Registered in Germany Europa Revue Journal
ISSN: 1862-6564 Vol. 6 No. 10 (2026) Published October 13, 2026

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL FOUNDATIONS OF WORKING WITH STUDENTS WITH ADHD OR LEARNING DIFFICULTIES

Tashkent International University of Education Master's Student in Theory and History of Pedagogy

Anvarova Dilovar Djamolovna

Abstract

This article analyzes the psychological and pedagogical foundations of working with students with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and learning difficulties, including dyslexia, dysgraphia, and dyscalculia. The challenges faced by such students are often attributed to a lack of willpower or laziness. The author challenges this view based on contemporary neuropsychological and pedagogical research. The article examines the specific characteristics of executive functions, working memory, and motivational processes, and systematizes evidence-based pedagogical strategies, including Universal Design for Learning (UDL), behavioral support systems, self-regulation training, and family–school collaboration. Particular attention is paid to teachers' psychological preparedness in the context of inclusive education development.

Keywords

ADHD, learning difficulties, inclusive education, executive functions, working memory, self-regulation, psychological and pedagogical support.

DEHB YOKI O'QUV QIYINCHILIKLARI BO'LGAN O'QUVCHILAR BILAN ISHLASHNING PSIXOLOGIK-PEDAGOGIK ASOSLARI

Toshkent xalqaro ta'lim universiteti

Pedagogika nazariyasi va tarixi mutaxassisligi magistranti

Anvarova Dilovar Djamolovna

Annotatsiya. Maqolada diqqat yetishmasligi va giperaktivlik buzilishi (DEHB) hamda o'quv qiyinchiliklari (disleksiya, disgrafiya, diskalkuliya) bo'lgan o'quvchilar bilan ishlashning psixologik-pedagogik asoslari tahlil qilinadi. Bunday o'quvchilarning muammolari ko'pincha irodasizlik yoki dangasalik deb baholanadi. Muallif bu qarashga

zamonaviy neyropsixologik va pedagogik tadqiqotlar asosida qarshi chiqadi. Ijroiy funksiyalar, ishchi xotira va motivatsiya jarayonlarining o'ziga xosligi ko'rib chiqiladi, dalillarga asoslangan pedagogik strategiyalar (umumiy dizayn asosidagi ta'lim, xulq-atvorni qo'llab-quvvatlash tizimi, o'z-o'zini boshqarishga o'rgatish, oila va maktab hamkorligi) tizimlashtiriladi. Inklyuziv ta'limni rivojlantirish sharoitida o'qituvchining psixologik tayyorgarligi alohida masala sifatida ko'rsatiladi.

Kalit so'zlar: DEHB, o'quv qiyinchiliklari, inklyuziv ta'lim, ijroiy funksiyalar, ishchi xotira, o'z-o'zini boshqarish, psixologik-pedagogik yordam.

Kirish

Har bir sinfda kamida bitta o'quvchi bor: aqlli, savolga tez javob beradi, lekin topshiriqni oxiriga yetkazmaydi, daftarini yo'qotadi, o'rnidan turib ketadi yoki aksincha, hamma narsani tushunganday ko'rinadi-yu, matnni o'qiganda va yozganda qiynaladi. Bunday bolaga ko'pincha "harakat qilmayapti", "e'tiborsiz", "tarbiyasiz" degan baho beriladi. Aslida bu baholar bolaning ichki jarayonlarini emas, faqat tashqi natijani ko'radi.

DEHB bolalar populyatsiyasining taxminan 5 foizida uchraydi (Polanczyk va boshq., 2007). Aniq o'quv qiyinchiliklari esa turli mamlakatlarda turlicha hisoblanadi, lekin ko'pchilik tadqiqotlarda o'quvchilarning sezilarli qismiga taalluqli ekani ta'kidlanadi. Muhimi, bu ikki holat ko'pincha birga uchraydi, ya'ni DEHB bor bolalarning ancha qismida o'qish, yozish yoki matematikada ham alohida qiyinchiliklar kuzatiladi. Shuning uchun o'qituvchi uchun yagona tayyor retsept yo'q, har bir o'quvchining kognitiv profilini tushunish zarur.

