

Metodická správa: Index sociálneho pokroku pre okresy Košického kraja

Obsah

Úvod	3
Čo je Index sociálneho pokroku	4
<i>Hlavné princípy Indexu sociálneho pokroku</i>	6
Index sociálneho pokroku pre okresy Košického kraja	8
<i>Geografické a časové pokrytie</i>	8
Výpočet indexu	9
1. <i>Výber ukazovateľov a zber údajov</i>	9
2. <i>Riešenie chýbajúcich hodnôt</i>	11
3. <i>Transformácia údajov</i>	11
4. <i>Agregovanie a škálovanie</i>	13
5. <i>Vyhodnotenie vhodnosti</i>	13
Scorecards: Relatívna výkonnosť okresov	15
Záver	16
Zoznam použitej literatúry	17
Príloha A: Podrobné informácie o ukazovateľoch zahrnutých do konečného rámca	18
Príloha B: Ukazovatele nezahrnuté do konečného rámca	24
Príloha C: Váhy komponentov	26
Príloha D: Najlepší a najhorší scenár	27

Úvod

Verejné politiky majú v súčasnosti tendenciu odrážať politickú agendu, prípadne sú vytvárané na základe rôznych motívov, ktoré nie sú založené na faktoch. Tvorba verejných politík by však mala vychádzať zo spoľahlivých údajov a štatistík. Nedostatok informácií pri rozhodovaní, nedostatok dostupných údajov, resp. obmedzená schopnosť využívať fakty pre lepšie verejné politiky majú za následok nekvalifikované rozhodnutia a slabú výkonnosť týchto politík.

Oficiálne inštitúcie by mali mať proaktívnejší prístup k zberu údajov pre rozhodovanie a mali by ich spoľahlivo interpretovať pomocou moderných štatistických metód. Napriek snahám o zvýšenie transparentnosti a nedávnomu vzniku nových analytických útvarov na viacerých ministerstvách je hlavnou nevýhodou oficiálnych zdrojov nedostatok otvorených údajov vhodne zdieľaných s verejnosťou, ktorá by sa mohla podieľať na ich analýzach a poskytovať tak spätnú väzbu, napríklad prostredníctvom dátovej žurnalistiky.

Výhody „dátovo orientovanej“ verejnej správy sú mnohé. Ide napríklad o:

- adresnejšie a výkonnejšie verejné politiky,
- lepšie služby na základe poznatkov získaných od verejnosti,
- efektívnejšie a účinnejšie verejné inštitúcie na štátnej, regionálnej a miestnej úrovni.

Súčasný spôsob porovnávania účinnosti verejnej politiky a pokroku sa obmedzuje na ekonomické faktory a objem HDP. Hospodársky rozvoj však automaticky nezaručuje spoločenský pokrok. Rast HDP zvyčajne prináša výrazné zlepšenie prístupu k pitnej vode, hygienickým zariadeniam, gramotnosti a základnému vzdelávaniu. V priemere však napríklad osobná bezpečnosť v krajinách so stredne vysokými príjmami nie je lepšia ako v krajinách s nízkymi príjmami. Príliš veľa ľudí, bez ohľadu na svoj príjem, žije bez možnosti plne využívať svoje ľudské práva a prekonať diskrimináciu alebo dokonca násilie na základe pohlavia, náboženstva, etnického pôvodu alebo sexuálnej orientácie.

„HDP je nástroj merania vynájdený v dvadsiatom storočí na riešenie výziev dvadsiateho storočia. V dvadsiatom prvom storočí čelíme novým výzvam: starnutie obyvateľstva, obezita, zmena klímy atď. Na úspešné riešenie týchto výziev potrebujeme nové nástroje merania a nové spôsoby hodnotenia pokroku“ (Green, 2014).

Pri hodnotení vyspelosti regiónu, či krajiny sa teda v poslednom období dostávajú do popredia aj agregované indexy, ktoré okrem tzv. „tvrdých“ štatistických dát využívajú aj ukazovatele vyjadrujúce subjektívne vnímanie jednotlivých aspektov a faktorov ovplyvňujúcich kvalitu života.

Primárnym cieľom Indexu sociálneho pokroku – Social Progress Index (SPI) pre okresy Košického kraja je pomôcť regiónom adresnejšie definovať svoje priority v rámci regionálneho plánovania a tvorby politík a identifikovať partnerov v rôznych štádiách hospodárskeho rozvoja, za účelom výmeny skúsenosti a nastavovania rozvojových priorít.

Čo je Index sociálneho pokroku

Index sociálneho pokroku – Social Progress Index (SPI) je jeden z najprepracovanejších svetových systémov vyvinutých pre meranie spoločenského rozvoja. Je to prvý systém, ktorý meria spoločenský rozvoj nezávisle na ekonomických ukazovateľoch a poskytuje podrobný prehľad o tom, či majú obyvatelia prístup k širokej škále oblastí, podľa ktorých sa hodnotí sociálny rozvoj, ako sú napr. základné služby, príležitosti, lekárska starostlivosť, vzdelanie, bývanie, práva a sloboda bez diskriminácie a ďalšie. Index bol vytvorený na doplnenie HDP (hrubý domáci produkt) a iných ekonomických ukazovateľov, s cieľom poskytnúť ucelenejší prehľad o potrebách obyvateľov.

Tento Index, vyvinutý v spolupráci s tímom vedcov pod vedením profesora Michaela E. Portera z Harvard Business School, využívajú vedúci predstavitelia štátov a miest naprieč Latinskou Amerikou a Generálne riaditeľstvo Európskej komisie pre regionálnu a mestskú politiku na stanovenie agendy, tvorbu politík, stanovenie priorít pri mobilizácii zdrojov a meranie dosahu.

Index poskytuje podrobný a akcieschopný obraz toho, čo je pre ľudí najdôležitejšie bez ohľadu na ich majetok. Vytvára spoločné chápanie toho, ako sa komunita darí v otázkach, ktoré sú dôležité pre všetky spoločnosti, či už bohaté alebo chudobné. Ako doplnok k tradičným meradlám ekonomickej výkonnosti, ako je napríklad príjem, Index sociálneho pokroku umožňuje lepšie pochopiť obojsmerný vzťah medzi ekonomickým ziskom a spoločenským pokrokom. Jeho jedinečný rámec ponúka systematický a empirický základ pre vlády, podniky, občiansku spoločnosť a komunity, ktorý im umožňuje stanoviť priority v oblasti sociálnych a environmentálnych otázok a porovnávať výkonnosť s inými krajinami, regiónmi, mestami a komunitami s cieľom formovať a presadzovať verejné politiky a investície, ako aj rozhodnutia podnikov a komunit.

Index spoločenského pokroku, ktorý vedie skupina akademických a politických expertov, sa riadi koncepčným rámcom, ktorý definuje spoločenský pokrok, ako aj jeho kľúčové prvky. V tomto kontexte je spoločenský pokrok definovaný ako „**schopnosť spoločnosti uspokojovať základné ľudské potreby svojich občanov, vytvárať stavebné prvky, ktoré umožňujú občanom a komunitám zvyšovať a udržiavať kvalitu svojho života, a vytvárať podmienky na to, aby všetci jednotlivci mohli naplno rozvinúť svoj potenciál**“.

Index sociálneho pokroku je vybudovaný na základe rámca, ktorý pozostáva z troch štruktúrálnych prvkov – dimenzií, komponentov a ukazovateľov.

Dimenzie predstavujú široké koncepčné kategórie, ktoré definujú spoločenský pokrok:

- Dimenzia **Základné ľudské potreby** posudzuje schopnosť občanov prežiť s primeranou výživou a základnou lekárskou starostlivosťou, čistou vodou, sanitáciou, primeraným prístreškom a osobnou bezpečnosťou. Tieto potreby stále nie sú uspokojené v mnohých rôznorodých krajinách a v prosperujúcejších krajinách sú často neúplné.
- Dimenzia **Základy blahobytu** zachytáva, či spoločnosť ponúka občanom stavebné prvky na zlepšenie ich života, ako je získanie základného vzdelania, získavanie informácií a prístup ku komunikáciám, využívanie moderného systému zdravotnej starostlivosti a život v zdravom prostredí.
- Dimenzia **Príležitosti** zaznamenáva, či majú občania právo a príležitosť slobodne sa rozhodovať. Osobné práva, osobná sloboda a voľba, tolerancia a inklúzia, ako aj prístup k pokročilejšiemu vzdelávaniu prispievajú k úrovni príležitostí v danej spoločnosti.

Každá dimenzia zahŕňa štyri **komponenty** – odlišné, ale vzájomne súvisiace koncepty, ktoré spolu tvoria Rámec Indexu sociálneho pokroku (obrázok 1 nižšie).

Každý komponent sa skladá z **ukazovateľov**, ktoré merajú čo najviac platných aspektov daného komponentu.

