

Kutatási jelentés

A biztonságos iskola zónák várostervezési kutatása

IIIOIII

MOHOLY-NAGY

művészeti egyetem

university of art and  
design budapest

2024. május

## **Az együttműködés keretei**

Erzsébetváros Önkormányzatának megbízásából több szakmai partner (BKK, ELTE) bevonásával végzett kutatási projekt céljai:

- az iskolába járó gyerekek közlekedési és köztérhasználati szokásainak felmérése, problématerkép készítése
- a gyerekek, tanárok és szülők véleményének felmérése az iskola előtti közterület potenciális átalakításáról
- az iskola előtti közterület átalakítását célzó koncepció kidolgozása egy hetedik osztály bevonásával egy nyolcalkalmas műhelymunka során
- a koncepció alapján moduláris elemek készletéből két elrendezési javaslat, ill. a meglévő technológiával új elemek fejlesztése, ami tovább fejleszti a láthatóságot, biztonságot, használhatóságot
- kiviteli terv készítése az iskola és az önkormányzat által kiválasztott elrendezési javaslat alapján
- kutatási jelentés készítése

A vizsgálat jelen szakaszában a kutatásba bevont intézmény a 7. kerületi Baross Gábor Általános Iskola. A kutatásban részt vett az iskola tanári kara, tágabb iskolás közössége, továbbá az intézményvezetője által kijelölt 7. osztály diákjai: a kutatásban való részvételre mind az intézmény vezetője, mind a szülők is írásos beleegyezésüket adták, továbbá szóbeli tájékoztatást követően a 7. osztály diákjai is önkéntesen, szóbeli beleegyezésüket adták a részvételre. A kutatás három fő szakaszra osztozott: (1) alapkutatás, (2) problémafeltárás, (3) tervezés és validálás.

A kutatási munka résztvevői a Moholy-Nagy Művészeti Egyetem Innovációs Központjának részéről:

Hosszu Erzsébet építész, kutató, a kutatás szakmai vezetője

Dér Kinga projektmenedzser

Marosán Borbála kutatási asszisztens és Teket Ádám gyakornok.

### **1. Alapkutatás**

Az alapkutatás során alkalmazott kutatástechnikai módszerek: (1) az iskola előtti közterület résztvevő megfigyelése, (2) az iskolában tanító pedagógusokkal készített interjúk, (3) az iskolába járó gyerekekkel és szüleikkel kitöltetett kérdőívek. Az alapkutatás a közlekedési szokásokra, az iskola előtti épített környezet fizikai adottságaira és a gyerekek, szülők, valamint a helyi lakosok térhasználatára, a gyerekek iskolába érkezési és távozási szokásaira, a környékbeli kedvenc helyekre fókuszált. A Baross Gábor Iskola előtti terület vizsgálatán túl a megfigyelés és a kérdőívezés a korábbi, Kertész utcai installációt is vizsgálta.

A Baross Iskola előtt végzett megfigyelés eredményeképp levonható, hogy az iskolai reggelek viszonylag nyugodtan telnek. A forgalom közepes, bár a Magyar Közút által végzett forgalommérésből kiderül, hogy fellelhető a gyorsforgalom is. A gyerekek többsége sétálva, néhányan rollerrel vagy biciklivel érkeztek, sokukat szülő kísérte, kisebb arányban érkeznek

