

Molnár Gyöngyvér
SZTE Neveléstudományi Intézet
<http://www.staff.u-szeged.hu/~gymolnar>

A képességmérés dilemmái



“Amit nem tudunk megmérni, azon nem tudunk javítani.”

Kelvin

Szeged, 2014. november 29.

edia.hu

SZTE OKTATÁSELMÉLETI KUTATÓCSOPORT

Helyzetkép

múlt – jelen – jövő



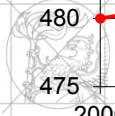
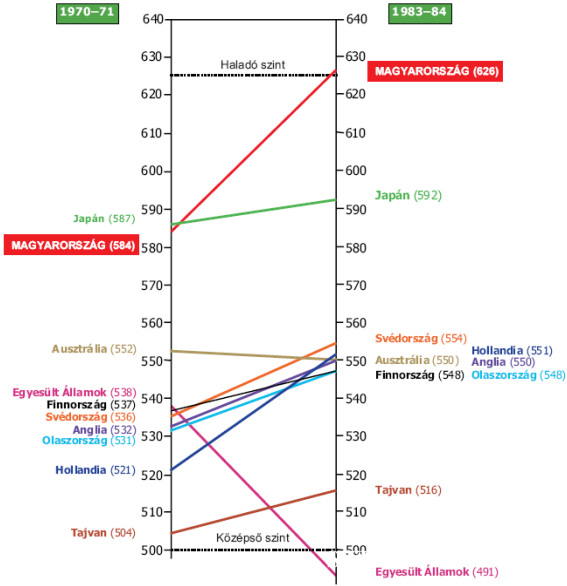
A magyar tanulók tudásának alakulása
történelmi és nemzetközi kontextusban

edia.hu

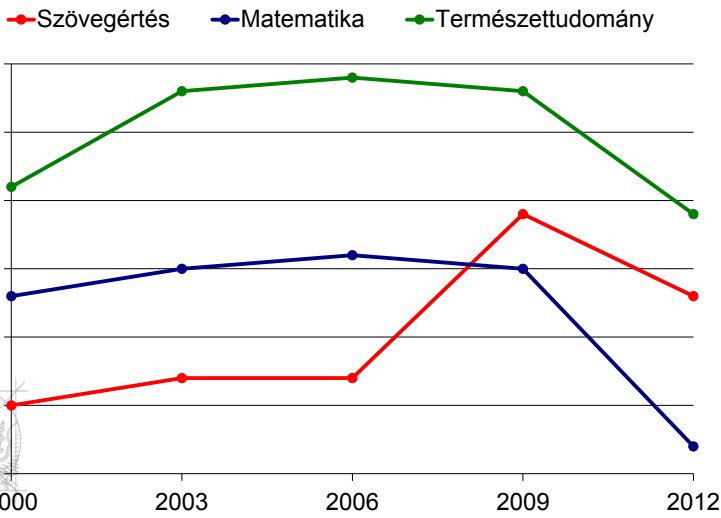
SZTE NEVELÉSTUDOMÁNYI INTÉZET



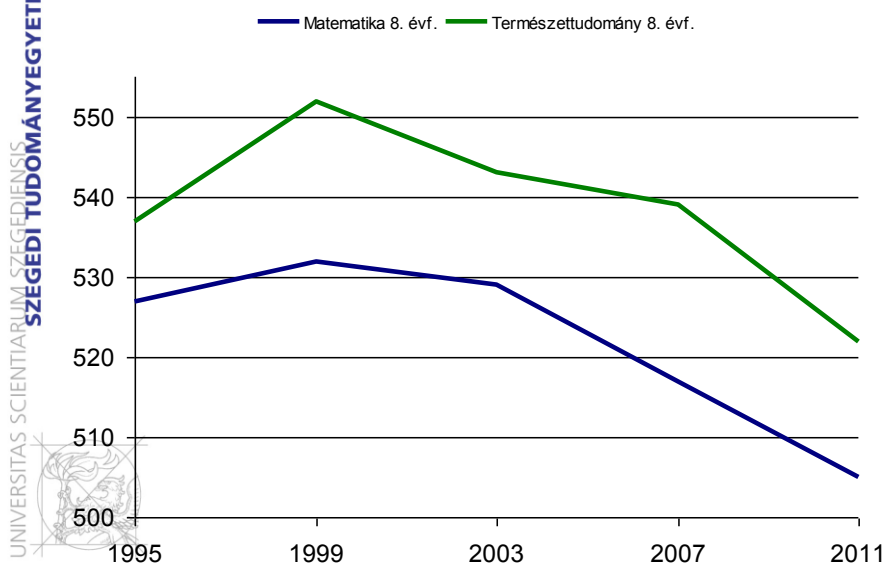
A magyar tanulók természettudományi tudása az 1970-es – '80-as években



