



GINOP-6.2.3-17-2017-00038

## Lemorzolódás csökkentése a Szekszárdi Szakképzési Centrum tagintézményeiben

### 1. Mérés – értékelés (MÉCS) munkaterület

#### 1.1. A GINOP-6.2.2-VEKOP/15 bemeneti mérés kivitelezése a 9. évfolyamon

##### 1.1.1. A GINOP-6.2.2-VEKOP/15 kiemelt projekt célja

- A 9. évfolyamos tanulók közül a lemorzolódással veszélyeztetettek kiszűrése,
- a végzettség nélküli iskolaelhagyók számának csökkentése,
- a szakképző intézmények kulcskompetencia-fejlesztő kapacitásainak megerősítése,
- az alapkészségek fejlesztésére alkalmas eszközrendszer fejlesztése,
- a szakképzés eredményesebbé tétele, a hatékonyság növelése,
- az iskolai teljesítmény növelése
- az egész életen át tartó tanulásra való képessé tétel.

A fenti célok elérése érdekében a szakképzést megkezdő tanulók körében országos felmérésre került sor, amelynek célja a tanulásához és a mindennapi életben szükséges tudáshoz nélkülözhetetlen képességek mérése révén a lemorzolódással veszélyeztetett tanulók kiszűrése, majd tanórák keretén belüli vagy tanórán kívüli fejlesztése.

##### 1.1.2. A mérés jellemzői

- Mérés ideje: 2018. szeptember 25.
- A mérésben az ország összes Szakképzési Centrumának és AM Konzorciumának minden tagintézményéből a 2018/2019-es tanévben belépő 9. évfolyamos szakgimnáziumi, szakközépiskolai és szakiskolai tanulók vettek részt. A nyelvi előkészítő évfolyammal rendelkező iskolák esetén a 9/Ny jelzésű osztályok, a két tanítási nyelvű középiskolai osztályoknál pedig az előkészítő évfolyam tanulói.
- Diagnosztikus mérés, felméri a tanulók előzetes tudását, készségeit, képességeit, amelyek szükségesek a tovább haladáshoz, illetve a szakmai ismeretek elsajátításához.
- A tanulók teljesítménye alapján kiszűri a lemaradókat.
- Lehetőséget biztosít a kiemelkedően teljesítő diákok kiszűrése.
- Összehasonlítási lehetőséget ad az ország különböző régióiban tanuló diákok, a szakképzési centrumok, AM Konzorciumok és az iskolák teljesítményére vonatkozóan.

##### 1.1.3. Mérendő készségek, képességek, vizsgált tudásterületek

A különböző kompetencterületekben megjelenő ismeretek, készségek, és ezek háttérében a meghatározó képességek és attitűdök számos tanulási helyzetben és összefüggésben alkalmazhatók különféle célok elérésére, különböző problémák és feladatok megoldására, ezért több műveltségterülethez is köthetők. Több kompetencia egymásba fonódik, így részben fedik egymást, továbbá az egyikhez szükséges elemek támogatják a másik területhez elengedhetetlen készségek formálódását, fejlődését. Hasonló egymásra építettség jellemzi a képességek kibontakoztatására és a tanulás fejlesztésére irányuló célok és az egyes műveltségterületek viszonyát.

Az országos és a nemzetközi méréseken a matematika készség- és képességterületei, illetve a szövegértés kerültek a vizsgálatok középpontjába, mert napjainkban az elsajátított eszköztudás e területei tekinthetők a legfontosabbnak a mindennapi életben való boldoguláshoz. Ezek azok a képességek, amelyek révén a tanulók megállják a helyüket az iskolán kívül is.

A szakképzésben tanulók kudarcainak okai összetettek, de egyértelmű összefüggés mutatható ki a lemorzolódás és az érintettek alacsony szövegértési és matematikai eszköztudása között. Az alapkészségek szintje a szakképzésben tanulók esetében a legkritikusabb, ami már rövidtávon is veszélyezteti az ország munkaerő-állománya meghatározó szegmensének foglalkoztathatóságát.