Ta'lim tizimimizda inklyuziv yondashuvga e'tibor kuchayib borayotgan bir paytda, "bunday o'quvchi bilan qanday ishlash kerak?" degan savol nazariy emas, kundalik amaliy savolga aylangan. Shu sababli tadqiqotning maqsadi shu yo'nalishdagi psixologik-pedagogik asoslarni tizimli ko'rinishda ochib berishdir.

DEHB: xulq-atvor muammosi emas, o'z-o'zini boshqarish muammosi

Uzoq vaqt DEHB "bola tinch o'tirolmaydi" degan tashqi belgilar bilan tushunilgan. R. Barkley (1997) bu qarashni o'zgartirdi. Uning modeliga ko'ra, DEHBning markazida xulq-atvorni tormozlash qobiliyatining yetishmovchiligi turadi, undan keyin ishchi

xotira, o'z-o'zini tartibga solish, ichki nutq va rejalashtirish kabi ijroiy funksiyalar ham zaiflashadi. Boshqacha aytganda, bola nima qilish kerakligini bilishi mumkin, lekin buni kerakli paytda, kerakli ketma-ketlikda bajarishda qiynaladi.

Sonuga-Barke (2003) esa "kechikishdan qochish" (delay aversion) g'oyasini ilgari surdi. DEHB bor bolalar uchun kutish, ayniqsa mukofot uzoq va natija noaniq bo'lganda, alohida noqulaylik tug'diradi. Shuning uchun ular darhol qaytim beradigan faoliyatda (o'yin, raqamli kontent) yaxshi ishtirok etadi, uzoq muddatli akademik topshiriqlarda esa tez "so'nadi". Bu holat motivatsiyaning yo'qligi emas, motivatsiyani saqlab turish mexanizmining boshqacha ishlashidir.

Ishchi xotira bo'yicha tadqiqotlar (masalan, Martinussen va boshq., 2005 meta-tahlili) DEHB bor bolalarda, ayniqsa fazoviy ishchi xotirada, sezilarli kamchilik borligini ko'rsatadi. Sinf sharoitida bu ko'p bosqichli yo'riqnomani eslab qola olmaslik, masala yechimining o'rtasida fikrni yo'qotish, o'qilgan gapni "ushlab turolmaslik" ko'rinishida namoyon bo'ladi.

O'quv qiyinchiliklari: "aqli yetmaydi" degani emas

Aniq o'quv qiyinchiliklari (disleksiya, disgrafiya, diskalkuliya) o'quvchining umumiy intellekti me'yorda bo'lgani holda, muayyan akademik ko'nikmaning shakllanishidagi barqaror qiyinchilikni anglatadi. Fletcher va hamkasblari (2019) bu holatni "kutilmagan past o'zlashtirish" sifatida tavsiflaydi: bola boshqa sohalarda yaxshi fikrlaydi, lekin o'qish yoki hisoblash avtomatizmi shakllanmaydi. Disleksiyada markaziy muammo ko'pincha fonologik ishlov berish bilan bog'liq, ya'ni so'z tovushlarini ajratish va ularni harflar bilan bog'lash qiyin kechadi.

Bu yerda pedagogik xulosa muhim: agar muammo qobiliyatda emas, ko'nikmaning aniq bir bo'g'inida bo'lsa, yordam ham aynan shu bo'g'inga yo'naltirilishi kerak. Ko'proq mashq qildirish yoki ovozni balandlatib tanbeh berish yordam bermaydi.

Vygotskiy g'oyasi: yaqin rivojlanish zonasi va "defektologiya"ga yondashuv

L. S. Vygotskiy rivojlanishdagi nuqsonli bola haqidagi asarlarida muhim fikr bildirgan edi: bunday bolaning rivojlanishi "kam" emas, "boshqacha" yo'ldan boradi, va ta'limning vazifasi uni aylanma yo'llar orqali umumiy maqsadga olib chiqishdir. Uning yaqin rivojlanish zonasi (Vygotsky, 1978) tushunchasi DEHB va o'quv qiyinchiliklari

bor bolalar bilan ishlashda bugun ham o'z kuchini yo'qotmagan. Pedagog bolaning mustaqil bajara oladigan darajasini emas, yordam bilan erisha oladigan darajasini ko'rishi, so'ngra yordamni bosqichma-bosqich kamaytirishi kerak.

