

HUNGARIAN UNIVERSITY
OF SPORTS SCIENCE

BUDAPEST

Development and current status of the daily PE in Hungary (2010-2022)

Dr. Tamás Csányi

Associate Professor
Chair

Department of PE Theory and Methodology
Board member of EUPEA



European Conference
on Physical Education
and School Sport

October 17th-18th 2022
Münster, Germany



OUTLINE

1. Policy and political background for Daily PE
2. Problems and constraints
3. Governmental actions
4. Strategy and implementation
5. Results and effects

Policy and political background



2010 Governmental Programme Content (2 highlights)

- Daily P.E. (+2–3 lessons/week)
- Systematic, compulsory, national fitness monitoring system

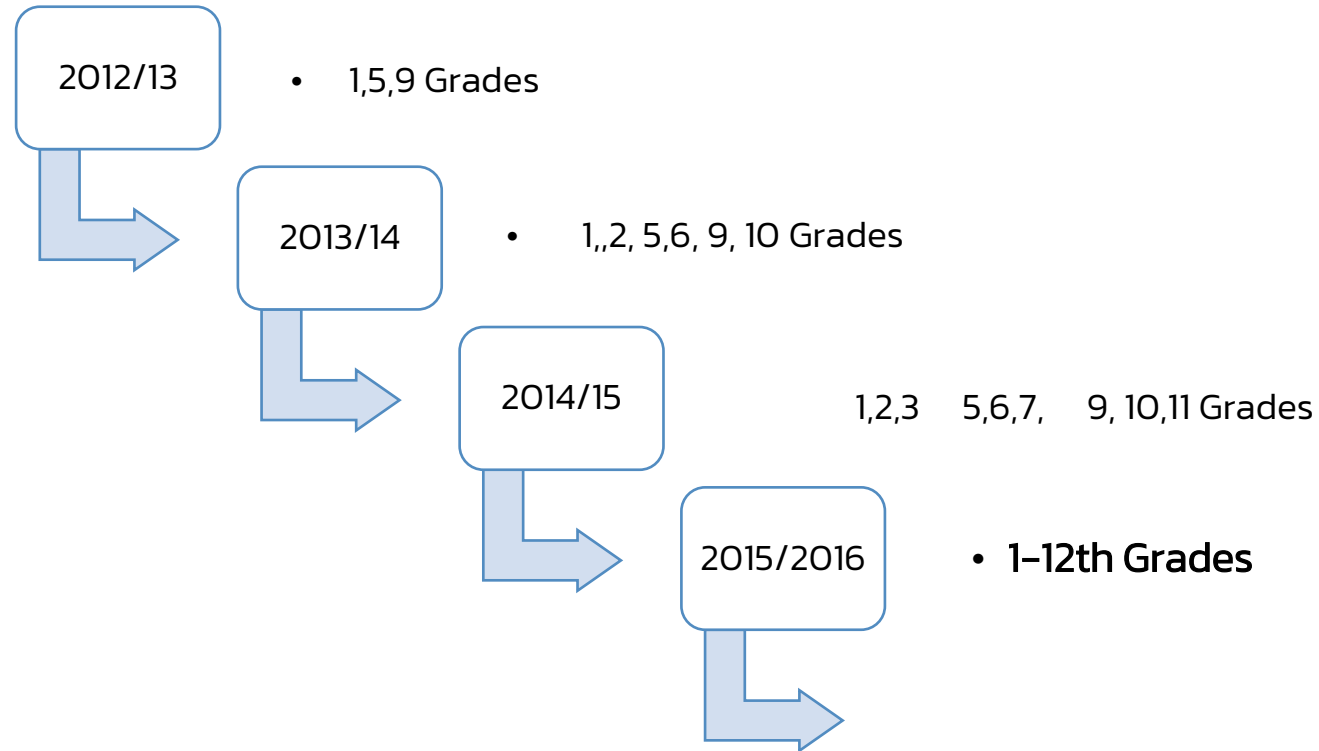
2011 dec. 23. Nat.Educ.Law

Daily P.E. started from sept. 2012. (Grade 1. 5. 9.)

2015/16 all level and all students has 5 PE/week.

Political decision, but supported and motorised by the relevant PE and school sport organisations, universities (MTTOE, HSSF, TF)

The model of the progressive implementation



PROBLEMS AND CONSTRAINTS (2011–2012)

Data in a country level

Cca. 1.2m students, Cca. 5800 schools, cca. 60.000 Classes
Additional P.E. Lessons /school = (30)+20 lessons/school/week

**16–24 classes/school/day (primary),
12–18 classes/school/day (secondary)
means**

16–24 or 12–18 PE lessons/day in a school schedule

- **Not enough infrastructure and teachers, outdated curriculum**
- **So the country needed more infrastr., more teachers, new curriculum**

GOVERNMENTAL ACTIONS

AND

FLEXIBLE IMPLEMENTATION



Testnevelés az
Egészségfejlesztésben
Stratégiai Intézkedések

National School Infras. Development Programme

Phase 1-2-3 = 108 new Gymnasium



Phase 1-2-3 = 51 new swimming pools



FLEXIBLE SCHOOL IMPLEMENTATION

Schools implemented the law in somewhat different ways based on their needs and opportunities. Basically 3 implementation model has been working.

A) The most frequent organization is the 3+2 SYSTEM

3 lessons are taught in the compulsory lesson time between 7'o clock till lunchtime
+2 lessons taught in the afternoon lesson time (between 13–16h)

B) 4+1 SYSTEM

4 lessons are taught in the compulsory lesson time between 7'o clock till lunchtime
+1 lesson taught in the afternoon.