Obrázok 1: Rámec Indexu sociálneho pokroku Košického kraja

Základné ľudské potreby	Základy blahobytu	Príležitosti
Výživa a základná lekárska starostlivosť	Prístup k základnému vzdelaniu	Ľudské práva
Voda a kanalizácia	Prístup k informáciám a komunikáciám	Osobná sloboda a príležitosti
Prístrešia	Zdravie a wellness	Inklúzia
Osobná bezpečnosť	Kvalita životného prostredia	Prístup k vyššiemu vzdelávaniu

Zdroj: Social Progress Imperative, Košický samosprávny kraj

Tento vzájomne prepojený súbor faktorov predstavuje základné prvky, ktoré spoločne vytvárajú danú úroveň Indexu sociálneho pokroku. Metodika umožňuje okrem komplexného merania SPI aj meranie každého komponentu a každej dimenzie samostatne a poskytujúce celkové skóre a poradie jednotlivých okresov v rámci dimenzií a komponentov.

Spomínané tri dimenzie a dvanásť komponentov Rámca sociálneho pokroku spolu tvorí nosný pilier Indexu sociálneho pokroku. Štruktúra pozostávajúca z dvanástich komponentov poskytuje usmernenia, zatiaľ čo otázky uvedené nižšie poskytujú prvú interpretačnú pomôcku pre každý komponent a pomáhajú identifikovať miestne relevantné údaje na jeho definovanie. Na pomoc pri riadení tohto procesu sa pri výbere kontextovo vhodných ukazovateľov pre každý z dvanástich komponentov používajú nasledujúce usmerňujúce otázky (obrázok 2).

Obrázok 2: Usmerňujúce otázky Indexu sociálneho pokroku

Základné ľudské potreby	Základy blahobytu	Príležitosti
<p>Výživa a základná lekárska starostlivosť</p> <p>Majú ľudia prístup ku kvalitným potravinám a je im poskytovaná základná lekárska starostlivosť?</p>	<p>Prístup k základnému vzdelaniu</p> <p>Majú ľudia prístup k základnému vzdelávaniu?</p>	<p>Osobné práva</p> <p>Sú chránené osobné práva ľudí?</p>
<p>Voda a hygiena</p> <p>Majú ľudia prístup k pitnej vode a dostatočnej hygiene?</p>	<p>Prístup k informáciám</p> <p>Majú ľudia prístup k akýmkoľvek informáciám?</p>	<p>Sloboda osobnej voľby</p> <p>Majú ľudia slobodu voľby?</p>
<p>Prístrešia</p> <p>Majú ľudia primerané podmienky bývania?</p>	<p>Zdravie a wellness</p> <p>Majú ľudia dlhý a zdravý život?</p>	<p>Inklúzia</p> <p>Má každý možnosť byť plnohodnotným členom spoločnosti?</p>
<p>Osobná bezpečnosť</p> <p>Cítia sa ľudia bezpečne?</p>	<p>Kvalita životného prostredia</p> <p>Žijú ľudia v zdravom prostredí a sú zodpovední voči životnému prostrediu?</p>	<p>Prístup k vyššiemu vzdelávaniu</p> <p>Majú ľudia prístup k vyšším formám vzdelávania?</p>

Zdroj: Social Progress Imperative

Index sa výslovne zameriava na neekonomické aspekty výkonnosti. Na rozdiel od väčšiny iných meraní sa sociálny pokrok v indexe považuje za odlišný od ekonomických meraní, aj keď súvisí s tradičnými ekonomickými meradlami, ako napríklad príjem na obyvateľa.

Na rozdiel od toho iné indexy, ako napríklad Index ľudského rozvoja (vypracovaný Rozvojovým programom OSN – UNDP) alebo OECD Index lepšieho života, spájajú ekonomické a spoločenské ukazovatele. Cieľom SPI je využiť jasnú, ale prísnu metodiku, ktorá izoluje neekonomické dimenzie spoločenskej výkonnosti.

Hlavné princípy Indexu sociálneho pokroku

Index aplikuje súbor **unikátnych princípov nastavenia**, ktoré umožňujú exkluzívnu analýzu sociálneho pokroku a pomáhajú Indexu odlišiť sa od ostatných indexov:

Len sociálne a environmentálne ukazovatele: Hoci je hospodársky rozvoj vo všeobecnosti prospešný pre spoločenský pokrok, nestačí na úplné zachytenie blahobytu spoločností. Niektoré druhy hospodárskeho rozvoja môžu spoločenský pokrok dokonca znížiť. Tento vzťah je komplexný, spoločenský pokrok môže byť hnacou silou hospodárskeho pokroku, ale môže byť aj hospodárskym pokrokom sám poháňaný. Preto je potrebné merať spoločenský pokrok priamo, bez kombinovania hospodárskej výkonnosti. Kľúčovým princípom každého Indexu sociálneho pokroku je preto výlučné a priame meranie sociálneho pokroku, a nie využívanie ekonomických zástupných ukazovateľov alebo kombinovanie ekonomických a sociálnych premenných.

Výsledky, nie vstupy: Existujú dve široké kategórie koncepčne ucelených metodík tvorby indexov – indexy vstupov a indexy výsledkov. Oba môžu pomôcť krajinám porovnať ich pokrok, ale robia to veľmi odlišným spôsobom. Indexy vstupov merajú politické rozhodnutia alebo investície krajiny, o ktorých sa predpokladá alebo vie, že vedú k dôležitému výsledku. Napríklad v oblasti konkurencieschopnosti môže index vstupov merať investície do ľudského kapitálu alebo základného výskumu. Indexy výsledkov priamo merajú výsledky investícií. Index sociálneho pokroku bol navrhnutý ako index výsledkov. Index meria vlastnú skúsenosť skutočných ľudí bez ohľadu na vynaložené úsilie alebo schopnosť priniesť zmenu. Vzhľadom na to, že existuje viacero odlišných aspektov sociálneho pokroku, z ktorých každý je merateľný rôznymi spôsobmi, bol Index sociálneho pokroku navrhnutý tak, aby agregoval a syntetizoval viaceré merania výsledkov koncepčne konzistentným a transparentným spôsobom, ktorý bude významný aj pre porovnávanie pokroku pre subjekty s rozhodovacou právomocou.

Holistický a relevantný pre všetky komunity: Viacrozmerné meradlo sociálneho pokroku, ktoré zahŕňa mnohé vzájomne súvisiace aspekty prosperujúcich spoločností na celom svete. Cieľom Indexu sociálneho pokroku je byť praktickým nástrojom pre subjekty s rozhodovacou právomocou v ktorejkoľvek krajine bez ohľadu na úroveň jej rozvoja. Na národnej úrovni Index sociálneho pokroku napĺňa túto ponúkanú hodnotu tým, že prehĺbuje naše chápanie vzťahu medzi spoločenským pokrokom a hospodárskym rastom a navrhuje veľmi relevantný nástroj na zdôraznenie silných a slabých stránok na úrovni jednotlivých komponentov a ukazovateľov s využitím porovnateľných skupín na základe HDP. Napriek tomu, to čo je dôležité na národnej úrovni na porovnávanie krajín medzi sebou, nemusí byť dôležité pre politické diskusie v danej krajine. Napríklad tuberkulóza nie je problémom v amazonskom regióne, ale malária áno. Tento príklad znázorňuje, ako môže budovanie indexov na nižšej ako národnej úrovni zachovaním štruktúry dvanástich komponentov Indexu sociálneho pokroku a prispôbením ukazovateľov, ktoré sa majú sledovať a na ktoré sa má zamerať, zvýšiť schopnosť Rámca sociálneho pokroku podporiť relevantné a včasné politické diskusie v každej krajine v každom štádiu rozvoja.

Akcieschopný: Index má za cieľ byť praktickým a dostatočne špecifickým nástrojom, aby pomohol vedúcim predstaviteľom a odborníkom vo vláde, podnikateľskej sfére a občianskej spoločnosti porovnávať výkonnosť a implementovať politiky a programy, ktoré urýchlia spoločenský pokrok. Na národnej úrovni Index sociálneho pokroku napĺňa túto ponúkanú hodnotu tým, že sa zameriava na granularitu modelu. Každý komponent predpokladá zásadnú oblasť ľudského blahobytu. A každý ukazovateľ v sebe zahŕňa potenciálny „vstupný bod“ a „explicitný cieľ“ pre verejnú politiku. Tvorba indexov na nižšej ako národnej úrovni s miestnymi sieťami posilní akcieschopnosť rámca sociálneho pokroku, ak je proces rozčlenenia a prispôsobenia indexu podporený aj silnou politickou vôľou okolo spoločensky legitímnych cieľov. Praktický nástroj, ktorý pomôže vedúcim predstaviteľom a osobám s rozhodovacími právomocami vo vláde, podnikateľskej sfére a občianskej spoločnosti realizovať politiky a programy, ktoré budú hnacou silou rýchlejšieho sociálneho pokroku.

Úspech Globálneho indexu sociálneho pokroku viedol k zvýšenému dopytu po indexoch na nižšej ako národnej úrovni s cieľom riešiť potrebu väčšej akcieschopnosti; potrebu spraviť index relevantným pre všetky krajiny na všetkých úrovniach rozvoja a na akejkoľvek geografickej úrovni; a potrebu vytvoriť spoločné jazyky a zosúladiť intervencie. V dôsledku toho miestne zainteresované strany na celom svete vyvinuli inovatívne iniciatívy na vytvorenie relevantných a konzistentných indexov sociálneho pokroku na makroúrovni (národnej), mezoúrovni (regionálnej, obecnej) a mikroúrovni (komunitnej, organizačnej) s cieľom ovplyvniť proces politického rozhodovania a rozvíjať spoločenský pokrok na celom svete.