A PISA eredmények: 2000-2012



A 8. évf. TIMSS eredmények: 1995-2011



edia.hu

SZTE NEVELÉSTUDOMÁNYI INTÉZET

A gyengén teljesítők aránya,
a képezhetőség és a
foglalkoztathatóság

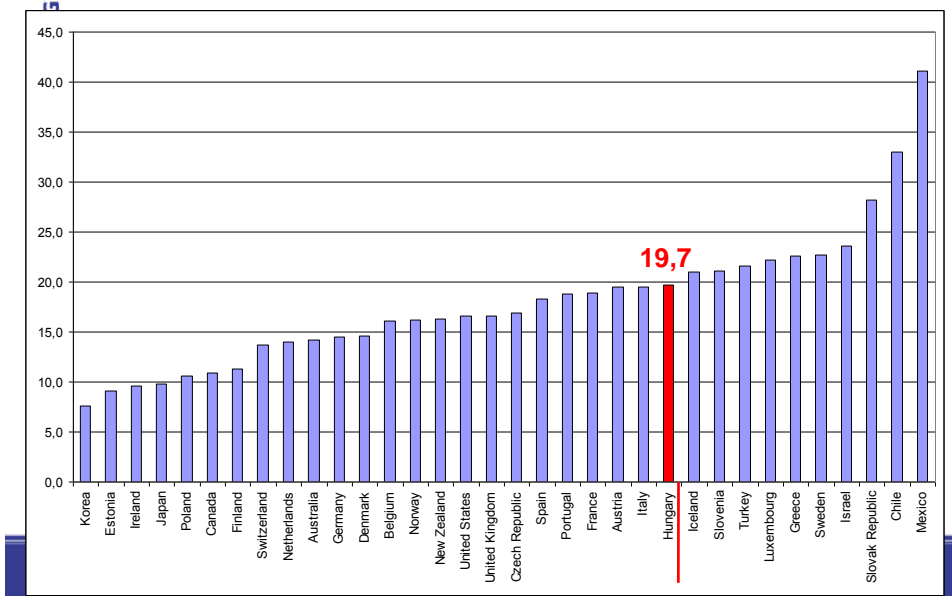
UNIVERSITAS SCIENTIARUM SZEGEDIENSIS
SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM



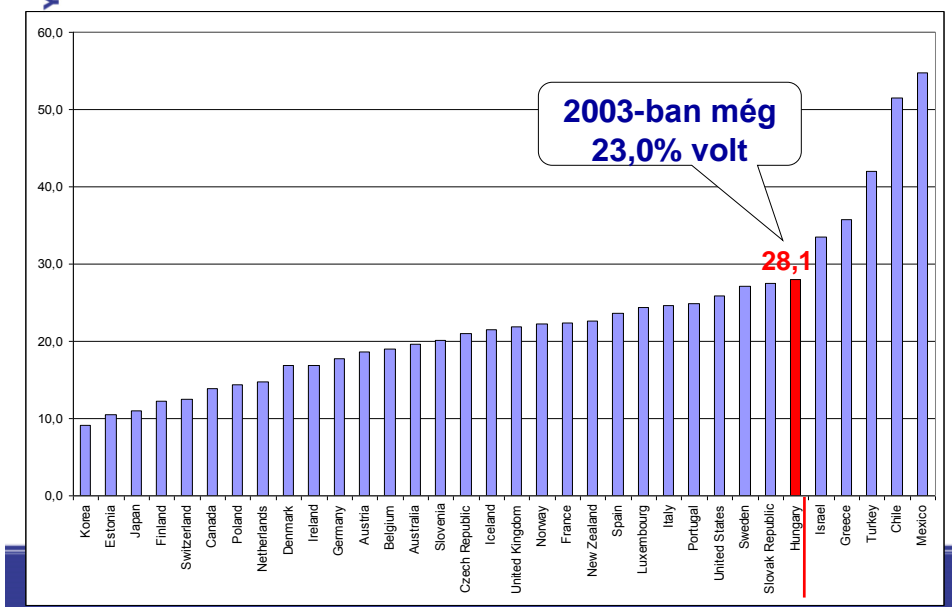
edia.hu

SZTE NEVELÉSTUDOMÁNYI INTÉZET

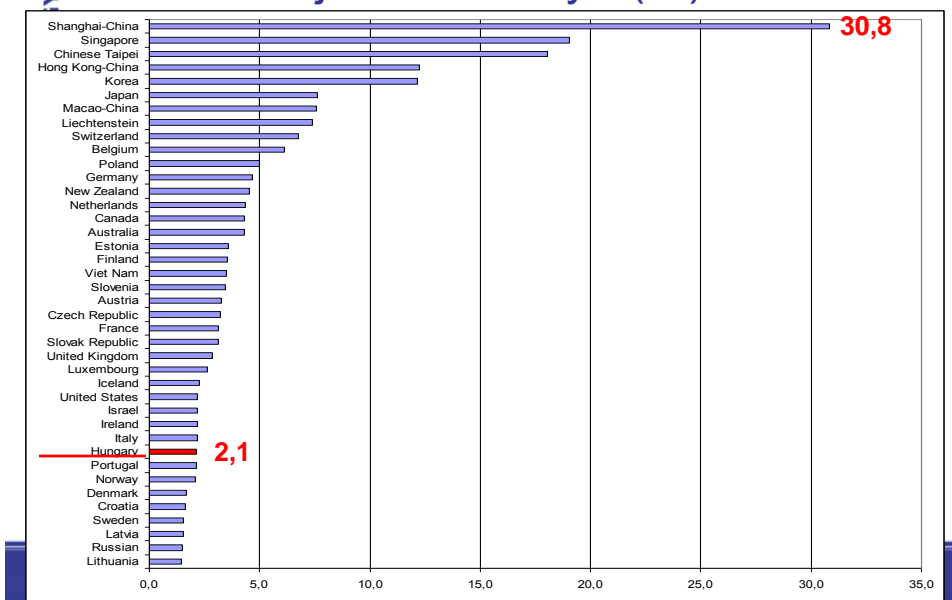
PISA 2012: Olvasásból a 2. szint alatt teljesítők aránya (% , OECD országok)



PISA 2012: Matematikából a 2. szint alatt teljesítők aránya (% , OECD országok)



YETEM ■ PISA 2012: Matematikából a 6. szinten teljesítők aránya (%)



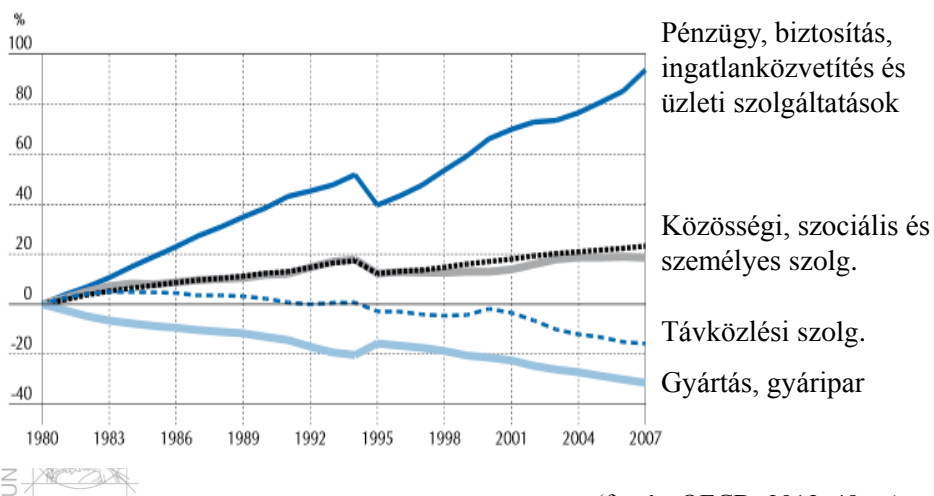
Mi történhetett?

Változás? Társadalom

- Meghatározó kifejezések
- Tények memorizálása, egyszerű eljárások implementálása – háttérbe
- Előtérbe kerülnek – új tudás előállítását, más területen történő alkalmazását segítő gondolkodási képességek



Változás? Munkaerőpiac



(forrás: OECD, 2013. 48. o.)