C) 5 SYSTEM

All lessons taught in the compulsory lesson time between 7'o clock till lunchtime

FLEXIBLE SCHOOL IMPLEMENTATION

MINIMUM 3 LESSONS MUST BE TAUGHT BASED ON THE NATIONAL CURRICULUM

ADDITIONAL 2 LESSONS CAN BE:

- national curriculum content
- „alternative curriculum content” specifically developed for this 2/week system (e.g. foamhandball, basketball, football, judo, ice-hockey, sailing, karate, dance, horse-riding)
- 3 or 4 lesson PE plus 1 dance
- Any schools sport lessons

EXEMPTIONS OF THE +2 AFTERNOON LESSONS

If the student has an official sports club certification, because of amateur or professional sports training and competitions.

Valid for a semester only,
every semester must be renewed



ACTIONS FOR QUALITY IMPROVEMENT

Quantity (5 lessons) does not guarantee any changes in the classrooms.

WE WANTED TO IMPROVE THE QUALITY,
THE EFFECT OF P.E. IN SYSTEM LEVEL

- 1) STRATEGY AND ACTION PLAN
- 2) QUALITY CURRICULUM,
- 3) QUALITY INITIAL TEACHER EDUCATION
- 4) QUALITY CPD PROGRAMMES FOR INSERVICE TEACHERS
- 5) MONITORING SYSTEM

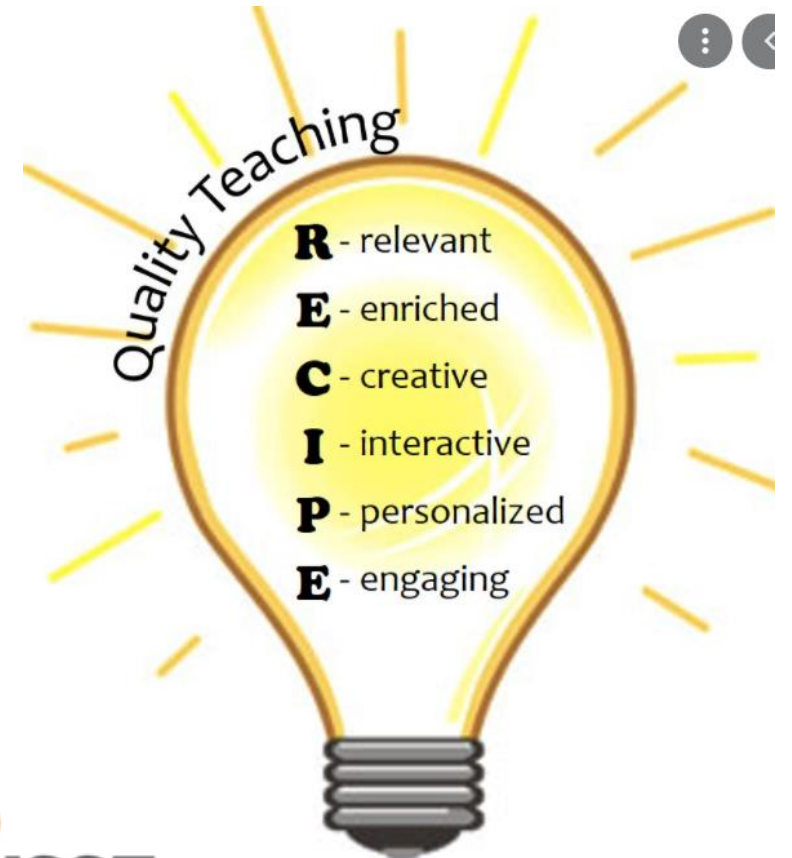
+1 MONEY, MONEY, MONEY



ACTIONS FOR QUALITY IMPROVEMENT – PHASE 1. (2013–2015)

- NATIONAL CURRICULUM CHANGES (2012)
- ACTIONS FOR DEVELOPING A NATIONAL PE STRATEGY (HSSF)
- ACTIONS FOR CONTENT DEVELOPMENT (HSSF)
- ACTIONS FOR INSERVICE CPD PROGRAMMES (HSSF)
- ACTIONS FOR THE NATIONAL FITNESS MONITORING SYSTEM (HSSF)

3 PREDEFINED EU FUNDS 2013–2022 (HSSF) – CCA 20 million Euro



ACTIONS FOR QUALITY IMPROVEMENT – PHASE 1. (2013–2015)



– ACTIONS FOR DEVELOPING A NATIONAL PE STRATEGY

Almost 2 years of research and discussion with different governmental and NGO's (2014–2016)

1376/2016. (VII. 21.)

Governmental Strategy – T.E.S.I. 2020

(P.E. in Health Development Strategic Actions 2016–2020)

4 dimensions, 64 actions:

1. Building a development path and a framework for implementing QPE

Building conditions for QPE:

2. in the Public Education System

3. in the Educational Services

4. in the higher education and postgraduation trainings including CPD programmes.

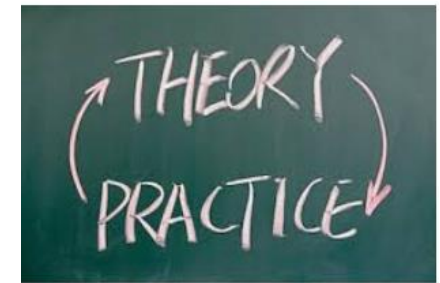
All actions had a responsible leader, a funding background and possible results and effects.