Ekologik va motivatsion yondashuv

Bronfenbrennerning ekologik tizimlar nazariyasi bolaning rivojlanishini oila, maktab, tengdoshlar va keng ijtimoiy muhitning o'zaro ta'siri sifatida ko'radi. DEHB yoki o'quv qiyinchiliklari bor bola uchun bu muhitlarning har biri ham himoya omili, ham xavf omili bo'lishi mumkin. Deci va Ryan (2000) o'z-o'zini belgilash nazariyasi esa uchta asosiy ehtiyojni ajratadi: avtonomiya, kompetentlik va bog'liqlik. Qiyinchiligi bor o'quvchilarda aynan kompetentlik hissi ko'p marta "yemiriladi", chunki ular har kuni boshqalardan orqada qolayotganini ko'radi. Shuning uchun pedagogik strategiyalar bu uch ehtiyojni qondirishga qaratilmasa, akademik yordam ham samarasiz qoladi.

Psixologik mexanizmlar va ularning sinfdagi ko'rinishi

Quyidagi bog'lanish pedagogga nazariyani amaliyotga tarjima qilishda yordam beradi:

Ishchi xotira zaifligi → ko'p qadamli yo'riqnomani bajara olmaslik. Bu "tinglamayapti" deb talqin qilinadi.

Impulsivlik → javobni oxirigacha eshitmay aytib yuborish, o'z navbatini kuta olmaslik. Bu "beodoblik" deb talqin qilinadi.

Kechikishdan qochish → uzoq topshiriqni tashlab ketish. Bu "dangasalik" deb talqin qilinadi.

Vaqtni his qilishdagi qiyinchilik → doimiy kechikish, topshiriqni oxirgi daqiqaga qoldirish. Bu "mas'uliyatsizlik" deb talqin qilinadi.

Fonologik qiyinchilik → ovoz chiqarib o'qishdan qochish. Bu "o'qishni xohlamaslik" deb talqin qilinadi.

Bu talqinlarning noto'g'riligi faqat axloqiy emas, amaliy oqibatga ham ega. Takroriy salbiy baho o'quvchida o'rganilgan ojizlik, past o'z-o'ziga baho, xavotir va ba'zan ikkilamchi xulq-atvor muammolarini keltirib chiqaradi. Dweck (2006) ta'kidlaganidek, qotib qolgan fikrlash tarzi ("men baribir qila olmayman") ana shunday tajriba natijasida shakllanadi. Demak, pedagogning birinchi vazifasi talqinni

o'zgartirishdir: "nega xohlamayapti?" o'rniga "qaysi ko'nikma yetishmayapti?" deb so'rash.

Dalillarga asoslangan psixologik-pedagogik strategiyalar

Muhitni tashkil etish: umumiy dizayn asosidagi ta'lim

Ta'limning universal dizayni (CAST, 2018) tamoyili har bir bola uchun alohida dastur tuzishdan oldin, darsning o'zini ko'p variantli qilishni taklif etadi: ma'lumotni bir necha shaklda berish (matn, tasvir, ovoz), o'quvchiga javob berishning bir necha yo'lini taklif qilish (yozma, og'zaviy, loyiha), va qiziqishni saqlash usullarini ko'paytirish. Bu yondashuvning afzalligi shundaki, u DEHB va o'quv qiyinchiliklari bor bolalarni "alohida" qilib ajratib qo'ymaydi, shu bilan birga butun sinfga foyda keltiradi.

Amaliy ko'rinishda bu quyidagicha bo'ladi:

yo'riqnomani og'zaki ham, yozma ham berish, murakkab topshiriqni 2–3 qadamga bo'lish;

o'quvchini diqqatni chalg'ituvchi manbalardan (deraza, eshik) uzoqroq o'tqazish, o'qituvchiga yaqin joy berish;

darsda faoliyat turini har 10–15 daqiqada almashtirish, harakatli qismlarni (doskaga chiqish, materiallarni tarqatish) kiritish;

vizual jadval va soat, vaqt hissini qo'llab-quvvatlovchi vositalardan foydalanish.

