



**Magyar Tudományos Akadémia  
Pécsi Területi Bizottsága**

**III. Matematikai és Informatikai Tudományok Szakbizottság,  
Szakmódszertan és Hatékony Tanulás Munkabizottság**

# **ABSZTRAKT KÖTET**

**Szakmódszertan és Hatékony Tanulás**

**A figyelmi- és végrehajtó funkciók szerepe  
a hatékony tanulásban és tanításban  
című nemzetközi konferencia  
előadásai**

**2021. június 22.**

**Pécs**



---

*Magyar Tudományos Akadémia Pécsi Területi Bizottsága  
III. Matematikai és Informatikai Tudományok Szakbizottsága,  
Szakmódszertan és Hatékony Tanulás Munkabizottság*

Szakmódszertan és Hatékony Tanulás  
A figyelmi- és végrehajtó funkciók szerepe  
a hatékony tanulásban és tanításban  
nemzetközi konferencia

2021. június 22.

PÉCS, MTA PAB székház  
7624. Pécs, Jurisics M. u. 44.

SZERKESZTETTE:

Demeter Gáborné  
Di Blasio Barbara  
Gimesi László

ISBN: 978-963-429-722-2



---

## K Ö S Z Ö N T Ó

A Magyar Tudományos Akadémia Pécsi Területi Bizottsága III. Matematikai és Informatikai Tudományok Szakbizottsága, Szakmódszertan és Hatékony Tanulás Munkabizottság által rendezett

Szakmódszertan és Hatékony Tanulás - A figyelmi- és végrehajtó funkciók szerepe a hatékony tanulásban és tanításban

című nemzetközi konferencia Szervezőbizottsága nevében  
köszöntjük tisztelt előadóinkat, a résztvevőket és az absztrakt kötet olvasóit!

-----

A 21. század első két évtizedében a figyelmi- és végrehajtó funkciók kutatásának eredményei és ezek gyakorlati vonatkozásai - különösen a szakmódszertan és tanulási eredményesség körét érintve – csak egy szűkebb szakmai körben váltak ismertté, s a gyakorló pedagógusokhoz kevésbé jutottak el. A végrehajtó funkció kifejezés olyan gyűjtőfogalom, amelynek komponensei - a válaszgátlás, a vigilancia/éberség, a tervezés, a kognitív flexibilitás és a munkamemória – befolyásolják a kognitív fejlődést, s a tanulás sikerességét. Vizsgálatok igazolják, hogy a figyelmi és végrehajtó funkciók fejlettségi szintje prediktív/előjelző erővel bír az iskolai, középiskolai eredményesség és a felsőoktatási sikeresség tekintetében.

A figyelmi- és végrehajtó funkciók szerepe, hatása messze túlmutat az iskolai tanulási teljesítményen, s befolyásolja az életvezetést és életminőséget. A hazai és nemzetközi kutatási adatok szerint a fejlődő figyelmi és végrehajtó rendszer ismereteire épített tanítási módszerek növelik a pedagógiai munka hatékonyságát, s a tanulók fejlődési mutatóit. A tanulói igények és szükségletek változatossága kihívást jelent és egyben elmozdulást a differenciálás, a személyre szabott oktatás irányában. A motiváció, az ágencia, valamint a játék és tanulás kapcsolatának mély ismeretére támaszkodó módszertani megoldások bemutatásával új lehetőségek nyílhatnak a tanulás és tanítás hatékonyságának növelésében. A hazai iskolai tanítás módszertani (meg)újítása s ennek tudományos megalapozása égetően szükséges, ha ma-gunk mögött szeretnénk hagyni a sokszor mítoszokon nyugvó pedagógiai gyakorlatot.

A konferencia célja, hogy a hatékony tanulás és tanítás kevésbé ismert tényezőivel ezek multidiszciplináris háttérével ismertesse meg a résztvevőket, s egyben teret adjon egy olyan szakmai eszmecserének, amely segítheti a kutatás és a gyakorlat összehangolását.

**Dr. habil. Di Blasio Barbara**  
a konferencia elnöke



## A konferencia programja

2021. június 22.

PÉCS, MTA PAB Székház  
7624. Pécs, Jurisics M. u. 44.

### A konferencia megnyitása (9.00-9.15)

**Prof. Dr. Lénárd László**

professor emeritus, az MTA r. tagja, a Pécsi Akadémiai Bizottság elnöke,  
Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar

**Prof. Dr. Jenei Sándor**

egyetemi tanár, az MTA doktora,  
III. Matematikai és Informatikai Tudományok Szakbizottság elnöke,  
Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar

### Plenáris előadások (9.15-12.45)

<b>9.15-10.05</b> <b>Prof. Dr. Csépe Valéria</b> <b>ELKH TTK Agyi Képző Központ kutatóprofesszor, akadémikus</b>	<i>Tanulás, kognitív készségek és a végrehajtó funkciók fejlődése</i>
<b>10.15-10.45</b> <b>Dr. Kiss Szidónia</b> <b>Babeş-Bolyai Tudományegyetem egyetemi docens</b>	<i>Öröklődés, nevelés – korlátok és lehetőségek</i>
<b>11.00-11.40</b> <b>Dr. János Réka</b> <b>Babeş-Bolyai Tudományegyetem egyetemi adjunktus</b>	<i>Az önértékelés, attribúció és tanulási attitűd összefüggései az iskolai sikerességgel</i>
<b>12.00-12.45</b> <b>Prof. Dr. Steklács János</b> <b>Pécsi Tudományegyetem egyetemi tanár</b>	<i>Olvasási stratégiák, tanulás és végrehajtó funkciók</i>



<b>Szekcióelőadások (14.00-16.45)</b>	
<b>I. szekció</b> <i>A 21. század tanulásfejlesztési modelljei és szakmódszertani megoldásai</i> <b>Szekcióvezető: Dr. Gimesi László</b>	
<b>14.00-14.25</b> <b>Perjésiné Dr. Hámori Ildikó</b> <b>Pécsi Tudományegyetem Műszaki és Informatikai Kar</b>	<i>Fokozatosság a felsőfokú mérnöki matematika oktatásban</i>
<b>14.25-14.50</b> <b>Dr. Mező Ferenc</b> <b>Eszterházy Károly Egyetem</b>	<i>Az OxIPO-modellen alapuló tanulásfejlesztés</i>
<b>14.50-15.15</b> <b>Dr. Mező Katalin</b> <b>Debreceni Egyetem</b>	<i>Az OxIPO-modellen alapuló tanulásfejlesztés felhasználási lehetőségei a tanulási problémákkal küzdő tanulók esetében</i>
<b>15.15-15.40</b> <b>Jenák Ildikó</b> <b>Pécsi Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Matematikai és Informatikai Intézet, Informatika Tanszék</b>	<i>Interaktív digitális eszközök alkalmazásának lehetőségei az online és hibrid oktatási környezetben</i>
<b>15.40-16.05</b> <b>Uricska Erna – Barnucz Nóra</b> <b>Nemzeti Közszerológati Egyetem Rendészettudományi Kar</b>	<i>Egy lehetséges 21. századi hatékony tanítási és tanulási modell a felsőoktatásban</i>
<b>16.05-16.30</b> <b>Kása Emese</b> <b>Debreceni Egyetem Természettudományi és Technológiai Kar</b>	<i>A realizztikus szemléletű feladatok aktív bevezetése a matematika órai tananyagba a trigonometria témakörén belül</i>
<b>16.30-16.45</b> <b>Dr. Gimesi László</b> <b>Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar, Informatika Tanszék</b>	<i>A tanítás, tanulás hatékonyságának növelése</i>



<b>II. szekció</b> <i>Szemléletváltás és stratégiai megújulás a nevelés-oktatás különböző szinterein</i> <b>Szekcióvezető: Dr. János Réka</b>	
<b>14.00-14.25</b> <b>Dr. Hevesi Tímea Mária</b> Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar Művelődéstudományi Intézet	<i>Milyen típusú tevékenységek segíthetik a figyelemi funkciók fejlesztését az óvodában?</i>
<b>14.25-14.50</b> <b>Nagy-Tószegi Cecília – Dr. Lábadi Beatrix</b> Pécsi Tudományegyetem, Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar Pszichológiai Intézet	<i>A szenzomotoros integráció és a végrehajtó funkció fejlődésének összefüggései tanulási nehézség, tanulási zavar veszélyeztetett 5-7 éves gyermekeknél</i>
<b>14.50-15.15</b> <b>Dan Beáta-Andrea</b> Debreceni Egyetem Neveléstudományi Doktori Iskola	<i>A kötődő alapú nevelés stratégiai a SNI-s tanulók oktatásában</i>
<b>15.15-15.40</b> <b>Morvai Violetta</b> Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Neveléstudományi Intézet	<i>Gépirás tanfolyam diszgráfiával küzdők számára</i>
<b>15.40-16.05</b> <b>Dr. Dominek Dalma Lilla</b> Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Államtudományi és Nemzetközi Tanulmányok Kar, Társadalmi Kommunikációs Tanszék	<i>A FLOW használata az oktatásban</i>
<b>16.05-16.30</b> <b>Ács-Bíró Adrienn</b> Pécsi Tudományegyetem „Oktatás és Társadalom” Neveléstudományi Doktori Iskola	<i>Fogvatartottak kognitív profiljának vizsgálata a hatékony tanulás és tanítás érdekében</i>



<b>III. szekció</b> <b>Innovációs törekvések a pedagógiai szakszolgálatokban</b> <b>Szekcióvezető: Demeter Gáborné dr.</b>	
<b>14.00-14.25</b> <b>Szigeti Mónika</b> <b>Pécsi Tudományegyetem, „Oktatás és Társadalom” Neveléstudományi Doktori Iskola</b>	<i>A kiegészítő vizsgálatok és kiegészítő-prevenációs lehetőségek a pedagógiai szakszolgálatban</i>
<b>14.25-14.50</b> <b>Szigeti Mónika -Táskai Erzsébet</b> <b>Somogy Megyei Pedagógiai Szakszolgálat</b>	<i>A sajátos nevelési igényű tanulók pályaeorientációjának támogatása a Somogy Megyei Pedagógiai Szakszolgálatban</i>
<b>14.50-15.15</b> <b>Magyar Gábor</b> <b>Somogy Megyei Pedagógiai Szakszolgálat</b> <b>Siófoki Tagintézmény</b>	<i>Mitől sikeres a Mozgáskotta? A mozgáspszichológiai szemlélet alkalmazása a mozgásos fejlesztésben</i>
<b>15.15-15.40</b> <b>Gróf Anita</b> <b>Bárczi Gusztáv Módszertani Központ Kaposvár,</b> <b>Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem</b> <b>Neveléstudományi Intézet</b>	<i>Digitális transzformáció a sajátos nevelési igényű tanulók oktatásában</i>
<b>15.40-16.05</b> <b>Demeter Gáborné dr.</b> <b>Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem</b> <b>Neveléstudományi Intézet</b>	<i>A szövegértést megalapozó funkciók mérésének szerepe az iskolaérettségi vizsgálatokban</i>
<b>Záró plenáris előadás (17.00-17.20)</b>	
<b>Dr. habil. Di Blasio Barbara</b> <b>Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem</b> <b>egyetemi docens</b>	<i>Módszertani útkeresés a hatékony tanulás és tanítás érdekében</i>
<b>Szakmai kerekasztal - A szakmódszertan jövőképe (17.30-18.00)</b>	
<b>Interaktív kerekasztal-beszélgetés az előadókkal</b> <b>a köznevelés és a felsőoktatás módszertani perspektíváiról</b>	