Változás? Diákok

- Bizonyos személyiségvonások – állandóság DE informatikai ismeretek? Gyors információ-áramlás és befogadás => más feldolgozása => máshogy gondolkodnak
- Tanulási szokások vált.
- Egyszerre több dologgal foglalkozás
- Kevesebb idő: hagyományos olvasás, kézzel történő írás DE több idő számítógép előtt



Pedagógiai értékelés fejlődése

- Óriási fejlődés az elmúlt 10-15 évben (pl.: felmérési technológia, adatelemzési módszer)
- Nemzetközi és nemzeti mérés-értékelési rendszerek (OECD, PISA, OKM, eDia)
- Technológia alapú tesztelés (pl.: OECD PISA 2015-)



Technológia alapú tesztelés és fejlesztés



- Számítógép alapú tesztelés, fejlesztés – kihívások, lehetőségek
- Közös? pl. azonnali visszacsatolás lehetősége
- Alkalmazhatóak kisiskolásoknál?



“Amit nem tudunk megmérni, azon nem tudunk javítani.”



- N=1195 (1-4. évf.)
- Személyszep. reliab: 0,77
- N=4940 (1. évfolyam)
- Cronbach- α =0,87



“Amit nem tudunk megmérni, azon nem tudunk javítani.”

Segíts befejezni Kippkoppnak a Karácsonyfa díszítését!
Húzd a gömböket a fára, hogy mindegyik színes legyen!



- Egérhasználat – nem jelentett problémát
- Billentyűzethasználat – ritka karakterek, hosszú szöveg, időkorlát esetében probléma
- => alkalmazhatóak az alapvetően egérhasználatra építő online tesztek és fejlesztő programok kisiskolás diákok körében
- => **nem jelent problémát**





Alkalmazhatóak kisiskolás diákok körében a számítógép alapú tesztek és fejlesztő programok!

edia.hu

SZTE OKTATÁSELMÉLETI KUTATÓCSOPORT



DE egy gyakori mérés lehetővé tevő rendszer kidolgozása ...

- időigényes
- sok tesztet, feladatot igényel
- drága
- Különböző tanulók eltérő képesség-fejlettségi fázisban – nem mérhetőek azonos tesztekkel
- Papír-ceruza alapon nem kivitelezhető

edia.hu

SZTE OKTATÁSELMÉLETI KUTATÓCSOPORT

eDia

- Mi az az **eDia**?
- Kit és mit mér az **eDia**?
- Miért jó az **eDia**?
- Milyen gyorsan lehet megtudni az eredményeket?
- Mennyire elfogadhatóak az eredmények?
- Mikor alkalmazható az **eDia**?
- Kik vesznek részt a rendszer használatában?



“Amit nem tudunk megmérni, azon nem tudunk javítani.”

edia.hu

SZTE OKTATÁSELMÉLETI KUTATÓCSOPORT

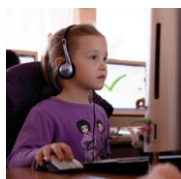
eDia

SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM



OKTATÁSELMÉLETI KUTATÓCSOPORT
www.edu.u-szeged.hu/ok

- Online diagnosztikus értékelési rendszer



edia.hu

SZTE OKTATÁSELMÉLETI KUTATÓCSOPORT



Kit és mit mér?

- Az első hat évfolyamra készül
- Három fő mérési terület
 - olvasás-szövegértés
 - matematika
 - természettudomány

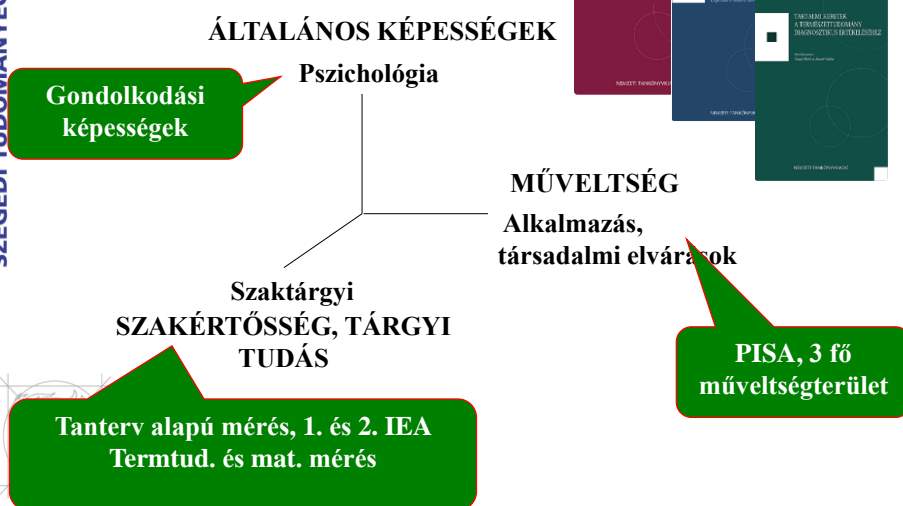


eDia

edia.hu

SZTE OKTATÁSELMÉLETI KUTATÓCSOPORT

Háromdimenziós modell



edia.hu

SZTE OKTATÁSELMÉLETI KUTATÓCSOPORT



Matematika - szaktárgyi

edia.hu

SZTE OKTATÁSELMÉLETI KUTATÓCSOPORT

Melyik gombára igazak az állítások?