autóval (mely esetben az autót vezető felnőtt általában félrehúzódnak vagy parkolás nélkül, az iskola bejáratánál rövid ideig megállva és a forgalmat fenntartva engedi el az iskolás gyereket). Az iskolával szemben, illetve (az érvényben lévő szabályok ellenére) az iskola bejáratának közvetlen közelében több alkalommal is felnőttek dohányoztak. Az utcában jellemzően sok a kutyasétáltató, továbbá a szomszédos gimnáziumból is rendszeresen érkeznek diákok a Baross Iskola elé beszélgetni, cigarettázni és telefonjaikat nézegetve várakozni. A 115 gyerek és 20 szülő által kitöltött kérdőívekből kiderült, hogy a legtöbb gyerek a kerületben lakik (61%), kevesebb, mint 30 perc alatt ér be (75%), barátokkal vagy egyedül megy iskolába, gyalog vagy BKV-val (87%), kedvence a Városliget és a Bethlen Gábor tér. Az alap kutatás során öt Baross Iskolában tanító pedagógussal készült interjú. Az interjúkból kiderül, hogy a tanulók gyalog, autóval, rollerrel vagy biciklivel érkeznek, de utóbbi kettő kevésbé jellemző. Az alsósok többnyire szülővel, míg a felsősök egyedül jönnek, a diákok többsége az iskola vonzáskörzetében lakik. A gyerekeket a tanórák után az iskola előtti területen várják szüleik, itt azonban kevés a hely. Autóval is viszonylag sok gyereket hoznak. A reggeli és délután 4 körüli csúcsforgalom a tanárok szerint jelentős. A szülők a kapuig jöhetnek be, és sokszor itt várakoznak, ami zsúfoltságot okoz. Az interjúalanyok hangsúlyozták, hogy a kerékpár és roller tárolás nem megoldott. A gyerekek közvetlenül hazamennek az iskola után, mely szokásrend szándékosan lett kialakítva: az iskola előtti bandázást a tanári kar nem preferálja, az iskola célja, hogy a gyerekek biztonságosan hazajussanak a tanítás után. Az interjúalanyok fontosnak tartják a biztonságos tárolást és a játékos elemek beépítését az iskola előtti térbe, továbbá elhangzik az együttműködés fontossága, miszerint a gyerekeket is be kell vonni a döntéshozatalba. A gyerekek reggelente bandáznak, de az iskola előtt nem szoktak sokáig időzni. A pedagógusok együttműködést és biztonságos, barátságos környezetet szeretnének kialakítani az iskola előtti téren.

Mint ez korábban említésre került, a Baross Gábor Általános Iskolához kapcsolódó tervezéssel párhuzamosan az előző projektben létrejött Kertész utcai installációt is vizsgáltuk. Az itteni, tanároknak küldött kérdőívek összegzésénél azt állapítottuk meg, hogy a többség az installációt népszerűnek és hasznosnak tartja mind a tanári kar, mind a diákok körében. A diákok többsége várakozásra használja, és közben társaival beszélget. Többek szerint a helyszín további forgalomcsillapítást igényel a biztonság érdekében (lásd: az installáció több esetben is megsérült a Kertész utcában, elemei eltörtek, meggörbültek). A tanárok visszajelzéseiből azt is megtudtuk, hogy a növények állapota és a felfestés esztétikailag kifogásolható. A dohányzás és a szemetelés megoldatlan problémaként lett megemlítve.

Az alap kutatást összegezve megállapítható tehát, hogy míg az iskola (diák, szülő, pedagógus) közössége az iskola előtti szűkös tér ellenére mégis használja a vizsgált területet, azonban az interjúkból megismert iskolai szokásjog értelmében a gyerekek iskola előtti térhasználata (várakozás, beszélgetése, "bandázás") az intézmény által nem támogatott. Az alap kutatás eredményére való tekintettel egyeztetésre került sor az intézmény vezetésével, ahol ismertetve lett a kutatás szakmai vezetője által a felismert ellentmondásosság: a kutatás eredményeképp megszülető köztéri beavatkozás következtében az iskola előtti tér minősége javulni fog, ami várhatóan marasztaló hatással fog bírni az iskola közössége számára. Az intézet vezetősége kifejezte a kutatás és az annak eredményeire épülő köztéri fejlesztés iránti elkötelezettségét és nyitottságát.

