



Okuma Güçlüğünün Önlenmesi:
Müdahaleye Tepki Modeli
II. Kademe Uygulaması

Öğrenci İhtiyaçlarına Uygun Yüksek Kaliteli Eğitim ve
Müdahale Uygulamalarına Yönelik Bir Kılavuz

Proje Yürütücüsü

Prof. Dr. Emine Rüya Özmen

Araştırmacılar

Doç. Dr. Arzu Doğanay Bilgi

Prof. Dr. Halise Pelin Karasu

Doç. Dr. Ergül Demir

Dr. Öğr. Üyesi Hanifi Sanır

221K149 no.lu ve “Okuma Güçlüğü’nün Önlenmesi: Müdahaleye Tepki Modeli - II. Kademe Uygulaması” başlıklı proje çerçevesinde Müdahaleye Tepki Modeli’nin (MTM) ve projenin tanıtılmasına yönelik hazırlanan bu kitapçıkta MTM’yi tanıtmak için sırasıyla MTM’nin tarihi, MTM’nin hedefleri, MTM’nin özellikleri, MTM ve okuma güçlüğü, MTM’nin okul sistemi içinde uygulama ilkeleri başlıklarına yer verilmiş, son olarak “Biz Ne Yapıyoruz?” başlığı altında proje tanıtılmıştır.

MTM’nin Tarihi

Amerika Birleşik Devletleri’nde (ABD) MTM uygulanmaya başlanmadan önce öğrenme güçlüğü olan öğrenciler tutarsızlık modeline dayalı olarak öğrenme güçlüğü tanısı almaktaydı. “Müdahaleye Tepki” kavramı, 1975 yılında ABD’de Engelli Bireylerin Eğitimi Yasası’nda (Individuals With Disabilities Education Act; IDEA) 2004 yılında yapılan düzenlemelerle ortaya konmuş olup günümüzde ABD’de birçok eyalette uygulanmaktadır. MTM’nin geliştirilmesi ve bu modelin okullarda uygulanması, alan uzmanlarının öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin belirlenmesinde kullanılan tutarsızlık modelinin geçerliliği konusundaki uzun süredir devam eden endişelerinin sonucudur (Justice vd. 2009). Tutarsızlık modelinde, öğrenme güçlüğü’nün doğasından-zekâsı normal olup başarısı düşük olması- hareketle öğrenme güçlüğü’nün tanılanmasında zekâ ve başarı testleri uygulanır (Özmen, yayın için hazırlanıyor). Tutarsızlık modelinde zekâ ve başarı testleri ile ölçüm yapılarak aradaki puan farkına göre öğrenme güçlüğüne karar verilmektedir. Tutarsızlık modelinin bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Bunlar:

1) Zekâ ile başarı arasındaki fark uygulanan testlere göre farklılık göstermektedir. Dolayısıyla bu iki testin arasındaki puan farkının ne olacağı yönünde alan yazında anlaşmazlıklar bulunmaktadır.

2) Diğer yetersizlik gruplarında (dikkat problemi, duygu davranış problemi) ya da akademik olarak çeşitli nedenlerle başarısız olan çocuklarda (dil problemi, sosyo- kültürel özellikler vb.) bu farkın görülebileceğidir. Dolayısıyla öğrenme güçlüğünden dolayı akademik başarısızlık yaşamayan çocukların da öğrenme güçlüğü olarak tanılanması mümkün olabilmektedir.

3) Tutarsızlık modeli, öğrenme güçlüğü’nün karmaşık doğasını açıklamakta sınırlı ve deneysel olarak zayıf kaldığı eleştirilerine de maruz kalmaktadır (Johnson vd., 2010). Tanılamada zekâ ve başarı tutarsızlığının gerekliliğinden kaynaklı sayısız problem alan yazında ortaya konmuştur (Fletcher vd., 2002). İlk olarak tutarsızlık ölçütleri okuma güçlüklerinin erken tanılanmasını zorlaştırır. Okuma güçlüğü olan öğrenciler, okul öncesi dönemde genellikle tanı almazlar ve bu da o zamana kadar geçen sürede etkili öğretim uygulamalarından faydalanmalarını engellemektedir (Spear-Swerling, 2015). İkinci olarak zekâ testleri geniş bir alanı kapsayan öğrenme becerilerinin tamamını ölçmek için yeterli değildir. Özellikle düşük sosyoekonomik statüye sahip ve anadili dışında eğitim gören öğrenciler için oldukça sorunludur. Zayıf okuma becerileri olan okuyucularda zekâ ve okuma başarısı arasındaki farkın tutarlı olduğu ve olmadığı durumlarda eğitimsel bir ayrımı haklı çıkaracak çok az delil bulunmaktadır. Örneğin, Fletcher ve diğerleri (2002), tutarsızlık kriterlerini karşılamayan yani zekâ puanı ile okuma başarısı tutarlı olan zayıf okuyucular ile zekâ ve okuma başarısı arasında önemli bir

farklılık (tutarsızlık) gösteren öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma becerileri arasında müfredat temelli testler ile ölçüldüğünde hiçbir fark olmadığını bildirmişlerdir. Problemler sadece bununla sınırlı kalmayıp iki farklı zekâ testi ile gerçekleştirilen eş zamanlı ölçümlerin birbirinden farklı sonuçlar ortaya koyması öğrenme güçlüğü'nün tanılanmasında zekâ testlerinin yanlılığını ve tutarsızlık modelinin üçüncü sorunu olarak karşımıza çıkarmaktadır. Schultz (1997), bir grup öğrenci örneğinde farklı zekâ testleri ile gerçekleştirilen ölçüm sonucunda öğrencilerin %86'sının (15 puan tutarsızlık temelinde) öğrenme güçlüğü tanısı aldığını ancak aynı öğrenci grubunun diğer zekâ testi ile yapılan ölçümler sonucunda %48'inin tanı aldığını bildirmiştir. Açıkçası bu sonuçlar öğrenme güçlüğü'nün belirlenmesinde yaygın olarak kullanılan zekâ testlerinin bile güvenilirlik konusunda önyargılara yol açtığını göstermektedir. Son olarak da genel eğitim uygulamaları birçok çocuğun okuma problemleri yaşamasında rol oynamakta, öğrenme güçlüğü olmayan öğrencilerin de öğrenme güçlüğü tanısı almasına sebep olmaktadır.