Mivel a projekt célja az iskolaelhagyás elkerülése, közvetve a gyerekek szakmához juttatása, ezért a mérés a tanulási problémák okainak feltárására koncentrálna, és a tanulásához nélkülözhetetlen képességek mérésére és fejlesztésére irányul. Úgy gondoljuk, hogy a szakképzésben a tanórák keretén belül is fejleszthető, a tanulásához nélkülözhetetlen képességek mérésére és fejlesztésére van elsősorban szükség, ezért az EU és a NAT kulcskompetenciái közül ezeket az általános készségeket és képességeket helyeztük a mérés középpontjába.

A mérés három területe: az anyanyelvi kommunikáció, a matematikai kompetencia és a hatékony önálló tanulás kompetenciái.

Mint ahogy a mérések célja a szükséges beavatkozások megtétele (lemaradó tanulók csoportjainak létrehozása), ezért az általunk készített tesztekkel azt céloztuk feltérképezni, hogy mi az esetleges kudarc oka, milyen alapvető ismeretei hiányoznak a tanulóknak, illetve melyek azok a képességek, gondolkodási műveletek, amelyek nem kellően fejlettek, viszont az ismeretek koherens és alkalmazható tudássá válásához nélkülözhetetlenek. A feladatok azokat a képességeket mérik, amelyeket a diákoknak leggyakrabban kell segítségül hívniuk tanulmányaik során illetve a hétköznapi szituációkban, hogy meg tudják oldani a rájuk váró problémákat, és el tudjanak igazodni az információk sokaságában.



A rendelkezésre álló idő rövidsége miatt nem tudunk minden készséget, képességet mérni, illetve nem volt lehetőség ugyanazon képességet több feladattal mérni.

A teszt feladatai az anyanyelvi, a matematikai és a gondolkodási kulcskompetencia alapkomponeisei közül az alábbiakra terjednek ki:

- anyanyelvi kommunikáció: szókincs, olvasáskészség, szövegértés;
- alapvető matematikai készségek: számolás, mértékegységváltás, mennyiségi következtetések, becslés, mérés;
- gondolkodási képességek: rendszerezés, kombinativitás, induktív következtetés, problémamegoldás, kreativitás;
- kommunikációs képességek: grafikonok, táblázatok, ábrák értelmezése, ábrázolás, prezentáció, sík- és térbeli viszonyok, relációs szókincs, szövegértelmezés.

A hatékony önálló tanulás kompetenciáinak komponensei közül a figyelem mérésére került sor.

#### 1.1.4. A tesztek összeállítása

Diagnosztikus (helyzetfeltáró) tesztek készültek, amelyek objektíven mérik, hogy a tanulók milyen előzetes tudással, készségekkel, képességekkel érkeztek a középiskolába. A mérés eredménye alapján a fenntartók, az intézményvezetők és a tanárok részletes információkat szerezhetnek arról, hogy a tanulók milyen feltételekkel kezdik a nevelés-oktatás középiskolai szakaszát, elvárásoknak, melyek azok a területek, ahol lemaradtak, ahol teljesítményük kiemelkedő. Hasznos lehet az eredmény a tanulók motiválása, fejlesztése, a tanulás tervezése, szervezése céljából, továbbá lehetőséget ad az intézmények, az osztályok és a tanulók közti különbségek meghatározására.

A teszt szerkesztését a készségek, képességek tartalmi és strukturális feltérképezésével kezdtük. Olyan ismereteket választottunk, amelyek nagyon fontosak a középiskolás tananyag elsajátításához. A feltárt tartalmakat feladatokká alakítottuk, majd ezeket A - és B - tesztekbe soroltuk. A feladatok alkalmasak ismeret-jellegű tudás mérésére, információval szolgálnak egyes készségek, képességek, jártasságok szintjéről.

A teszt összeállításánál a tartalmi, mélységi és nehézségi differenciáltság mellett törekedtünk a feladatok változatosságára is, megfelelő feladatkezelési technikák alkalmazásával.

A feladatlap terjedelmét 2 x 45 perc időtartamban határoztuk meg.

