

Pusiausvyros atkūrimas švietime: hibridinio mokymosi poreikio sprendimas

**Subalansuotas skaitmeninių ir popierinių
išteklų naudojimas klasėse**



ĮVADAS

*PAGRINDINIAI
REZULTATAI*

*TECHNOLOGIJŲ
POVEIKIS
MOKYMUISI*

*POLITIKOS
PRITAIKYMAS
KLASIŲ
POREIKIAMS*

*TECHNOLOGIJŲ
IR ŠVIETIMO
SUBALANSAVIMAS*

METODIKA

*DAUGIAU
INFORMACIJOS*

EPSON®

Išvadas

Gyvename sparčios technologinės pažangos eroje ir klasėse jaučiamas to poveikis. Interaktyvios lentos, nešiojamieji kompiuteriai, internetinės mokymosi platformos ir skaitmeninės priemonės tapo įprastos visame švietimo sektoriuje. Vis dėlto daugėja įrodymų, kad spausdintinės popierinės mokymosi priemonės tebėra labai svarbios, o dažnai laikomos net svarbesnėmis už kai kurias technologijas.

Be to, UNESCO pabrėžia, kad visuomenėje vis dažniau naudojant susietąsias technologijas švietime didėja tam tikra nelygybė, o daugeliui studentų kyla pavojus atsilikti.¹

Siekdama geriau suprasti situaciją, „Epson“ neseniai užsakė tyrimą, kuriame buvo prašoma daugiau kaip 4 000 mokytojų ir 20 000 tėvų visoje Europoje pareikšti savo nuomonę (išsamiau žr. skiltyje „Metodika“). Tyrimu buvo siekiama suprasti, kaip, jų manymu, klasės technologijos veikia moksleivių rezultatus. Atlikdami šiuos tyrimus galime aiškiau matyti kai kuriuos iššūkius, su kuriais susiduriama, ir turimas galimybes geriau remti švietimo ateitį.



Pagrindiniai rezultatai

71 %

mokytojų ir 63 % tėvų nori, kad būtų plačiau naudojama popierinė medžiaga, pvz., vadovėliai ir užduočių lapai

86 %

mokytojų ir tėvų pastebėjo teigiamą poveikį, kai klasėse naudojami tradiciniai popieriniai vadovėliai ir užduočių lapai

40 %

mokytojų mano, kad nešiojamieji kompiuteriai gali turėti neigiamą poveikį mokymuisi

39 %

mokytojų teigia, kad dėl nešiojamųjų kompiuterių naudojimo klasėse suprastėjo skaitymo įgūdžiai

Remia labiau subalansuotą technologijų naudojimą:

Mokytojai:

57%

Tėvai:

52%



Technologijų poveikis mokymuisi

Švietimo sistemoms visoje Europoje ir už jos ribų integruojant vis daugiau skaitmeninių priemonių į klases, pedagogai, tėvai ir politikos formuotojai ieško sprendimų, kaip technologijos geriausiai padėtų mokantis. Daugelyje klasių popierius buvo pakeistas nešiojamaisiais kompiuteriais ir planšetiniais kompiuteriais, o rašikliai – klaviatūromis.

Ir nors šios skaitmeninės priemonės teikia daug naudos, vis didesnį susirūpinimą kelia tai, kad pernelyg dažnas jų naudojimas gali trukdyti, o ne gerinti švietimo rezultatus. Tiek pedagogai, tiek tėvai pripažįsta technologijų vaidmenį šiuolaikiniame mokymesi, ypač dirbant grupėse, tačiau naujais „Epson“ tyrimai rodo, kad didelė priklausomybė nuo skaitmeninių įrankių, ypač nešiojamųjų ir planšetinių kompiuterių, gali sukelti mokymosi spragų. Dabar 40 % mokytojų mano, kad nešiojamieji kompiuteriai gali turėti neigiamą poveikį mokymuisi.