ACTIONS FOR QUALITY IMPROVEMENT – PHASE 1. (2013–2015)

- ACTIONS FOR CONTENT DEVELOPMENT (HSSF)
- ACTIONS FOR INSERVICE CPD PROGRAMMES (HSSF)
- ACTIONS FOR THE NATIONAL FITNESS MONITORING SYSTEM

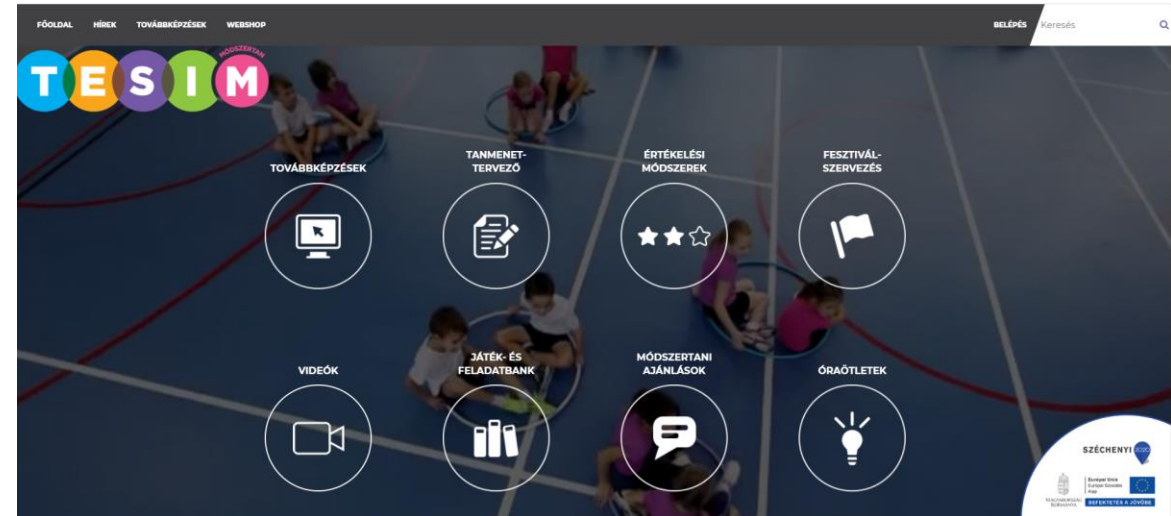
8 books, 5 videofilms, 2 free CPD course
8500 inservice teacher certification



ACTIONS FOR QUALITY IMPROVEMENT – PHASE 2. (2017–2022)

- ACTIONS FOR CONTENT DEVELOPMENT (HSSF)
- ACTIONS FOR INSERVICE CPD PROGRAMMES (HSSF)
- ACTIONS FOR THE NATIONAL FITNESS MONITORING SYSTEM

+7 books, 5 videofilms, 10 free CPD course (30 credit),
+10.000 inservice teacher certification
Free online methodological center
(tesim.hu)



ACTIONS FOR QUALITY IMPROVEMENT – PHASE 2. (2017–2022)

NEW NATIONAL SCHOOL SPORT CONCEPT (2020–2022+)



ÚJ TARTALOM! Iskolai sportfesztiválok és Diáksportfesztiválok	
Országos szintig felmenő rendszerű, kieséses versenyek	
ÚJ TARTALOM! Diáksportfesztiválok, tornák, kupák, bajnokságok, kihívások, bemutatók	



ACTIONS FOR THE NATIONAL FITNESS MONITORING SYSTEM PHASE 1 and 2. (2013–2022)



NAGY TAMÁS

9873497236

Évtolyam	11.	Életkor	13,7
Iskola	Kossuth Lajos Általános Iskola		
Pedagógus	Horváth Géza		
Mérés időpont		Testmagasság	166,2 cm
Legutóbbi	2012. 10. 11.	Testtömeg	54,3 kg
Jelenlegi	2013. 05. 19.		59,3 kg

TESTÖSSZETÉTEL ÉS TÁPLÁLTSÁGI PROFIL

Testtömegindex (BMI)



Testzsír százalék (T25%)



A testösszetétel értékei (BMI és testzsír-százalék) egyaránt a fokozott fejlesztés szükséges zónába esnek. Ahhoz, hogy számos betegség (pl. magas vérnyomás, cukorbetegség, szív- és érrendszeri megbetegedések), kialakulásának veszélyét elkerüljék, a testösszetétel értékeit csökkenteni kell, különösen akkor, ha az állóképesség sincs az egyszerűsítés zónában. Az egyszerűsítés hosszú távú magatartás és a magas testösszetétel értékei csökkentése érdekében minden nap legalább 60-90 percet. Emellett kevesebb időt tölts a TV és a számítógép előtt! Fokozottan figyelj az egyszerűsítés táplálkozási! Egyél naponta többször gyümölcsöt, zöldséget, kerüld az üres kalóriákat (pl. gyorséttermi ételek), a sok zsírt és sok szénhidrátot (pl. chips és édesség)! Cukros italok helyett sok vizet igy! Figyeld oda, hogy átkészítéskor naponta mennyi kalóriát fogyasztasz! Ha kérdésed van fordulj a testnevelő tanárhoz és az iskolavédnőhöz!

AEROB FITTSÉGI PROFIL

Állóképességi ingafutás teszt (VO_{2max}: ml/kg/min)



15m 20m

Az aerob kapacitás értéke az állóképesség jellemzője, amely a fejlesztés szükséges zónába esik. A megfelelő szintű aerob kapacitás (a szívverést tükröző szívkapacitás) elengedhetetlen számos betegség megelőzés, illetve az egyszerűsítés szempontjából. Törődj arra, hogy rendszeresen, minden nap legalább 60-90 percet testmozgással töltsd a fitness állapotod! A kitartási igényű, állóképességet fejlesztő tevékenységek (pl. gyaloglás, kocogás, futás, kerékpározás, úszás, sportjátékok, tánc) fontosak az egyszerűsítés fitness állapot megteremtése szempontjából. Törődj arra, hogy minél előbb az egyszerűsítés zónába kerülj!