Index sociálneho pokroku pre okresy Košického kraja

Index sociálneho pokroku pre okresy Košického kraja sa riadi logikou globálneho Indexu sociálneho pokroku, ako aj jeho kľúčovými princípmi a metodikou. V súlade s tým používa rovnaký rámec úrovni dimenzií a komponentov ako globálny Index sociálneho pokroku a všade, kde to bolo možné, bola snaha o zrkadlenie ukazovateľov. Aplikácia SPI na nižšej než národnej úrovni však ponúka možnosť prispôbiť ukazovatele nad rámec toho, čo ponúka globálny index, a zároveň sa stále udržať v medziach rámca SPI. Preto boli do indexu zahrnuté miestne relevantné, vhodné a dostupné ukazovatele.

Výsledný rámec Indexu sociálneho pokroku pre okresy Košického kraja zahŕňa súbor 46 ukazovateľov, ako je znázornené na obrázku 3.

Obrázok 3: Ukazovatele Indexu sociálneho pokroku pre okresy Košického kraja

Základné ľudské potreby	Základy blahobytu	Príležitosti
<p>Výživa a základná lekárska starostlivosť Dojčenská úmrtnosť Novorodenecká úmrtnosť Predčasné úmrtia (<65) Hospitalizácie</p> <p>Voda a kanalizácia Napojenosť na vodovod Napojenosť na kanalizačnú sieť Čistenie odpadových vôd</p> <p>Prístrešia Bytová výstavba Príspevok na bývanie Rómovia v osadách</p> <p>Osobná bezpečnosť Násilná trestná činnosť Majetková trestná činnosť Úmyselné ublíženie na zdraví Objasnenosť trestných činov Dopr. nehody s následkom na živote a zdraví</p>	<p>Prístup k základnému vzdelaniu Deti v materských školách Testovanie T5-SJ Testovanie T9-SJ Testovanie T9-M</p> <p>Prístup k informáciám a komunikáciám Internetové pokrytie domácnosti Vysokorychlostný internet Aktívni používatelia knižnic</p> <p>Zdravie a wellness Stredná dĺžka života pri narodení u mužov Stredná dĺžka života pri narodení u žien Úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy Úmrtnosť na nádorové ochorenia Index orálneho zdravia u 15-ročných detí</p> <p>Kvalita životného prostredia Tuhé emisie Emisie oxidu siričitého Emisie oxidu dusíka Environmentálne zátáže</p>	<p>Ľudské práva Trestné konania Občianskoprávne konania Rodinné konania Volebná účasť obce Ženy starostky</p> <p>Osobná sloboda a príležitosti Živorodenosť mladých žien Index umelej potratovosti Hmotná núdza</p> <p>Inklúzia Mladí nezamestnaní Dlhodobó nezamestnaní Rodová nerovnosť v nezamestnanosti Zamestnávanie cudzincov</p> <p>Prístup k vyššiemu vzdelávaniu Úspešnosť maturit SJL Študenti vysokých škôl Úspešnosť maturit ANG</p>

Zdroj: autori

Geografické a časové pokrytie

Index sociálneho pokroku je aplikovaný pre celé územie Košického kraja, ktoré zahŕňa 11 okresov:

- Gelnica
- Košice I
- Košice II
- Košice III
- Košice IV
- Košice – okolie
- Michalovce
- Rožňava
- Sobrance
- Spišská Nová Ves
- Trebišov

Index pre okresy Košického kraja bol vypočítaný za posledných 6 rokov (2015 – 2020), na základe dostupnosti údajov pre vybrané ukazovatele. Výsledky prezentované v súvisiacich správach ako najnovšie vždy odkazujú na rok 2020. Košický samosprávny kraj bude index pravidelne aktualizovať na ročnej báze.

Výpočet indexu

Výpočet Indexu sociálneho pokroku zahŕňa tento viacstupňový proces:

1. Výber ukazovateľov a zber údajov
2. Riešenie chýbajúcich hodnôt
3. Transformácia údajov
4. Agregovanie a škálovanie
5. Vyhodnotenie vhodnosti

1. Výber ukazovateľov a zber údajov

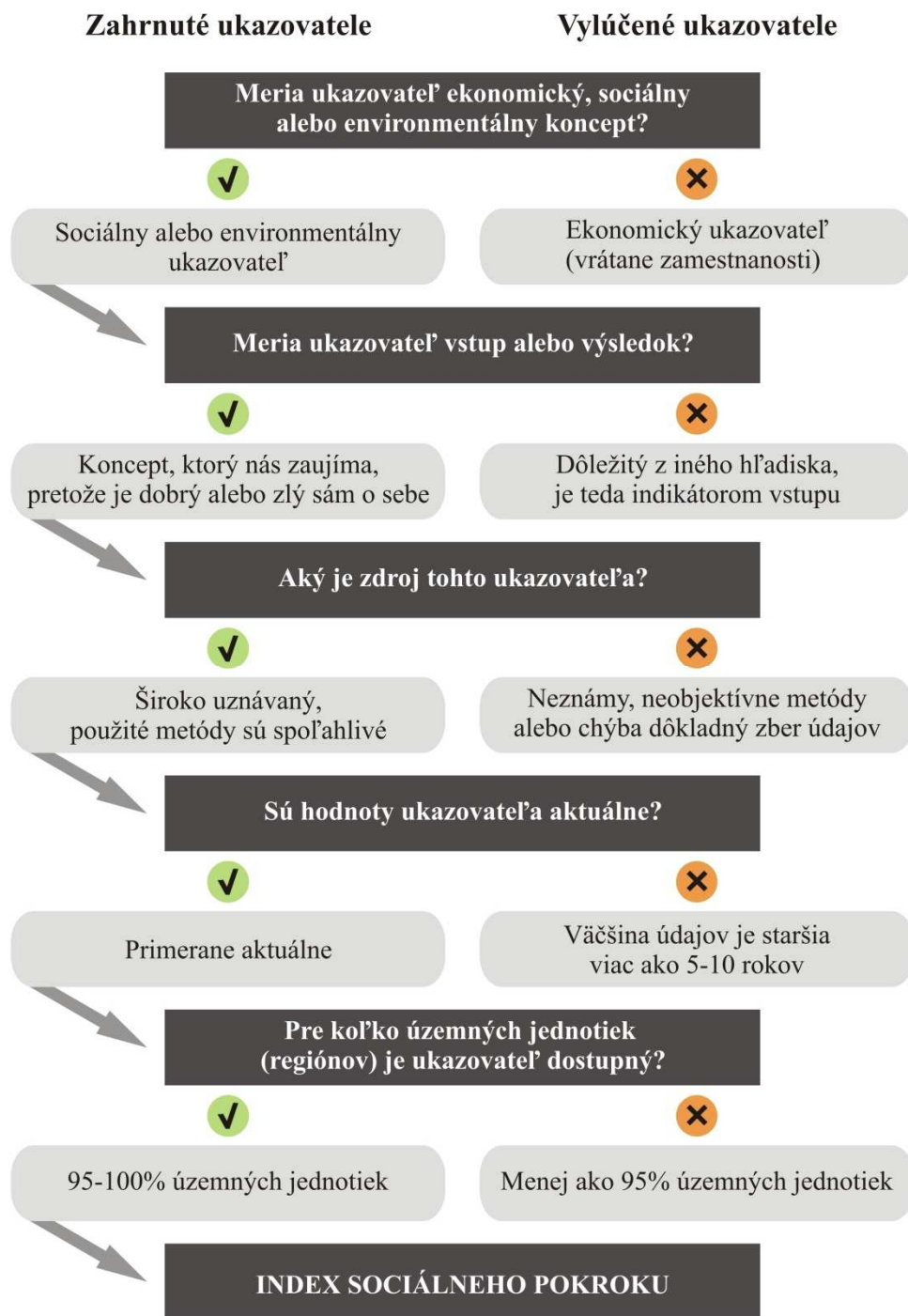
Cieľom výskumníkov bolo zahrnúť čo najvhodnejšie a najrelevantnejšie ukazovatele odrážajúce skutočnú vlastnú skúsenosť ľudí žijúcich v uvedených 11 okresoch Košického kraja. Ukazovatele, ktoré boli použité v konečnom rámci, boli vybrané podľa všeobecných princípov nastavenia SPI: neekonomické, orientované na výsledky, relevantné pre všetky jednotky pozorovania a akcieschopné. Okrem toho boli ukazovatele preskúmané s cieľom zabezpečiť ich vhodné načasovanie, relevantnosť a technickú robustnosť. Všeobecný proces výberu ukazovateľov sa riadil diagramom výberu ukazovateľov pre Index sociálneho pokroku, ktorý je zobrazený na obrázku 4 nižšie.

Rozmanitosť ukazovateľov a dostupnosť údajov na úrovni okresov na Slovensku je oproti vyššej hierarchickej úrovni komplikovanejšia. Aj napriek existencii lepších ukazovateľov v rámci niektorých konceptov nie sú údaje na úrovni okresov dostupné a tak nemohli byť zaradené do SPI.