MTM'nin Hedefleri

MTM, öğrenme ve davranış problemi olan çocukların doğru ve erken tanılanması aynı zamanda da tanı öncesi desteklenmesi amacıyla önerilen bir tanılama ve başarısızlığı önleme modelidir (Özmen, yayın için hazırlanıyor). Genel olarak MTM bir tanılama modeli olarak tanımlansa da aynı zamanda okul sistemi içinde başarısızlıkları önleyici, öğretimin bireyselleştirilmesini hedefleyen sistemli bir eğitim modeli olarak da karşımıza çıkmaktadır (Mellard ve Johnson, 2008). Bu bağlamda MTM'nin birbiriyle ilişkili iki hedefi bulunmaktadır. İlki Engelli Bireylerin Eğitimini İyileştirme Yasası'na göre MTM öğrenme güçlüğü olan çocukları belirlenmesini hedefler (IDEA, 2004). İkinci olarak MTM yaklaşımı öğrencinin ihtiyacına göre yeterli ilerleme kaydetmeyen çocuklara önleme amaçlı giderek yoğunlaşan öğretimi temsil eder (Lonigan ve Phillips, 2016). Bu bağlamda MTM'de, okullardaki eğitimin niteliğini artırmak yoluyla genel eğitimin güçlendirilmesi dolayısıyla tüm öğrenciler için etkili öğretimin yapılması hedeflenmektedir. Böylece bir çocuğun/öğrencinin özel eğitime yönlendirmeden önce bilişsel yetenek ile akademik başarı arasında önemli bir farklılık gösterene kadar beklemesi gereken mevcut bir "Başarısız Olmayı Bekle" modeline MTM önemli bir seçenek oluşturmaktadır (Pretti-Frontczak vd., 2014). MTM ile sadece tanılama öncesi karar verme sürecini test etmekle kalınmayıp öğrenme güçlüğü belirtisi gösteren öğrencilerin akademik başarısızlıklarının temel nedeninin yetersiz öğretimden mi yoksa öğrenme güçlüğü'nden mi kaynaklandığının ortaya konması amaçlanmaktadır (Özmen, yayın için hazırlanıyor). Sonuç olarak MTM'nin tanılama ve önleme olarak iki hedefi bulunmaktadır.

MTM'nin Özellikleri

MTM öğrenme problemi olan ve olmayan öğrencilerin akademik performansını geliştirmek ve uygulayıcılara öğrenme güçlüğü'nün tanılanmasında daha geçerli bir yol sağlamak için tasarlanmış okul çapında yürütülen uygulamalar olarak tanımlanmaktadır (Thomas, 2020). MTM uygulayıcıları amacına; öğrencinin ilerlemesini sistematik olarak izleyerek, öğretimde uyarlamalar/değişiklikler yaparak, öğrencinin gereksinim duyduğu desteğin yoğunluğuna yönelik kararlar alarak ve bu kararlar çerçevesinde bilimsel temelli uygulamalar yoluyla müdahaleler sunarak ulaşmaktadır. Bu süreçte, akademik güçlüklerle (okuma, matematik)

mücadele eden öğrencilere müdahale edilmektedir. Öğrencinin müdahaleye tepkisi ölçülerek elde edilen veriler; a) öğrencinin yeterli ilerleme gösterip göstermediğini ve artık müdahaleye ihtiyaç duyup duymadığını, b) öğrencinin aynı müdahaleyi uzun bir süre boyunca almaya devam edip etmeyeceğini veya c) öğrencinin özel eğitim hizmetlerini içerebilecek daha yoğun bir müdahaleye ihtiyacı olup olmadığını belirlemek için kullanılmaktadır.



Şekil 1. MTM'nin Temel Bileşenleri

MTM'nin ana çerçevesi dört bileşenden oluşmaktadır. Bunlar: evrensel tarama, ilerlemeyi izleme, çok katmanlı önleyici bir sistem ve veriye dayalı karar vermedir (Thomas, 2020).

Evrensel Tarama: Sürekli olarak öğrencilerden veri toplamayı ve toplanan veriler çerçevesinde yapılan öğretimsel düzenlemeleri, okul ya da sınıf performansının belirlenmesini ve bu performansın altında kalan öğrencilerin izlenmesini içermektedir (Thomas, 2020). Taramanın birincil amacı, risk altında olabilecek öğrencileri belirlemektir.

İlerlemeyi izleme: Öncelikle öğrencilerin yapılan öğretimsel düzenlemeden (sınıf eğitimi, küçük grup eğitimi, bire-bir eğitim) yararlanıp yararlanmadığını belirlemek için öğretim boyunca sıklıkla değerlendirmenin yapılmasıdır (Deno, 2003).

Çok Kademeli/Katmanlı Önleyici Sistem: MTM özellikle öğrenme güçlüğü ve düşük akademik becerileri olan öğrencilerin, öğrenme çıktılarının yakından izlenmesi, bilimsel temelli müdahale sağlanması ve müdahalelerin doğasının ve yapısının öğrenci tepkilerine bağlı olarak dü-

zenlenmesini içeren çok kademeli bir yaklaşım olarak benimsenmiştir (Fuchs, D. ve Fuchs, L. S., 2006; Vaughn vd., 2003). Böylece öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin çok sayıda akademik güçlük yaşamadan erken belirlenmesi ve gerekli eğitim desteğinin verilmesi hedeflenmektedir (Fuchs ve Deshler, 2007). Çok kademeli önleyici sistem öğrencinin öğretime verdiği tepkiye dayalı olarak farklı seviyelerde akademik destek sağlama uygulamasıdır. MTM’de öğretim yoğunluğunun giderek arttığı kademeler mevcuttur (Fuchs vd., 2010). Örgün eğitimde MTM kademe sayıları uygulamalara göre farklılaşmaktadır. Bazı okullarda üç bazı okullarda dört kademeli modeller tercih edilmektedir. MTM genellikle görsel olarak bir piramit yapısı kullanılarak temsil edilir; piramidin her kademesi, bilimsel temelli müdahalenin giderek daha yoğunlaşmasını temsil eder (bkz. Şekil 2)