VÁZIZOMZAT FITTSÉGI PROFIL

Ütemezett hasizom teszt (H)



Törzsizmok teszt (cm)



A törzsizmok tesztben elért eredményed az egyszerűsítés fitness zónába esik, de az ütemezett hasizom tesztben elért teljesítményed a fejlesztés szükséges zónába esik. A hasizom megfelelő ereje és állóképessége elengedhetetlenül fontos a mozgás tevékenységeihez - így a különböző sportokhoz, valamint a helyes testtartás kialakításához és fenntartásához. Legyen célod, hogy a rendszeresen végzett hasizomerősítő gyakorlatok eredményeként minél előbb az egyszerűsítés zónába kerülj! Nagyon figyelj a helyes kiválasztásra és kerüld az ártalmas gyakorlatokat! Ha kérdésed van fordulj a testnevelő tanárhoz, vagy ha alkalmas idődd akkor a gyógytestnevelőhöz!

Kézi szorítóerő mérése (kg)



Ütemezett fekvőtámasz-teszt (H)



Gratulálunk! Az ütemezett fekvőtámasz tesztben és a kézi szorítóerő mérésekor mutatott teljesítményeid egyaránt az egyszerűsítés fitness zónába esnek. A jobb test ereje és állóképessége megfelel az optimális egyszerűsítés. Végezd rendszeresen heti 2-3 alkalommal erőfejlesztő gyakorlatokat az optimális fitness állapotod szükséges erőszint megteremtése és fejlesztése érdekében! Nagyon figyelj a gyakorlatok helyes kiválasztására!

Helyből távolugrás teszt (cm)



Gratulálunk! A helyből távolugrás tesztben elért eredményed az egyszerűsítés fitness zónába esik. A láb robbanóképessége fontos szempont játékos, illetve egyéb testmozgások megfelelő kiválasztásában, valamint a csontsűrűség megteremtésében. Végezd rendszeresen lábmozgásokat, ugró- és sékelő gyakorlatokat az optimális fitness állapot megteremtése, fejlesztése érdekében. Nagyon figyelj az erőteljes gyakorlatok kiválasztására, a gyakorlatok helyes kiválasztására, valamint az ízületi- és gerincvelő sérülések megelőzésére!

HAJLÉKONYSÁGI PROFIL

Hajlékonyági teszt (cm)



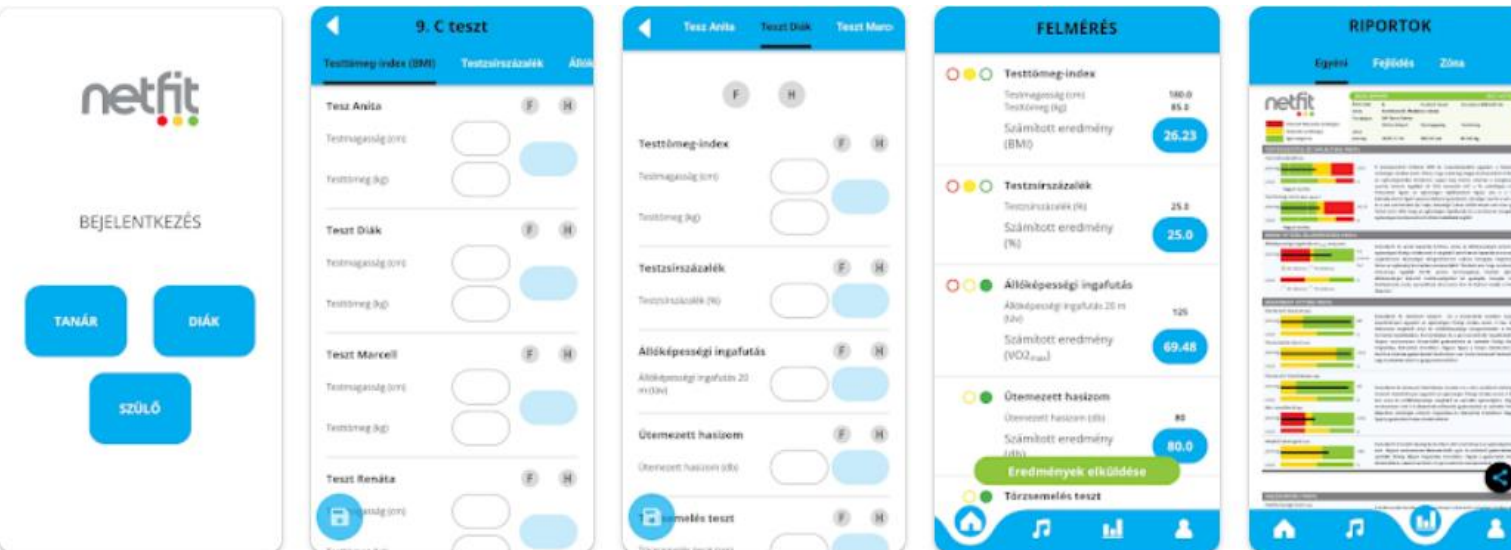
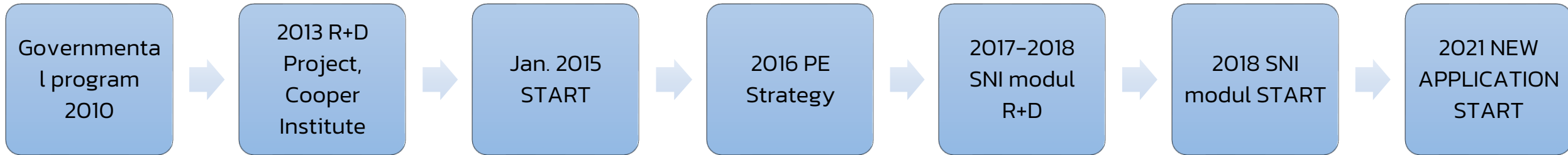
Gratulálunk! A hajlékonyági tesztben elért eredményed az egyszerűsítés fitness zónába esik. A vázizomzat lazasága, hajlékonyága fontos szempont játékos helyes testtartás kialakításában, fenntartásában és a gerincproblémák megelőzésében. A rendszeresen végzett nyújtó hatású gyakorlatok (pl. stretching, jóga) hozzájárulnak a sportmozgások hatékony végrehajtásához, az izomrándulások megelőzéséhez. Ahhoz, hogy nem tud tartani az egyszerűsítés fitness állapotod, végezd hetente 5-6 alkalommal nyújtó hatású gyakorlatokat. Fokozottan figyelj az ártalmas gyakorlatok és a túlzott erő alkalmazására! Lassú kontrollált ütemben végezd a gyakorlatokat!