## 2. Problémafeltárás

Keretrendszer:

- 5 x 45 perces problémafeltáró workshopok a következő fókuszok mentén:
  - 1. Bemutakozás: kölcsönös ismerkedés, a téma ismertetése, a részvételre való felkérés.
  - 2. Mapping: közösségi kognitív térképezés, a környék ismertségének felmérése, fizikai adottságok feltárása, a környékhez fűződő funkciók és egyéni érzelmek kijelölése.
  - 3. Perszónák: az iskola előtti terület elsődleges felhasználóinak (tanárok, szülők, autósok, szomszéd gimisek) karakterrajza a bevont diákok szemszögéből.
  - 4. Én a térben: A bevont diákok saját szempontjainak, vágyott terének megismerése kollázs technikát alkalmazva.
  - 5. Szomszédolás: Az iskola környékének közös bejárása, közös kritikai vizsgálata, az iskola előtti parkolók kihasználhatóságának helyszíni felvázolása.
- Helyszín: Baross Gábor Általános Iskola (1078 Budapest, Hernád utca 42-46.)
- Létszám: kb 15 fő gyerek (12-14 év)
- Alkalmanként 1 kutató, 1 kutatási asszisztens, 1-2 egyéb munkatárs (gyakornok, építész)
- Az alkalmak célja a gyerekek térhasználattal és mobilitással kapcsolatos szokásainak, elvárásainak megismerése játékos formában.

A workshopok eredményei:

- (1) A workshopba bevont gyerekek alapvetően nyitottak, bátrak, kooperatívak voltak a kutatást facilitáló szakemberekkel, habár érzelmeiket kissé nehezen fejezték ki. Visszajelzéseik alapján az iskolai magas elvárások, dolgozatok, és a korán kelés stresszt idéz elő bennük, ellenben az iskola által biztosított közösség motivációt és kompenzációt eredményez számukra. A sportolás és a játék szerepe fontos a bevont diákok életében, valamint szívesen próbálnak ki új dolgokat.
- (2) Megállapítható, hogy a gyerekek környékbeli helyismerete viszonylag magas, legyen szó a környéken megtalálható különböző funkciókról, zöldterületekről, közlekedési elemekről és infrastruktúráról. A személyes, önálló emlékekhez kötődő boldogság és izgatottság érzése nem összpontosul egy adott helyszínre, ahogy hiányzik a "bandázás" tere is a környékről. Mindemellett megfigyelhetően összpontosulni látszik a veszélyérzet (elsősorban a Keleti Pályaudvar környéke) és a bosszankodás helyszíne (mely gyakorlatilag kivétel nélkül az iskolára mutat). Az iskola végezte után jellemzően távoznak, vagy várakoznak az iskola előtt, de ennek nincs kijelölt vagy megfelelő tere.
- (3) A perszónák vizsgálatának köszönhetően megállapítható, hogy a vizsgálatba bevont diákok helyesen érzékelik az iskola előtti sokszínűséget (tanárok, szülők, autósok, szomszéd gimisek, helyi lakosok, kutyások, bringások, rolleresek, idősök, kisgyerekesek jelenlétét). Elsődleges felhasználóknak tekintették magukon kívül az iskola dolgozóit, a szomszéd gimnázium tanulóit és a szülőket, míg az autósokat kevésbé. Mind a négy elsődleges felhasználói csoporttal kapcsolatban fellelhetőek negatív társítások: (1) gazdag és agresszív autósok, (2) aggódó szülők, (3) kiabáló és dohányzó gimisek és (4) az őket elküldő tanárok.



- (4) A bemelegítő játékok során megfigyelhettük, hogy a gyerekek nagy mértékben hatnak egymásra a véleményformálásban, pl. a veszélyes helyek kapcsán. Megtudtuk, hogy a gyerekek kb. fele felszabadultan, másik fele fáradtan megy haza, igényelnek egy "bandázásra" és pihenésre alkalmas teret. A kollázsokból kiderült, hogy a gyerekeknek a legfontosabb funkciók: az ülő, pihenő funkciók, az evést kiszolgáló funkciók, a feszültséglevezetésre használható játékok, sport (trambulin, kosárlabda...) és zene, a víz- és zöldfelületek, a kutyatartáshoz kapcsolódó funkciók, wifi, a mikromobilitást kiszolgáló funkciók, az elérhetőbb tömegközlekedés igénye, illetve a mobil WC. Mindezek mellett pedig megfogalmazódott a gyerekek által a "varázsajtó" szüksége, melyen átlépve megszűnnek a házi feladatok és az elvárások.
- (5) Az ötödik problémafeltáró workshopra érkező külsős szakemberek (egy önkormányzati munkatárs és egy építész) nem jelentettek zavart a csoportdinamikába, a diákok befogadóak és barátságosak voltak az ismeretlenekkel szemben. Az utcai terepen történő vázolás során a diákok előnyben részesítették a következő funkciókat: ülő, pihenő funkciók, evés, játékok, sport (trambulin, kosárlabda...), zene, kutyák, wifi, mikromobilitás és a már korábban említett "varázsajtó" motívuma is visszatért.