Şekil 2. MTM Piramidi

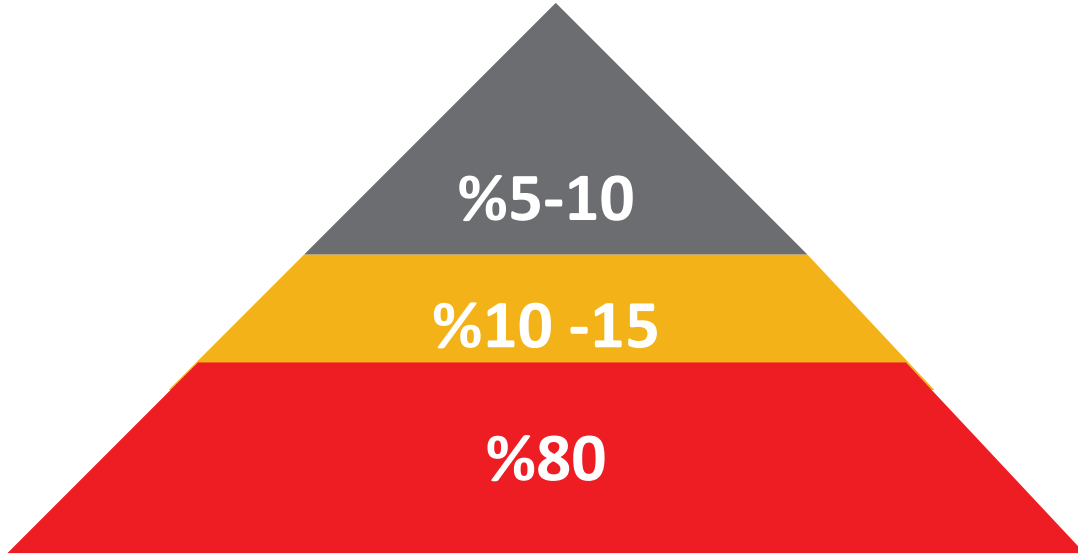
Şekil 2’de görüldüğü gibi piramidin tabanı, tüm öğrencilere uygulanan müfredatı ve genel sınıf eğitimini yansıtır. Bu eğitimin yüksek kaliteli ve kanıta dayalı olması beklenmektedir. Tipik olarak ilköğretim sınıflarında uygulanan MTM süreçlerinin genel eğitim müfredatı alan öğrencilerin çoğunluğuna olumlu okuma sonuçları sağlamak için yüksek kaliteli öğrenme deneyimleri sunduğu kabul edilmektedir (Justice, 2006). Birinci kademe olumlu okuma sonuçları elde edemeyen öğrencileri belirlemek için ilerlemeyi izleme değerlendirmeleri kullanılarak bazı normatif veya ölçüt referanslı kriterlere göre öğrenme oranı yetersiz olan çocuklar belirlenir (Justice vd., 2009). Sınıftaki eğitim etkili ise genel eğitim sınıfındaki öğrencilerin yaklaşık %80’inin yeterli ilerleme kaydetmesi gerektiği öne sürülmüştür (bkz. Şekil 2) (Christ, 2008). Kademe II veya piramidin ortası, Kademe I öğretimine ek olarak sağlanan ve eksiklikleri gidermeye yönelik müdahaleyi temsil eder. Kademe II’nin amacı, sınıftaki yapılan yüksek kaliteli eğitimden yeterince faydalanmayan ya da gelişimi yavaş olan öğrencilere daha yoğun bir müdahale sunmaktır. Kademe II müdahalesi ile öğrencilerin %10 ile %15’inin yeterli ilerleme kaydetmesi için gerekli desteğin sağlanması hedeflenir (bkz. Şekil 2) (Ball ve Trammell, 2011). Kademe II, beceri düzeyleri açısından öğrencilerin farklılaştıkları yönere göre onları 3 ila 5 kişilik küçük gruplara ayırmayı ve öğretimin yoğunluğunun artırıldığı küçük grup öğretimlerini

temsil etmektedir. Bu küçük grup öğretimi tipik olarak öğretmen tarafından sağlanır ancak öğrencilerden ihtiyacına göre farklı alan uzmanları tarafından da yürütülebilir (ör dil konuşma terapistleri, özel eğitimciler) Kademe II’de çoğunlukla aynı probleme sahip çocuklardan küçük gruplar oluşturularak müdahale uygulanır. Ancak iyi bir düzenleme ile çocuklar gruptan ayrılmadan akran eğitim ya da işbirlikçi çalışma grupları oluşturularak da müdahale edilebilir. Müdahaleleri uygularken okullar problem çözme yaklaşımını ya da standart protokol yaklaşımını kullanmayı seçebilirler (Fuchs vd., 2003). İki yaklaşım da bazı farklılıkları içerse de her biri yeterli ilerleme kaydetmeyen öğrenciler için gerekli desteği vermeyi amaçlamaktadır. Bazen sadece tek bir yaklaşım kullanılırken bazen de her iki yaklaşımın bir kombinasyonu okullarda kullanılabilir.

Standart Protokol Yaklaşımı: Standart protokol yaklaşımı ile benzer beceri eksiklikleri olan tüm öğrencilere belirli bir seviyede tutarlı bir şekilde güçlü bir ampirik temele sahip programlar uygulanır (Torgersen vd., 2001). Standart müdahale protokolü uygulanmadan önce ; müdahaleyi kimin sunacağı, müdahalenin sıklığı, süresi, kullanılacak materyeller ve değerlendirme sıklığı belirlenmelidir. Standart protokolün uygulama prosedürlerinden herhangi birinin uygulanmaması müdahalede bütünlüğünü tehlikeye atabilir ve sonuçları olumsuz yönde etkileyebilir (Daly vd., 1997).

Problem Çözüm Yaklaşımı: Problem çözüm yaklaşımı; beceri eksikliklerinin, öğretim ve sınıf ortamı gibi öğrencinin performansını tehlikeye atabilecek diğer faktörlerin daha derinlemesine analizini içermektedir (Shapiro, 2009). Problem çözüm yaklaşımı beş adımı içerir: (1) problemi tanımlama, (2) problemin analizi, (3) hedef belirleme, (4) müdahalenin planlanması ve (5) etkililiğin değerlendirilmesi (Kratowill & Bergan, 1990; Özmen ve Doğanay-Bilgi, 2016). Öğrencinin başarısızlık nedeni belirli müdahale koşulları ve gözlemler yoluyla belirlenerek nedene bağlı olarak öğrenciye uygun etkili müdahale seçilir (Özmen,2014). Problem çözüm yaklaşımı, sınıf düzeyinde veya okul temelli bir ekip (örn., problem çözme ekibi, öğretim destek ekibi) tarafından uygulamaya konulmaktadır. Böyle bir ekibin varlığı, MTM sürecinin bir bileşeni olan öğretimsel karar vermenin başlangıcını sağlayabilir. Aşağıdaki MTM ilkeleriyle tutarlı olarak ekip, öğrenci gelişmesini üst düzeye çıkarmak için faaliyetleri veya prosedürleri belirler ve öğrencinin müdahaleye tepkisini izlemek için bir plan geliştirir ve anektodsall bilgilerin kullanımından ziyade müdahalenin etkililiği hakkında rapor vermek için verileri diğer belgelerle birlikte yönetir (Kovaleski & Prasse, 2004). Karar verme ekiplerinin çoğuna tarama ve ilerlemeyi izleme yoluyla elde edilen verilerin sorumluluğu verildiğinden, tüm üyelerin bir MTM çerçevesinin başarısının ayrılmaz bir parçası olan veriye dayalı karar verme sürecinde eğitilmesi zorunludur.