MAGYAR DIÁKSPORT SZÖVETSÉG, 2014.

SZÉCHENYI TERV

ACTIONS FOR THE NATIONAL FITNESS MONITORING SYSTEM

PHASE 1 and 2. (2013–2022)





Public health effects of the DPE in Hungary

Preliminary data from a cohort-based study

STUDY AIMS

The sequential, annual implementation of DPE given a chance to examine **the effect of DPE as a national, school curriculum policy** through estimate the HRPF differences in two school grade cohort of Hungarian youth.

For this purpose, the aim of this study was **to determine the differences of BMI and aerobic fitness level between the DPE and non-DPE groups** amongst a nationally representative samples of 8th and 12th grades youth.

SAMPLING

We obtained anonymus data from the National NETFIT® database from the academic years of 2014-15 (744 342 students from 2943 schools) and the academic years of 2015-16 (740 900 students from 2703 schools).

The school population of the 8th and 12th graders students were n=165 833 (2014-15) and n=132 078 (2015-16).

Rigorous data cleaning process was conducted before the statistical analysis to improve data quality and remove the potential limitations of grade or age differences or socioeconomical background variations between the cohorts.

The final sample included (n=19 858 students in the control groups and n=17 092 in the DPE groups) from 545 schools in Hungary.

The 545 schools were approximately one fifth of the total number of schools in a national level.

Évfolyam	2014/2015.tanév (NETFIT® 1. évi mérés)	2015/2016. tanév (NETFIT® 2. évi mérés)
8.	Heti 2-3 óra (Kontroll)	Mindennapos testnevelés (MT)
12.	Heti 2-3 óra (Kontroll)	Mindennapos testnevelés (MT)