A javítás objektivitása (a kiértékelés validitása) érdekében elkészítettük a javítókulcsokat is. A feladatok megoldásait az egyszerű és objektív értékelhetőség érdekében alternatív elemekre bontottuk. Egy-egy feladatelem megoldásáról egyértelműen eldönthető volt, hogy jó vagy nem. A javítókulcsban minden feladatelemhez megadtuk a legegyszerűbb és legkézenfekvőbb helyes megoldást. A tesztek javítását ez alapján végezték az iskolák matematika és magyar szakos tanárai. Mivel a tesztek nem a középiskolai tanórán elsajátított tananyaghoz kapcsolódnak, az eredményeket a pedagógusok nem használják fel a tanulók értékelésére, azaz a diákok nem kaphatnak jegyet munkájukra.

#### 1.1.5. A mérés lebonyolítása

A szakképzési centrumok és az AM konzorciumok részére az Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Hivatal elküldte a következő dokumentumokat:

- útmutató főigazgatóknak, intézményvezetőknek
- mérőlapok
- mérési útmutató a felügyelő tanárok részére
- javítási útmutató a javító tanárok részére
- tájékoztató a tanulók kódolásához
- javítókulcs a tesztekhez
- táblázat az eredmények rögzítéséhez (e-mailben).

Az elektronikus formában kiküldött dokumentumok centrumokban történt sokszorosítása után az iskolák képviselői személyesen átvették a csomagokat. Részükre tájékoztató formájában volt eligazítás a mérés lebonyolításával kapcsolatban. Az iskolai mérési koordinátorok feladata volt a mérés szervezése az intézményekben.

A két tesztet osztálykeretben oldották meg a tanulók. Az „A” tesztet a matematika tanára, a „B” tesztet a magyar nyelv tanára javította minden osztályban, az összeállított útmutató és javítókulcs alapján.

Az eredmények rögzítésére előre szerkesztett táblázatok álltak rendelkezésre. A különböző osztályok tanulóit folytonosan egy munkalapba kellett rögzíteni, majd azt az illetékes szakképzési centrumba/AM konzorciumba határidőre visszajuttatni.

Az adatok felvétele után az iskolák táblázatok és diagramok formájában azonnal hozzájuthattak a tanulói eredményekhez, mert erre az adattábla lehetőséget biztosított. Az elkészített egyéni profilok mellett iskolai és osztály szintű mutatók szolgálták a pedagógusok és az iskolavezetők tájékozódását, így a teszteken gyengén teljesítő tanulók kiszűrésének nem volt akadálya. Az iskolák megkezdhetik a csoportok létrehozásának szervezését, a fejlesztés tervezését.

#### 1.1.6. Az eredmények rögzítése

Az országos mérésen a beérkező adatokat nem névvel, hanem kóddal dolgoztuk fel. Minden tanulóhoz rendeltünk egy 8 jegyű azonosítószámot, amelynek első két jegye a szakképzési centrum/AM konzorcium, a második két jegye az intézmény, a harmadik két jegye az osztály azonosítására szolgált. Az utolsó két számjegy helyére a tanuló naplóbéli sorszáma került.



Az eredmények rögzítésére Excel-táblázatot készítettünk, amely vízszintes sorainak elejére a tanulók kódja, a függőleges oszlopok tetejére, az itemek (a változók) kódjai kerültek. Az NSZFH-ba visszajuttatott táblázatokat összesítettük, ellenőriztük a rögzített adatokat, majd megkezdtük a statisztikai elemzéseket.

A teszteredmények elemzését a nyerspontban kifejezett összpontszámok megállapításával kezdtük, majd a teljesítményeket százalékpontban is kifejeztük. Az iskolák által rögzített pontszámokat összeadva kaptuk meg a nyerspontban kifejezett teljesítményt, majd ezt az elérhető összes pontok számához viszonyítva, a százalékpontban kifejezett eredményt.

A diagnosztizálás érdekében mutatókat számoltunk (átlag, szórás), és eloszlásokat vizsgáltunk. A tanulók készségeit, képességeit tesztváltozatokként, azon belül feladatokként is elemeztük.

A különböző feladatokon nyújtott teljesítmények átlagáról, szórásáról ábrák és táblázatok adnak tájékoztatást.