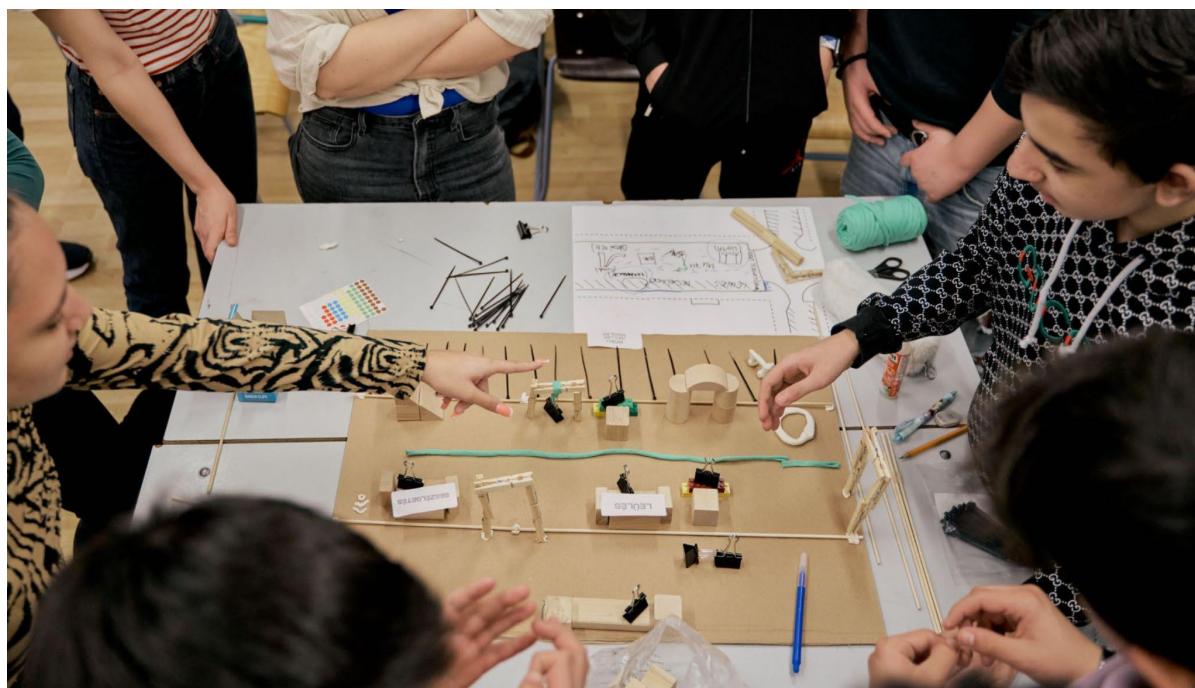
Összefoglalva tehát kiemelendő, hogy a gyerekek nem érzékelik az iskola előtti teret veszélyesnek, azonban a feszültség érzése határozottan az iskolához kötődik számukra, ami eredeztethető egyfelől az általuk megélt intézményi elvárásokból, illetve az egyéb csoportokhoz kapcsolódó negatív társításokból. A diákok ezzel párhuzamosan megfogalmazzák a feszültséglevezetés igényét, mely a korosztályi jellegből (és a workshopok eredményeiből is) fakadóan elsősorban a mozgásnak (játék, sport) köszönhetően érhető el