RESULTS

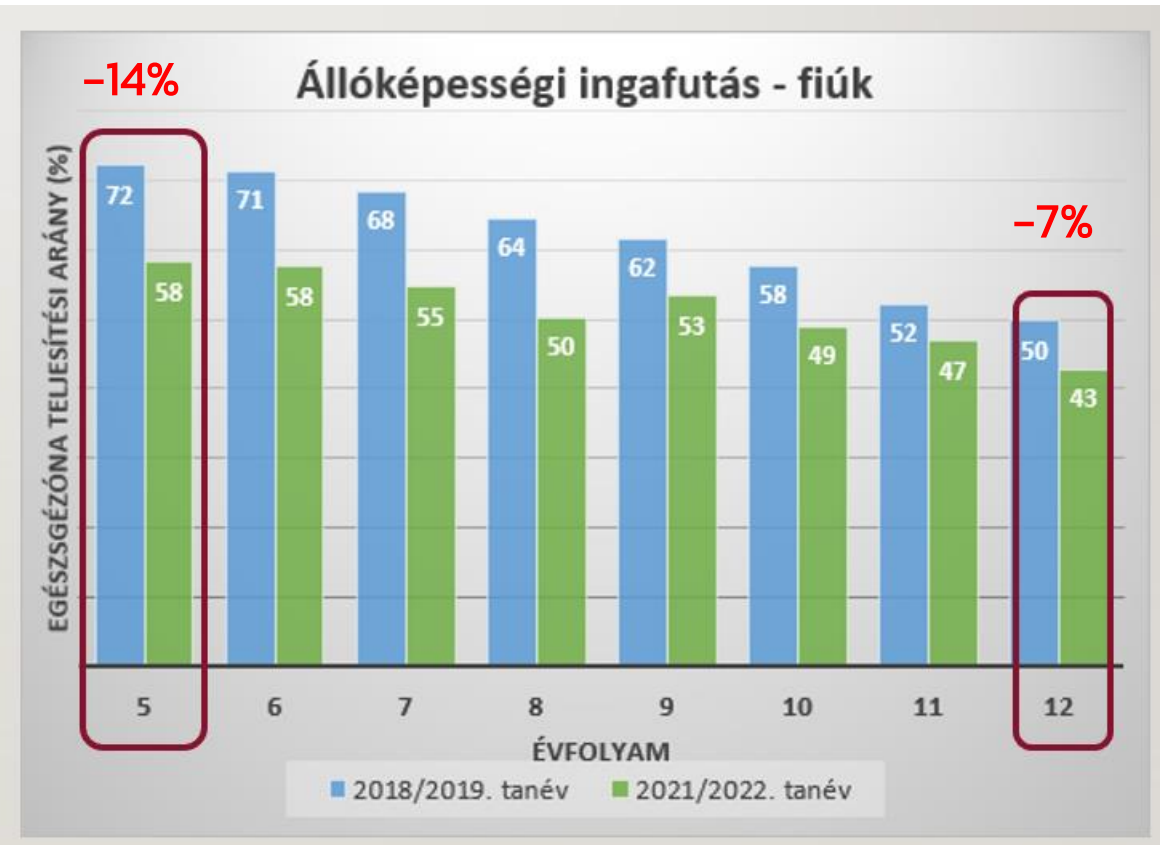
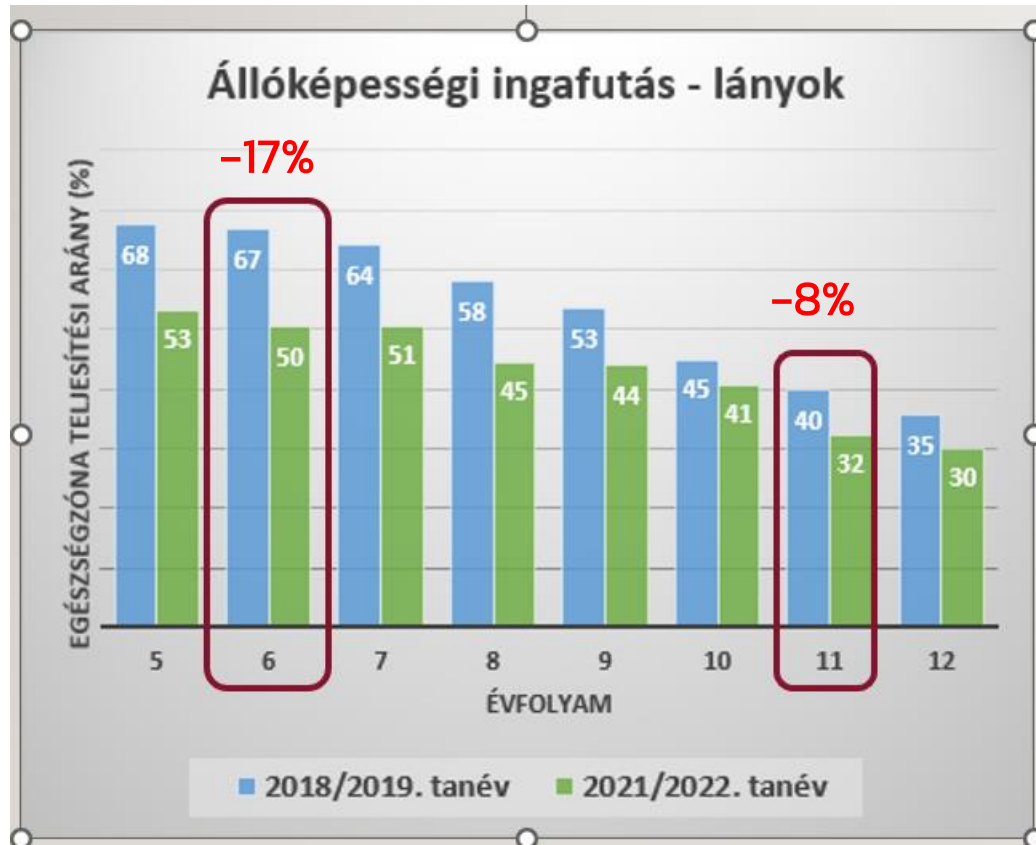
NETFIT® test		GRADE 8th		GRADE 12th		HFZ% differences	
		control	DPE	control	DPE	8. th grades	12. th grades
Body Composition Profile							
BMI	boys	76,2	76,5	72,8	74,0	0,3	1,2*
	girls	80,4	78,9	83	82,1	-1,1	-0,9
BF %	boys	77,0	75,6	70,4	71,3	-1,4	0,9
	girls	71,3	70,6	61,0	62,0	-0,7	1,0
Aerobic Fitness Profile							
PACER 20m	boys	60,2	68,8	43,5	47,2	8,6*	3,7*
	girls	46,8	59,3	24,4	29,7	12,5*	5,3*
Musculoskeletal Fitness Profile							
Grip Strength	boys	59,3	63,9	66,2	72,2	4,6*	6,0*
	girls	57,6	63,0	50,8	58,2	5,4*	8,6*
Trunk lift	boys	46,1	49,5	48,8	54,1	3,4*	5,3*
	girls	50,0	55,6	59,7	62,8	5,6*	3,1*
Push up	boys	62,3	70,6	70,6	71,9	8,3*	1,3
	girls	65,7	74,1	67,2	72,9	8,4*	5,7*
Curl up	boys	86,2	92,2	87,9	91,7	6,0*	3,8*
	girls	86,8	92,3	92,1	94,0	5,5*	1,9*
SLJ	boys	69,8	74,5	64,2	66,9	4,7*	2,7*
	girls	71,1	79,2	75,8	77,3	8,1*	1,5*
Flexibility Profile							
Sit and Reach	boys	71,5	68,9	75,5	76,8	-2,6	1,3
	girls	64,1	67,7	53,0	55,5	3,6*	2,5*

CONCLUSIONS

- 1) +2 PE lesson (90min/week) ALONE has significant public health effects!
- 2) It makes healthier and fitter youths even when the national implementation has its own gaps and constraints!
- 3) Our estimation means 50.000 more kids has healthier CVD and metabolic profile, and 40.000 has healthier bone health profile!