Bu müdahaleler sonucunda Kademe I ve II’te yeterli ilerleme kaydetmeyen öğrenciler ise öğrencinin sınırlıklarına göre belirli beceri alanlarında Kademe III’de daha bireyselleştirilmiş müdahaleler alırlar. İdeal bir model içinde, öğrencilerin yaklaşık sadece %5’i ila %10’u (bkz Şekil 2) bu düzeyde bir desteğe ihtiyaç duymaktadır (Ball ve Trammell, 2011). İlköğretim uygulamalarında Kademe III eğitimi genellikle teorik olarak genel ve özel eğitim arasında bir tür “son durak” olarak kabul edilir.



Şekil 3. MTM Kademeleri Öğrenci Oranları

Uygulamada, Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) örgün eğitimde bazı okul bölgelerinde Kademe III ihtiyacını, özel eğitim değerlendirmesinin gerektiğinin ve yerleştirmeye ihtiyaç olduğunun bir göstergesi olarak da görülmektedir (Ball ve Trammell, 2011). Yani öğrenci Kademe I ve II'de yeterli iyileşme gösteremezse tanılama için değerlendirmeye yönlendirilmektedir.

Örgün eğitim uygulamalarında genellikle üç kademeli MTM modeli (Fuchs D. ve Fuchs, L. S., 2006) benimsenmektedir. Dört kademeli MTM uygulamalarında üçüncü kademe, genellikle daha da küçük gruplarla veya bire bir eğitim verilmesi şeklinde yapılmakta ve öğretimin yoğunluğunun artırıldığı öğretim şeklini temsil etmektedir. Kademe III sınıf öğretiminin bir parçası olarak destek eğitim şeklinde uzmanlar tarafından yürütülür (Shapiro, 2009). Okul öncesi dönemde bu üç kademeye tepki vermede yetersiz kalan çocuklar için Kademe IV olarak da daha yoğun bire bir uygulamaların yapıldığı çalışmalar mevcuttur (Sandall ve Schwartz, 2002; Fox vd., 2003; Brown vd., 2001). Bu kademelerde önemli olan bilimsel temelli etkili öğretim metotlarının uygulanması ve düzenlemelerin yapılmasıdır.

Bu çok kademeli sistemde MTM ile ilgili yanlış kavramsallaştırmalar da bulunmaktadır. MTM, öğrencilerin özel eğitime sevk edilmeden önce çok kademeli bir destek sisteminden geçmelerini gerektirmesi ve böylece özel eğitime yönlendirmeyi geciktirmesi şeklinde anlaşılabilir (Pretti-Frontczak vd., 2014). MTM' nin genel amacı, zamanında ve etkili öğretim desteği sağlayarak tüm çocuklar için olumlu çıktılara ulaşmaktır. Sık veri toplama yoluyla, yeterli ilerleme kaydedemeyen çocuklar daha erken, ihtiyaçlarına uygun daha yoğun destek alırlar. Beklenti, bu ek desteğin çocuğun öğrenme hızını artırmaya ve tipik gelişim gösteren çocuklar arasındaki farkı kapatmaya yardımcı olmasıdır. Böylece öğrenciler ek destek almak için değerlendirme ve tanı da dahil olmak üzere özel eğitim hizmetlerine sevk edilmesini bek-

lemek zorunda kalmayacaklarıdır. Çocukların özel eğitim hizmetlerine sevk edilmeden veya değerlendirilmeden önce mutlaka MTM sürecinden geçmeleri ve başarısız olmaları gerekmez (Pretti-Frontczak vd., 2014). Ayrıca erken müdahaleyle ilgili olarak MTM, yetersizliği olduğundan şüphelenilen bir çocuğun uygun şekilde değerlendirilmesini veya hizmet sunumunu geciktirmeye neden olmaz. Çünkü MTM kapsamlı bir değerlendirme yerine yapılan bir uygulama değildir (Pretti-Frontczak vd., 2014). Aynı zamanda bir ebeveynin veya öğretmenin, bir çocuğun bir gecikme veya engeli olup olmadığını belirlemek için bir ön değerlendirme talep etme yasal hakkı vardır (IDEA, 2004).

Veriye-Dayalı Karar Verme: Veriye dayalı karar verme öğretimi şekillendirmek, çok kademe- li destek sistemi içinde hareketi kolaylaştırmak ve özel eğitim uygunluğunun belirlenmesine yardımcı olmak için öğrenci değerlendirme sonuçlarını kullanarak tüm MTM bileşenlerini bir- birine bağlar (Thomas, 2020). Aslına uygun olarak uygulanırsa veriye dayalı karar verme, okul personelinin düzenli veri analizi ve geri bildirim yoluyla bireysel öğrenci ihtiyaçlarını karşıla- yan hizmetler sunmasına olanak tanır. Ayrıca öğrenci başarısı ile ilgili olduğu için okulları ve diğer kuruluşları mevcut eğitim sisteminin yeterliliği hakkında bilgilendirir.

MTM, kanıta dayalı uygulamaları ve kaynakları bir okulun mevcut yapısına entegre etmek için tasarlanmıştır. Son zamanlarda eğitim kurumları MTM'yi çok kademeli destek sis- temi olarak adlandırılan daha geniş bir çerçeveye dahil etmiştir. Çok kademeli destek siste- mi, öğrenci başarısını en üst düzeye çıkarmayı hedefleyerek birden fazla işlevi içerdiği için MTM'den daha kapsamlıdır. Bu işlevler şunları içermektedir: a) veriye dayalı bir karar verme süreci b) akademik ve eş anlamlı davranışa yönelik müdahalelerin bütünleştirilmesi c) mevcut okul kaynaklarının koordinasyonudur (Thomas, 2020). Bazı eğitim ortamlarında MTM ile çok kademeli destek sistemi eş anlamlı olarak kullanılmaktadır. Ancak, benimsenen MTM çerçeve- sinin çok kademeli destek sisteminden farklı olduğuna dikkat etmek önemlidir. Çok kademeli destek sistemi içerik alanlarına yönelik öğrenci ve öğretmen ihtiyaçlarını ele almak için kapsa- yıcı bir çerçeve görevi görürken MTM'nin birincil amacı; temel erken okuryazarlık, okuma ve matematik becerilerinin kazanılmasıyla ilgili öğretim kalitesini ele almaktır. Bunların yokluğu, öğrenme güçlüğü'nün yanlış tanılanmasına neden olabilir.