## Plenáris előadások

### Tanulás, kognitív készségek és a végrehajtó funkciók fejlődése

Prof. Dr. Csépe Valéria

ELKH TTK Agyi Képző Központ kutatóprofesszor, akadémikus

A végrehajtó funkciók (VF) és az önszabályozási készségek azok a mentális folyamatok, amelyek lehetővé teszik, hogy cselekedeteinket tervezni, s figyelmünket összpontosítani tudjunk. A VF működése teszi lehetővé, hogy emlékezzünk az utasításokra és egyszerre akár több feladatot is sikeresen teljesíteni tudjunk. Az aktuális feladatok megoldása a környezeti ingerek súlyozását s a válaszok megfelelő szelekcióját, fenntartását, korrekcióját igényli. Mindehhez az agynak szüksége van a zavaró tényezők szűrésére, a feladatok rangsorolására, a célok kitűzésére és elérésére, valamint a versengő impulzusok kontrolljára, irányítására.

*A VF fejlődése jellegzetes mintázatot mutat, s szoros kapcsolatban áll azoknak a készségeknek az életkorhoz is kötött változásaival, amelyek fontosak az iskolai tanulás szempontjából.*

A VF három fő alrendszere (munkamemória, mentális rugalmasság és önkontroll) szorosan kapcsolódik, így a tipikus fejlődés egyik alapfeltétele, hogy ezek külön-külön és egymással összehangoltan is jól működjenek. Ennek oka, hogy minden VF összetevő a többi elemeire támaszkodik; (1) a munkamemória teszi lehetővé az információk rövid idejű megtartását és manipulálását, (2) a mentális rugalmasság segít fenntartani vagy a feladatnak megfelelően átírányítani a figyelmet, (3) az önkontroll teszi lehetővé, hogy a prioritásokat követve gátolni tudjuk az impulzív cselekedeteket, s szabályozni a válaszokat.

A VF fejlődésének teljességéhez tartozik a rutinok kialakítása, a szabályok elsajátítása, a társas viselkedés modellezése, a támogató, megbízható kapcsolatok kialakítása és fenntartása. Fontosak ezért azok az iskolai tevékenységek, amelyek elősegítik a kreatív játékot, a társas-érzelmi fejlődést, a stresszkezelést, a saját cselekedetek irányítását és kontrollját, s a belső motiváció és kontroll által vezérelt, önfenntartó tanulást.

*A VF fejlődésének ismeretére épülő gyakorlat nélkül az oktatás és nevelés programjai nem érhetik teljesen el a kívánt eredményt, s nem teljesíthetik a tanulásieredmény-célokat.*

Az előadás a kognitív idegtudomány és pszichológia eredményeire építve mutatja be, hogy a 21. századi iskolában milyen, a VF-re és az önszabályozási készségekre vonatkozó tudásra van szüksége a pedagógusoknak, s ez miként alkalmazható a gyakorlatban.





---

### Learning, development of cognitive skills and executive functions

Executive Functions (VF) and self-regulatory skills are the mental processes that allow us to plan our actions and focus our attention. The operation of the VF allows us to remember the instructions and be able to perform several tasks successfully at the same time. Solving current tasks requires weighting of environmental stimuli and appropriate selection, maintenance, and correction of responses. To do all this, the brain needs to filter out distractions, prioritize tasks, set and achieve goals, as well as control and manage competing impulses.

*The development of VF shows a characteristic pattern and is closely related to age-related changes in skills that are important for school learning.*

The three main subsystems of VF (working memory, mental flexibility, and self-control) are closely related, so one of the basic conditions for typical development is that they work well separately and in coordination with each other e.g., in a concerted action. This is because each VF component relies on the others' elements; (1) working memory allows information to be retained for a short time and manipulated, (2) mental flexibility helps to maintain or redirect attention according to the task, (3) self-control allows us to inhibit impulsive actions by following priorities and regulate responses.

The completeness of VF development includes the development of routines, the acquisition of rules, the modeling of social behavior, and the establishment and maintenance of supportive, trusting relationships. Therefore, school activities that promote creative play, social-emotional development, coping with stress, managing and control of one's own actions, and self-sustaining learning driven by internal motivation and control are important.

*Without practice based on knowledge of VF development, education programs cannot fully achieve the desired results and cannot meet the learning outcome goals.*

Building on the achievements of cognitive neuroscience and psychology, the lecture shows what knowledge educators need about VF and self-regulatory skills in a 21st century school, and how this can be applied in practice.



---

## Genetika, nevelés – korlátok és lehetőségek

**Dr. Kiss Szidónia**  
**egyetemi docens**  
**Babeş-Bolyai Tudományegyetem**

A viselkedésgenetikai és molekuláris genetikai kutatások egyértelműen arra utalnak, hogy az egyéni fejlődésben összefonódnak a biológiai/genetikai és környezeti hatások. Az idegrendszer szerkezetét, működését a genetikai és epigenetikai tényezők határozzák meg. A tanulás folyamata, a tehetség kibontakozása is az említett tényezők kölcsönhatásának köszönhető. Az idegsejtek az egyéni élet során sok változáson mennek keresztül, és ezek a változások kihatással vannak az egész rendszer működésére. A környezeti hatások vizsgálatakor el kell különíteni azokat a hatásokat, amelyek mindenkinél ugyanúgy érvényesülnek (közös környezet), valamint azokat, amelyek egyénenként változóak (egyedi környezet). Kezdetben a viselkedésgenetika eszköztárához az ikervizsgálatok, az adoptációkutatás, ezek kombinált alkalmazása, illetve a pedigreelemzés tartozott. Áttörést a molekuláris genetikai technikák hoztak, amelyek arra próbálnak választ találni, hogy a gén szintű változatosság hogyan nyilvánul meg a megfigyelhető viselkedésben. A megnyilvánuló funkciók alapján választják ki a kandidáns géneket. A pszichogenetikai vizsgálatok főszereplője a *serotonin transzporter gén* egyik polimorfizmusa (*5-HTTLPR*), amely kapcsolatban áll a temperamentummal. A pszichológiai és pszichiátriai fenotípusok tanulmányozása során gyakran alkalmazott kandidáns gén a 4-es dopaminreceptor-gén (*DRD4 gén*), amely a D4 dopamin receptort kódolja. A dopamin által közvetített jelátvitelt befolyásoló másik gén, a katekol-o-metiltranszferáz enzimet kódoló *COMT gén*. A gének szabályozásának bonyolultabb útvonalát képezik az epigenetikai változások, amelyek nem járnak együtt a DNS szekvenciájának megváltozásával. Dinamikusabb alkalmazkodást tesznek lehetővé, mint a DNS szerkezetét érintő mutációk. A szervezet, és ezen belül az idegrendszer működését is hozzáigazítják a környezet ingereihez. Az újabb kutatások egyértelműen a külső hatások fontosságát hangsúlyozzák, így a genetikai determináció egyre inkább háttérbe szorul.

Kulcsszavak: közös környezet, egyedi környezet, serotonin transzporter gén (*5-HTTLPR*), *DRD4* gén, *COMT* gén, epigenetikai hatások



---

### Genetics, education – limits and possibilities

Behavioural genetic and molecular genetic experiments show a clear correlation between individual development and genetic/biological environmental effects. The structure of the nervous system is defined by genetic and epigenetic factors. The process of learning and the evolution of talent are the direct result of the interaction between these factors. The neurons go through significant changes over their lifespan, and these changes have an impact on the nervous system as well. When studying the environmental impact on behaviour, we have to separate between the factors that have the same impact on every person (common environment) and those that are unique to a person (individual environment). In the early days behavioral genetics was based on twin-studies, adoption studies, the combined use of these studies, and pedigree analysis. Molecular genetic breakthrough means now it can be studied in detail and with precision how gene variability manifests in human behaviour. One of the most studied elements of psychogenetic experiments is one of the polymorphisms of the serotonin transporter gene, the 5-HTTLPR that is linked with temperament. In the study of psychological and psychiatric phenotype an often used candidate gene is the DRD4 gene, which codes the D4 dopamine receptor. Another gene that directly influences the dopamine signal transmission is the COMT gene that codes the catechol-o-methyltransferase enzyme. The functions and processes in the human body and nervous system are adjusted to the stimuli of the environment. Epigenetic influences have emerged as essential components of gene expression regulation. The latest studies show a clear indication of the high importance of the environment, thus pushing the importance of genetic pre-determination more and more into the background.

Keywords: common environment, individual environment, serotonin transporter gene (5-HTTLPR), DRD4 gene, COMT gene, epigenetic influences



---

**Az önészlelés, attribúció és tanulási attitűd összefüggései az iskolai sikerességgel**

**Dr. János Réka**  
**egyetemi adjunktus**  
**Babeş-Bolyai Tudományegyetem**

Az iskolai sikerességet egyaránt meghatározzák kognitív és nem kognitív tényezők. Tanulmányunkban az önészlelés, oktulajdonítás és a tanuláshoz való hozzáállás szerepét vizsgáljuk az iskolai sikerességben. Hiszek abban, hogy minden kisgyerek szeret tanulni - ezt jól bizonyítja a „miért?” korszak is. Az, hogy a diákok hogyan tekintenek önmagukra, hogyan észlelik magukat tanulási helyzetekben kihat a motivációjukra. Több kutatás kimutatta az intrinsic és extrinsic motivációjú cselekvések hatékonyságának különbségeit. A belső motivációjú cselekvések általában produktívabbak és az önértékelést is fokozzák. Amennyiben ezeket a cselekvéseket elkezdjük kívülről jutalmazni megszűnhet a motiváltság és az iskolai feladatokat kényszernek élheti meg a gyerek. A megfelelésért történő harcban elveszik az öröm és a kapott jegyek, értékelések határozzák meg a tanulók énképét (reflektív én).