## 1.2. A mérés eredményei

A Szekszárdi Szakképzési Centrum tanulóinak megoszlása a többi szakképzési centrum adatainak összehasonlítása alapján	
→ A mérésen részt vevő intézmények száma:	10 db
→ A mérésen részt vevő intézmények száma:	47 db
→ Tanulók száma:	998 fő
→ Megoszlás:	2,2%

A Szekszárdi Szakképzési Centrum intézménye képzés típusonkénti eredménye			
	Matematika	Anyanyelv	Figyelem
→ Szakgimnázium	42,69%	80,30%	69,20%
→ Szakközépiskola	31,00%	70,65%	58,61%
→ Szakiskola	49,81%	74,88%	65,81%
→ HÍD	22,18%	65,46%	60,36%

Tagintézmények kódjai	
Szekszárdi SZC Vályi Péter Szakképző Iskolája és Kollégiuma	3301
Szekszárdi SZC Perczel Mór Szakképző Iskolája és Kollégiuma	3302
Szekszárdi SZC Ady Endre Szakképző Iskolája és Kollégiuma	3303
Szekszárdi SZC Apáczai Csere János Szakgimnáziuma, Szakközépiskolája és Kollégiuma	3304
Szekszárdi SZC Bezerédj István Szakképző Iskolája	3305
Szekszárdi SZC Egészségügyi és Szociális Szakképző Iskolája és Kollégiuma	3306
Szekszárdi SZC Esterházy Miklós Szakképző Iskolája és Kollégiuma	3307
Szekszárdi SZC I. István Szakképző Iskolája	3308
Szekszárdi SZC Magyar László Szakképző Iskolája	3309
Szekszárdi SZC Vendéglátó Szakképző Iskolája	3310

Képzési típusok kódjai	
→ Szakgimnázium	1
→ Szakközépiskola	2
→ Szakiskola	3
→ HÍD	4

A tagintézmények képzés típusonkénti eredménye	Tanulói létszám (fő)	Anyanyelvi teljesítmény átlaga	Anyanyelvi teljesítmény szórása	Matematika teljesítmény átlaga	Matematika teljesítmény szórása
--	----------------------	--------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	---------------------------------



01					
Szekszárdi SZC Vályi Péter Szakképző Iskolája és Kollégiuma					
→ Szakgimnázium	19	81,13%	11,68%	52,98%	16,53%
→ Szakközépiskola	93	68,83%	14,52%	27,83%	16,53%
02					
Szekszárdi SZC Perczel Mór Szakképző Iskolája és Kollégiuma					
→ Szakgimnázium	81	83,65%	10,81%	52,74%	19,13%
→ Szakközépiskola	37	72,95%	12,64%	31,44%	16,42%
03					
Szekszárdi SZC Ady Endre Szakképző Iskolája és Kollégiuma					
→ Szakgimnázium	148	79,41%	10,25%	42,93%	14,63%
→ Szakközépiskola	128	70,53%	18,36%	34,64%	15,11%
04					
Szekszárdi SZC Apáczai Csere János Szakgimnáziuma, Szakközépiskolája és Kollégiuma					
→ Szakgimnázium	95	82,38%	8,80%	45,86%	15,76%
05					
Szekszárdi SZC Bezerédj István Szakképző Iskolája					
→ Szakgimnázium	54	82,59%	11,03%	42,38%	16,09%
→ Szakközépiskola	15	76,15%	13,17%	27,44%	12,71%
06					
Szekszárdi SZC Egészségügyi és Szociális Szakképző Iskolája és Kollégiuma					
→ Szakgimnázium	35	78,11%	10,41%	28,00%	15,02%
07					
Szekszárdi SZC Esterházy Miklós Szakképző Iskolája és Kollégiuma					
→ Szakgimnázium	14	68,42%	11,83%	23,10%	8,91%
→ Szakközépiskola	70	68,81%	16,20%	28,02%	15,87%
08					
Szekszárdi SZC I. István Szakképző Iskolája					
→ Szakközépiskola	59	64,64%	17,49%	26,86%	14,02%
09					
Szekszárdi SZC Magyar László Szakképző Iskolája					
→ Szakközépiskola	29	68,78%	15,04%	26,44%	12,25%
→ Szakiskola	4	30,44%	13,08%	0,83%	1,44%
10					
Szekszárdi SZC Vendéglátó Szakképző Iskolája					
→ Szakgimnázium	29	80,81%	10,38%	46,15%	19,71%
→ Szakközépiskola	88	73,31%	13,58%	30,81%	15,26%