leghatékonyabban. Habár az intézményi szokásjog szerint a diákok nem tartózkodhatnak az iskola előtt a tanítás után, mégis fellelhető a várakozás (egymás "bevárása") és a rövid ideig tartó beszélgetés (gyerekek és szülők esetében egyaránt). Megállapítható ezek következtében, hogy az iskola előtti terület fontos funkciót kaphat a megfelelő fejlesztési munka következtében: megfelelő tervezési koncepcióval az iskola előtti beavatkozás helyesen funkcionáló átmeneti térként, azaz "varázskapuként" tudná támogatni a diákok megérkezésekor és távozásakor szükséges áthangolódást, feszültsgélevezetést és lecsendesülést. Ezen funkción túllépve pedig az installáció megfelelő fizikai környezettel tudja kiszolgálni a (szülők, gyerekek és tanárok közötti) rövid találkozásokat, egyeztetéseket. Tekintettel arra, hogy a vizsgált diákok nem látnak veszélyt a közlekedő autókban, az installációnak feladat az iskola előtti teret használó diákok láthatóságának növelése, biztonságának támogatása.

### 3. Tervezés és validálás

#### Keretrendszer, tervezés:

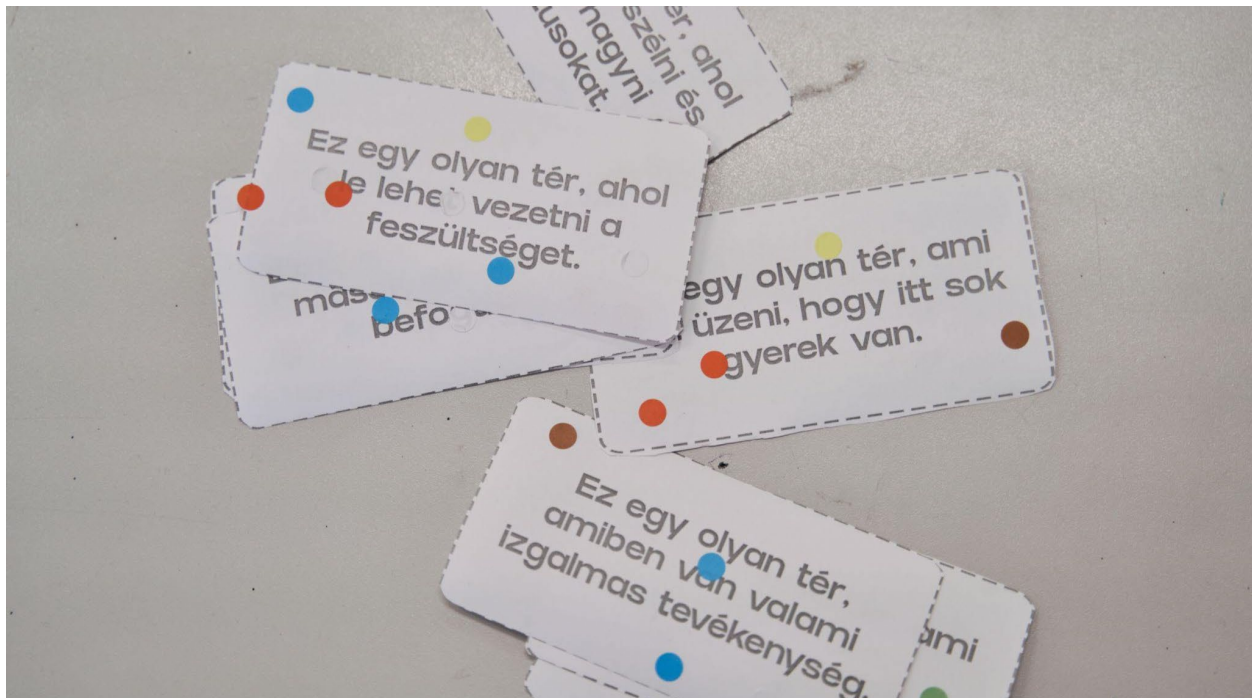
- 2 x 45 perces tervezési workshop a diákoknak (irányelvek felállítása, koncepciók állítása, modellezés)
- Helyszín: Baross Gábor Általános Iskola (1078 Budapest, Hernád utca 42-46.)
- Létszám: kb 15 fő gyerek (12-14 év)
- Alkalmanként 1 kutató, 1 kutatási asszisztens, 1-2 egyéb munkatárs (gyakornok, építész)
- A dupla workshop célja a gyerekek fő tervezési szempontjainak megismerése és az általuk legfontosabbnak tartott funkciók kiválasztása.