Public health effects of the COVID-19 on youth physical fitness in Hungary – preliminary data

Before and after covid HFZ% among girls and boys



Let's go and convince the politicians and policy makers to increase PE lesson time in schools!!

The „perfect” situation will never come, but the system will find adapted solutions.

Problems for solving

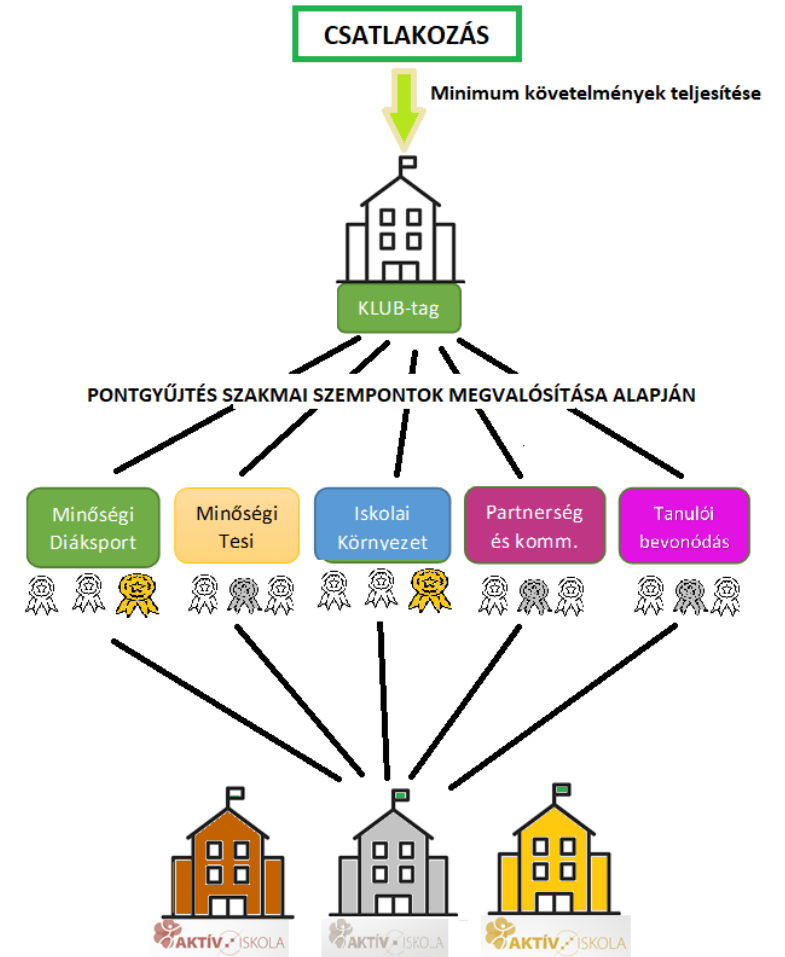
- 1) Sport certification for the exemption are often invalid
- 2) Need more infrastructure
- 3) Need more equipments
- 4) Need more PE teachers
- 5) Need more national governmental funds for school sport
- 6) Vocational high schools has special barriers (has only 1-2 lessons/week – working and learning, dual training)



Implement the active school concept in a system level

Future directions

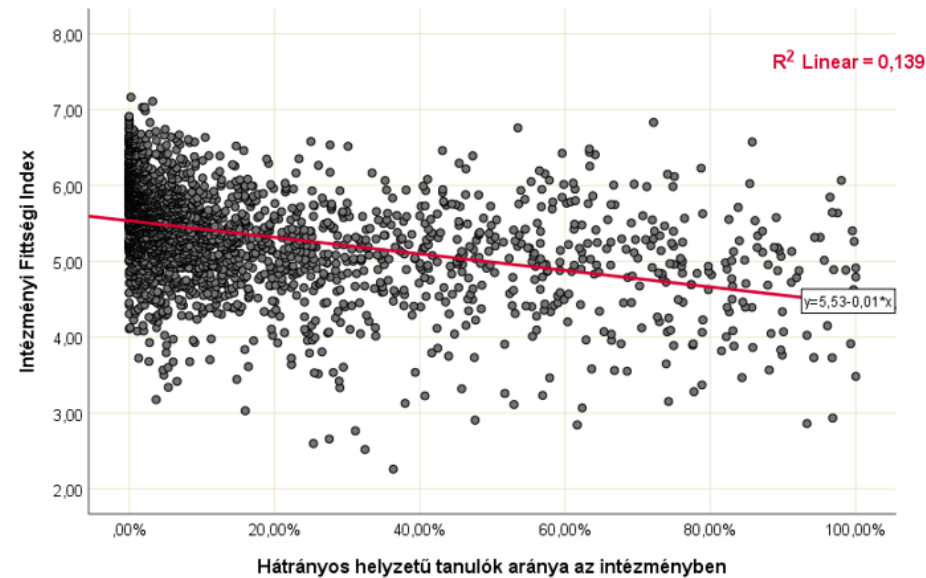
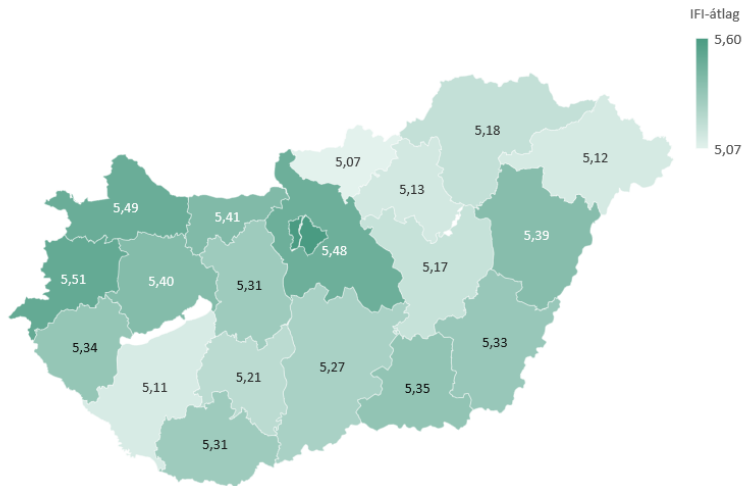
Implement the active school concept in a system level



Future directions

Using the NETFIT as a data driven tool for policy decisions.