A gyerekek, a felnőttekhez hasonlóan törekednek a pozitív énkép kialakítására. Ennek érdekében, különböző énvédő mechanizmusok lépnek működésbe önműködően. Az énnel összeegyeztethető helyzeteket belső okokkal magyarázzák, a nem összeegyeztethető szituációkat pedig tőlük független, külső okokkal. A tanulási helyzetben megélt sikertelenségekért a tanárt, a túl sok feladatot, a szülőt hibáztatják. Hosszú távon ennek a jelenségnek negatív következményei lehetnek, csökken az énhatékonyság és az iskolai teljesítmény is. Az előadás arra kíván rávilágítani, hogy ezek a nem kognitív tényezők nagymértékben kihatnak az iskolai jóllétre és teljesítményre.

Kulcsszavak: iskolai siker, önészlelés, attribúció, iskolai attitűd



---

**Student academic success – the role of self-perception,  
attributions and attitudes to school**

School success is determined by cognitive and noncognitive factors. In our study, we examine the role of self-perception, attribution, and attitudes toward learning in school success. I believe that every little child loves to learn - as evidenced by the “why?” era as well. How students view themselves, how they perceive themselves in learning situations affects their motivation. Several studies have shown differences in performance of intrinsic and extrinsic motivated actions. The effectiveness of intrinsically motivated actions is generally higher and self-esteem is also enhanced. If we start rewarding these actions from the outside, the motivation may disappear and the child may experience school tasks as a compulsion. In the struggle for compliance, joy is lost and the grades and evaluations received determine the self-image of the students (reflective self).

Children, like adults, strive to develop a positive self-image. To do this, various self-defense mechanisms are activated automatically. Self-compatible situations are explained by internal causes, and incompatible situations by external causes. The teacher, too many tasks, the parent is blamed for the failures in the learning situation. Over time, this phenomenon can have negative consequences in self-efficacy and school performance. The presentation seeks to highlight that these noncognitive factors have a major impact on school well-being and performance.

Keywords: school success, self-perception, attribution, school attitude



---

## Olvasási stratégiák, tanulás és végrehajtó funkciók

**Prof. Dr. Steklács János**  
egyetemi tanár  
Pécsi Tudományegyetem

Az előadás során a múlt század második felének egyik fontos tudománytörténeti eseménye, a kognitív forradalom felől közelítve tekintünk a tanulás, tanítás, olvasás fogalmára, majd a megértés megértésének teóriáját vizsgáljuk meg közelebbről, hogy ezúttal más szempontból vehessük szemügyre a szövegértő olvasás szemléleti, elsősorban elméleti, tanításmódszertani tényezőit. Az elmúlt fél évszázadon belül az utóbbi két évtizedre tekinthetünk úgy is, mint az olvasás fogalmának jelentős átalakulására, expanziójára, amely jelenség iskolai integrációjára nagy szükség lenne az oktatási rendszer hatékonyságának fejlesztése szempontjából.

A végrehajtó funkciók fogalmának elterjedése mindezzel párhuzamosan szintén komoly lehetőségeket, tartalékokat hordoz magában. Következtetéseket eredményezhet a pedagógia szempontjából is a jelenséget vizsgáló pszichológusok, idegtudománnyal és neveléstudománnyal foglalkozó szakemberek véleménye, amely szerint ezeknek a funkcióknak a megismerése hozzájárul az egyén mindennapi sikerességéhez az élet különböző területein, beleértve az iskolát, a tanulást is.

Célunk elsősorban ezeket a végrehajtó funkciókat és műveleteket vizsgálva az előadás során, hogy az olvasás szempontjából vessünk fel néhány gondolatot szoros összefüggésben az olvasási, tanulási stratégiákkal. Ezek a stratégiák az olvasás, szövegértés kognitív és metakognitív elemei, amelyek taníthatók és tanulhatók, általuk pedig nagymértékben fokozható a tanulási motiváció és eredményesség. Az elmúlt években ezek megjelentek a tantervi gondolkodásban ugyan, viszont a szélesebb körben történő alkalmazásuk, a mindennapi gyakorlatban történő megjelenésük még komoly tartalékot képez az oktatási rendszerünkben.

Végezetül célul tűzzük ki, hogy összefoglalásként az olvasás, megértés, tanulás, figyelmi és végrehajtó funkciók kapcsán következtetéseket vonjunk le az iskolarendszer, az oktatásmódszertan és a tantermi gyakorlat szempontjából is.



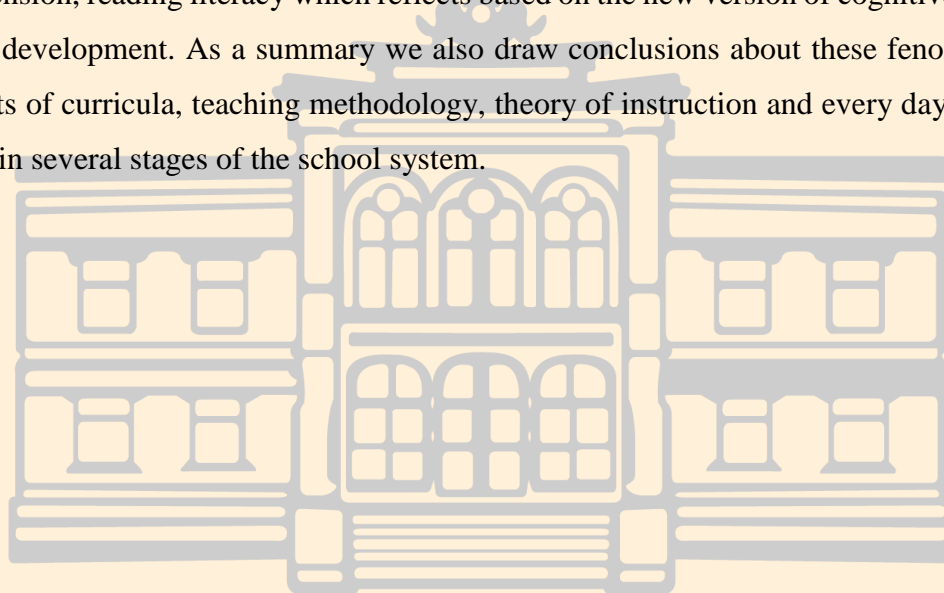


---

### **Reading strategies, learning and executive functions**

Presentation focuses on common points of learning, instruction, reading literacy and executive functions. Definition of reading literacy and cognitive function changed a lot in the past century under the age of cognitive revolution. Concerning both parts of the words reading comprehension we realise, either definition of reading, or definition of comprehension have transformed this period. In this context the new interpretations of attentive and executive functions provide the possibility to rethink cognitive and metacognitive reading comprehension strategies and their roles, functions in reading learning and teaching periods and processes.

Beside the above mentioned focus our presentation propounds some actual topics of reading comprehension, reading literacy which reflects based on the new version of cognitive processes and their development. As a summary we also draw conclusions about these phenomena from the aspects of curricula, teaching methodology, theory of instruction and every day classroom practices in several stages of the school system.







---

## Módszertani útkeresés a hatékony tanulás és tanítás érdekében

**Dr. habil Di Blasio Barbara**  
**egyetemi docens**  
**Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem**

A filozófusok egyre hangsúlyozzák, hogy az általunk megélt gyors társadalmi átalakulások általában véve és oktatási szempontból nézve is a világhoz való új hermeneutikai hozzáállást igényelik, úgymint a formális képzések tartalmi és módszertani megújítása, az iskolai képzést meghatározó tartalmi szabályozók személyre szabott formáinak kidolgozása. Eközben a mai fiatalok is a megszokottól, a hagyományostól eltérő, megváltozott igényekkel, különösen más attitűddel viszonyulnak a tárgyi és a szociális környezetükhöz (Bauman, 2011; Minichiello, 2014).

A globálisan megváltozott körülmények miatt szükségünk van új nevelésfilozófiai paradigmára, amely például a neurokognitív tudományokon alapszik. Olyan paradigmára van szükség, amely a tudásnak és a tudományos megismerésnek számos értelmezése mellett, a globalizált társadalomban élő egyén tudáson alapuló életstílusának minőségén javíthat (Abravanel és D' Agnese, 2015). Nem kielégítő számunkra annak a kijelentésnek a teljes elfogadása, hogy a világ olyan mértékben komplex és bonyolult, hogy gátakat szabhat az emberi megismerésnek.

A neveléstudománynak feladata, hogy felismerje és rendszerezze azokat a szükséges tartalmakat, módszereket és kompetenciákat, amelyek a komplex világban az egyén eligazodását, önrendelkezését segítik. A kompetenciákat pedig olyan rendszerbe foglalja, amelynek háttérében a kognitív tudományokat találjuk. A pedagógusok az elmúlt években számolatlan alkalommal hallhattak különböző fórumokon a kompetenciafejlesztés fogalmáról és annak fontosságáról, de a kompetencia háttérében működő képességek és készségek egymásra épüléséről kevesebbet, és alig esik szó a tanítás neurokognitív elméleti háttéréről. Magyarországon elhanyagolt tudományterület az idegtudomány egyik új, multidiszciplináris területe, a tanítás-tanulás idegtudományi megközelítése (Csépe, 2011).

Az oktatási rendszerünk által kitüntetett tudás fogalma is átalakulóban, kibővülőben van. A hagyományos tudásfelfogás szerinti oktatás már nem elegendően készíti fel a fiatalokat a versenyképes munkahelyeken történő helytállásra. Vagyis egyenlőtlenséget tapasztalunk a képzések kompetencia értelmezése és a vállalatok igényei között. Az ismeretjellegű tudás mellett a cselekvéssel kapcsolatos, képességjellegű tudás kap jelentős szerepet. Különösen a tudományos



és a technikai tudás válik hasznossá, mert ezek együttesével tudja az egyén a globális világ problémáit értelmezni, illetve saját szükségleteit kielégíteni. Az „újszerű” tudásértelmezéshez az elméletet és a gyakorlatot kell jobban összehangolni. A tudásnak a problémák értékelésekor vertikálisan elmélyülnie kell lennie, szemben a horizontálisan ma már szinte kezelhetetlen mennyiségű információk befogadásával.

Az oktatásnak szakítania kell a még jelenleg is uralkodó szemlélettel, miszerint általában a tanításnak a lényege a reprodukció. A tudásnak új definíciója van kialakulóban, amelyben a kultúra és kreativitás meghatározó, és az új tudás lesz majd a gazdasági fejlődés motorja. A homo faber (alkotó ember), mint a modern ember meghatározása már nem elegendő, az egyénnek az eddigiektől különböző képességekkel is rendelkezni kell; ilyen például a magas szintű szövegértési kompetencia, ami nyelvi alapokon nyugszik; logikus gondolkodás, amit a matematika és a természettudományok fejlesztenek leginkább; illetve az informatika. Napjainkban a tudást alkotó ismereteket rendszerbe foglalva lehet sikeresen alkalmazkodni korunk kihívásaihoz. A digitális környezet az egyén tanulásszervezését átalakítja, ezért egyéni utak, módszerek, támogatási módok és kontextusok jellemzik.