Xulq-atvorni qo'llab-quvvatlash: tezkor va aniq qayta aloqa

DEHB bo'yicha dalillarga asoslangan psixososial aralashuvlarni umumlashtirgan ishlar (Fabiano va boshq., 2009; Evans va boshq., 2014) maktab sharoitida xulq-atvorga yo'naltirilgan usullar samarali ekanini ko'rsatadi. Eng ko'p o'rganilganlari:

Kunlik hisobot kartasi (daily report card). O'qituvchi bilan oldindan kelishilgan 3–4 aniq maqsad (masalan, "topshiriqni boshlash", "qo'l ko'tarib javob berish") bo'yicha kun davomida qayta aloqa beriladi, kechqurun ota-ona bilan natijalar ko'riladi, mukofot esa uyda beriladi.

Rag'batlantirish tizimi. DEHB bor bolalar uchun mukofot tez va tez-tez berilishi kerak. Ular uchun "oy oxirida a'lo baho" juda uzoq.

Maqtovning aniqligi. "Barakalla" o'rniga "bugun topshiriqni o'zing boshlading, shu yaxshi" kabi aniq xulq-atvorga bog'langan maqtov ishlaydi.

Tanbehni yengillashtirish. Ommaviy tanbeh o'rniga shaxsiy ishora (kelishilgan belgi), keyin esa xulq-atvorning oqibati haqida xotirjam suhbat.

Muhim nuqta: bu usullar bolani "boshqarish" uchun emas, uning tashqi qo'llab-quvvatlovga bo'lgan ehtiyojini vaqtincha to'ldirish uchundir, chunki ichki tartibga solish mexanizmi hali yetarli ishlamaydi.

Ijroiy funksiyalar va o'z-o'zini boshqarishga o'rgatish

Diamond (2013) ijroiy funksiyalar (tormozlash, ishchi xotira, kognitiv moslashuvchanlik) mashq va qulay muhit orqali rivojlantirilishi mumkinligini ko'rsatadi. Zimmermanning (2002) o'z-o'zini boshqarib o'qish modeli esa uch bosqichni ajratadi: rejalashtirish, bajarish davomida o'z-o'zini kuzatish va natijani baholash. Pedagog bu bosqichlarni ochiq o'rgatishi mumkin:

topshiriq oldidan: "Nimani qilishim kerak? Qaysi qadamlardan boshlayman? Qancha vaqt ketadi?";

jarayonda: "Hozir qaysi qadamdaman? Chalg'ib qoldimmi?";

oxirida: "Nima yaxshi chiqdi? Keyingi safar nimani boshqacha qilaman?".

Boshida bu savollarni o'qituvchi beradi, keyin bola ularni ichki nutqqa aylantiradi. Bu aynan Vygotskiy tavsif etgan tashqi vositadan ichki funksiyaga o'tish jarayonidir.

O'quv qiyinchiliklari uchun maqsadli akademik yordam

O'quv qiyinchiliklarida yordam tizimli, aniq va bosqichma-bosqich bo'lishi kerak. Disleksiyada fonologik xabardorlik va harf-tovush moslashuvini aniq o'rgatishga qaratilgan, ketma-ket va ko'p sezgili (eshitish, ko'rish, harakat) usullar eng ko'p qo'llab-quvvatlanadi. Disgrafiyada yozuv texnikasi va fikrni bayon qilishni ajratish foydali, ya'ni imlo xatosi uchun fikr sifatini kamsitmaslik. Diskalkuliyada konkret materiallar (sanoq vositalari, tasvir) orqali miqdor tushunchasini mustahkamlab, so'ng mavhum belgilarga o'tish kerak.

Erta aniqlash va bosqichma-bosqich yordam modeli (bo'lajak qiyinchilikni sinfdagi umumiy yordamdan boshlab, kerak bo'lsa kichik guruh, keyin yakka tartibdagi yordamgacha kuchaytirib borish) xalqaro amaliyotda keng qo'llaniladi. Bunda muhim shart bor: o'quvchi "qiyin bola" bo'lib ko'ringuncha emas, birinchi belgilar sezilishi bilan harakat boshlanishi kerak.