A 2 x 45 perces tervezési workshop eredményeképp a diákok három fő tervezési irányelv mellett döntöttek:

- (1) Ez egy olyan tér, ami mások számára is befogadó.
- (2) Ez egy olyan tér, ahol le lehet vezetni a feszültséget.
- (3) Ez egy olyan tér, ami segít megnyugodni és biztonságban érezni magunkat.

A tervezési irányelveken túl a következő szükséges funkciók és cselekvési igények fogalmazódtak meg: játék, sport, leülés, bicikli / roller tárolás, várakozás, beszélgetés, evés, zöldítés, üzenethagyás. A diákok körében főbb felmerült ötletek: okospadok, trambulín, biciklitároló, rugós zebrák, rugópárna, biciklitárolók, büfé, hinta-csúszda, padok, játszóház, égis éró paszuly, teqball pálya, wifi.



A workshopok során nyert szempontok mellett a bevont szakértők is kiegészítették az előbbieket. Ezek alapján tudatosítanunk kell a pontszerű beavatkozás jellegét, tehát az installáció átmeneti térként, azaz "varázsajtóként" működhet, mint a két térhez kapcsolódó feszültségek felejtésének szimbolikus kapuja). Fontos továbbá a köztér jelleg tudatosítása: az installációnak inkluzív térré kell válnia, ami ugyan határozottan kijelöl a gyermek fókusz és az iskola identitást, mégsem kirekesztő és nem ad teret teritoriális viselkedésnek: az installáció gyerek - szülő - tanár közös találkozási pontjává is válhat. A gyermek fókusz megtartása mellett fontos megosztani a diákokkal a felnőtt fókusz szempontjait (biztonság, ésszerűség). Fontos szem előtt tartani, hogy a forgalomcsillapítást leghatékonyabban optikai és fizikai szűkítéssel érhetjük el. A gyerekek láthatósága szempontjából minél inkább kerülni kell a takarás előfordulását. A gazdaságossági és tervezhetőségi szempontok értelmében megfogalmazódott a szakaszolható, moduláris terv igénye.

Első körben két változat született: egy maximális helykihasználással és nagyobb költségvonzattal járó, és egy racionálisan visszafogott, de a lényegi elemeket tartalmazó "midi verzió".



Az első, "maxi" névre keresztelt verzió jellemzői néhány pontban a következők voltak:

- 4 parkolóhely, legnagyobb mélységgel, a járda szintbeli kibővítése
- Biciklitároló iskola melletti sarkon
- Kisállatos, dohányzó várakozóhely távolabb
- Maximálisan elérhető kinyúlás a járművek lassabb, figyelmesebb haladása érdekében
- Kiemelt szegély, járdaszinttel síkba hozott terület
- Nagyobb méretű, nehezebb elemek a járművek felől
- Nagyobb méretű, erős korlát/elválasztók az elemek között

A második, "midi" verzió jellemzői néhány pontban:

- 4 parkolóhely, kellemes helyet hagyva a közlekedésnek
- Korábbi parkolók élénk színű festése - figyelem-felhívás, lassítás, atmoszféra teremtés
- visszafogott korlát a határvonalon - kirohanás-védelem
- Lehatárolt zóna kisebb, hogy a nagyobb járművek is kényelmesen elérhessenek
- Korláttal kerített gyermek-zóna vizuálisan és fizikailag is kijelöli a határokat
- A színes felfestés vizuálisan keskenyíti az útpályát, figyelemre, lassításra ösztönöz
- Kevesebb elem installációs alapelem, centrálisabb elrendezéssel
- Kiemelt szegély helyett festés a korábbi parkolók helyén - életteli, egyedi karakter

### **Keretrendszer, validálás:**

- 1 x 45 perces validálási workshop a diákoknak (építészeti tervek megismertetése, véleményeztetése). Létszám: kb 15 fő gyerek (12-14 év)
- Egy interaktív prezentáció a tanári karnak
- Három darab 120x80 cm-es interaktív véleményeztető plakát kihelyezése, melyek tartalmazzák a kutatásra épülő tervek koncepcióit és látványterveit.