Vybrané ukazovatele možno rozdeliť do 3 špecifických skupín:

- pravidelne sledované ukazovatele za všetky okresy Košického kraja na ročnej báze,
- ukazovatele dostupné za skupiny okresov, kde sú okresom v jednej skupine priradené rovnaké hodnoty; ide o ukazovatele v oblasti súdnictva a polície, kde sú stanovené iné územné obvody, ktoré však súhlasia s hranicami okresov (3 skupiny okresov Gelnica a Spišská Nová Ves, Košice I – Košice IV, Michalovce a Sobrance), oblasť vodovodov a kanalizácie a napojenosť na internet (okresy Košice I – Košice IV sú v databázach spolu ako mesto Košice),
- ukazovatele s pravidelným zberom údajov vo väčšom časovom horizonte, hodnoty z jednotlivých zberov boli doplnené do posledných dostupných rokov; ide o ukazovatele v oblasti mapovania rómskych osídlení (zber v rokoch 2004, 2013, 2019) a volebné ukazovatele (zber v rokoch 2010, 2014, 2018).

Obrázok 4: Diagram výberu ukazovateľov



Zdroj: autori

Podrobné informácie o jednotlivých ukazovateľoch zahrnutých do Indexu sú uvedené v prílohe A. Zoznam ukazovateľov, o ktorých použití sa uvažovalo, ale ktoré napokon neboli zahrnuté do konečnej podoby indexu, je uvedený v prílohe B.

Všetky ukazovatele zahrnuté do SPI pre Košický kraj boli zostavené z oficiálnych a dôveryhodných zdrojov.

2. Riešenie chýbajúcich hodnôt

Údaje pre väčšinu ukazovateľov boli k dispozícii aspoň za päť rokov zo šesťročného obdobia 2015 – 2020. Z toho dôvodu a vzhľadom na to, že na výpočet indexu pomocou štandardnej metodiky SPI sme potrebovali aspoň 30 pozorovaní (okresy × roky), sme sa rozhodli vypočítať index pre všetkých šesť rokov. V prvom kroku boli všetky ukazovatele zosúladené tak, aby ich posledným rokom bol rok 2020. To znamenalo, že v prípade niektorých ukazovateľov sa údaje za posledný rok, t.j. 2020 opakovali. Hoci takýto prístup nie je ideálny, ide o štandardný postup vykonávaný v rámci výpočtu globálneho Indexu spoločenského pokroku. Tento uvedený prístup bol prijatý v prípade nasledujúcich ukazovateľov:

- Úspešnosť v testovaní T9 z matematiky
- Úspešnosť v testovaní T9 zo SJ
- Úspešnosť v testovaní T5 z SJ
- Emisie tuhých znečisťujúcich látok
- Emisie SO₂
- Emisie NO_x
- Úspešnosť v maturitách z AJ
- Úspešnosť v maturitách zo SJL

Zosúladenie údajov sa uplatnilo aj v prípade ukazovateľov, u ktorých neprebíha zber dát pravidelne, alebo to neumožňuje samotná povaha indikátora. Konkrétne sa jednalo napr. o ukazovateľ pochádzajúci z Atlasu rómskych komunít – Rómovia v osadách. Keďže údaje pre tento ukazovateľ boli k dispozícii len za tri roky kedy sa uskutočnilo mapovanie rómskych osídlení, zvyšné údaje medzi týmito rokmi boli imputované pomocou opakovania údajov späť – pre roky 2015–16 boli použité údaje z roku 2004, pre roky 2017–2018 boli použité údaje z roku 2013 a pre roky 2019–20 boli použité údaje z roku 2019.

Tento prístup sa použil aj v prípade nasledujúcich ukazovateľov:

- volebná účasť obce,
- ženy starostky.

3. Transformácia údajov

Po prvé, nakoľko rozloženie niektorých ukazovateľov malo ďaleko od ideálneho (t. j. takého, ktoré podporuje normálne rozloženie), rozhodli sme sa aplikovať dve metódy transformácie – logaritmickú a obmedzenie krajných hodnôt.

Logaritmická transformácia sa týkala nasledujúcich ukazovateľov:

- Tuhé emisie
- Emisie oxidu siričitého
- Emisie oxidu dusíka

Obmedzili sme okrajové hodnoty ďalších ukazovateľov, aby sme znížili náhly pokles alebo nárast v ich rozložení. Obmedzenie dystopických hodnôt bolo aplikované v prípade nasledujúcich ukazovateľov:

- Predčasné úmrtia (<65)
- Príspevok na bývanie
- Rómovia v osadách
- Index umelej potratovosti
- Volebná účasť obce

- Živorodenosť mladých žien
- Hmotná núdza

Podobne boli obmedzené aj utopické hodnoty v prípade nasledujúcich ukazovateľov:

- Napojenosť na vodovod
- Napojenosť na kanalizačnú sieť
- Čistenie odpadových vôd
- Bytová výstavba
- Rómovia v osadách
- Deti v materských školách
- Študenti vysokých škôl

Po druhé, niektoré ukazovatele, ako napríklad miery kriminality alebo nehodovosti v komponente Osobná bezpečnosť, bolo potrebné zaznamenávať ako podiel na 1000 obyvateľov žijúcich v okrese, iné ako podiel alebo percento obyvateľstva v okresoch, aby boli údaje porovnateľné medzi jednotlivými okresmi.

Po tretie, keďže všetky ukazovatele sa merajú v iných jednotkách, je dôležité ich **štandardizovať**, aby boli porovnateľné. V opačnom prípade by sa mohlo zdať, že premenná, ktorá má relatívne menšiu variabilitu, ale meria sa vo väčšom rozsahu v porovnaní s inými premennými, má oveľa väčšiu variabilitu, než akú v skutočnosti má. Štandardizácia pomáha vyriešiť tento problém tým, že ukazovatele robí bezjednotkovými, keďže ich preškáluje s priemerom rovným nule a štandardnou odchýlkou rovnou jednej.

Napokon boli ukazovatele negatívne súvisiace so spoločenským pokrokom (t. j. také, pri ktorých vyššie hodnoty znamenali horšiu výkonnosť – napríklad ukazovatele odrážajúce úmrtnosť, trestné činy) obrátené tak, aby merali veci pozitívne, tzv. inverzia. Jednalo sa o nasledujúce ukazovatele:

- Dojčenská úmrtnosť
- Novorodenecká úmrtnosť
- Predčasné úmrtia (<65)
- Hospitalizácie
- Príspevok na bývanie
- Rómovia v osadách
- Násilná trestná činnosť
- Majetková trestná činnosť
- Úmyselné ublíženie na zdraví
- Nehody s následkom na živote a zdraví
- Úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy
- Úmrtnosť na nádorové ochorenia
- Index orálneho zdravia u 15-ročných detí
- Tuhé emisie
- Emisie oxidu siričitého
- Emisie oxidu dusíka
- Environmentálne záťaž
- Trestné konania "T"
- Občianskoprávne konania "C"
- Konania vo veciach rodinných, opatrovníckych a starostlivosť súdu o maloletých "P"
- Živorodenosť mladých žien
- Index umelej potratovosti
- Hmotná núdza

- Mladí nezamestnaní
- Dlhodobí nezamestnaní
- Rodová nerovnosť v nezamestnanosti

4. Agregovanie a škálovanie

V prípade SPI pre okresy Košického kraja výskumný tím uplatnil prístup aritmetického priemeru (t. j. jednoduchého priemeru) k agregovaniu, ktorý použitím aritmetického priemeru spája (agreguje) štyri komponenty v rámci každej dimenzie do jedného skóre celej dimenzie a všetky dimenzie do celkového skóre indexu.

Index sociálneho pokroku používa na výpočet váh ukazovateľov v rámci komponentu analýzu hlavných komponentov (PCA).¹ Zoznam váh je uvedený v prílohe C. Žiadne ukazovatele nemajú menšiu ako ideálnu váhu.

Hodnoty komponentov sa vypočítajú súčtom vážených skóre podľa nasledujúceho vzorca:

$$\text{Komponent}_s = \sum (w_i * \text{ukazovateľ})$$

Na výpočet *skóre komponentov* Index transformuje hodnoty ukazovateľov na stupnicu od 0 do 100. To sa vykonáva výpočtom skóre pomocou najlepších a najhorších scenárov, ktoré sú definované na úrovni ukazovateľov podľa želaných alebo teoreticky možných horných a spodných hraníc. Najhoršie a najlepšie scenáre sú uvedené v prílohe D.

Táto metóda zvyšuje porovnateľnosť, ako aj komplexnosť celého súboru údajov. Na výpočet sa používa nasledujúci vzorec:

$$\frac{X_j - \text{Najhorší scenár}}{\text{Najlepší scenár} - \text{Najhorší scenár}}$$

Kde X_j predstavuje nespracované hodnoty.

Skóre každej *dimenzie* sa potom považuje za priemer jej štyroch komponentov.

Celkové skóre *Indexu* je aritmetickým priemerom všetkých troch dimenzií.

5. Vyhodnotenie vhodnosti

Proces výberu ukazovateľov zahŕňa zaradenie ukazovateľov, ktoré najlepšie opisujú koncepciu každého komponentu a sú navzájom koncepčne prepojené. Prísnosť metodiky Indexu sociálneho pokroku je posilnená posudzovaním viacerých aspektov ich vzájomnej vhodnosti. Najprv sa na testovanie základných faktorov medzi súborom vybraných ukazovateľov v každom komponente použije prieskumná faktorová analýza. V tomto procese sa odstránia ukazovatele, ktoré sú štatisticky nezlučiteľné.