Az előadás azt a neveléstudományi dilemmát tárgyalja, amely a kognitív szemléletváltáson nyugvó szakmódszertani átalakulást övezi.

### **Finding a methodological path for effective learning and teaching**

Philosophers are increasingly emphasizing that the rapid social transformations we are experiencing require a new hermeneutical approach to the world in general in education, such as the renewal of the content and methodology of formal education and the development of personalized forms of content regulation. Meanwhile, today's generation of young people also have different attitudes towards their material and social environment, and different attitudes (Bauman, 2011; Minichiello, 2014).

Because of the globally changed circumstances, we need a new educational philosophical paradigm based, for example, on neurocognitive sciences. There is a need for a paradigm that, in addition to many interpretations of knowledge and scientific cognition, can improve the quality of the knowledge-based lifestyle of an individual in a globalized society (Abravanel and D'Agnesse, 2015). It is not satisfactory for us to fully accept the statement that the world is so complex and intricate that it can create barriers to human cognition. The task of educational



---

science is to recognize and systematize the necessary contents, methods and competencies that help the individual's orientation and self-determination in a complex world. And it integrates competencies into a system in which we find the cognitive sciences.

In recent years, educators have heard countless times in various forums about the concept of competence development and its importance, but less about the overlapping of abilities and skills behind competence, and little is said about the neurocognitive theoretical background of teaching. A neglected field of science in Hungary is one of the new, multidisciplinary fields of neuroscience, the neuroscience approach of teaching and learning (Csépe, 2011).

The concept of knowledge awarded by our education system is also changing and expanding. Education according to the traditional perception of knowledge no longer sufficiently prepares young people to stand up for competitive jobs. That is, we experience an inequality between the interpretation of training competencies and the needs of companies. In addition to knowledge-based knowledge, action-related knowledge-based knowledge plays a significant role. Scientific and technical knowledge in particular becomes useful because, by combining these, an individual can interpret the problems of the global world and satisfy his or her own needs. For a “novel” interpretation of knowledge, the unity of theory and practice need to be better coordinated. Knowledge needs to be deepened vertically when assessing problems, as opposed to absorbing horizontally almost unmanageable amounts of information today. Education must break with the still prevailing view that the essence of teaching in general is reproduction. A new definition of knowledge is emerging in which culture and creativity will dominate and new knowledge will be the engine of economic development. The definition of homo faber (creative man) as modern man is no longer sufficient, the individual must also have different abilities than before, such as a high level of comprehension competence based on language, logical thinking which is best developed in mathematics and science, and informatics. Nowadays, it is possible to successfully adapt to the challenges of our time by systematizing the knowledge that makes up knowledge. The concept of knowledge is also changing. The digital environment transforms individual's organization of learning. It is characterized by individual paths, methods, modes of support, and contexts.

The lecture discusses the pedagogical dilemma surrounding the possibility of a methodological transformation based on a change in cognitive attitudes.



## Szekcióelőadások

### Fokozatosság a felsőfokú mérnöki matematika oktatásban

**Perjésiné dr. Hámori Ildikó**  
**Pécsi Tudományegyetem Műszaki és Informatikai Kar**

Kutatócsoportunk a számítógép algebra (CAS) és a tesztelő rendszerek (TA) MTMI (matematika, informatika, műszaki és természettudományok) tárgyaiban való alkalmazásának didaktikai kérdéseivel foglalkozik. Kutatásaink célja annak vizsgálata, hogy a különböző technológiák használata hogyan köthető össze a blended learning módszerek oktatásba történő bevezetésével. A pandémia miatt a felsőoktatás is az online térbe szorult, így a módszertani kérdések nagy hangsúlyt kaptak a felsőoktatásban is.

Előadásomban néhány példával szemléltetem, hogyan érvényesül a fokozatosság elve a mérnöki matematika tárgyak oktatása során.

BSc 1. szemeszter: minden új téma előtt motiváció a mérnöki gyakorlatból, CAS használata csak előadáson, szemléltetésre, szóbeli magyarázat szimbólikus és numerikus feladatmegoldásra, TA csak elméleti vizsgakérdések során. A fő cél a matematika nyelvezetének és felépítésének megismerése.

BSc 2. szemeszter: problémamegoldás jól előkészített CAS munkalapokkal, numerikus feladatmegoldás TA rendszerben, randomizált házi feladatok és vizsgakérdéssorok. A fókusz a matematika eljárások megismerése.

BSc 3. szemeszter: CAS segítségével tanterven túlmutató problémák megoldása, vizsga CAS - sel és CAS nélkül. A fókusz a matematika mérnöki gyakorlatban való alkalmazásán van.

MSc 1. szemeszter: a kurzust két oktató (egy mérnök és egy matematikus) moderálja. Egyszerű mérnöki kérdésekből kiindulva a cél önálló modellalkotás, ezek alkalmazása bonyolultabb feladatok megoldására. A vizsga TA segítségével zajlik, a feladatok megoldása során CAS használata megengedett.



---

### Az oxipo-modellen alapuló tanulásfejlesztés

**Dr. Mező Ferenc**

**Eszterházy Károly Egyetem, Eger**

A prezentációban az OxIPO-modellen alapuló tanulásfejlesztés (Mező, 2002, 2011) rövid ismertetésére kerül sor. Az "OxIPO" mozaikszó, mely a lehető legtágabban értelmezett teljesítmények mögött álló szervezésbeli, bementi (Input), feldolgozásbeli (Process) és kimeneti (Output) jellemzőkre utal a Teljesítmény= Organizáció x (Input x Process x Output) formula alapján. A modell széles körben nyújt lehetőséget termékek, folyamatok, jelenségek elemzésére, diagnosztikájára, bejósolására, tervezésére, irányítására. Jelen előadás a kreatív, produktív, információtermelő tanulást középpontba állító tanulásmódszertani alkalmazásra fókuszál, mely a több évtizedes kutatási és gyakorlati tapasztalatokon nyugvó OxIPO minimum program összegzése.

#### **Learning development based on the oxipo model**

In the presentation, learning development based on the OxIPO model (Mező, 2002, 2011) is briefly described. The acronym "OxIPO" refers to the organizing, input, process, and output characteristics behind the achievement as broadly defined as possible, based on the formula Achievement = Organizing x (Input x Process x Output). The model provides a wide range of opportunities for the analysis, diagnosis, prediction, planning and management of products, processes and phenomena. This presentation focuses on the application of learning methodologies that focus on creative, productive, information-producing learning, which is a summary of the OxIPO minimum program based on decades of research and practical experience.



---

**Az oxipo-modellen alapuló tanulásfejlesztés felhasználási lehetőségei a tanulási problémákkal küzdő tanulók esetében**

**Dr. Mező Katalin**  
**Debreceni Tudományegyetem**

Az előadás az OxIPO modellen alapuló tanulásfejlesztés gyakorlati felhasználási lehetőségeit elemzi a tanulási problémákkal/korlátokkal küzdő tanulók esetében. OxIPO-modellen alapuló tanulásfejlesztési program kidolgozására 2002-ben került sor (Mező Ferenc, 2002, 2011, 2019), mely a hatékony, kreatív, produktív tanulóhoz vezető tanulási módszerek átadására koncentrál az átlagos, átlag feletti vagy átlag alatti tanulási képességekkel rendelkező tanulók számára. A tanulásfejlesztés eltérő metódusait szükséges alkalmazni a különböző mértékű tanulási probléma (tanulási nehézség vagy tanulási zavar vagy tanulási akadályozottság) megjelenésekor, mivel a hagyományos tanulásmódszertani eljárások gyakran nem vezetnek eredményre a speciális problémákkal küzdők esetében. Az előadás amellett, hogy rávilágít a tanulási módszerek elsajátításának nehézségeire, elsődlegesen arra fókuszál, hogy melyek azok a tanulásmódszertani eljárások, stratégiák az OxIPO alapú tanulásfejlesztési programban, amelyek a tanulási problémákkal küzdő tanulók esetében is nagy hatékonysággal alkalmazhatók.

**Possibilities of using learning development based on the oxipo model in the case of students with learning problems**

The presentation analyzes the practical applications of learning development based on the OxIPO model in the case of students with learning problems/limitations. A learning development program based on the OxIPO model was developed in 2002 (Ferenc Mező, 2002, 2011, 2019), which focuses on the transfer of learning methods leading to effective, creative, productive learning to students with average, above-average or below-average learning skills. Different methods of learning development are need to be applied when different levels of learning problems (learning difficulties or learning disabilities) arise, as traditional learning methodological procedures often do not work for people with special problems. While the presentation highlights the difficulties of mastering learning methods, the presentation primarily focuses on the learning methodology procedures and strategies in the OxIPO-based learning development program that can be applied with great efficiency to students with learning problems.





---

## **Interaktív digitális eszközök alkalmazásának lehetőségei az online és hibrid oktatási környezetben**

**Jenák Ildikó**

**Pécsi Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Matematikai és Informatikai Intézet, Informatika Tanszék**

Az előadás célja példákon keresztül betekinteni a digitális eszközök online tanórai alkalmazhatóságába a figyelem fenntartása és az interaktivitás vonatkozásaiban.

A mai magyar pedagógusok a klasszikus osztálytermi környezetben hatékonyan alkalmazható, viszonylag széleskörű módszertani palettával rendelkeznek. Ez azonban sajnos sok esetben kevésnek bizonyult az elmúlt egy év online oktatása során. A digitális kompetenciájukat aktívan fejlesztő, és online tanóráikat izgalmasabbá tenni igyekvő tanárok egy része is arról panaszkodott, hogy amíg diákjaikat a jelenléti oktatásban jórészt könnyen kötik le a tanórán, a digitális oktatás során nagymértékben csökkent az órai aktivitásuk, motivációjuk, valamint a feladatok megoldása során kevésbé képesek odafigyelni. A tanulók kortársakkal való szocializációja iránti kielégítetlen igénye mellett még a tanórai aktív interakció is kevés, az azonnali visszajelzés is sokszor nehezen valósul meg. A pedagógusok számára kihívás a tanulók motivációjának, és a tanóra alatti aktivációs szintjének fenntartása.