A véleményeztetési folyamat keretein belül lezajló workshopon a diákok felismerték a mini - max változatok közötti különbségeket, izgatottan és alaposan szemléltek a terveket, megértették a biztonsági szempontokat (pl a kerítés szükségességét, illetve a nagy térigényű játékelemek - trambulin, hinta - elvetésének okát). A diákok a terveket biztonságosnak ítélték meg egyöntetűen. Többségük befogadónak találta a tervet és kifejezték azon véleményüket, miszerint látszik, hogy a teret gyerekek fogják használni, illetve fellelhetőek feszültség levezetést támogató funkciók. A diákok kiegészítő javaslatokkal is éltek, illetve kifejezték hiányérzetüket a következő elemekkel kapcsolatban: wifi, trambulin, húzódzkodó, street workout elemek, játékelemek, snack-automata, zebra előtt kiemelkedő oszlopok, ugróiskola, különféle felfestések.

A tanári karnak tartott interaktív prezentáció tartalmaz diskurzust tudott generálni, mely során mind megerősítések, mind kételyek is felmerültek. A több tanár is kifejezte tetszését az ülőhelyekkel, szemetesekkel, illetve az iskolától távolabbra helyezett "dohányzó sarok" kialakításával kapcsolatban, mely potenciálisan teret ad a dohányzás számályos kereteinek gyakorlására. A pedagógusok egy része kifejezte támogatását a forgalomlassításra való törekvés iránt, illetve praktikusnak tartják, hogy a szülők a várakozás közben le tudnak ülni. Többen kifejezték a sűrűbb, biztonságosabb kerítés szükségességét, illetve a játékelemek visszaszorítását a biztonság (a figyelmetlen aktivitások elkerülésének) érdekében. Több