Okrem toho metodika Indexu sociálneho pokroku zahŕňa vyhodnotenie vzájomnej vhodnosti jednotlivých ukazovateľov prostredníctvom výpočtu Cronbachovej alfy pre každý

¹ Analýza hlavných komponentov je viacrozmerná metóda, ktorá bola vyvinutá na začiatku 20. storočia na účely agregovania informácií. Výpočty boli vykonané v programe STATA pomocou príkazu „factor, pcf“.

komponent. Alfú vyvinul Lee Cronbach v roku 1951 s cieľom umožniť meranie vnútornej konzistencie; vyjadruje sa ako číslo medzi 0 a 1 (Tavakol a Dennick, 2011). Vnútna konzistencia opisuje mieru, do akej všetky položky v teste merajú tú istú koncepciu alebo konštrukt, a teda súvisí so vzájomnou prepojenosťou položiek v rámci daného testu. Odborníci sa zvyčajne riadia pravidlom, že hodnota alfy by mala byť vyššia ako 0,7 pre akékoľvek logické zoskupenie premenných (Cortina, 1993). Hodnoty alfy sú uvedené v tabuľke 1.

Tabuľka 1: Hodnoty alfy

	Komponent	Cronbachova alfa
Základné ľudské potreby	Výživa a základná lekárska starostlivosť	0,73
	Voda a kanalizácia	0,70
	Prístrešia	0,93
	Osobná bezpečnosť	0,82
Základy blahobytu	Prístup k základnému vzdelaniu	0,94
	Prístup k informáciám a komunikáciám	0,89
	Zdravie a wellness	0,88
	Kvalita životného prostredia	0,92
Príležitosti	Ľudské práva	0,85
	Osobná sloboda a príležitosti	0,81
	Inklúzia	0,81
	Prístup k vyššiemu vzdelávaniu	0,83

Zdroj: Autori

Hodnoty Cronbachovej alfy boli splnené v prípade všetkých komponentov.

Po výpočte každého komponentu sa vyhodnotí vhodnosť pomocou Kaiser-Meyer-Olkinovej (KMO) miery adekvátnosti výberových dát. Táto miera vyjadruje podiel rozptylu medzi premennými, ktorý by mohol byť spoločným rozptylom. Index KMO sa pohybuje v rozmedzí od 0 do 1, pričom sa všeobecne používa pravidlo, že skóre KMO by malo byť vyššie ako 0,5 (Williams, Onsman a Brown, 2010). Výsledky tejto analýzy sú uvedené v tabuľke 2.

Hodnota KMO je nižšia ako 0,50 v prípade jedného komponentu, a to Osobná sloboda a príležitosti (0,49), čo je minimálna odchýlka.

Tabuľka 2: Hodnoty KMO

	Komponent	Priemer KMO
Základné ľudské potreby	Výživa a základná lekárska starostlivosť	0,61
	Voda a kanalizácia	0,58
	Prístrešia	0,73
	Osobná bezpečnosť	0,62
Základy blahobytu	Prístup k základnému vzdelaniu	0,79
	Prístup k informáciám a komunikáciám	0,65
	Zdravie a wellness	0,87
	Kvalita životného prostredia	0,77
Príležitosti	Ľudské práva	0,78
	Osobná sloboda a príležitosti	0,49
	Inklúzia	0,69
	Prístup k vyššiemu vzdelávaniu	0,68

Zdroj: Autori

Scorecards: Relatívna výkonnosť okresov

Absolútne skóre nerozlišuje okresy na základe hospodárskeho rozvoja. V niektorých prípadoch je poučnejšie porovnať výkonnosť okresov s ich hospodársky porovnateľnými okresmi. Napríklad okres môže dosiahnuť nízke skóre v niektorých aspektoch sociálneho pokroku, ale jeho výkonnosť môže prevyšovať skóre okresov s podobnou úrovňou príjmov domácností. Naopak, okres s vysokými príjmami môže mať v niektorom komponente vysoké absolútne skóre, ale stále nedosahuje skóre typické pre porovnateľne bohaté okresy.

Z tohto dôvodu vypracovala organizácia Social Progress Imperative metodiku na hodnotenie silných a slabých stránok okresu na relatívnom, nie absolútnom základe.

Na zobrazenie relatívnych výsledkov sa používajú tzv. scorecards (karty skóre). Scorecards na úrovni okresu zobrazujú podrobnú absolútnu a relatívnu analýzu okresu. Scorecards sú farebne odlíšené, aby sa zvýraznili relatívne silné a slabé stránky.

Okrem toho bodovanie na stupnici 0 – 100 poskytuje skôr realistickú referenčnú hodnotu než abstraktné meradlo. Táto stupnica umožňuje sledovať nielen relatívnu, ale aj absolútnu výkonnosť okresov v priebehu času v každom komponente, dimenzii a celkovo v indexe.

Pri určovaní relatívnych silných a slabých stránok okresu je v prvom kroku potrebné identifikovať porovnateľnú skupinu. Skupinu ekonomicky porovnateľných okresov definujeme ako tri ďalšie okresy, ktoré sú danému okresu najbližšie v oblasti priemernej hrubej nominálnej mesačnej mzdy zamestnanca (tabuľka 3). Priemerná mesačná nominálna mzda každého okresu sa porovná s ostatnými okresmi a do porovnávacej skupiny sa vyberú tri okresy s najmenším rozdielom na základe absolútnej hodnoty. Po vytvorení skupiny porovnávacích okresov sa výkonnosť okresu porovná s mediánom výkonnosti okresov v skupine. Ak je skóre okresu väčšie (alebo menšie) ako priemerná absolútna odchýlka od mediánu porovnávacej skupiny, považuje sa za silnú (alebo slabú) stránku. Skóre, ktoré sa nachádzajú v rámci jednej priemernej absolútnej odchýlky, sú v rozmedzí očakávaných výsledkov a nepovažujú sa ani za silné, ani za slabé stránky. Je stanovená aj spodná hranica, takže prahové hodnoty nie sú nižšie ako v prípade chudobnejších okresov a minimálna vzdialenosť od mediánu k silnej stránke alebo od mediánu k slabej stránke je jeden bod.

Tabuľka 3: Porovnateľné skupiny okresov

Okres	Ekonomicky porovnateľné okresy
Gelnica	Trebišov, Sobrance, Spišská Nová Ves
Košice I	Košice IV, Košice II, Košice – okolie
Košice II	Košice I, Košice IV, Košice – okolie
Košice III	Michalovce, Rožňava, Spišská Nová Ves
Košice IV	Košice I, Košice II, Košice – okolie
Košice – okolie	Rožňava, Michalovce, Košice III
Michalovce	Košice III, Rožňava, Spišská Nová Ves
Rožňava	Michalovce, Košice III, Spišská Nová Ves
Sobrance	Spišská Nová Ves, Košice III, Michalovce
Spišská Nová Ves	Košice III, Michalovce, Rožňava
Trebišov	Sobrance, Gelnica, Spišská Nová Ves

Zdroj: Autori

Záver

Tvorba Indexu sociálneho pokroku pre okresy Košického kraja je výsledkom spolupráce odborníkov na Úrade Košického samosprávneho kraja s organizáciou Social Progress Imperative. V rámci celého procesu tím zostavil a otestoval niekoľko iterácií indexu a konzultoval proces tvorby s odborníkmi z jednotlivých oblastí. Napriek mnohým výzvam, ako napríklad nedostatok vhodných ukazovateľov a údajov alebo vhodnosť ukazovateľov, sú autori presvedčení, že predkladaný Index sociálneho pokroku pre okresy Košického kraja je komplexným a dôveryhodným hodnotením sociálneho pokroku.

Index sociálneho pokroku pre okresy Košického kraja poskytuje referenčné hodnoty, podľa ktorých sa môžu okresy v Košickom kraji navzájom porovnávať, sledovať časové trendy a identifikovať priority, ktoré je potrebné riešiť s cieľom dosiahnuť spoločenský pokrok. Index je zjednocujúcim nástrojom, ktorý prináša spoločný jazyk a chápanie toho, čo znamená spoločenský pokrok pre verejné a súkromné subjekty v regióne, ako aj pre jeho obyvateľov.

Zoznam použitej literatúry

Annoni, P. Dijkstra, L. and Hellman, T. (2016) The EU regional SPI: A measure of social progress in the EU regions, získané z http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/information/maps/methodological_note_eu_spi_2016.pdf

Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of applied psychology*, 78(1), 98.

Green, M. (2014). *Michael Green: What the Social Progress Index can reveal about your country*. https://www.ted.com/talks/amanda_palmer_the_art_of_asking.

Social Progress Imperative (2021). Social Progress Index 2021. Získané z www.socialprogress.org

Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International journal of medical education*, 2, 53.