Jelen előadás során bemutatunk néhány, az online tanórákat támogató digitális eszközt, melyek az interaktivitást növelik. Ezután áttekintjük, hogy ezek a szoftverek hogyan is segítik a tanulók figyelmének fenntartását, milyen technikák alkalmazhatók velük, illetve milyen tanórai tevékenységeket érdemes segítségükkel tervezni. Végül a felsorakoztatott példák hibrid oktatási környezetben, vagy osztálytermi blended-learning során való alkalmazhatóságát vizsgáljuk.

Kulcsszavak: digitális eszközök, digitális módszertan, interaktivitás, online oktatás, figyelem





---

## Egy lehetséges 21. Századi hatékony tanítási és tanulási modell a felsőoktatásban

**Uricska Erna – Barnucz Nóra**  
**Nemzeti Közszolgálati Egyetem**  
**Rendészettudományi Kar**

A globalizáció, digitalizáció és az élethosszig tartó tanulás eszméi a felsőoktatásban is évek óta jelen vannak. A felsőoktatás egyik legfontosabb feladata, hogy a munkaerőpiac által megkövetelt kompetenciákra felkészítse a hallgatókat. Mindez hatékonyan kivitelezhető a 21. századi online-offline tanítást-tanulást ábrázoló MET elméleti modellel, mely három különböző modell egységeként egy felsőoktatásban adaptálható modell.

Egy felsőoktatási (tudományos) kontextusban pl. szakmai (idegen) nyelvet tanuló hallgatók körében a (meta)kognitív tanulási stratégiák kerülnek előtérbe. A hallgatók digitális és verbális kommunikációjának fejlesztése érdekében leginkább a Barnucz–Uricska-féle (2020) Metakognitív stratégia vehető igénybe, amely négy, inkább egymásra visszaható, mintsem szigorúan egymást követő folyamatból áll: tervezés, monitorozás, problémamegoldás és értékelés.

Az egyetemi működés általános jellemzője az ún. Patyi-féle „Egyetemi háromszög” (Patyi–Barnucz 2020), amely a tudományos munkát (kutatást), az oktatást (felkészítést) és a tananyagkészítést egyszerre, egymásra tekintettel végzett és egymással koordinált tevékenységrendszerként mutatja be. E folyamatban a tevékenységek együtt adják az egyetemi minőséget.

A 21. századi technológiai áradatnak és a digitális oktatásnak köszönhetően életünk részévé vált az online térben zajló ismeretszerzés és -közvetítés. Paavola és Hakkarainen (2005) Trilogikus modellje kiválóan alkalmazkodik az online-offline tudásalkotó tevékenységhez, ahol a hangsúly azon a folyamaton van, amelyben a tudásalkotás résztvevői együttműködve közös tudás objektumot hoznak létre. A 2005-ös eredeti modell kiterjeszthető az IKT eszközök (Barnucz 2020) és a közösségi oldalak bevonására is (Uricska 2021). Így lehetőséget teremt az online-offline térben a hallgatók kreativitásának, motivációjának fejlesztésére, a munkaerőpiac által megfogalmazott kompetenciák fejlesztésére, és az élményalapú tanítás-tanulás (Dominek 2020) kivitelezéséhez.

**Kulcsszavak:** metakognitív stratégia, egyetemi háromszög, trilogikus tanulás



---

### **A 21st century model for effective teaching and learning in higher education**

The concepts of globalization, digitalisation and lifelong learning have been present in higher education for many years. One of the most important tasks of higher education is to prepare students for the competences demanded by the labour market. We assume that all these can be effectively implemented with the 21st century theoretical MET model for online-offline teaching and learning and can be adapted as a unit of three different models in higher education.

In a higher education (scientific) context e.g. (meta)cognitive learning strategies come to the fore among students learning professional (foreign) languages. In order to improve students' digital and verbal communication, the Barnucz–Uricska's Metacognitive Strategy (2020), – which consists of four more interdependent rather than strictly successive processes: planning, monitoring, problem solving and evaluation – can be used the most.

As a general feature of the university operation, the so-called Patyi's 'University Triangle' (Patyi–Barnucz 2020) can be mentioned, which presents scientific work (research), education (preparation) and curriculum development as a system of activities carried out simultaneously, with respect to each other and coordinated with each other.

Due to the flood of technology and digital education in the 21st century, online knowledge acquisition and transfer have become parts of our lives. Paavola and Hakkarainen (2005) 'Triological model' can be adapted well to online-offline knowledge creation activities, where the emphasis is on the process and the participants collaborate to create a common knowledge object. The original model created in 2005 can be extended to include ICT tools (Barnucz 2020) and social network sites (Uricska 2021). Thus, it creates an opportunity to develop students' creativity and motivation in online-offline sphere, to develop the competences required by the labour market, and to implement experiential teaching-learning (Dominek 2020).

Keywords: metacognitive strategy, university triangle, triological learning



---

**A realiztikus szemléletű feladatok aktív bevezetése a matematika órai tananyagba a trigonometria témakörén belül**

**Kása Emese**  
**Debreceni Egyetem, Természettudományi és Technológiai Kar**

Kutatási célok

Kutatásom célja az volt, hogy felderítsem, hogy a realiztikus szemléletű feladatok aktív bevezetése a matematika órai tananyagba a trigonometria témakörén belül, milyen hatással van a diákok teljesítményére. Mennyire motiválja őket, valamint javulnak-e a tanulmányi eredményeik, ha a tananyagot ilyen típusú példákon keresztül sajátítják el. Mindemellett arra a kérdésre is kerestem a választ, hogy az online oktatás mennyire befolyásolja a diákok motiváltságát, és az ilyen formában történő oktatás során érdemes-e egyáltalán valóságközeli feladatokat alkalmazni a tanórákon.

Kutatási módszerek

Kutatásom során egy 11. évfolyamos 14 fős csoport eredményeit vizsgáltam, mely nagyrészt olyan tanulókból áll, akik nem terveznek matematikával foglalkozni későbbi tanulmányaik során. A trigonometria témakör szinusz-és koszinusztételt tárgyaló anyagrészbe lettek beépítve a valóságközeli feladatok, melyet a diákok online formában tanultak. A csoport írt egy előtesztet a tavaly tanult trigonometriai anyagrészből, amit szintén távolléti oktatásban sajátítottak el. Ezt követően több dolgozat megírására is sor került, melyeket kutatásomban kiértékeltem. Valamint írtak egy utótesztet is, aminek az eredményeit az előteszttel hasonlítottam össze. Ezen kívül négy olyan diák egyéni fejlődését is elemeztem, akik a kutatás során végig szorgalmasan dolgoztak. Továbbá egy kérdőív kitöltésére is sor került, melyben a realiztikus szemléletű feladatokhoz való viszonyulásról és az online oktatással kapcsolatos tapasztalatokról kérdeztem a csoport tagjait.

Konklúzió

Előadásomban feltárom a kielemezett feladatmegoldások és a kérdőív eredményeit. Azt, hogy a diákok teljesítménye az online oktatás ellenére is fejlődő tendenciát mutatott, amikor az anyag-részt valóságközeli feladatokon keresztül tárgyalták, valamint hogy a kérdőívben pozitívan jeleztek vissza az ilyen szemléletű oktatással kapcsolatban.



---

## A tanítás, tanulás hatékonyságának növelése

Gimesi László

Pécsi Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Informatika Tanszék

A tapasztalatok azt mutatják, hogy egyre mélyül a digitális szakadék a mai diákok és az őket tanító pedagógusok között. Az is megfigyelhető, hogy a mai diákok egyre kevésbé motiváltak, jelentős különbség figyelhető meg a tanulók egyéni előképzettségében, tudásszintjében és szocializációjában.

Az előadásban ennek az okát keressük, rávilágítunk néhány olyan lehetőségre, amely alkalmas lehet arra, hogy ezen változtassunk, hatékonyabbá téve a tanulást és tanítást.

Kulcsszavak: PISA felmérés, szövegértés, digitális környezet, digitális kompetencia, pedagógusképzés.

### **Increasing the efficiency of teaching and learning**

Experience shows that the digital gap between today's students and their teachers is deepening. It can also be observed that today's students are less and less motivated and there is a significant difference in students' individual pre-qualifications, level of knowledge and socialization.

In the presentation, we are looking for the reason behind this, highlighting some possibilities that may be suitable to change this, making learning and teaching more effective.

Keywords: PISA survey, comprehension, digital environment, digital competence, teacher training.



---

**Milyen típusú tevékenységek segíthetik a figyelmi funkciók fejlesztését az óvodában?**

**Dr. Hevesi Tímea Mária**  
**Szegedi Tudományegyetem**  
**Juhász Gyula Pedagógusképző Kar Művelődéstudományi Intézet**

A figyelmi funkciók jelentősen érintettek olyan súlyos pszichiátriai kórképek esetén, mint például az autizmus. Ezenfelül minden egyéb lelki megterhelés vagy sérülés is a koncentrációs képesség csökkenésével jár. Az óvodáskorra tehető a szenzomotoros képességek szenzitív periódusa. Ebben a szakaszban az észlelés és a mozgás (pl.: téri orientáció, egyensúlyérzék), valamint ezek integrációja szintjén lehet a legjobban fejleszteni a figyelmi funkciókat.

Kutatásunk egyik célja a figyelmi funkciók fejlesztése olyan óvodáskorú gyermekeknél, akiknél fennáll a figyelmi funkciók zavara. Mintánkba autizmusra utaló viselkedést mutató gyermekek tartoznak. Kétszoros pedagógiai kísérletünkben (N kísérleti csoport = 27, N kontroll csoport = 13) az intervenció során archetipikus terápiás elemeket és gyermekjátékokat alkalmaztunk (pl.: lóval/kutyával asszisztált játékok, forgás, körjátékok). A 3 hónapos vizsgálati időszak elején és végén a kapcsolat kialakítására vonatkozó hipotézisünk vizsgálatának részeként elemeztük a kortársakra való figyelmet a beérkezés, a szabad játék és a csoportfoglalkozás időszakaiban. Feltáró módszerek: videófelvetelek alapján független kódolók által kitöltött megfigyelési szempontsor, valamint a vizsgálatunkban részt vevő gyermekkel foglalkozó szakemberekkel kitöltött kérdőív elemzése.

A mérési eredmények alapján mindhárom időszakban – a kortársakra való figyelés szempontjából – javulást tapasztaltunk a kísérleti csoportnál, míg a kontroll csoportnál javulás csak a harmadik szakaszban történt. Részkutatásunk eredményei megerősítették azon feltételezésünk, mely szerint a kapcsolat kialakítása autizmusra utaló viselkedést mutató gyermekkel archaikus tapasztalatok biztosításával befolyásolható.