Konkrečiai, 86 % mokytojų, paklaustų apie nešiojamųjų kompiuterių poveikį klasėje, pabrėžė vieną ar daugiau iššūkių. Beveik du penktadaliai (39 %) teigia pastebėję skaitymo įgūdžių suprastėjimą, 27 % sako, kad tai sumažino žinių įsisavinimą, o 16 % teigia pastebėję koreliaciją su sumažėjusiais pasiekimais.

Pasak mokytojų, nešiojamųjų ir planšetinių kompiuterių naudojimas klasėse gali turėti tokį poveikį:

Suprastėję skaitymo įgūdžiai

39 %

Mažesnis mokytojo gebėjimas efektyviai vesti pamoką

21 %

Prastesnis žinių įsisavinimas

27 %

Koreliacija su mažesniais pasiekimais

16 %

Mažesnis įsitraukimas

25 %



58 % tėvų teigia, kad ekrano laiko valdymas tapo sudėtingesnis, nes daugėja technologijomis pagrįstų namų darbų užduočių. Dėl didėjančios įtampas tarp technologijų naudojimo namuose ir mokykloje raginama parengti darnesnę strategiją, kurioje skaitmeninės priemonės būtų vertinamos ne kaip tradicinio mokymosi pakaitalas, o kaip jo papildymas. Reikia perbalansuoti skaitmeninių ir popierinių išteklių naudojimą klasėse.

Tiesą sakant, daugiau nei 86 % mokytojų ir tėvų pastebėjo teigiamą tradicinių popierinių vadovėlių ir darbalapių naudojimo klasėse poveikį. Beveik du trečdaliai (63 %) mokytojų teigia, kad dėl jų gerėja skaitymo įgūdžiai, o 47 % mokytojų ir 42 % tėvų teigia, kad popierinė medžiaga padeda geriau įsisavinti žinias.

Šie ištekliai taip pat vertinami dėl jų gebėjimo prisitaikyti prie skirtingų mokymosi stilių: 44 % mokytojų ir 46 % tėvų sutinka, kad jie geriau remia įvairius besimokančiuosius.

Tai suteikia galimybę investuoti į tinkamą technologiją, kuri papildo, o ne pakeičia spausdintinę medžiagą.

„Epson“ išvados atitinka augančius akademinius įrodymus, kurie rodo, kad vaikai geriau mokosi naudodami popierinę medžiagą, o ne individualius ekranus.² Tokių institucijų kaip Švedijos Karolio institutas tyrimai rodo, kad skaitmeniniai įrankiai, nors teikia naudos tam tikruose kontekstuose, dažnai pablogina, o ne pagerina mokymąsi, kai naudojami per dažnai arba nesubalansuotai.³

Nors tyrimas rodo, kad yra keletas esminių iššūkių, susijusių su didesniu technologijų naudojimu švietime, jis taip pat atskleidžia galimybę sujungti abi sritis taikant labiau hibridines mokymosi priemones, kur skaitmeniniai ir popieriniai ištekliai naudojami kartu. Tačiau norint tai pasiekti, tiek tėvams, tiek mokytojams reikės politikos formuotojų paramos.



Politikos pritaikymas klasių poreikiams



Politikos formuotojų ir pedagogų santykių pusiaulyje visada buvo subtili. Dabar mokytojai nerimauja, ar sprendimų priėmėjai už klasės ribų yra visiškai pasirengę teikti geriausias rekomendacijas dėl technologijų švietime. Iš tikrųjų, 50 % teigia, kad šie sprendimų priėmėjai ne pakankamai gerai žino mokymo realijas, kad galėtų pateikti geriausias rekomendacijas.

Politikos formuotojai nustato platesnę švietimo standartų, finansavimo ir mokymo programų reikalavimų sistemą, o priimdami šiuos sprendimus jie dažnai

remiasi aukšto lygio duomenimis ir bendromis tendencijomis.⁴ Todėl kartais gali atsirasti politikos iniciatyvų ir realiųjų klasių neatitikimas.