Príloha A: Podrobné informácie o ukazovateľoch zahrnutých do konečného rámca

Dimenzia / Komponent / Názov indikátora	Definícia indikátora	Merná jednotka	Časové obdobie	Zdroj indikátora	Odkaz na zdroj indikátora
Základné ľudské potreby					
Výživa a základná lekárska starostlivosť					
Dojčenská úmrtnosť	Pomer počtu zomrelých mladších ako jeden rok na počet živonarodených za posledné 3 roky	% (promile, na 1000 živonarodených)	2015-2020	Štatistický úrad SR, Datacube [om7104rr]	http://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_DEM/om7104rr/v_om7104rr_00_00_00_sk
Novorodenecká úmrtnosť	Pomer počtu zomrelých mladších ako 28 dní na počet živonarodených za posledné 3 roky	% (promile, na 1000 živonarodených)	2015-2020	Štatistický úrad SR, Datacube [om7104rr]	http://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_DEM/om7104rr/v_om7104rr_00_00_00_sk
Predčasné úmrtia (<65)	Podiel zomrelých pred dosiahnutím veku 65 rokov z celkového počtu zomrelých	% (percento)	2015-2020	Štatistický úrad SR, Datacube [om7034rr]	http://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_DEM/om7034rr/v_om7034rr_00_00_00_sk
Hospitalizácie	Podiel počtu hospitalizácií na 1 000 obyvateľov (T19)	podiel na 1000 obyvateľov	2015-2020	Národné centrum zdravotníckych informácií	http://www.nczisk.sk/Statisticke_vystupy/Tematicke_statisticke_vystupy/Hospitalizacie/Pages/default.aspx
Voda a kanalizácia					
Napojenosť na vodovod	Podiel obyvateľov zásobovaných vodou z verejných vodovodov	% (percento)	2015-2020	Štatistický úrad SR, Datacube [vh3001rr]	http://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_SK_WIN/vh3001rr/v_vh3001rr_00_00_00_sk
Napojenosť na kanalizačnú sieť	Podiel obyvateľov napojených na verejnú kanalizačnú sieť	% (percento)	2015-2020	Štatistický úrad SR, Datacube [vh3001rr]	http://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_SK_WIN/vh3001rr/v_vh3001rr_00_00_00_sk
Čistenie odpadových vôd	Objem čistených odpadových vôd na 1000 obyvateľov	tis. m ³ na 1000 obyvateľov	2015-2020	Štatistický úrad SR	na vyžiadanie
Prístrešia					
Bytová výstavba	Podiel dokončených bytov na 1000 obyvateľov	podiel na 1000 obyvateľov	2015-2020	Štatistický úrad SR, Datacube [st3004rr]	http://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_SK_WIN/st3004rr/v_st3004rr_00_00_00_sk
Príspevok na bývanie	Podiel poberateľov príspevku na bývanie na 1000 obyvateľov	podiel na 1000 obyvateľov	2015-2020	Ústredie práce, sociálnych vecí rodiny SR	na vyžiadanie
Rómovia v osadách	Podiel Rómov žijúcich v rómskych osídleniach na celkový počet obyvateľov	% (percento)	2004, 2013, 2019	Ministerstvo vnútra SR	https://www.minv.sk/?atlas-romskych-komunit

Dimenzia / Komponent / Názov indikátora	Definícia indikátora	Merná jednotka	Časové obdobie	Zdroj indikátora	Odkaz na zdroj indikátora
Osobná bezpečnosť					
Násilná trestná činnosť	Podiel počtu násilných trestných činov na 1000 obyvateľov	podiel na 1000 obyvateľov	2015-2020	Krajské riaditeľstvo Policajného zboru v Košiciach	na vyžiadanie
Majetková trestná činnosť	Podiel počtu majetkových trestných činov na 1000 obyvateľov	podiel na 1000 obyvateľov	2015-2020	Krajské riaditeľstvo Policajného zboru v Košiciach	na vyžiadanie
Úmyselné ublíženie na zdraví	Podiel počtu úmyselných ublížení na zdraví na 1000 obyvateľov	podiel na 1000 obyvateľov	2015-2020	Krajské riaditeľstvo Policajného zboru v Košiciach	na vyžiadanie
Objasnenosť trestných činov	Podiel objasnených trestných činov všeobecnej kriminality	% (percento)	2015-2020	Krajské riaditeľstvo Policajného zboru v Košiciach	na vyžiadanie
Nehody s následkom na živote a zdraví	Podiel počtu nehôd s následkom na živote a zdraví na 100 tisíc obyvateľov	podiel na 100 tisíc obyvateľov	2015-2020	Krajské riaditeľstvo Policajného zboru v Košiciach	https://www.minv.sk/?kompletna-statistika
Základy blahobytu					
Prístup k základnému vzdelaniu					
Deti v materských školách	Podiel počtu žiakov materských škôl na počet detí vo veku 3 - 6 rokov	% (percento)	2015-2020	Štatistický úrad SR, Datacube [sv5001rr] [om7009rr]	http://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_SK_WIN/sv5001rr/v_sv5001rr_00_00_00_sk
Testovanie T5-SJ	Vážený priemer úspešnosti v testovaní piatakov v predmete Slovenský jazyk (súčet priemerných úspešnosti každej školy v okrese násobený počtom žiakov školy a delený súčtom všetkých žiakov na školách v okrese)	vážený priemer	2015-2019, 2020 bez merania	Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania	na vyžiadanie
Testovanie T9-SJ	Vážený priemer úspešnosti v testovaní deviatakov v predmete Slovenský jazyk (súčet priemerných úspešnosti každej školy v okrese násobený počtom žiakov školy a delený súčtom všetkých žiakov na školách v okrese)	vážený priemer	2015-2019, 2020 bez merania	Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania	na vyžiadanie
Testovanie T9-M	Vážený priemer úspešnosti v testovaní deviatakov v predmete Matematika (súčet priemerných úspešnosti každej školy)	vážený priemer	2015-2019, 2020 bez merania	Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania	na vyžiadanie

Dimenzia / Komponent / Názov indikátora	Definícia indikátora	Merná jednotka	Časové obdobie	Zdroj indikátora	Odkaz na zdroj indikátora
	v okrese násobený počtom žiakov školy a delený súčtom všetkých žiakov na školách v okrese)				
Prístup k informáciám a komunikáciám					
Internetové pokrytie domácností	Minimálne pokrytie domácností internetom	% (percento)	2015-2020	Úrad pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb	na vyžiadanie
Vysokorýchlostný internet	Podiel domácností s prístupom na internet pomocou optického kábla technológiou FTTH a FTTB	% (percento)	2015-2020	Úrad pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb	na vyžiadanie
Aktívni používatelia knižníc	Podiel aktívnych používateľov knižníc z celkového počtu obyvateľov	% (percento)	2015-2020	Národné osvetové centrum	na vyžiadanie
Zdravie a wellness					
Stredná dĺžka života pri narodení u mužov	Počet rokov, ktoré v priemere ešte prežije práve narodená osoba za predpokladu, že sa úmrtnostné pomery nezmenia, na úrovni okresov priemer za 5 rokov	roky	2015-2020	Infostat	http://www.infostat.sk/vdc/sk/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=54
Stredná dĺžka života pri narodení u žien	Počet rokov, ktoré v priemere ešte prežije práve narodená osoba za predpokladu, že sa úmrtnostné pomery nezmenia, na úrovni okresov priemer za 5 rokov	roky	2015-2020	Infostat	http://www.infostat.sk/vdc/sk/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=54
Úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy	Podiel počtu zomrelých na ochorenia obehovej sústavy (IX.kapitola) na 100 tisíc obyvateľov, štandardizované na populáciu SR	podiel na 100 tisíc obyvateľov	2015-2020	Štatistický úrad SR, Datacube [om7036rr]	http://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_DEM/om7036rr/v_om7036rr_00_00_00_sk
Úmrtnosť na nádorové ochorenia	Podiel počtu zomrelých na nádorové ochorenia (II.kapitola) na 100 tisíc obyvateľov, štandardizované na populáciu SR	podiel na 100 tisíc obyvateľov	2015-2020	Štatistický úrad SR, Datacube [om7036rr]	http://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_DEM/om7036rr/v_om7036rr_00_00_00_sk
Index orálneho zdravia u 15-ročných detí	Pomer počtu pokazených, plombovaných a extrahovaných trvalých zubov detí vo veku 15 rokov k počtu evidovaných detí v tomto veku	index	2015-2020	Národné centrum zdravotníckych informácií	http://www.nczisk.sk/Statisticke_vystupy/Tematicke_statisticke_vystupy/Zubnolekarska_starostlivost/Pages/default.aspx