A B C D

$9+7$ $6+8$ $12+5$ $19-6$

- a) páros szám
- b) számjegyeinek összege 7
- c) kisebb 14-nél
- d) kétjegyű szám

<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/>

[Előző](#)

[Következő](#)



Matematika - alkalmazási

Vegyél ki 2 pár cipőt a szekrényből és tedd a szekrény tetejére!



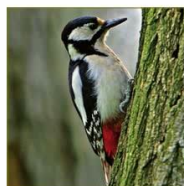


Természettudomány - alkalmazási

edia.hu

SZTE OKTATÁSELMÉLETI KUTATÓCSOPORT

Melyik állat hangját hallod? Kattints a megfelelő képre!



Vissza

Tovább



Csak a 3 fő műveltségi területen
juthatok információhoz diákjaim
tudás és képességszintjéről?

edia.hu

SZTE OKTATÁSELMÉLETI KUTATÓCSOPORT



16 további terület

“Amit nem tudunk megmérni, azon nem tudunk javítani.”

edia.hu

SZTE OKTATÁSELMÉLETI KUTATÓCSOPORT

eDia

- Mi az az **eDia**?
- Kit és mit mér az **eDia**?
- Miért jó az **eDia**?
- Milyen gyorsan lehet megtudni az eredményeket?
- Mennyire elfogadhatóak az eredmények?
- Mikor alkalmazható az **eDia**?
- Kik vesznek részt a rendszer használatában?



“Amit nem tudunk megmérni, azon nem tudunk javítani.”

edia.hu

SZTE OKTATÁSELMÉLETI KUTATÓCSOPORT

Miért jó az **eDia**, miért lesz jó az **eDia**?

- Változatos feladatformák
- Diákok fejlődésének nyomon követése
- Személyre szabott tesztelés
- Objektív, viszonyítási pontokkal ellátott visszajelzés
- Segíti a tanulási nehézségek korai azonosítását



edia.hu

SZTE OKTATÁSELMÉLETI KUTATÓCSOPORT

eDia

- Mi az az eDia?
- Kit és mit mér az eDia?
- Miért jó az eDia?
- Milyen gyorsan tudom meg az eredményeket?
- Mennyire elfogadhatóak az eredmények?
- Mikor alkalmazhatom?
- Kik vesznek ebben részt és én hogyan tudok csatlakozni a rendszerhez?



“Amit nem tudunk megmérni, azon nem tudunk javítani.”

edia.hu

SZTE OKTATÁSELMÉLETI KUTATÓCSOPORT

eDia

- Mi az az eDia?
- Kit és mit mér az eDia?
- Miért jó az eDia?
- Milyen gyorsan tudom meg az eredményeket?
- Mennyire elfogadhatóak az eredmények?
- Mikor alkalmazhatom?
- Kik vesznek ebben részt és én hogyan tudok csatlakozni a rendszerhez?



“Amit nem tudunk megmérni, azon nem tudunk javítani.”

edia.hu

SZTE OKTATÁSELMÉLETI KUTATÓCSOPORT

eDia



- Mi az az **eDia**?
- Kit és mit mér az **eDia**?
- Miért jó az **eDia**?
- Milyen gyorsan tudom meg az eredményeket?
- Mennyire elfogadhatóak az eredmények?
- Mikor alkalmazhatom?
- Kik vesznek ebben részt és én hogyan tudok csatlakozni a rendszerhez?