Qo'shimcha sharoitlar (akkomodatsiya)

Baholashda o'quvchining bilimi o'lchanishi kerak, qiyinchiligi emas. Shu sababli imtihon va nazorat ishlarida qo'shimcha vaqt, topshiriqni og'zaki o'qib berish, alohida xona, kompyuterda yozish imkoniyati kabi moslashtirishlar maqsadga muvofiq. Bu "yengillik" emas, bir xil standartga adolatli yetib borish yo'li.

Pedagogning psixologik tayyorgarligi

Eng yaxshi strategiya ham, uni qo'llaydigan o'qituvchi mazmunini tushunmasa, formal bajarilib qoladi. Tadqiqotlar o'qituvchining DEHB va o'quv qiyinchiliklari haqidagi bilimi, o'z-o'ziga samaradorlik ishonchi va munosabati amaldagi usullarning sifatiga bevosita ta'sir qilishini ko'rsatadi. Shu nuqtadan pedagogik ta'limga quyidagi talablar qo'yiladi:

Bilim komponenti: DEHB va o'quv qiyinchiliklarining psixologik tabiati, tarqalgan xurofotlar (masalan, "yomon tarbiya natijasi" degan fikr) haqida.

Amaliy komponent: kuzatish, soddalashtirilgan skrining belgilarini ko'ra olish, xulq-atvorni qo'llab-quvvatlash va darsni moslashtirish ko'nikmalari.

Emotsional komponent: sabr-toqat, o'z hissiyotlarini boshqarish, kasbiy charchashning oldini olish. Bunday o'quvchilar bilan ishlash o'qituvchidan ko'p energiya talab qiladi, shuning uchun uning o'zi ham qo'llab-quvvatlanishi kerak (supervizyon, hamkasblar guruhi, maktab psixologi bilan hamkorlik).

Axloqiy komponent: tashxis qo'yish o'qituvchining vazifasi emasligini anglash. Pedagog belgilarni ko'radi va ota-ona hamda mutaxassisga yo'naltiradi, bolaga "yorliq" yopishtirmaydi.

Maktab, oila va mutaxassislar hamkorligi

DEHB va o'quv qiyinchiliklarida ta'sir faqat sinf xonasi bilan cheklanmaydi. Samarali model uchta tomonning kelishilgan harakatiga tayanadi:

Oila: ota-onaga bola holati haqida ayblovsiz ma'lumot berish, uyda kunlik tartib, topshiriqlarni bosqichlarga bo'lish, maktab bilan bir xil rag'batlantirish usulidan foydalanish bo'yicha maslahat.

Maktab psixologi va defektolog: o'quvchining kognitiv va emotsional holatini baholash, individual yordam rejasini tuzish, o'qituvchilarga maslahat berish.

Tibbiy mutaxassis: tashxis va zarur bo'lsa davolash masalalari tibbiy mutaxassisning vakolatida. Pedagogik-psixologik yordam bunga muqobil emas, uni to'ldiradi.

Bu uchlikda eng ko'p uchraydigan muammo kelishilmagan harakatlardir, ya'ni maktabda bir talab, uyda boshqasi. Shuning uchun individual ta'lim yoki qo'llab-quvvatlash rejasi yozma ravishda, aniq maqsadlar va baholash mezonlari bilan tuzilishi kerak.

O'zbekiston ta'lim tizimi konteksti

Mamlakatimizda inklyuziv ta'limni rivojlantirishga qaratilgan normativ-huquqiy asoslar shakllanib bormoqda va ta'lim jarayoniga turli ehtiyojli bolalarni jalb etish tamoyili mustahkamlanmoqda. Shu bilan birga amaliyotda bir necha masala dolzarbligicha qolmoqda:

DEHB va o'quv qiyinchiliklarini erta aniqlash tizimi va diagnostik vositalarning mahalliy tilga moslangan standartlashtirilgan variantlari yetarli emas;

katta sinflar (o'quvchilar soni ko'p) sharoitida individual yondashuv imkoniyati cheklangan;

maktab psixologlari va defektologlar soni hamda ularning kasbiy tayyorgarligi har joyda bir xil emas;

jamiyatda ruhiy va rivojlanish xususiyatlari atrofida stigma saqlanib qolgan, shu sababli ota-onalar mutaxassisga murojaat qilishdan tortinishi mumkin.