Dimenzia / Komponent / Názov indikátora	Definícia indikátora	Merná jednotka	Časové obdobie	Zdroj indikátora	Odkaz na zdroj indikátora
Kvalita životného prostredia					
Tuhé emisie	Objem tuhých emisií na kilometer štvorcový	t/km ²	2015-2019	SHMÚ/NEIS	https://neisrep.shmu.sk/main_gui.php?area_id=8&latka=1.3.00&rok=2014
Emisie oxidu siričitého	Objem emisií oxidu siričitého na kilometer štvorcový	t/km ²	2015-2019	SHMÚ/NEIS	https://neisrep.shmu.sk/main_gui.php?area_id=8&latka=1.3.00&rok=2014
Emisie oxidu dusíka	Objem emisií oxidu dusíka na kilometer štvorcový	t/km ²	2015-2019	SHMÚ/NEIS	https://neisrep.shmu.sk/main_gui.php?area_id=8&latka=1.3.00&rok=2014
Environmentálne záťaž	Počet environmentálnych záťaží na 1000 kilometrov štvorcových	počet/1000 km ²	2015-2020	Slovenská agentúra životného prostredia	na vyžiadanie
Príležitosti					
Ľudské práva					
Trestné konania "T"	Priemerná dĺžka trestného konania na okresných súdoch v mesiacoch	mesiac	2015-2020	Ministerstvo spravodlivosti SR	https://web.ac-mssr.sk/rocny-prehľad-dlžky/
Občianskoprávne konania "C"	Priemerná dĺžka občianskoprávneho konania na okresných súdoch v mesiacoch	mesiac	2015-2020	Ministerstvo spravodlivosti SR	https://web.ac-mssr.sk/rocny-prehľad-dlžky/
Konania vo veciach rodinných, opatrovníckych a starostlivosť súdu o maloletých "P"	Priemerná dĺžka konania vo veciach rodinných, opatrovníckych a starostlivosť súdu o maloletých na okresných súdoch v mesiacoch	mesiac	2015-2020	Ministerstvo spravodlivosti SR	https://web.ac-mssr.sk/rocny-prehľad-dlžky/
Volebná účasť obce	Účasť voličov vo voľbách do orgánov samosprávy obcí v %	% (percento)	2010, 2014, 2018	Štatistický úrad SR	https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/themes/elections/oso/about!/ut/p/z1/pZFBDolwEEXPwgk6tAXKsmCAkhKQgmA3hhVpoujCeH6J0SUtibOb5P35f2aQRiPSy_Qy8_Q092W6rv1Zh5eTbFiS-BxAVTGik6JdzSJcVgEaPkCa84JGEoDJPADB76Nj4QAJ0jv0cNGcdin3wIo_ktPSrv_On5wHUjb1xuQtlkQ37cDQYO_QKYazGOap4e2zkBOKWZKhhjgN8H2JFdMR0jsAgh63Pq1RjDCiJl73hsB16Xx/dz/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/

Dimenzia / Komponent / Názov indikátora	Definícia indikátora	Merná jednotka	Časové obdobie	Zdroj indikátora	Odkaz na zdroj indikátora
Ženy starostky	Podiel zvolených žien starostiek vo voľbách do orgánov samosprávy obcí v %	% (percento)	2010, 2014, 2018	Štatistický úrad SR	https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/themes/elections/oso/
Osobná sloboda a príležitosti					
Živorodenosť mladých žien	Podiel počtu živonarodených detí matkám vo veku 13-18 rokov na 1000 žien vo veku 13-18 rokov, stredný stav	podiel na 1000 žien	2015-2020	Štatistický úrad SR, Datacube [om7030rr], [om7009rr]	http://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_DEM/om7030rr/v_om7030rr_00_00_00_sk
Index umelej potratovosti	Index umelej potratovosti - podiel počtu umelých potratov na 100 narodených detí	index	2015-2020	Štatistický úrad SR, Datacube [om7104rr]	http://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_DEM/om7104rr/v_om7104rr_00_00_00_sk
Hmotná núdza	Podiel poberateľov dávky v hmotnej núdzi a príspevkov k dávke na 1000 obyvateľov	podiel na 1000 obyvateľov	2015-2020	Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny SR	na vyžiadanie
Inklúzia					
Mladí nezamestnaní	Podiel počtu nezamestnaných vo veku do 25 rokov z celkového počtu nezamestnaných	% (percento)	2015-2020	Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny SR	https://www.upsvr.gov.sk/statistiky/nezamestnanost-mesacne-statistiky.html?page_id=1254
Dlhodobí nezamestnaní	Podiel počtu nezamestnaných v evidencii nad 12 mesiacov z celkového počtu nezamestnaných	% (percento)	2015-2020	Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny SR	https://www.upsvr.gov.sk/statistiky/nezamestnanost-mesacne-statistiky.html?page_id=1254
Rodová nerovnosť v nezamestnanosti	Rozdiel mier nezamestnanosti žien a mužov	% (percento)	2015-2020	Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny SR	https://www.upsvr.gov.sk/statistiky/nezamestnanost-mesacne-statistiky.html?page_id=1254
Zamestnávanie cudzincov	Podiel počtu zamestnaných štátnych príslušníkov tretích krajín s platným povolením na zamestnanie na území Slovenskej republiky a občanov krajín EÚ/EHP s informačnou kartou na území Slovenskej republiky z celkového evidenčného počtu zamestnancov	% (percento)	2015-2020	Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny SR; Prezídium Policajného zboru – Úrad hraničnej polície	https://www.upsvr.gov.sk/statistiky/zamestnavanie-cudzincov-statistiky.html?page_id=10803
Prístup k vyššiemu vzdelávaniu					
Úspešnosť maturít - SJL	Vážený priemer úspešnosti maturít v predmete Slovenský jazyk (súčet priemerných úspešnosti každej školy v okrese násobený počtom žiakov školy a delený súčtom všetkých žiakov na školách v okrese)	vážený priemer	2015-2019, 2020 bez merania	Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania	na vyžiadanie

Dimenzia / Komponent / Názov indikátora	Definícia indikátora	Merná jednotka	Časové obdobie	Zdroj indikátora	Odkaz na zdroj indikátora
Úspešnosť maturít - ANG	Vážený priemer úspešnosti maturít v predmete Anglický jazyk - všetky úrovne (súčet priemerných úspešnosti každej školy v okrese násobený počtom žiakov školy a delený súčtom všetkých žiakov na školách v okrese)	vážený priemer	2015-2019, 2020 bez merania	Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania	na vyžiadanie
Študenti vysokých škôl	Podiel počtu študentov vysokých škôl na počet obyvateľov vo veku 19 - 25 rokov	% (percento)	2015-2020	Ministerstvo školstva SR	na vyžiadanie

Príloha B: Ukazovatele nezahrnuté do konečného rámca

Dimenzia / komponent	Názov indikátora	Zdroj indikátora	Dôvody zamietnutia
Základné ľudské potreby			
Výživa a základná lekárska starostlivosť	Perinatálna úmrtnosť	Štatistický úrad SR, Datacube [om7104rr]	štatisticky nevhodný ukazovateľ
	Dĺžka hospitalizácie	Národné centrum zdravotníckych informácií	štatisticky nevhodný ukazovateľ
	Materská úmrtnosť	Štatistický úrad SR, Datacube [om7036rr]	nízke hodnoty
Voda a kanalizácia	Napojenosť na kanalizačnú sieť a ČOV	Štatistický úrad SR, Datacube [vh3001rr]	štatisticky nevhodný ukazovateľ
	Kvalita vody	Vodárenské spoločnosti	nerelevantné údaje na úrovni okresov
	Žiadny spôsob čistenia vôd v segregovaných komunitách	-	údaje nedostupné
Prístrešia	Priemerná plocha bytu	Štatistický úrad SR, Datacube [st3004rr]	štatisticky nevhodný ukazovateľ
	Preľudnenosť	Štatistický úrad SR	údaje dostupné len za SODB 2011
	Domácnosti s vlastným bývaním	Štatistický úrad SR - EU-SILC	údaje nedostupné na úrovni okresov
	Náklady na bývanie	Štatistický úrad SR - EU-SILC	údaje nedostupné na úrovni okresov
	Počet bytov na 1000 obyvateľov	-	údaje nedostupné
Osobná bezpečnosť	Nehody s následkom na živote a zdraví	Krajské riaditeľstvo Policajného zboru v Košiciach	používa sa iný podobný ukazovateľ
	Vraždy	Krajské riaditeľstvo Policajného zboru v Košiciach	nízke hodnoty
	Úmrtia v doprave	Štatistický úrad SR, Datacube [om7036rr]	používa sa iný podobný ukazovateľ
Základy blahobytu			
Prístup k základnému vzdelaniu	Žiaci v školách	Štatistický úrad SR, Datacube [sv5002rr] [om7009rr]	nerelevantné údaje na úrovni okresov
	Testovanie T5-M	Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania	používa sa iný podobný ukazovateľ
Prístup k informáciám a komunikáciám	Internet v domácnosti	Úrad pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb	štatisticky nevhodný ukazovateľ
	Pokrytie vysokorychlostným internetom	Úrad pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb	štatisticky nevhodný ukazovateľ
	Aktívni mladí používatelia knižníc	Národné osvetové centrum	štatisticky nevhodný ukazovateľ
	Podiel škôl s IKT	-	údaje nedostupné
Zdravie a wellness	Úmrtnosť na srdcové ochorenia	Štatistický úrad SR, Datacube [om7036rr]	štatisticky nevhodný ukazovateľ
	Rodová nerovnosť v strednej dĺžke života pri narodení	Infostat	štatisticky nevhodný ukazovateľ
	Stratené roky – koľkí zomreli pred dosiahnutím stanoveného veku	-	údaje nedostupné na úrovni okresov
	SDŽ v zdraví	-	údaje nedostupné na úrovni okresov
Kvalita životného prostredia	Emisie PM ₁₀	Slovenský hydrometeorologický ústav	štatisticky nevhodný ukazovateľ
	Emisie PM _{2,5}	Slovenský hydrometeorologický ústav	štatisticky nevhodný ukazovateľ
	Emisie oxidu uhoľnatého	SHMÚ/NEIS	štatisticky nevhodný ukazovateľ