MTM ve Okuma Güçlüğü

Öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin özel eğitime ihtiyaç duymalarının ve öğrenme sü- recinde güçlük yaşamalarının en yaygın nedeni okumada güçlük yaşamaları yani disleksidir (Fletcher vd., 2007). Öğrenme güçlüğü olarak tanılanan öğrencilerin yaklaşık olarak %90'dan fazlasının okuma güçlüğüne sahip olduğu belirtilmektedir (Kavale ve Reese, 1992). Okuma güçlüğü olan öğrencilere yeterli ve etkili bir öğretim uygulanmazsa bu öğrenciler zayıf okuyucular olmaya devam etmekte ve okul yılları ilerledikçe okuma becerilerinde çok az ilerleme kaydetmektedirler (Stanovich, 2000). Dolayısıyla öğrenme güçlüğü'nün en önemli belirtilerinden biri olan okuma güçlüklerinin erken dönemde önlenmesi, bu çocukların okul yaşantısında akademik becerileri kazanmaları için önem arz etmektedir.

MTM uygulanmadan önce, genel eğitim ortamında okuma güçlüğü olan ve bu güç-

lüğünün üstesinden kolayca gelemeyen öğrenciler tanılamaya yönlendirilmiştir. Zamanla, bu uygulama öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin sayısında artışa neden olmuştur. MTM'nin uygulanmaya başlanmasından önceki yıllarda öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin yüzdesi %1.8'den %6'ya kadar yükselmiştir (Thomas, 2020). Bu problemle birlikte okuma güçlüğü olan öğrenciler tanılamaya yönlendirilerek özel eğitim hizmeti almaya hak kazansalar da öğrenci performansı ile uyumlu etkili müdahalelerin uygulanmaması nedeniyle okuma yeterliliğinde önemli kazanımlar nadiren elde edilmiştir (Thomas, 2020). Okullarda özellikle okuma güçlüğü olan öğrencilere yönelik bilimsel temelli okuma müdahaleleri uygulanmadığında, öğrencilerin %30-%60'ının beklenen sınıf düzeyinin gerisinde kaldığı görülmektedir (Blanks ve Bursuck, 2010; Ulusal Okuma Paneli (NRP), 2000).

Öğrenme güçlüğü olarak tanılanan öğrenci oranları artmaya devam ettikçe okuma güçlüğünün kaynağı olarak yetersiz öğretimle ilgili endişeler gün yüzüne çıkmıştır. Lyon ve Fletcher (2001) tarafından koordine edilen Ulusal Çocuk Sağlığı ve İnsan Gelişimi Enstitülerinde yapılan kapsamlı bir araştırmada, erken tanı ve önleme programlarının temel okuma becerilerinde zorluk yaşayan öğrencilerin okuma becerilerinin %70 oranında gelişebileceğini göstermiştir. Bu ve diğer bulgular (Chard & Kameenui, 2000; Fuchs & Fuchs, 1998; Torgersen, 2000; Vellutino vd., 1996), okuma becerisinin gelişimini desteklemek için kademeli bir öğretim yaklaşımının ve sıklıkla yapılan değerlendirmenin temelini atmıştır.

Okuma güçlüklerini önlemede MTM araştırmaları daha çok Kademe II ve Kademe III uygulamaları olarak karşımıza çıkmaktadır. Kademe I'de yani sınıfta etkili bir öğretim olmadan müdahale çabalarının sonuç vermesi mümkün olmamakla birlikte iyi düzenlenmiş ve etkili Kademe II müdahalesi çok sayıda öğrenciyi destekleyebilir ve daha yoğun bir müdahaleye (Kademe III) yönlendirilmesini önler (Burns Gibbons, 2012). Daha önce de belirtildiği gibi Kademe II uygulaması iki farklı şekilde yapılmaktadır. Bunlar standart paket uygulamaları ve problem çözüm modelidir.

Bu projede hem standart paket ve problem çözüm paketinin sınırlılıklarını en aza indirmek hem de Türkiye için örnek II. Kademe müdahalesi sunmak amacıyla Burns ve Gibbons'ın (2012) problem odaklı standart paket uygulama modeli benimsenerek kullanılacaktır. II. Kademeye geçen öğrencilerin gösterdiği okuma güçlüklerine göre her bir değişkene yönelik olarak önceden müdahale paketleri hazırlanacaktır. Bu müdahale paketleri sekiz hafta boyunca haftada üç gün olmak üzere öğrenci performanslarına göre her okulda oluşturulacak küçük gruplara (2-5 öğrenci arası) ya da bire bir olarak uygulanacaktır.

MTM'nin Okul Sistemi İçinde Uygulama İlkeleri

MTM, akademik başarısızlığı önlemek ve yüksek kaliteli eğitim verilmesini sağlamak için ortaya çıkan bir girişimdir (Fuchs vd., 2014; Reschley & Bergstrom, 2009). MTM büyük potansiyele sahip bir reform çabasıdır ancak okulların altyapı unsurları dikkate alınmadan uygulanması mümkün değildir (Fuchs vd., 2014; Greenwood vd, 2008). MTM, "genel eğitimin temelden itibaren yeniden düşünülmesini ve yeniden şekillendirilmesini" ifade eder (Fuchs vd., 2012). Bu nedenle okulların işleyiş biçiminde önemli değişiklikler gerektirir (Bean & Linsenhein, 2012). MTM'yi benimsemek, eğitimcinin rollerine ilişkin algılarında da bir değişiklik

yapmalarını gerektirir. Ayrıca geleneksel öğretim uygulamalarından, öğretimi şekillendirmek ve öğrenci performansının artışı için yalnızca kanıta dayalı değil, aynı zamanda veriye dayalı uygulamalara geçişi gerektirir (Castro-Villarreal, vd., 2014; Kozleski & Huber, 2010). MTM’de başarılı bir uygulama için genel eğitim uygulamaları, tüm sınıf seviyelerinde yüksek kaliteli ve kanıta dayalı öğretimi içermelidir (Hill vd., 2012). Bu durum, bir genel eğitim öğretmenin farklılaştırılmış öğretimi sunma becerisine, okul felsefesine veya sürece dahil olduklarında öğretmenlere sunulan desteğin derecesine göre değişebilir (Bean & Lilienstein, 2012; Reynolds & Shaywitz, 2009). Hall ve Hord’a (2006) göre, “Reformun başarılı bir şekilde benimsenmesi ve uygulanması, birey (öğretmen) düzeyinde başlamaktadır.” Bu nedenle, MTM sürecine dahil olan tüm eğitimcilerin, kalkınmayı ve sürdürülebilirliği güçlendirmek için anlamlı yollarla desteklenmesi kritik bir öneme sahiptir (Fuchs vd., 2014).