A kapcsolatok kialakításában fontos tényezőként szereplő figyelmi funkciók fejlesztése eleményt nyújtó helyzetek által is lehetséges. A figyelmi működés javulása elősegítheti a hatékony tanulást, a beilleszkedést, s mindezek által a társas jól-lét megvalósulását.

**Kulcsszavak:** figyelmi funkciók, archetipikus játékok, kapcsolatok



---

### What activities can help develop attentional functions in kindergarten?

Attentional functions are significantly affected in severe psychiatric conditions such as autism. In addition, any other psychological stress or trauma can result in a loss of concentration. Preschool is the sensitive period for sensorimotor abilities. It is at this stage that attentional functions can be best developed at the level of perception and movement (e.g. spatial orientation, sense of balance) and the integration of these.

One of the aims of our research is the development of attentional functions in preschool children with attentional dysfunction. Our sample includes children with symptoms indicating autistic behaviour. In our two-group pedagogical experiment (N experimental group = 27, N control group = 13), we used archetypal therapeutic elements and children's games (e.g., horse and dog assisted games, rotations, circle games) as part of the intervention. At the beginning and at the end of the 3-month study period, we analysed peer attention during the periods of group arrival, free play, and group activity as part of our hypothesis testing on relationship formation. Exploratory methods: observations completed by independent coders based on video recordings and the analysis of a questionnaire completed by professionals working with the children in our study.

Measurement results showed an improvement in peer attention in all three periods for the experimental group, while the control group showed an improvement only in the third period. The results of our sub-study confirmed our hypothesis that the development of relationships in the case of children with symptoms indicating autistic behaviour can be influenced by providing archaic experiences.

The development of attentional functions, an important factor in relationship formation, can also be enhanced by experiential situations. Improved attentional functioning can facilitate effective learning, integration and, through this, social well-being.

Keywords: attentional functions, archetypal games, relationships





---

**A szenzomotoros integráció és a végrehajtó funkció fejlődésének összefüggései tanulási nehézség, tanulási zavar veszélyeztetett 5-7 éves gyermekeknél**

**Nagy-Tószegi Cecília - Dr. Lábadi Beatrix**  
**Pécsi Tudományegyetem, Bölcsészeti- és Társadalomtudományi Kar**  
**Pszichológiai Intézet**

Korábbi kutatások alátámasztják, hogy a gyermekek szenzoros feldolgozásának eltérő mintázatai összefüggést mutatnak az adaptív viselkedés fejlődésével, illetve a viselkedési problémák megjelenésével. Az önszabályozás korai fejlődése és a végrehajtói funkció fejlődésének összefüggését szintén kutatási eredmények igazolják. Jelen kutatásunk célja az volt, hogy megvizsgáljuk a korai fejlődés időszakában a szenzomotoros integráció és a végrehajtó funkció közötti összefüggéseket atipikusan fejlődő 5-7 éves gyermekeknél. A vizsgálat során arra voltunk kíváncsiak, hogy a magasabb rendű kognitív funkciók, mint a kognitív rugalmasság, válaszgátlás és az adaptív problémamegoldásban alapvető jelentőségű önszabályozás fejlődése milyen összefüggést mutat a szenzomotoros integráció fejlődésével.

Vizsgálatunkban a Baranya Megyei Pedagógiai Szakszolgálat protokollja alapján beilleszkedési, tanulási, magatartási, ezen belül a tanulási nehézség ellátási kategóriába sorolt, 5-7 éves gyermekeket (N=50), a kontrollcsoportban életkorban, nemben, a gondviselő iskolai végzettségében és IQ-ban illesztett tipikus fejlődésű óvodás gyermekeket (N=50) választottunk ki felmérésre. A kutatás során a szülők számára összeállított kérdőívek eredményeit (SES, fejlődési adatok, viselkedési skála) és a gyermekek empirikus vizsgálatából gyűjtött adatokat hasonlítottuk össze. Eredményeink azt mutatják, hogy a tanulási zavar veszélyeztetettséggel küzdő gyermekek esetében a szenzomotoros integráció területén mutatkozó nehézségek nagyobb arányban kimutathatóak, továbbá a végrehajtó funkció minden alkotórészében gyengébb teljesítményt mértünk, mint tipikus fejlődésű társaiknál. Az atipikus fejlődésű csoportban a szenzomotoros integráció zavara összefüggést mutatott a végrehajtói funkció gyengébb teljesítményével és az önszabályozási nehézségekkel. Összességében elmondható, hogy a szenzoros feldolgozás és a szenzomotoros integráció eltérései hatással vannak a magasabb szintű társas és kognitív funkciók fejlődésére, melyek meghatározóak az iskolaérettség kialakulásában is.

Kulcsszavak: korai fejlődés, szenzomotoros integráció, végrehajtói funkciók, önszabályozás, tanulási nehézség veszélyeztetettség, BTMN





---

## A kötődő alapú nevelés stratégiái a SNI-is tanulók oktatásában

**Dan Beáta**  
**Debreceni Egyetem**  
**Neveléstudományi Doktori Iskola**

Jelen tanulmány egy nagyobb kutatás része, mely a kötődő-alapú nevelés helyét hivatott vizsgálni az SNI-is tanulók oktatásában. Romániai gyógypedagógusok, oktatási mentorok és fejlesztő pedagógusok bevonásával elemezzük a kötődő-alapú nevelést, illetve azt, hogy maga a módszer, milyen inklúziós szemléletet biztosíthat. Az eddigi kutatások rávilágítottak a kötődési modellek, valamint a szociális, érzelmi és akadémiai kompetenciák összefüggéseire. Jelen tanulmány fókuszcsoportos módszert alkalmaz, SNI-is tanulókkal foglalkozó pedagógusokra fókuszálva. A fókuszcsoportos beszélgetések központi kérdése, hogy a speciális oktatásban tanító és a segítő szakmák pedagógusai hogyan értékelik a kötődés-elméteken alapuló védett műhelymunka feltételek fontosságát. A kapott eredményeket problematizáljuk és megvizsgáljuk az összefüggést az SNI-is tanulók és a biztonságos kötődési stratégiák között.

**Kulcsszavak:** fogyatékossgal élők, speciális oktatás, Románia, kötődési stratégiák, inklúzió

This study is a part of a larger research project related to attachment-based education in SEN-set schools. We examine how SEN teachers, teaching assistants, learning mentors and support assistants from Romania see attachment-based education as a method and could attachment-based education promote inclusion. Previous research indicates that attachment models are associated with social, emotional and academic skills. This study adapted a focus group approach within SEN-set educators. Central to this focus-group study were the attachment-based classroom strategies, how SEN teachers and support assistants evaluate the importance of sheltered workshops conditions. We problematise this finding, and further discuss the connection between SEN-set education and the importance of secure attachment strategies.

**Keywords:** disability, special education, Romania, attachment strategies, inclusiveness



---

## Gépirás tanfolyam diszgráfiával küzdők számára

**Morvai Violetta**

**Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Neveléstudományi Intézet**

Előadásom témája egy diszgráfiás gyermekek számára tartott gépirástanfolyam bemutatása, melynek módszerét magam dolgoztam ki, s egy éve oktatom a diákoknak. Munkám első felében a diszgráfia háttéréről és röviden a billentyűzetfelosztás történetéről írok. Sok szakirodalom említi ezt a tanulási zavart, de úgy vettem észre, hogy mindegyik más és más oldalról közelíti meg. Ezért átfogó képet kívánok nyújtani a diszgrafiáról, mindeközben fókuszálva a kéz motoros funkciói okozta nehézségekre.

A gépirástanfolyamot több oldalról is be szeretném mutatni: nemcsak a felépítéséről írok, hanem azokról az eredményekről, amelyeket néhány gyermek esetében már sikerült elérnem. Az egyik ilyen pozitívum, hogy majdnem kétszer gyorsabban képesek gépelni, mint kézzel írni, ami nagyban megkönnyíti a tanóra követését és több sikerélményt eredményezhet. Tapasztalataikról beszélgettem azzal a két gyermekkel, akik már használják ezt az iskolában. Beszámoltak arról, hogyan vált be számukra ez a fajta jegyzetelés, milyen előnyeit és milyen hátrányait vették észre.

Az iskolában való laptophasználathoz hozzá tartozik a pedagógusok hozzáállása, ennek megítélése is. Ezért nemcsak a gyerekek, hanem a tanárok oldaláról is vizsgáltam ezt a területet egy pilot kutatáson keresztül. A téma fontosságát leginkább abban látom, hogy be tudjam mutatni, mennyire lehet hasznos egy alaki diszgráfiás gyermek számára a gépirástudás elsajátítása, milyen változást idézhet elő iskolai életében és eredményességében.



## A FLOW használata az oktatásban

**Dr. Dominek Dalma Lilla**

**Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Államtudományi és Nemzetközi Tanulmányok Kar,  
Társadalmi Kommunikációs Tanszék**

Az előadás fő célja, hogy bemutassuk, milyen típusú oktatásban szeretnének a hallgatók részt venni a jövő felsőoktatásában.

Egy magyarországi egyetem hallgatóinak vizsgálata során a kutatási téma relevanciáját az alapozza meg, hogy a felgyorsult világunkban megváltozott tanulási, illetve tanítási szokásokat kell alkalmazni. Ezek alapján interaktív, kreatív és élményalapú oktatásra kell törekedni ahhoz (Abdullah 2001; Csajka & Csimáné 2019; Barnucz 2020), hogy a hallgatók a FLOW élményt átéljék egy tanórán. A fentiekhez a XXI. századi képességek talaján már alapfeltételként szabják meg, hogy a flow csatornájának kihasználásával oktassunk (Csíkszentmihályi 2010; Bujdosóné 2021; Uricska 2020, Dominek 2020). A hallgatóktól azonban elvárható, hogy az órákon a figyelmük állandó, a fókuszálásuk megfelelő és a kreativitásuk magas szintű legyen. Ezeknek mind egyszerre, komplex módon kell jelen lennie a tanórán, úgy hogy az időt ne vegyék figyelembe. A XXI. század a hallgatóktól már elvárja a csúcsteljesítményt.

A kutatás alapját az egyetem hallgatóinak körében 2020/2021-es tanévben végzett kvantitatív kutatás (kérdőíves) adja. Arra kerestük választ, hogy a hallgatók mennyire érzik magukat otthonosan a pandémia okozta új digitális oktatásban, illetve feltérképezésre került a flow teszt kérdéseinek elrejtésével, hogy a FLOW tekintetében a pozitív pszichológia megjelenésével a átél-e a flowt. A XXI. századi kompetenciák közt megtaláljuk a kreativitást és innovációt, a kritikus gondolkodást és problémamegoldást, a kommunikáció és megoldásfókuszú együttműködést (Kotler, 2021). Egy adott ország fejlődésének kulcsa nem lehet más, mint a tudás minőség (Hanushek, 2019).