Pavyzdžiui, po COVID-19 pandemijos visoje Europoje plačiai paplitęs nešiojamųjų kompiuterių naudojimas buvo laikomas būtinu žingsniu siekiant panaikinti nuotolinio mokymosi spragą. Iš tiesų, švietimo sektorius buvo vienas iš didžiausių nešiojamųjų kompiuterių klientų.⁵ Per skubėjimą politikos formuotojai galėjo nepastebėti moksleivių

poreikių niuansų tradicinėje klasės aplinkoje, pavyzdžiui, skirtingų mokymosi stilių, teksto suvokimo ugdymo ir ilgalaikio žinių įsisavinimo.

Todėl iššūkis yra suderinti inovacijas su įrodymais pagrįsta mokymo praktika. Visa tai turi būti pagrįsta švietimo srityje dirbančių asmenų žiniomis. Tiek tėvai, tiek mokytojai dažnai mato tiesioginį politikos, kuria siekiama modernizuoti švietimą, poveikį, todėl reikėtų atsižvelgti į jų nuomonę.

Technologijų ir švietimo subalansavimas



Šio tyrimo, kurį užsakė „Epson“, išvadose pabrėžiama, kad sprendimas yra ne pašalinti technologijas iš klasių ar per daug jomis pasikliauti, bet rasti tinkamą pusiausvyrą ir taikyti hibridinį mokymosi ir mokymosi medžiagos metodą. Dauguma tėvų ir mokytojų (atitinkamai 52 % ir 57 %) pritaria modeliui, pagal kurį technologijos naudojamos mokymui ir mokymuisi gerinti, o ne tik dėl pačių technologijų.

Reikia daugiau investuoti į tinkamas technologijas, įskaitant spausdintuvus ir bendradarbiavimą įgalinančius interaktyviuosius ekranus, kurie papildytų tradicinius metodus ir padėtų geriau įgyvendinti subalansuotą metodą. Tai leis moksleiviams išsiugdyti kritinius skaitmeninio raštingumo įgūdžius, tuo pačiu pasinaudojant kognityviniais pranašumais, kuriuos

siūlo spausdintinė medžiaga.

Tikslas yra išugdyti kartą, kuri būtų ne tik kompetentinga skaitmeninių technologijų naudojimo požiūriu, bet ir labai įsitraukusi bei turinti tvirtus pamatinius mokymosi įgūdžius.

Politikos formuotojai, technologijų gamintojai ir jų pardavimo partneriai turi bendradarbiauti su pedagogais, kad užtikrintų, jog tinkamos technologijos būtų integruotos taip, kad pagerintų mokymąsi, o ne jį sutrikdytų.

Spręsdami šiuos iššūkius ir pasinaudodami galimybėmis, jie kartu gali sukurti švietimo sistemą, kuri suteiktų moksleiviams įrankius ir įgūdžius, reikalingus atečiai, kartu išsaugant laiko patikrintus metodus, kurie skatina gilesnį supratimą ir ilgalaikį žinių išsaugojimą.

Metodika

Tyrimą užsakė „Epson“, o atliko „Focaldata“ per vidinę platformą su internetinio respondentų tinklo API integracija. Iš viso 2024 m. rugpjūčio–rugsėjo mėnesiais 20 Europos šalių (išvardytos toliau) buvo apklausti 4 239 mokytojai ir 20 690 tėvų (8–16 metų vaikų).