Okul sistemlerinde uygulamaları, ilgili personelin mesleki gelişimi ve kaynaklarla anlamlı şekillerde bütünleştiren liderlik MTM’nin uygulanması için önemlidir (Chard vd., 2008). Bu bağlantılar, öğrencilerin öğretime olumlu tepkisini destekleyen optimum koşulları yaratmak olan MTM uygulamasının hedefini işlevselleştirmeye daha iyi yardımcı olabilir. Çoğu okul için, öğretimin ve kaynakların anlamlı yollarla sağlanmasını koordine etmek, MTM’nin başarılı bir şekilde uygulanmasında büyük bir engel olmuştur (Bean & Lilienstein, 2012; Fletcher & Vaughn, 2009). Bunun aşağıdakiler de dahil olmak üzere çeşitli nedenleri vardır:

1. *Yetersiz rehberlik.* Temel düzeyde, üzerinde anlaşmaya varılmış tek bir MTM tanımı yoktur (Bean & Lilienstein, 2012; Spear-Swerling & Cheesman, 2012). Bununla birlikte MTM belirli bir yaklaşım temelinde uygulanmak yerine farklı şekillerde uygulanmaktadır. Bu durum MTM başlığı altında birden fazla uygulamanın kullanılmasıyla sonuçlanmakta ve ABD’de eyalet arasında ve içinde büyük farklılıklar yaratmaktadır.

2. *Yetersiz gelişim ve eğitim.* Eğitim herhangi bir okulun gelişimi için esastır ve MTM’de bir istisna değildir. MTM ile ilgili bilgi eksikliği uygulamada farklılıklara yol açmıştır. MTM, var olan eğitim çerçevesinin temel bileşenlerine ve mevcut okul uygulamalarıyla nasıl bütünleştiğine odaklanmalıdır.

3. *Yetersiz araştırma tabanı.* Okul çapında MTM uygulaması, birçok hareketli parçanın entegrasyonunu gerektirdiğinden, MTM’nin etkililiğini kapsamlı bir çerçeve olarak araştırmak önemli bir çaba haline dönüşmüştür (Torgerson, 2009). Sonuç olarak, araştırmalar, MTM’nin “nasıl yapılacağı” yönünü ele alma konusunda yetersizdir (Reynolds & Shaywitz, 2009). Bu nedenle, okullar arasında MTM uygulamalarının verimliliği ve eşitliğinde önemli farklılıkların olması şaşırtıcı değildir (Zirkel & Thomas, 2012).

Sınırlı rehberliğe, yetersiz eğitime, uygulama literatürünün eksikliğine ve etkililik konusunda devam eden tartışmalara rağmen, ABD’de çok sayıda okul ve bölge MTM’yi uyguladığını bildirmektedir. 2011 yılında ABD’de yapılan MTM’yi benimseme anketine göre okulların %94’ünün MTM’yi uyguladığını göstermiştir. Bu istatistik ve MTM’nin uygulamasıyla ilgili zorlukların farkındalığı göz önüne alındığında okullarda MTM’nin aslına uygun olarak uygulanma-

sı ve etkililiği hakkında sorunların devam ettiği düşünülmektedir (Thomas, 2020).

Biz Ne Yapıyoruz?

Yurtdışı ve ülkemiz alan yazınındaki çalışmalardan elde edilen bulgular MTM II. Kademe yapılan müdahalelerin okuma güçlüğü önlemede etkili olduğunu göstermektedir (Akın, 2020; Gilbert vd., 2013; Graves vd., 2011; Kerrins vd., 2010). Bu araştırmalarda risk grubu olarak belirlenen öğrencilerin çoğunun risk grubundan çıktığı, bu bağlamda MTM II. Kademe uygulamalarının öğrenme güçlüğü tanılama ve okuma güçlüğü önlemede geçerli bir model olduğu kanıtlanmıştır. MTM'nin okullarda kurulması için pek çok şartın yerine getirilmesi gerekmektedir. Ülkemiz için bu şartların oluşturulması ve bu modelin kurulması hem başarısızlığı önlemek hem de öğrenme güçlüğü diğer faktörlerden ayırt ederek tanılanmasına hizmet etmek açısından önemlidir. Böyle bir sistemin kurulmasından önce bu sistemin uygulanmasına rehber olacak araştırmalara ve uygulamalara ihtiyaç vardır. Her şeyden önemlisi de MTM II. Kademe yaklaşımının temel felsefesi olan destek eğitimin okul içinde verilmesi ve akademik güçlüklerin okulda önlenmesi yoluyla genel eğitimin kalitesini artırmayı hedefleyen ve risk grubu olan öğrencilere erken müdahale anlayışını öne çıkaran araştırmalara ihtiyaç vardır. Bu bağlamda araştırma kapsamında okuma güçlüğü olan öğrenciler tespit edilerek, bu öğrencilere uygulanacak müdahale ile okuma güçlüklerinin önlenmesi amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda çalışmanın amacı: okuma güçlüğü gösteren ilkokul ikinci sınıf öğrencilerine MTM II. Kademesinde sunulan Problem Odaklı Bilimsel Temelli Tamamlayıcı Okuma Müdahalesi'nin (BİTTOM) okuma güçlüğü önleyici etkisini belirlemektir.

Çalışmada okuma hızı okuma doğruluğu ve okuduğunu anlama güçlüklerinin tespiti ve müdahalesi amaçlanmıştır. Araştırmada yarı deneysel desenlerden ön test-son test deneysel desen kullanılacaktır. Bu araştırma Ankara ili Çankaya ilçesinin farklı semtlerinde yer alan ve çalışmaya gönüllü olan üç okulun ikinci sınıf şubeleri ile yürütülecektir. Üç okuldaki toplam 9 sınıfın öğrencileri araştırmanın çalışma grubunu oluşturacaktır. Çalışmada toplam 280 öğrencinin yer alması planlanmaktadır. Çalışmada veri toplama ve müdahale amaçlı toplam 40 öykü kullanılacak, bu öykülerin 8'i için okuduğunu anlama becerisine yönelik ölçme araçları geliştirilecektir.