Bu masalalar kelgusidagi empirik tadqiqotlar uchun real asos yaratadi: masalan, o'qituvchilarning DEHB haqidagi bilim va munosabatini o'lchash, mahalliy namunada xulq-atvorni qo'llab-quvvatlash dasturining samaradorligini sinash.

Yuqorida keltirilgan yondashuvlarning aksariyati xorijiy tadqiqotlarda sinalgan. Ularni o'zbek maktabi sharoitiga ko'chirishda madaniy xususiyatlar (o'qituvchi va ota-onaning ta'lim jarayonidagi o'rni, sinf tuzilishi, rag'batlantirish an'analari) inobatga olinishi kerak. Shuningdek, DEHB va o'quv qiyinchiliklari bir xil holat emas: DEHBda markaziy vazifa o'z-o'zini tartibga solishni qo'llab-quvvatlash, o'quv qiyinchiliklarida esa aniq ko'nikmani maqsadli o'rgatishdir. Ikkalasi birga uchraganda ikkala yo'nalish ham zarur bo'ladi.

Yana bir cheklov: har bir strategiya barcha bolaga bir xil ta'sir qilmaydi. Shuning uchun pedagog va psixolog uchun natijalarni muntazam kuzatish (bola maqsadlarga erishyaptimi, yordam kerakli darajadami) alohida ahamiyatga ega. Strategiya ishlamasa, bolani emas, strategiyani qayta ko'rib chiqish kerak.

XULOSA

DEHB yoki o'quv qiyinchiliklari bo'lgan o'quvchilar bilan ishlashning psixologik-pedagogik asosi bitta fikrga tayanadi: bolaning xulq-atvori va o'zlashtirishidagi qiyinchiliklar ko'pincha iroda yoki tarbiya masalasi emas, kognitiv va neyropsixologik xususiyatlar bilan bog'liq. Shu nuqtai nazardan samarali yordam to'rt yo'nalishni birlashtiradi: (1) moslashuvchan, ko'p variantli o'quv muhiti; (2) tezkor va aniq qayta aloqaga asoslangan xulq-atvorni qo'llab-quvvatlash; (3) o'z-o'zini boshqarishni bosqichma-bosqich o'rgatish va aniq ko'nikmalarga yo'naltirilgan akademik yordam; (4) maktab, oila va mutaxassislarning kelishilgan hamkorligi. Bularning hammasi uchun o'qituvchining psixologik tayyorgarligi va emotsional qo'llab-quvvatlanishi asosiy shartdir. Kelgusi tadqiqotlar mahalliy namunada diagnostik vositalarni moslashtirish va aralashuv dasturlarining samaradorligini empirik baholashga yo'naltirilishi maqsadga muvofiq.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin, 121*(1), 65–94.

2. CAST (2018). *Universal Design for Learning Guidelines version 2.2.* http://udlguidelines.cast.org

3. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry, 11*(4), 227–268.

4. Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology, 64*, 135–168.

5. Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success.* Random House.

6. Evans, S. W., Owens, J. S., & Bunford, N. (2014). Evidence-based psychosocial treatments for children and adolescents with ADHD. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 43*(4), 527–551.

7. Fabiano, G. A., et al. (2009). A meta-analysis of behavioral treatments for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Clinical Psychology Review, 29*(2), 129–140.

8. Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Fuchs, L. S., & Barnes, M. A. (2019). *Learning disabilities: From identification to intervention* (2nd ed.). Guilford Press.

9. Martinussen, R., Hayden, J., Hogg-Johnson, S., & Tannock, R. (2005). A meta-analysis of working memory impairments in children with ADHD. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 44*(4), 377–384.

10. Polanczyk, G., et al. (2007). The worldwide prevalence of ADHD: A systematic review and metaregression analysis. *American Journal of Psychiatry, 164*(6), 942–948.

11. Sonuga-Barke, E. J. S. (2003). The dual pathway model of AD/HD. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 27*(7), 593–604.

12. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes.* Harvard University Press.

13. Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice, 41*(2), 64–70.