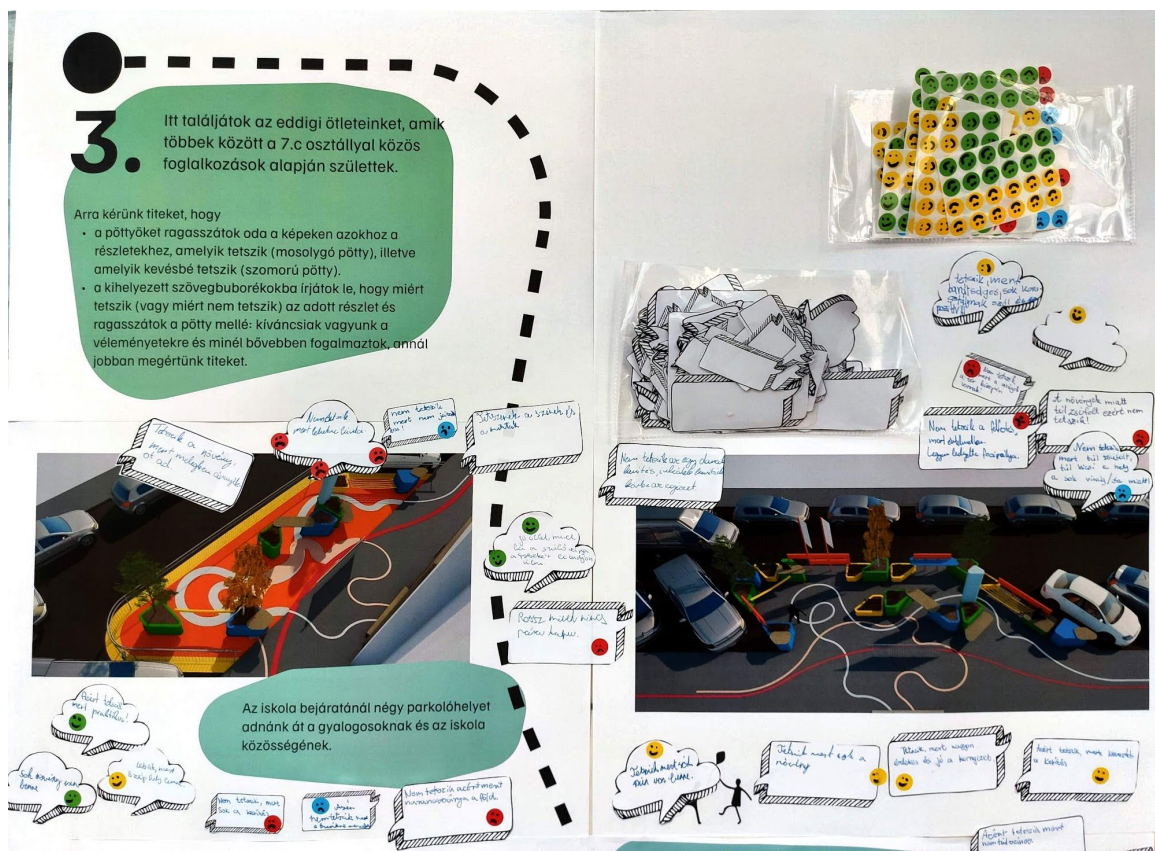


munkatársban felmerült az aggodalom a felelősségvállalás témakörében, azaz “Ki vigyáz a gyerekre az iskola előtti területen?”. Ezen aggodalom végett egy közös zártkörű egyeztetésre hívtuk az Önkormányzat és az Iskola képviselőit, akik kölcsönösen elismerték, hogy a gyermek köztéri viselkedéséért és biztonságáért sem az Intézet, sem az Önkormányzat nem vállal felelősséget - az erről való gondoskodás a gyermek szülőjének/gondozójának feladata.



A véleményezettető plakáton elhelyezett visszajelzések alapján összegezhető, hogy a kitöltők értékelik az új növényeket, továbbá befogadónak, esztétikusnak, érdekesnek és praktikusnak találják a tervezett installációt, melyen visszajelzéseik alapján látszik, hogy gyermekbarát kialakítású. Megosztó visszajelzések érkeztek a kerítésről (valaki túlzónak, valaki kevésnek tartja), a felfestések színhasználatáról és a játékoság mértékéről (valaki szerint nem elég játékos, valaki szerint túl gyerekes). A visszajelzések alapján egyes kitöltők túlszűfoltnak tartják az elrendezést, több funkciót / játékoságot várnának a felfestéstől, hiányolják az elegendő biciklitárolót, wifit, páraput, hintát.

A visszajelzések összegzése után a tervek finomítása és véglegesítése következett, melynek eredménye külön mellékletben található.



## További javaslatok

Tekintettel a kutatás témájának komplexitására, az alábbi szempontok, irányelvek és konkrét javaslatok szem előtt tartása szükséges:

A leadott tervdokumentációt kiegészítő javaslatok:

- A hatékony forgalomcsillapítás elérésének érdekében erősen javasolt az installáció teljes kiterjedésének járdaszintre történő emelése.
- Erősen javasolt felhasználni a BKK által fejlesztett Sulizóna táblákat (ideálisan az utca elejére kerülő új installáció elemek mellé). A táblák felhasználáshoz a BKK-val egy erre vonatkozó egyszerű szerződésre van szükség, melynek igényét a [kozlekedesbiztonsag@bkk.hu](mailto:kozlekedesbiztonsag@bkk.hu)-n tudják jelezni.
- A BKK (kapcsolat: Berki Klára Sarolta) felajánlja a Baross Iskola utcájának szakmai vizsgálatát és kiegészítő forgalomcsillapító javaslatok tételét.
- A leadott tervdokumentáció megvalósítása költségkímélés célzattal szabadon egyszerűsíthető, például és elsősorban:
  - A kivitelezés szakaszolásával (1. szakasz: központi installáció, 2-3. szakasz: távolabbi, sarkokon elhelyezett installációk), illetve a továbbiakban
  - az egyedi korlátelemelek gyári modellre cserélésével,
  - a szabadon álló elemek számának csökkentésével,
  - az elfoglalásra kerülő parkolóhelyek csökkentésével.