikliklerine daha rahat adapte olup, bedeniyle rahatça hareket edip, kişiyi özgür ve hareketli kılar. Dolayısıyla klinik gebe pilatesi, tüm gebelik süreci atlatıldığında normal beden haline dönmeyi de kolaylaştırır (Lawton ve Tasha, 2003). Klinik pilates vücudun tüm bölgelerini çalıştırmaktadır. Bunu daha güçlü veya daha çok tekrar şeklinde değil de ahenk, uyum içinde egzersiz yapmaya önem vererek başarmaktadır (Winsor vd., 2001; Lawton ve Tasha, 2003).

Gebe kadınların birçoğu özellikle ikinci ve üçüncü trimesterlarında 4cm kadar yukarı çıkan diafragma kası nedeni nefes alırken zorluk çeker. Bazı anne adaylarında nefes darlığı görülür, bazılarında da bebek hareketleri, tekmeleri diafragmaya doğru olup, nefes kesilmesi şeklinde hissedilebilir ve akciğer ekspansiyonu azalır. Klinik pilates, akciğer kapasitesini artırır, nefes darlığı hissini azaltır, rahatlatır, aynı zamanda bebek için daha geniş bir alan yaratır (Winsor vd., 2001; Lawton ve Tasha, 2003). Klinik pilates eğitimi ile öğrenilen doğru nefes teknikleri ile kasılmalarda, kas krampları veya spazmlarında, bebek hareketlerinin neden olduğu rahatsızlıklarda anneyi rahatlatır, gevşetir ve doğumda kendine olan güveni artırır. Annede olan bu rahatlamalar ve gevşemeler vücudun normal şekilde hareket etmesine izin verir ve özellikle de doğum esnasındaki hiperventilasyon ve yaralanma olasılığını azaltır (Lawton ve Tasha, 2003).

Denge hamilelik sürecinin en önemli noktalarından biridir. Vücuttaki “mükemmel farkındalık” dengeyi sağlar. Gebelik döneminde denge yeteneğinin azalmasına dair kanıtlar bulunmaktadır (Winsor vd., 2001; Lawton ve Tasha, 2003). Gebe kadınlar 9 aylık gebelik süresince total vücut ağırlığının %25-30'u kadar kilo alabilmektedir. Değişen beden, kas iskeleti ve alınan kilo, ağırlık merkezinin değişimine yol açmaktadır. Gebedeki denge durumlarındaki değişiklikleri 2 durumda incelersek; bunlardan ilki bedendeki ağırlık merkezinin değişmesi ve hormonal değişiklikler, ikincisi ise değişen hormonal dengenin mental olarak kişiyi etkilemesidir (Tan, Kien, ve L. Tan., 2013). Gebe bireylerde relaksin hormonu normalden fazla salgılanır, bu da bağların gevşemesine ve dolaylı olarak denge bozukluklarına sebebiyet vermektedir. Bir diğer hormonal dengenin bozulup dengeyi etkilediği durum ise östrojen-testosteron hormon değişimleridir. Gebelikte testosteron hormonu çok daha az salgılanır, bu durum, denge, uzaysal algı ve el-göz koordinasyonu gibi konularda, hamile bireylerin sıkıntı yaşamasına sebebiyet verir. Egzersiz ile birlikte hem erkeklerde hem de kadınlarda testosteron seviyesinin arttığı bilinmektedir (Mitat, Mustafa, ve Emine, 2016). Klinik pilates yapınca da testosteron seviyesi yükselir ve denge iyileşir (Lawton

ve Tasha, 2003). Bulguroğlu ve arkadaşları (Bulguroğlu vd., 2023), pilates eğitiminin, gebe kadınlarda kor stabilite, denge ve doğum korkusu düzeylerini nasıl etkilediğini araştırmışlardır. 31 gebe pilates grubu ve 27 gebe kontrol grubu olmak üzere 58 bireyi çalışmaya dahil etmişlerdir. Sonuç olarak da gebelik sırasında uygulanan pilates egzersizlerinin kadınların kor stabilite ve denge düzeylerini geliştirebileceğini ve doğum korkularını azaltabileceğini göstermişlerdir (Bulguroğlu vd., 2023).

2. Sonuç

Sonuç olarak, klinik gebe pilatesin, biyopsikososyal bütüncül iyilik hali sağlayarak, pelvik taban disfonksiyonuna bağlı problemleri, düşme ve solunum problemlerini azalttığı, depresyon, yorgunluk ve bel ağrısını önlediği, vücut farkındalığı, fonksiyonel durumu ve yaşam kalitesini iyileştirdiği gösterilmiştir. Fizyoterapist denetimi ile uygulanan klinik gebe pilates uygulamalarının etkinliğini araştıran çalışmalar arttıkça terapötik yararların kanıt düzeyleri de artacaktır. Kadın doğum uzmanlarının, daha konforlu bir gebelik ve postpartum dönem için hastalarını klinik gebe pilatesi uygulayan fizyoterapistlere yönlendirmeleri gerektiği düşünülmektedir.