Kulcsszavak: pozitív pszichológia, flow, oktatás, interaktivitás



---

**Fogvatartottak kognitív profiljának vizsgálata  
a hatékony tanulás és tanítás érdekében**

**Ács-Bíró Adrienn**  
**Pécsi Tudományegyetem**  
**„Oktatás és Társadalom” Neveléstudományi Doktori Iskola**

Előadásunkban a női fogvatartottak képességprofiljának vizsgálati eredményeit mutatjuk be. Arra a kutatói kérdésünkre kerestünk választ, hogy a jelenlegi börtönoktatás módszertana és tematikája adekvátan illeszkedik-e a női fogvatartottak képességeihez, speciális oktatási igényeihez, hatékonyan segíti-e a szabadulás utáni társadalmi reintegrációt. Kutatásunk megerősítette, hogy a többségi iskola mintájára szerveződő börtönoktatás és a különböző képességfejlesztő tréningek módszertana a női elítéltek szabadulás utáni társadalmi reintegrációját támogató képességváltozáshoz nem járul hozzá elég hatékonyan. A képzések sikere azon is múlik, hogy a fogvatartottak érdeklődése és motiváltsága mellett, az általános és egyéni differenciált fejlesztések hosszútávon az életvitelben hordoznak-e előnyöket. Alátámasztást nyert, hogy az oktatásban a nők erőssége, előnyös képességszintje nem eléggé kiaknázott és gyengeségeikre nincs célzott segítség, így a fejlesztések hatása esetleges. Előadásunkban azokat a lehetséges képességfejlesztési irányokat is megmutatjuk, amelyek által az általános képességszint emelése sikeresebb lehet. A képességek javulása, a mentalitás változása mind a nők szabadulás utáni életstratégiáját kedvezőbb irányba befolyásolja.

Kulcsszavak: börtönoktatás, női fogvatartott, kognitív profil, reintegráció



---

## A kiégés vizsgálata és kiégés-prevenációs lehetőségek a pedagógiai szakszolgálatban

**Szigeti Mónika Veronika**  
**Pécsi Tudományegyetem,**  
**„Oktatás és Társadalom” Neveléstudományi Doktori Iskola**

Kutatásunk a kiégés prevencióját tűzi ki célul, amely protektív faktort jelenthet a pályaelhagyás megelőzésében, hozzájárul a pozitív munkahelyi klíma kialakításához és fenntartásához, továbbá a pedagógusok és tanulók pszichés jóllétét és rezilienciáját is elősegíti. Ma kiemelten kell foglalkoznunk a pedagógusok kiégésével, hiszen a fokozatosan növekvő szakmai és adminisztratív terhek, a társadalmi megbecsültség hiánya, a megváltozott tanulási-tanítási környezet, valamint a sajátos nevelési igényű – kiemelten a figyelmi- és végrehajtó funkciók zavarával küzdő – gyermekekkel kapcsolatos szakmódszertani hiányosságok jelentősen növelik a kiégés kockázatát. A pedagógiai szakszolgálatok esetében ezek mellett a sokproblémás családokkal való napi munka, a hosszú várólisták is fokozott stressz-potenciállal bírnak, fokozva a burnout szindróma kialakulásának lehetőségét. Számos hazai kutatás bizonyította, hogy a pedagógusok kiégéssel való veszélyeztetettsége egyéni-, szervezeti- és ágazati szinten is jelentős probléma (Szabó&Jagodics, 2016; Klinovszky, 2017).

A burnout szindróma jelenségével az 1970-es évektől foglalkoznak a segítő szakmák esetében (Freudenberger, 1974). A nemzetközi szakirodalomban találkozhatunk a problémafókuszú és változásorientált pszichológiai konzultációs modellekkel (Egan, 2011). A reziliencia képességének erősítésével, a növekedésérzés támogatásával a konzultációs technikák a hatékony személyközi kommunikáció erősítésének irányába hatnak, és segítik az egyén konstruktív jövőtervezését (Bonanno, 2004, 2005; Kelley, 2005; Linley & Joseph, 2005; Litz, 2005; Maddi, 2005).

Kutatásunkba egy megyei pedagógiai szakszolgálat munkatársait vontuk be, főképp gyógypedagógusokat. A 116 fős mintán a Maslach-féle Kiégés Kérdőív pedagógusokra kidolgozott változatával végeztük vizsgálatunkat (Maslach&Jackson, 1981), majd az adatokat statisztikai elemzésnek vetettük alá. A kutatói kérdéseinkhez adott válaszként a vizsgálati személyek a kérdőív három alskálaja közül az érzelmi kimerültség alskálában érték el a legmagasabb, a depersonalizáció alskálában a legalacsonyabb pontértékeket, azonban az érzelmi kimerültség al-



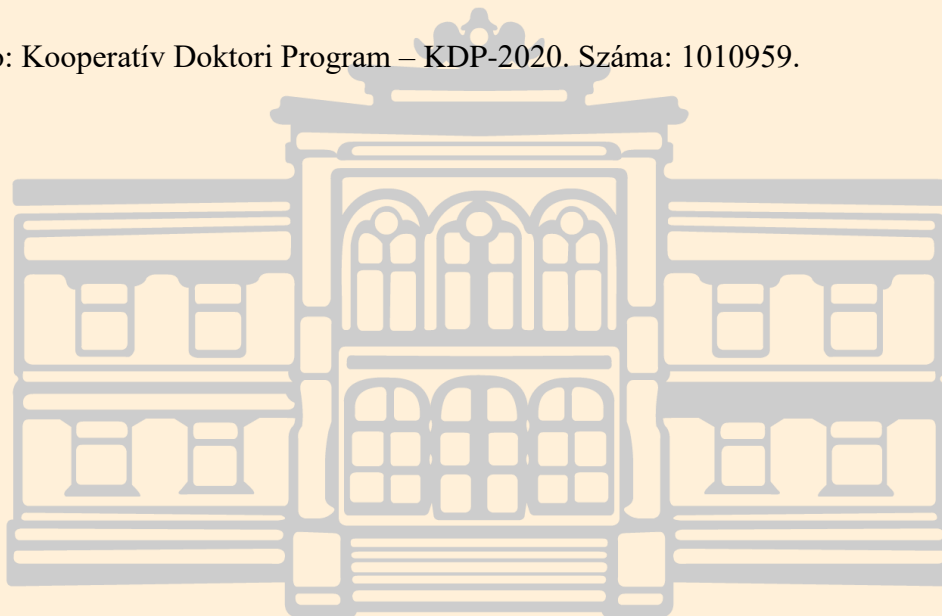
---

skála sem jelzett magas kiegészi értéket a vizsgálati populációban. A kiegészéssel való veszélyeztettség életkorral és pedagógus pályán töltött idővel való összefüggései is elemzésre kerülnek a vizsgálat bemutatásakor.

Kutatásunk eredményei felvillantják a gyógypedagógusok kiegészi szintjét, a megküzdés- és ehhez kapcsolódóan a kiegészézés prevenció szempontjából fontos személyiségjegyeket (pl. empátia, pszichológiai immunkompetencia) és az alkalmazott coping mechanizmusokat, amelyek irányt szabnak a kiegészézés-prevenció pszichoedukációnak, mint átfogó koncepciónak az oktatásban.

Kulcsszavak: burnout szindróma, pszichoedukáció, konzultációs technikák, pedagógusok kiegészézés prevenciója

Támogató: Kooperatív Doktori Program – KDP-2020. Száma: 1010959.







---

## A sajátos nevelési igényű tanulók pályaeorientációjának támogatása a Somogy Megyei Pedagógiai Szakszolgálatban

**Szigeti Mónika Veronika - Táskai Erzsébet**  
**Somogy Megyei Pedagógiai Szakszolgálat**

A továbbtanulással kapcsolatos döntés az egyén életútjában kiemelt fontosságú, hatással van identitására, motivációjára, szakmai eredményességére. A pályaválasztási folyamatot lezáró döntés akkor lesz megalapozott, ha a tanulók megfelelő pályaismerettel, önismerettel rendelkeznek, és képességeik összhangban vannak az elképzeléseikkel, rendelkeznek mindazon információkkal, amik megerősíthetik döntésük helyességét.

Az előadásban olyan komplex szakszolgálati jó gyakorlat kerül bemutatásra, amely a diagnosztikai tevékenységet összekapcsolva a továbbtanulási pályaválasztási tanácsadással a tanulók egyéni sajátosságait, sérülésspecifikumait, érdeklődését, motivációját figyelembe véve támogatja a pályaválasztási döntési folyamat szereplőit, a sajátos nevelési igényű tanulók általános iskolából középiskolába történő átvezetését, csökkenti a lemorzsolódás kockázatát.

A XXI. század – a technológiai- és információs forradalomnak köszönhetően – a pályaeorientációs tevékenységet új kihívás elé állította. Bizonyos szakmák keresettebbé váltak, mások eltűntek, előtérbe került a technológia, az informatika, a robotika világa. A munkaerőpiacon a stabilitást, állandóságot felváltotta a folyamatos változás és mobilitás. Előtérbe került az egész életen át tartó tanulás, a társadalmi identitás elvesztésének elkerülése érdekében a munkahelyváltásokra, az alkalmazkodási képességre való felkészítés. (Guichard, 2005). A sajátos nevelési igényű tanulók pályaválasztása során az érdeklődés helyett a legtöbbször a fogyatékoság típusa és mértéke befolyásolja a döntéshez vezető utat, felülírja a tanuló, a család elképzeléseit, a tényleges érdeklődésnek megfelelő pályaválasztást. (Tudlik, 2019)

Az előadás összegzi a gyakorlat során szerzett tapasztalatokat, bemutatja azokat a tevékenységeket, amelyek feloldják a sajátos nevelési igényű tanulók pályaválasztása során felmerülő problémákat. Bemutatjuk a tanulók személyiségének, egyéni igényeinek minél alaposabb megismerésére, és az erősségek feltárására tett lépéseket, azokat a személyre szabott pályaválasztási technikákat, amelyek lehetővé teszik a dinamikusan változó munka világában való eligazodást, a naprakész pályá- és munkaerő-piaci ismeret megszerzésének lehetőségeit. Felhívja a figyelmet a képzési rendszer sajátosságaira, az adott képzés bemeneti- és kimeneti követelményeinek megismerésére, a sérülésspecifikumokkal való összeillesztésére.