Suomija: 1 028 tėvai, 243 mokytojai

Švedija: 1 005 tėvai, 216 mokytojų

Norvegija: 1 139 tėvai, 218 mokytojų

Jungtinė Karalystė: 1 006 tėvai, 208 mokytojai

Prancūzija: 1 009 tėvai, 200 mokytojų

Ispanija: 1 013 tėvų, 201 mokytojas

Portugalija: 1 009 tėvai, 203 mokytojai

Lietuva: 1 008 tėvai, 210 mokytojų

Danija: 1 054 tėvai, 205 mokytojai

Nyderlandai: 1 127 tėvai, 225 mokytojai

Belgija: 1 021 tėvas, 207 mokytojai

Vokietija: 1 071 tėvas, 225 mokytojai

Čekija: 1 002 tėvai, 217 mokytojų

Lenkija: 1 032 tėvai, 203 mokytojai

Slovakija: 1 004 tėvai, 231 mokytojas

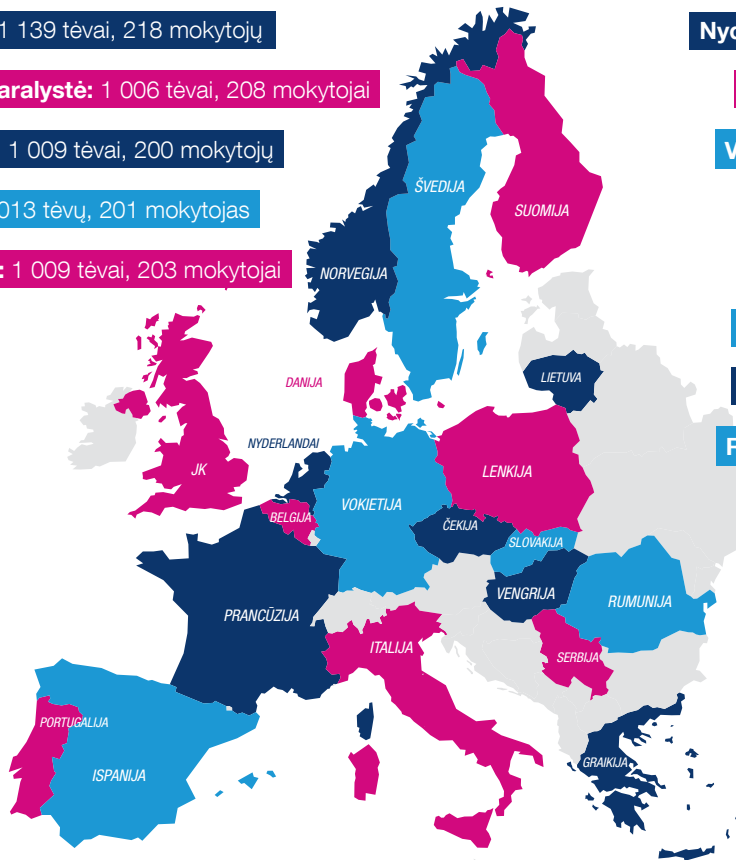
Vengrija: 1 007 tėvai, 214 mokytojų

Rumunija: 1 008 tėvai, 207 mokytojai

Serbija: 1 060 tėvų, 200 mokytojų

Graikija: 1 074 tėvai, 200 mokytojų

Italija: 1 013 tėvų, 206 mokytojai



Respondentai pateikė įžvalgų apie suvokiamą skaitmeninių priemonių naudą ir trūkumus švietime, taip pat apie savo pageidavimus subalansuoti technologijas su tradicine mokymosi medžiaga.

Daugiau informacijos

Jei norite sužinoti daugiau apie „Epson“ švietimo sprendimus, apsilankykite
https://www.epson.eu/en_EU/verticals/business-solutions-for-education

1. UNESCO. Tragedija švietimo technologijų srityje? Švietimo technologijos ir mokyklų uždarymas per COVID-19 pandemiją
2. Kolumbijos universiteto mokytojų koledžas. Remiantis nauju Kolumbijos universiteto mokytojų koledžo smegenų veiklos tyrimu, vaikai geriau įsisavina žinias iš spausdintinių tekstų, nei iš ekranų
3. „The Guardian“. Atsijungimas: Švedija sako, kad grįžimo prie pagrindų mokymas veikia naudojant popierinę medžiagą
4. BERA. Ekspertų politikos konsultacijų švietimo srityje mechanizmo link
5. „Microscope“. Švietime vis dar investuojama į nešiojamuosius kompiuterius

EPSON®