Çalışmanın deney süreci, dönem başından itibaren beş hafta süre ile öğrencilerin okuma hatası, okuma hızı ve okuduğunu anlama bağlamında okuma performanslarının tespit edilmesi, müdahale öncesinde öğrenci sonuçlarının sınıf ortalaması ile karşılaştırılması ve okuma güçlüğü olan öğrencilerin güçlüklerinin tespit edilmesi ile başlayacaktır. Deney süreci: Problem Odaklı BİTTOM uygulanacak öğrencilerin belirlenmesi, okuma güçlüğü olduğu belirlenen öğrencilere sınıftaki eğitim-öğretimlerine ek olarak Problem Odaklı BİTTOM uygulamalarının yapılması, Problem Odaklı BİTTOM'un etkililiğini tespit etmek amacıyla uygulama sonrasında söz konusu değişkenler için öğrencilerin kendi içindeki değişimlerinin ve sınıf düzeyine göre değişimlerinin incelenmesi, Problem Odaklı BİTTOM uygulamasının kalıcılığını saptamak amacıyla da uygulamanın bitişini takip eden bir ay sonrasında bir izleme çalışmasının yapılması yoluyla gerçekleştirilecektir. Problem Odaklı BİTTOM uygulaması öğrenci performansına göre akıcı ve doğru okuma, okuduğunu anlama ve dengeli okuma paketlerinden oluşacaktır. Projenin üç aşamada ve 30 ayda tamamlanması planlanmaktadır. Çalışma üçüncü

nesil bir araştırma olup (model geliştirme) ABD’de ve diğer gelişmiş ülkelerde yaygın olarak uygulanan ve ülkemizde uygulanmayan MTM’nin Türkiye’ye uyarlanmasını içermektedir. Bu projede hem standart paket ve problem çözüm paketinin sınırlılıklarını en aza indirmek hem de Türkiye için örnek II. Kademe müdahalesi sunmak amacıyla Burns ve Gibbons’ın (2012) problem odaklı standart paket uygulama modeli benimsenerek kullanılacaktır. Bu araştırma kapsamında MTM II. Kademesinde yapılacak çalışmaların ve geliştirilecek müdahale paketinin uygulamacılara ve araştırmacılara yol göstereceği düşünülmektedir.

Kaynaklar

Akın, U. (2020). *Öğrenme Güçlüğü Riski Olan Öğrencilerin Akıcı Okuma Ve Okuduğunu Anlama Becerilerinde Zenginleştirilmiş Okuma Becerileri Müdahale Paketinin Etkililiği: Müdahaleye Tepki Modeli Düzey-II Yaklaşımı Uygulaması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi.

Ball, C. R., & Trammell, B. A. (2011). Response-to-intervention in high-risk preschools: Critical issues for implementation. *Psychology in the Schools, 48*, 502-512.

Bean, R., Lissenstien, J. (2012). Response to Intervention and the Changing Roles of Schoolwide Personnel. *The Reading Teacher, 65*(7), 491-501.

Kratochwill, T. R., & Bergan, J. R. (2013). *Behavioral consultation in applied settings: An individual guide*. Springer Science & Business Media.

Bursuck, B., & Blanks, B. (2010). Evidence-based early reading practices within a response to intervention system. *Psychology in the Schools, 47*(5), 421-431.

Brown, W. H., Odom, S. L., & Conroy, M. A. (2001). An intervention hierarchy for promoting preschool children’s peer interactions in natural environments. *Topics in Early Childhood Special Education, 21*, 162-175.

Burns, M. K., & Gibbons, K. A. (2012). *Implementing response-to-intervention in elementary and secondary schools: Procedures to assure scientific-based practices*. Routledge.

Castro-Villarreal, F., Rodriguez, B., & Moore, S. (2014). Teachers’ perceptions and attitudes about RtI: A qualitative analysis. *Teaching and Teacher Education, 40*, 104-112.

Chard, D. J., Baker, S. K., Clarke, B., Jungjohann, K., Davis, K. L. S., & Smolkowski, K. (2008). Preventing early mathematics difficulties: The feasibility of a rigorous kindergarten mathematics curriculum. *Learning Disabilities Quarterly, 31*, 11-20.

Chard, D., Kameenui, E.J., (2000). Struggling First Grade Readers: The frequency and progress of their reading. *The Journal of Special Education, 34*, 28-38.

Christ, T. J. (2008). Best practices in problem analysis. In A. Thomas & J. Grimes (Eds.), *Best practices in school psychology V* (Vol. 2, pp. 159-176). National Association of School Psychologists.

Daly, E. J., III, Witt, J. C., Martens, B. K., & Dool, E. J. (1997). A model for conducting a functional analysis of academic performance problems. *School Psychology Review, 26*, 554-574.

Deno, S. D. (2003). Developments in curriculum based measurement. *Journal of Special Education, 37*, 184-192.

Fox, L., Dunlap, G., Hemmeter, M. L., Joseph, G. E., & Strain, P. (2003). The teaching pyramid: A model for supporting social competence and preventing challenging behavior in young children. *Young Children, 58*(4), 48-52.

Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Barnes, M., Stuebing, K. K., Francis, D. J., Olson, R. K., ... & Shaywitz, B. A. (2002). *Classification of learning disabilities: An evidence-based evaluation. Identification of Learning Disabilities: Research to practice*, 185-250. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Fuchs, L. S., & Barnes, M. A. (2007). *Learning disabilities: From identification to intervention*. Guilford Publications.

Fletcher, J., & Vaughn, S. (2009). Response to Intervention: Preventing and Remediating Academic Difficulties. *Child Development Perspectives, 3*, 30-37.

Fuchs, D., & Deshler, D. D. (2007). What we need to know about responsiveness to intervention (and shouldn't be afraid to ask). *Learning Disabilities Research & Practice, 22*, 129,136.

Fuchs, L. S. & Fuchs, D. (1998). Treatment validity: a unifying concept for reconceptualizing the identification of learning disabilities. *Learning Disabilities Research & Practice, 13*, 204,219.

Fuchs, D., & Fuchs, L. S. (2006). Introduction to response to intervention: What, why, and how valid is it? *Reading Research Quarterly, 41*, 93-99.

Fuchs, D., Fuchs, L.S., Stecker, P.M. (2010). The "blurring" of special education in a new continuum of general education placements and services. *Exceptional Children. 76*, 301-322.

Fuchs, D., Mock, D., Morgan, P. L., & Young, C. L. (2003). Responsiveness-to-intervention: Definitions, evidence, and implications for the learning disabilities construct. *Learning Disabilities Research & Practice, 18*, 157,171.

Fuchs, D., & Fuchs, L. S., Compton, D.L. (2012). Smart Rtl: A Next Generation Approach to

Multilevel Prevention. *Exceptional Children*, 78, 263-275.

Fuchs, D., Fuchs, L., Vaughn, S. (2014). What is intensive instruction and why is it important? *Teaching Exceptional Children*. 46, 13-18.

Graves, A. W., Brandon, R., Duesbery, L., McIntosh, A., & Pyle, N. B. (2011). The effects of tier 2 literacy instruction in sixth grade: Toward the development of a response-to-intervention model in middle school. *Learning Disability Quarterly*, 34(1), 73-86.