Kulcsszavak: pedagógiai szakszolgálat, pályaválasztási tanácsadás, sajátos nevelési igényű tanulók, egész életen át tartó tanulás, átvezetési terv





---

**Mitől sikeres a Mozgáskotta?  
A mozgáspszichológiai szemlélet alkalmazása a mozgásos fejlesztésben**

**Magyar Gábor**  
**Somogy Megyei Pedagógiai Szakszolgálat, Siófoki Tagintézmény**

A biológiai érés és a környezeti hatások összjátékaként, bonyolult kölcsönhatások eredményeként tekinthetünk a személyiség fejlődési folyamataira. Ez az álláspont megteremti annak a lehetőségét, hogy rendszer szinten kezelve a problémákat, azokban az esetekben is hatékonyan tudjunk beavatkozni, amelyekben a merevebb, mechanisztikus szemlélet - igazolt probléma-illesztett inger- eredmény - klasszikus hármasa sokszor nem tud átütő sikereket felmutatni. A tervszerűen illesztett ingerek és az ingerfeldolgozás hatékonyságának növelésével, annak folyamatos megtartásával a javasolt szabályozási modellben kecsesítő lehetőségek körvonalazódnak.

Ennek kulcsa a rendszer elemeinek teljes körű feltárása, egy professzionális, szakértői típusú, multikauzális, oki háttér talaján álló vizsgálati, beavatkozási modell alkalmazása.

Innovációs elképzelésünket a mozgáskotta módszer sikerein felbuzdulva, elsősorban tantárgyi, tantárgypedagógiai szemléletben végezzük. Ebben nagy segítségünkre vannak a hazai gyakorlatban bevett, nemzetközi hírnévvel rendelkező, mozgásterápiák (TSMT, Alapozó Terápia, stb.) jól adaptálható mozgásfejlesztő rendszerei, az „n dimenziós” teljesítménystrukturális modellezés, az interdiszciplináris szemléletű mozgáspszichológiai szemlélet és klasszikus fejlesztések, valamint a szemléletformáló SSCA rajzvizsgálat eredményeinek beemelése.

Az ingerfeldolgozás hatékonyságának növelése a motivációs komponens optimalizálásán keresztül, az észlelt cselekvési mező és a közös cselekvési mező összehangolásán át, az alkalmazott és jól kommunikált segítő rendszerek, mint a vizuális szimbolizálás, tanult algoritmusok alkalmazása során valósulhat meg. A tevékenység pozitív affektív elemeinek egyéni megélése és ennek tudatosítása a mellett, hogy egyszerűen jó érzés, kedvező a tevékenységet fenntartó pozitív attitűdök hosszútávú formálódásában is.



---

## Digitális transzformáció a sajátos nevelési igényű tanulók oktatásában

**Gróf Anita**

**Bárcki Gusztáv Gyógypedagógiai Módszertani Intézmény, Kaposvár**

Az elmúlt évtized az erőteljes, gyorsan zajló folyamatok és változások időszaka volt a magyar oktatási rendszerben, a mindennapi pedagógiai gyakorlatban. A dinamikusan zajló változások a kor kihívásaira reflektálva hangsúlyosan jelentek meg a digitális kompetencia fejlesztésében, a tanulásszervezés adaptív eljárásaiban.

A XXI. század társadalmi-gazdasági elvárása a digitális kompetenciák megléte, amely tanulásban akadályozott tanulók nevelését-oktatását végző pedagógusok számára fokozott kihívást jelent, az intézményekben szükségessé vált a digitális pedagógia minél szélesebb körű alkalmazása, az egyéni tanulási utak hangsúlyos támogatása, az adaptív tanulásszervezés magasabb szintre emelése.

Az előadás célja olyan innovatív folyamatok elemző szempontú áttekintése és bemutatása, melyek a digitális transzformáció kapcsán jelentek meg a gyógypedagógiai módszertani intézményekben. Az előadás alapját képezi a Bárcki Gusztáv Gyógypedagógiai Módszertani Központ intézményi gyakorlatának áttekintése, amely Klenovitsné Zóka Tünde intézményegység-vezetővel együttműködésben történt.

A vizsgált folyamatok áttekintése a célok és feladatok, valamint a sérülésspecifikus szempontok megfogalmazásával teljes, törekedve a tartalmi szabályozók és a módszertani szempontok mind teljesebb kibontására.

Az összefoglaló jellegű előadás törekszik a digitális eszközhasználattal támogatott, tanulói aktivitást serkentő módszertani lehetőségek ismertetésére, a jelenleg alkalmazott eszközök, programok, feladatszerkesztők rendszerszintű áttekintésére és kiemelten a gyakorlati tapasztalatok megosztására.

Kulcsszavak: digitális írástudás, XXI. századi készségek, adaptivitás, tanulásszervezés



---

## A szövegértést megalapozó funkciók mérésének szerepe az iskolaérettségi vizsgálatokban

**Demeter Gáborné dr.**  
**Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem**  
**Neveléstudományi Intézet**

Az óvodáskori nyelvfejlődési mutatók olvasási eredményességre vonatkozó prediktív hatásának vizsgálata nyelvészeti, ezen belül pszicholingvisztikai beágyazottságú, elsősorban az írott nyelv elsajátítási folyamatának oldaláról. Ugyanakkor a kutatás gyakorlati hasznosságát tekintve a vizsgálati eredmények összefüggéseinek feltárása a neveléstudomány, a pedagógia, gyógypedagógia eszközeivel képes beavatkozási pontokat kijelölni az iskolaérettség diagnosztikájában és egyben az óvoda-iskola átmenet időszakában alkalmazható fejlesztő programok kialakítása során.

Az olvasás terminológiai jellemzőit tekintve a nemzetközi mérések a reading literacy fogalmán magát a szövegértést értik, mely szituációkhoz kötött megértést és feldolgozást takar, s melynek célja az egyéni boldogulás hatékonyságának növelése. A magyarban használt olvasás és szövegértés kifejezések inkább a reading comprehension szókapcsolat jelentéséhez közelítenek, amely az olvasás műveleti szintjét emeli ki, társadalmi funkcióit kevésbé érintik. (Kathryn–Felvégi, 2009)

A tanulási problémák szempontjából egyértelműen előtérbe került az olvasási zavar diagnosztikájának kutatása (Csépe 2006, Blomert-Csépe, 2012), mely főként az egyéni diagnosztika szintjén képvisel jelentős előrelépést. A nyelvfejlődés és az olvasás kapcsolatát idegtudományi alapon vizsgáló nemzetközi (Castro-Caldas, 1998, Shafer és mtsai, 2000, Goswami, 2003, Shaywitz és Shaywitz, 2005) és hazai (Csépe, 2006, Csépe, Honbolygó, Ragó, Szűcs, 2008) kutatások eredményei azt mutatják, hogy az olvasás alapozó szakaszában alkalmazott intenzív tréningprogramok, amelyek a fonológiai készségfejlesztésre, a beszédhangok diszkriminációjára, a nyelvi tudatosság kialakítására helyezik a hangsúlyt, az olvasás agyi hálózatát érintő átalakuláshoz, a fonémareprezentáció stabilizációjához vezetnek. (Csépe, 2006).

A kutatási eredmények indokoltá teszik, hogy az iskolába érkező gyermekek körében a korai, óvodáskori preventív beavatkozás kerüljön fókuszba, mely a szakmailag célzott diagnosztika és tudatos fejlesztő program szintjén egyaránt segítséget nyújt a szakembereknek.



Annak ellenére, hogy az olvasási produkció teljesítmény-szintű mérési eredményeinek (olvasási tempó, hibázási mintázatok, mentális kompenzáció megjelenése) elemzése lényeges információkat nyújt az olvasási készség fejlődési megakadásait, megkésését illetően, nem ad elegendő beavatkozási támpontot a korai pedagógiai prevencióhoz. Emiatt a későbbi olvasási teljesítményt befolyásoló háttérkézszségek fejlettségi szintjének mérése és fejlődésének nyomonkövetése is elengedhetetlen - már a betűtanulást megelőző időszakban.

Kutatási koncepciómban a fenti módszertani alapot tekintem relevánsnak: az iskolai teljesítmények szintjének felmérése, a tünetek leírása szükséges, de nem elégséges feltétele a pontos állapotfelmérésnek. A megismerésnek ki kell terjednie azoknak a tényezőknél a vizsgálatára, amelyek a tanulási problémák kialakulásában szerepet játszhatnak. Előadásomban ennek szerepét vizsgálom az iskolaérettség vonatkozásában.

Kulcsszavak: iskolaérettség, olvasás, szövegértés, prediktív készségek

### **The role of measuring the functions underlying comprehension in school readiness examinations**

Research of predictive impact of pre-school language development indicators concerning reading performance is linguistic-based, and within that of psycholinguistic nature, principally from the aspect of written language acquisition process. However, in terms of the research's practical relevance, exploration of links with the tools of educational science, pedagogy, and special education it is possible to designate points of interference in school admission diagnostics and, simultaneously, in the establishment of development programmes applicable during the period of pre-school-to-school transition.

Regarding terminological characteristics of 'reading literacy' in international tests, it means comprehension itself that includes situation-based understanding and processing, and its purpose is increasing efficiency of self-management. The terms reading and verbal reasoning applied in the Hungarian language get closer to the meaning of the phrase 'reading comprehension' highlighting the operation level of reading, less affecting its social functions. (Kathryn–Felvégi, 2009)



---

Concerning learning disabilities, reading disorder diagnostics research has been clearly emphasized (Csépe 2006, Blomert-Csépe, 2012) that mainly represents considerable progress on the level of individual diagnostics. Results of international (Castro-Caldas, 1998, Shafer et al, 2000, Goswami, 2003, Shaywitz & Shaywitz, 2005) and Hungarian (Csépe, 2006, Csépe, Honbolygó, Ragó, Szűcs, 2008) studies exploring the link between language development and reading on neuroscientific basis show that intensive training programmes focussing on phonological skills development, speech-sound discrimination, and language awareness development result in transformation of cerebral network of reading and stabilization of phoneme representation (Csépe, 2006).

Research results would justify to take early, pre-school preventive intervention into focus among children entering school that would provide assistance for specialists both by professionally targeted diagnostics and conscious development programme.

Even though analysis of performance level test results of reading production (reading speed, mistake patterns, emergence of mental compensation) provide relevant information concerning development blocks or delays of reading skills, they do not provide enough intervention clues for early pedagogical prevention. For this reason, testing of background skills development level affecting subsequent reading performance and monitoring of its development is also absolutely necessary – already before the stage of learning letters.

In my research concept the above methodological elements are considered as relevant: school performance level measurements and description of symptoms are a necessary, but not sufficient condition of a precise status report. Examination of those factors must be covered by cognition that might play a role in the development of learning disabilities. In my presentation I examine the role of this concept in relation to school readiness.

Keywords: school readiness, reading, comprehension, predictive skills