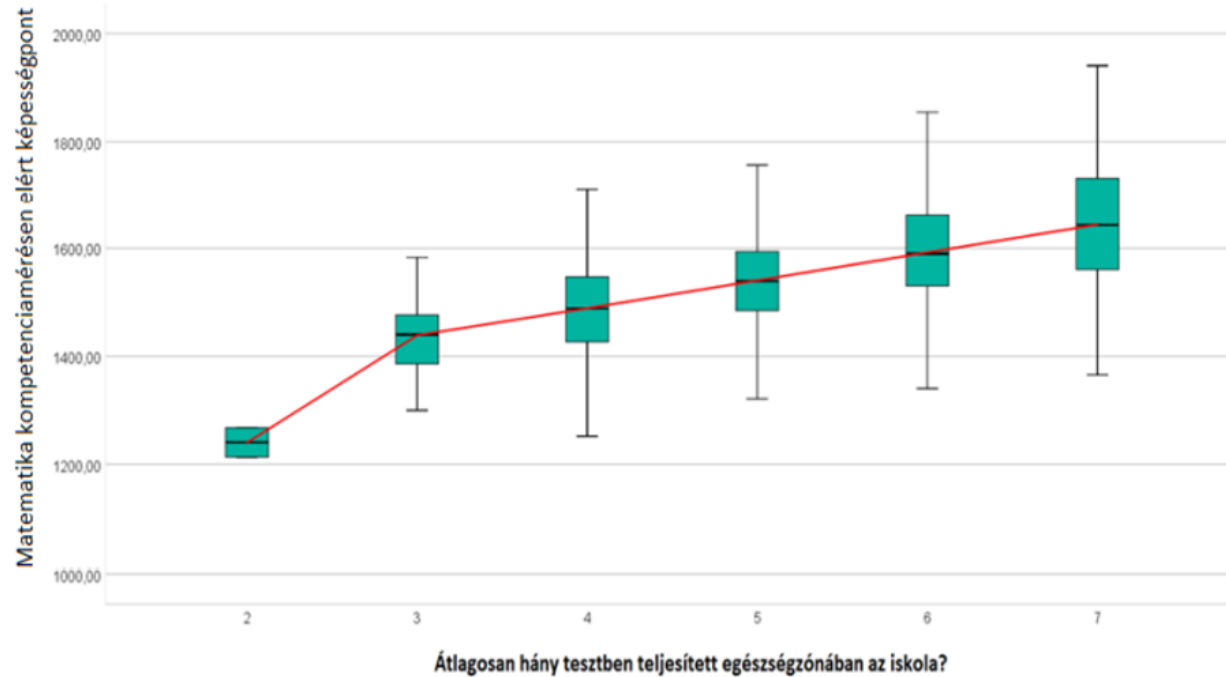
Az átlag Intézményi Fittségi Index (2016-2019) megyei szintű alakulása



17. ábra Az Intézményi Fittségi Index és az intézményben lévő hátrányos és/vagy halmozottan hátrányos helyzetű tanulók aránya közötti összefüggés

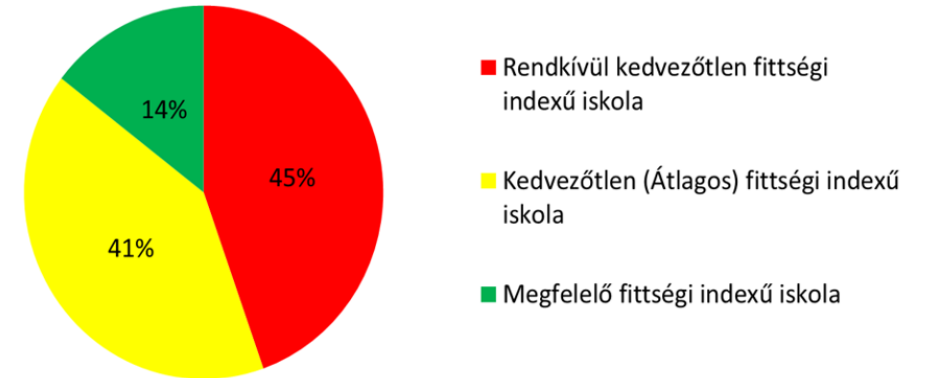
Future directions

Using the NETFIT as a data driven tool for policy decisions.



A vizsgált mintában **az iskolák 17%-ában tanít testnevelést olyan pedagógus, akinek nincsen szakképzettsége.**

Iskolák, ahol a testnevelést tanítást ellátó pedagógusok több mint fele szakképzettség nélkül



6. ábra Az intézményi fitness index és a matematika kompetenciamérésen elért átlagos képességszámok eredményeinek összefüggése

Thank you for your attention!

csanyi.tamas@tf.hu

csanyi.tamas@mdsz.hu

+36 30 963 7741