Greenwood, C. R., Carta, J. J., Baggett, K., Buzhardt, J., Walker, D., & Terry, B. (2008). Best practices in integrating progress monitoring and response-to-intervention concepts into early childhood systems. In A. Thomas, J. Grimes, & J. Gruba (Eds.), *Best practices in school psychology V* (pp. 535–548). National Association of School Psychology.

Gilbert, J. K., Compton, D. L., Fuchs, D., Fuchs, L. S., Bouton, B., Barquero, L. A., & Cho, E. (2013). Efficacy of a first-grade responsiveness-to-intervention prevention model for struggling readers. *Reading Research Quarterly*, 48(2), 135-154.

Hall, G. E., & Hord, S. M. (2001). *Implementing change: Patterns, principles, and potholes*. Allyn & Bacon.

Hill, R., King, S., Lemons, C.J., Partanen, J.N. (2012). Fidelity of Implementation and Instructional Alignment in Response to Intervention Research. *Learning Disabilities Research and Practice*, 27(3), 116-124.

Johnson, E. S., Humphrey, M., Mellard, D. F., Woods, K., & Swanson, H. L. (2010). Cognitive processing deficits and students with specific learning disabilities: A selective meta-analysis of the literature. *Learning Disability Quarterly*, 33(1), 3-18.

Justice, L. (2006). Evidence-based practice, response to intervention, and the prevention of reading difficulties. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 37, 284-297.

Justice, L.M., McGinty, A., Guo, Y., & Moore, D. (2009). Implementation of responsiveness to intervention in early education settings. *Seminars in Speech and Language*, 30(2), 59-74.

Lonigan, C. J., & Phillips, B. M. (2016). Response to instruction in preschool: Results of two randomized studies with children at significant risk of reading difficulties. *Journal of Educational Psychology*, 108(1), 114-129.

Lyon, G. R., & Fletcher, J. M. (2001). Early warning system: How to prevent learning disabilities. *Education Next*, 1(2).

Kavale, K. A. & Reese, J. H. (1992). The character of learning disabilities. *Learning*

Disabilities Quarterly, 15, 74-94.

Kerins, M. R., Trotter, D., & Schoenbrodt, L. (2010). Effects of a Tier 2 intervention on literacy measures: Lessons learned. *Child Language Teaching and Therapy*, 26(3), 287-302.

Kovaleski, J.F., & Prasse, D.P., (2004). Response to Instruction in the identification of Learning Disabilities:A Guide for School Teams. *National Association of School Psychologists*, 8, 159-162.

Kozleski, E. B. & Huber, J. J., (2010). Systemic change for RTI: Embedding change within a critical framework. *Theory into Practice*, 49, 258-264.

Mellard, D. F. & Johnson, E. S. (Eds.). (2008). *RTI: A practitioner's guide to implementing response to intervention*. Corwin Press.

National Reading Panel. (2000). *Report of the national reading panel: Teaching children to read : an evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction:Reports of the subgroups*.

Özmen, E. R. (yayın için hazırlanıyor). Yanıtlayıcı sınıf öğretimi: Müdahaleye tepki modeli. Özmen, E. R. & Doğanay-Bilgi, A. (Ed.), *Okuma Güçlüklerine Erken Müdahale içinde*.

Özmen, E. R. (2014). Öğrenme problemleri: Önlenmesi ve düzeltilmesi. Bir model önerisi, *Yeni Türkiye Dergisi*, 59, 1321-1332.

Özmen, E. R. & Doğanay-Bilgi, A. (2016). A Case Study: The Implementation of a Problem-Solving Model with a Student with Reading Difficulties in Turkey. *Education and treatment of children*, 39 (3), 339-358.

Pretti-Frontczak, K., Carta, J., Dropkin, E., Fox, L., Grisham-Brown, J., Edwards, C., & Sandall, S. (2014). Frameworks for response to *intervention* in early childhood: Description and implications. *Communication Disorders Quarterly*, 35, 108-119.

Reschly, D. J., & Bergstrom, M. K. (2009). Response to intervention. In T. B. Gutkin & C. R. Reynolds (Eds.), *The handbook of school psychology* (4th ed., pp. 434-460). Wiley.

Reynolds, C. R. Shaywitz, S.E. (2009) Response to intervention: Ready or not? Or, from wait-to fail to watch-them-fail. *School Psychology Quarterly*, 24 (2), 130-145.

Schultz, M. K. (1997). WISC-III and WJ-R tests of achievement: Concurrent validity and learning disability identification. *Journal of Special Education*, 31, 377-386.

Shapiro, E. S., Clemens, N.H. (2009). A Conceptual Model for Evaluating System Effects of

Response to Intervention. *Exceptional Children*, 35(1), 3-16.

Spear-Swerling, L. (2015). *The power of RTI and reading profiles: A blueprint for solving reading problems*. Brookes Pub.

Spear-Swerling, L., Cheesman, E. (2012). Teachers' Knowledge Base for Implementing Response-to-Intervention Models in Reading. *Reading & Writing*, 25 (7), 1691-1723.

Stanovich, K. E. (2000). Progress in understanding reading: *Scientific foundations and new frontiers*. Guilford Press.

Thomas, J. (2020). *An Examination of Response to Intervention Implementation in New York State*. State University of New York at Albany.

Torgersen, J. K. (2000). Individual differences in response to early interventions in reading: The lingering problem of treatment resisters. *Learning Disabilities Research & Practice*, 15(1), 55-64.

Torgersen, J., Alexander, A., Wagner, R., Rashotte, C., Voeller, K., & Conway, T. (2001). Intensive remedial instruction for children with severe reading disabilities: Immediate and long-term outcomes from two instructional approaches. *Journal of Learning Disabilities*, 34, 33-58.

Torgersen, J. (2009). The Response to Intervention Instructional Model: Some Outcomes from a Large-Scale Implementation in Reading First Schools. *Child Development Perspectives*, 3, 38-40.

Vaughn, S., Linan-Thompson, S., & Hickman, P. (2003). Response to intervention as a means of identifying students with reading/learning disabilities. *Exceptional Children*, 69, 391-409.

Vellutino, F.R., Scanlon, D.M., Sipay, E.R., Small, S.G., Pratt, A., Chen, R.S., Denckla, M.B. (1996). Cognitive profiles of difficult to remediate and readily remediated poor readers: Early intervention as a vehicle for distinguishing between cognitive and experiential deficits as basic causes of specific reading disability. *Journal of Educational Psychology*, 88, 601-638.

Zirkel, P. A., & Thomas, L. (2010). State laws and guidelines for implementing RTI. *Teaching Exceptional Children*, 43(1), 60-73.