“Amit nem tudunk megmérni, azon nem tudunk javítani.”

edia.hu

SZTE OKTATÁSELMÉLETI KUTATÓCSOPORT

eDia



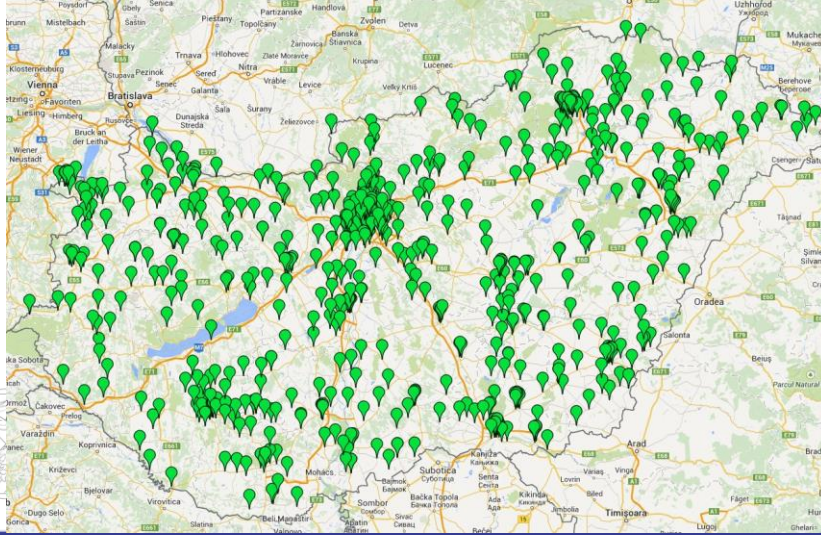
- Mi az az **eDia**?
- Kit és mit mér az **eDia**?
- Miért jó az **eDia**?
- Milyen gyorsan tudom meg az eredményeket?
- Mennyire elfogadhatóak az eredmények?
- Mikor alkalmazhatom?
- Kik vesznek ebben részt a rendszer használatában és én hogyan tudok csatlakozni a rendszerhez?

“Amit nem tudunk megmérni, azon nem tudunk javítani.”

edia.hu

SZTE OKTATÁSELMÉLETI KUTATÓCSOPORT

Partneriskolai hálózat (657 ált. isk. + 108 középisk.)



edia.hu

SZTE OKTATÁSELMÉLETI KUTATÓCSOPORT

SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM

OKTATÁSELMÉLETI KUTATÓCSOPORT
www.edu.u-szeged.hu/ok

Diagnosztikus

Mérések

Fejlesztése

ÚJ

MAGYARORSZÁG MEGÚJUL

SZÉCHENYI TERV

- Főoldal
- Munkatársak
- Részprojektek
- Továbbképzések
- Pályázatok
- Eredmények
- Publikációk
- Hírek
- Sajtó
- Rendezvények
- Galéria
- Esélyegyenlőség
- eDia partneriskolák
- DEMO teszt
- Fórum

Diagnosztikus mérések fejlesztése

Számos országban folynak a tanítást és a tanulást közvetlenül támogató, az egyéni tanulói igényeket kielégítő, diagnosztikus mérési rendszerek fejlesztésére irányuló programok. A Szegedi Tudományegyetem Oktatáseleméleti Kutatócsoportja a **TÁMOP-3.1.9-08/1-2009-0001** (1. fázis) és a **TÁMOP-3.1.9-11/1-2012-0001** (2. fázis) pályázatok által támogatott "Diagnosztikus mérések fejlesztése" című program keretében egy ilyen, a személyre szóló visszajelzést biztosító rendszer magyarországi kiépítését kívánja megalapozni (1. fázis), majd kivitelezni (2. fázis).

A fejlesztő munka a diagnosztikus rendszer összes lényeges elemére kiterjed. Magában foglalja a diagnosztikus méréseket tudományosan megalapozó standardok kidolgozását a három nagy műveltségterületen (olvasás-szövegértés, matematika és természettudomány), továbbá bennégy területen a fejlesztő munka elindítását, a feladatirást, feladatbankok építését, a hazai és a nemzetközi felmérések adatainak másodelemzését, valamint az érintett pedagógusok, szakemberek felkészítését. A projekt fő célja az 1-5. évfolyamos diákok készségeit, képességeit mérő, azok fejlődését egyénileg követő, a tanulási problémákat feltáró papír alapú (1. fázis) és elektronikus (2. fázis) értékelő mérési-értékelési rendszer kialakítása.

Az oktatás eredményességének, minőségének és hatékonyságának fejlesztésére irányuló projekt több modulból (munkacsomagból) áll, melyek megvalósítása mind az első mind a második fázis során egymással összehangoltan, nagyrészt egymással párhuzamosan folyt és folyik.



edia.hu

Köszönöm a figyelmet!



edia.hu

“Amit nem tudunk megmérni, azon nem tudunk javítani.”

Kelvin