Kaynaklar

- American College of Obstetricians and Gynecologists(ACOG) Committee. (2002). Opinion no. 267:exercise during pregnancy and the postpartum period. *Obstet Gynecol*, 99,171:3
- Akbayrak T., Kaya S. (2008). Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü, *Gebelik ve Egzersiz Rehberi*, Şubat, 2-20.
- Bulguroğlu Halil İbrahim, (2023). et al. "Investigation of the Effect of Pilates Exercises on Postural Stability and Fear of Birth in Pregnancy." *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 7(3), 530-540.
- Bump RC, Norton PA. (1998). Epidemiology and natural history of pelvic floor dysfunction. *Obstet Gynecol. Clin North Am*, 25(4): 723-746.
- Clapp JF 3rd. (1990). The course of labor after endurance exercise during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*, 163:1799- 805.

- Curnow, Dorothy, (2009). et al. "Altered motor control, posture and the Pilates method of exercise prescription." *Journal of bodywork and movement therapies* 13(1): 104-111.
- Çakmak H.K. (2021). Pelvik Organ Prolapsusu Olan Kadınlarda Klinik Pilates Egzersizlerinin Ağrı, Yaşam Kalitesi Ve Cinsel Fonksiyon Üzerine Etkisi. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep.
- Davies GA, Wolfe LA, Mottola MF, MacKinnon C. (2003). Exercise in pregnancy and the postpartum period. *Canadian Journal Appl. Physiology*, 28(3): 330–341.
- Evenson KR, Savitz DA, Huston SL. (2004). Leisure-time physical activity among pregnant women in the US. *Paediatric Perinatal Epidemiology*. 18(6): 400-7.
- Geirsson, Reynir T., and Esther Sigurbördóttir.(1993). "Polden M, Mantle J. Physiotherapy in Obstetrics and Gynaecology Oxford: Butterworth-Heinemann. 1990." 72-72.
- Hides, Julie A., Gwendolen A. Jull, and Carolyn A. Richardson. (2001). "Long-term effects of specific stabilizing exercises for first-episode low back pain." *Spine* 26(11): e243-e248.
- Jean C, Ross D. Feldman, Robert J. Petrella. (1999). Recommendations on physical exercise training. *Canadian Medical Association*, MAY 4, 21-28.
- Karapınar C. (2024). Postpartum dönemdeki kadınlarda gebelik sırasında klinik pilates yapma durumlarına göre pelvik taban disfonksiyonu, fonksiyonel durum, yorgunluk, depresyon ve yaşam kalitesi düzeylerinin karşılaştırılması. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Başkent Üniversitesi, Ankara.
- Kisner C., Colby LA. (1996). *Therapeutic Exercise: Foundation and Techniques*. Philadelphia: F.A. company. 37, 6-12
- Latey P. (2001). The Pilates Metod: History and Philosophy. *J Bodyw Mov Ther*. 5(4), 275-282.
- Lawton, Tasha.(2003). "Pilates and pregnancy." *Full Certification Melbourne: Moonee Ponds*.
- Mitat KOZ., Mustafa Ş. AKGÜL, and Emine ATICI. (2016). "Egzersiz endokrin sistem üzerine etkileri ve hormonal regülasyonlar." *Türkiye Klinikleri J Physiother Rehabil-Special Topics*, 2.1 48-56.

- Nicola T Lautenschlager, Osvaldo P Almeida, Leon Flicker and Aleksandar Janca.,(2004). Can physical activity improve the mental health of older adults? Review *Annals of General Hospital Psychiatry*, 3:12.
- Paisley, T. S., Joy, E. A., Price, R. J. (2003). Exercise during pregnancy: A practical approach. *Curr Sports Med Rep*, 2:325-30.
- R Artal. M O'Toole. (2003). "Guidelines of the American College of Obstetricians and Gynecologists for exercise during pregnancy and the postpartum period." *British journal of sports medicine* 37(1): 6-12.
- Ruchat S. M., Mottola M. F. (2013). The important role of physical activity in the prevention and management of gestational diabetes mellitus. *Diabetes Metab Res*, 334– 46.
- Tan, Eng Kien, and Eng Loy Tan. (2013). "Alterations in physiology and anatomy during pregnancy." *Best practice & research Clinical obstetrics & gynaecology*, 27(6): 791-802.
- Ünal E, Dizmek P. (2014). Romatoloji bilimi ve biyopsikososyal model. Ünal E, editör. Bilişsel egzersiz terapi yaklaşımı (BETTY), Birinci baskı. Ankara, Pelikan Yayıncılık, 1-16.
- Wells, Cherie, (2014).et al. "The definition and application of Pilates exercise to treat people with chronic low back pain: a Delphi survey of Australian physical therapists." *Physical therapy* 94(6): 792-805.
- Winsor, Mari, and Mark Laska. (2001). *The pilates pregnancy: Maintaining strength, flexibility, and your figure*. Da Capo Press,10-208.
- Zwelling E. (1996). Childbirth education in the 1990's and beyond. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, Volume 25, Issue, 5, 425-432.