	Environmentálne záťaž registra B	Slovenská agentúra životného prostredia	používa sa iný podobný ukazovateľ
	Zhodnotený odpad	Štatistický úrad SR	štatisticky nevhodný ukazovateľ
	Zhodnotený komunálny odpad	Štatistický úrad SR	štatisticky nevhodný ukazovateľ
	Recyklácia komunálneho odpadu	Štatistický úrad SR	štatisticky nevhodný ukazovateľ
	Imisie PM ₁₀	Slovenský hydrometeorologický ústav	údaje nedostupné na úrovni okresov
	Imisie PM _{2,5}	Slovenský hydrometeorologický ústav	údaje nedostupné na úrovni okresov
	Znečistenie vzduchu ozónom	Slovenský hydrometeorologický ústav	údaje nedostupné na úrovni okresov
	Zelené plochy	-	údaje nedostupné
Príležitosti			
Ľudské práva	Konania vo veciach obchodných "Cb"	Ministerstvo spravodlivosti SR	štatisticky nevhodný ukazovateľ
Osobná sloboda a príležitosti	Volebná účasť NR SR	Štatistický úrad SR	používa sa iný podobný ukazovateľ
	Volebná účasť VÚC	Štatistický úrad SR	používa sa iný podobný ukazovateľ
	Volebná účasť prezident	Štatistický úrad SR	používa sa iný podobný ukazovateľ
	Potratosť	Štatistický úrad SR, Datacube [om7104rr]	používa sa iný podobný ukazovateľ
	Rozvodovosť	Štatistický úrad SR, Datacube [om7104rr]	štatisticky nevhodný ukazovateľ
	Index rozvodovosti	Štatistický úrad SR, Datacube [om7104rr]	štatisticky nevhodný ukazovateľ
	Exekúcie	-	údaje nedostupné
	Miera kohabitácie	-	údaje nedostupné
Inklúzia	Rodová nerovnosť v platoch	Štatistický úrad SR, Datacube [np3110rr]	používa sa iný podobný ukazovateľ
	Rodová nerovnosť v predčasnej úmrtnosti	Štatistický úrad SR	štatisticky nevhodný ukazovateľ
	Nezamestnanosť zdravotne postihnutých	Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny SR	štatisticky nevhodný ukazovateľ
	Zamestnanosť podľa pohlavia	Štatistický úrad SR - EU-SILC	údaje nedostupné na úrovni okresov
	Deti v špeciálnych školách	Okresný úrad	štatisticky nevhodný ukazovateľ
	Linka dôvery	-	údaje nedostupné
Prístup k vyššiemu vzdelávaniu	Úspešnosť maturít - MAT	Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania	používa sa iný podobný ukazovateľ
	Osoby s vysokoškolským vzdelaním	Štatistický úrad SR	údaje nedostupné na úrovni okresov
	Index vzdelanosti pracujúcich	Štatistický úrad SR - VZPS	údaje nedostupné na úrovni okresov
	Podiel vzdelávaných osôb z celkového počtu obyvateľov vo vekovej kategórii 18+	-	údaje nedostupné na úrovni okresov

Príloha C: Váhy komponentov

Dimenzia / komponent	Názov indikátora	Váhy	Škálované váhy
Základné ľudské potreby			
Výživa a základná lekárska starostlivosť	Dojčenská úmrtnosť	0,39	0,30
	Novorodenecká úmrtnosť	0,38	0,29
	Predčasné úmrtia (<65)	0,31	0,24
	Hospitalizácie	0,22	0,17
Voda a kanalizácia	Napojenosť na vodovod	0,34	0,32
	Napojenosť na kanalizačnú sieť	0,36	0,34
	Čistenie odpadových vôd	0,36	0,33
Prístrešia	Bytová výstavba	0,41	0,33
	Príspevok na bývanie	0,47	0,37
	Rómovia v osadách	0,38	0,30
Osobná bezpečnosť	Násilná trestná činnosť	0,29	0,23
	Majetková trestná činnosť	0,30	0,24
	Úmyselné ublíženie na zdraví	0,20	0,16
	Objasnenosť trestných činov	0,29	0,23
	Nehody s následkom na živote a zdraví	0,17	0,14
Základy blahobytu			
Prístup k základnému vzdelaniu	Deti v materských školách	0,26	0,24
	Testovanie T5-SJ	0,28	0,26
	Testovanie T9-SJ	0,27	0,25
	Testovanie T9-M	0,27	0,25
Prístup k informáciám a komunikáciám	Internetové pokrytie domácnosti	0,34	0,31
	Vysokorýchlostný internet	0,39	0,35
	Aktívni používatelia knižníc	0,38	0,34
Zdravie a wellness	Stredná dĺžka života pri narodení u mužov	0,26	0,22
	Stredná dĺžka života pri narodení u žien	0,26	0,23
	Úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy	0,26	0,22
	Úmrtnosť na nádorové ochorenia	0,23	0,19
	Index orálneho zdravia u 15-ročných detí	0,15	0,13
Kvalita životného prostredia	Tuhé emisie	0,29	0,26
	Emisie oxidu siričitého	0,29	0,27
	Emisie oxidu dusíka	0,30	0,27
	Environmentálne záťaž	0,22	0,20
Príležitosti			
Ľudské práva	Trestné konania "T"	0,27	0,23
	Občianskoprávne konania "C"	0,25	0,21
	Konania vo veciach rodinných, opatrovníckych a starostlivosť súdu o maloletých "P"	0,28	0,24
	Volebná účasť obce	0,26	0,22
	Ženy starostky	0,13	0,11
Osobná sloboda a príležitosti	Živorodenosť mladých žien	0,36	0,31
	Index umelej potratovosti	0,37	0,32
	Hmotná núdza	0,44	0,37
Inklúzia	Mladí nezamestnaní	0,31	0,25
	Dlhodobí nezamestnaní	0,36	0,29
	Rodová nerovnosť v nezamestnanosti	0,31	0,25
	Zamestnávanie cudzincov	0,25	0,20
Prístup k vyššiemu vzdelávaniu	Úspešnosť maturít - SJL	0,39	0,33
	Úspešnosť maturít - ANG	0,41	0,35
	Študenti vysokých škôl	0,36	0,31

Príloha D: Najlepší a najhorší scenár

Dimenzia / komponent	Názov indikátora	Dystópia	Utópia
Základné ľudské potreby			
Výživa a základná lekárska starostlivosť	Dojčenská úmrtnosť	15,0	0,0
	Novorodenecká úmrtnosť	10,0	0,0
	Predčasné úmrtia (<65)	40,0	13,0
	Hospitalizácie	482,6	59,6
Voda a kanalizácia	Napojenosť na vodovod	63,7	85,0
	Napojenosť na kanalizačnú sieť	29,1	65,0
	Čistenie odpadových vôd	20,1	80,0
Prístrešia	Bytová výstavba	0,0	4,0
	Príspevok na bývanie	25,0	3,1
	Rómovia v osadách	25,0	5,0
Osobná bezpečnosť	Násilná trestná činnosť	1,4	0,6
	Majetková trestná činnosť	9,2	2,0
	Úmyselné ublíženie na zdraví	0,5	0,2
	Objasnenosť trestných činov	35,6	90,0
	Nehody s následkom na živote a zdraví	138,0	37,5
Základy blahobytu			
Prístup k základnému vzdelaniu	Deti v materských školách	39,6	100,0
	Testovanie T5-SJ	30,0	80,0
	Testovanie T9-SJ	30,0	80,0
	Testovanie T9-M	30,0	80,0
Prístup k informáciám a komunikáciám	Internetové pokrytie domácnosti	0,6	1,0
	Vysokorýchlostný internet	0,0	75,0
	Aktívni používatelia knižníc	0,0	20,0
Zdravie a wellness	Stredná dĺžka života pri narodení u mužov	69,1	77,4
	Stredná dĺžka života pri narodení u žien	77,0	82,9
	Úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy	636,8	285,2
	Úmrtnosť na nádorové ochorenia	316,6	151,5
	Index orálneho zdravia u 15-ročných detí	4,1	1,2
Kvalita životného prostredia	Tuhé emisie	36,9	0,0
	Emisie oxidu siričitého	102,4	0,0
	Emisie oxidu dusíka	89,0	0,0
	Environmentálne zát'aže	164,2	0,0
Príležitosti			
Ľudské práva	Trestné konania "T"	10,6	1,2
	Občianskoprávne konania "C"	28,4	7,9
	Konania vo veciach rodinných, opatrovníckych a starostlivosť súdu o maloletých "P"	15,4	3,2
	Volebná účasť obce	30,0	90,0
	Ženy starostky	0,0	50,0
Osobná sloboda a príležitosti	Živorodenosť mladých žien	55,0	5,0
	Index umelej potratovosti	25,0	0,0
	Hmotná núdza	50,0	5,0
Inklúzia	Mladí nezamestnaní	20,0	5,0
	Dlhodobó nezamestnaní	66,8	20,0
	Rodová nerovnosť v nezamestnanosti	5,5	0,0
	Zamestnávanie cudzincov	0,1	4,4
Prístup k vyššiemu vzdelávaniu	Úspešnosť maturít - SJL	30,0	80,0
	Úspešnosť maturít - ANG	30,0	80,0
	Študenti vysokých škôl	15,0	50,0

Social Progress Imperative

Poslaním organizácie Social Progress Imperative je využívať údaje na ovplyvňovanie politík a investícií, aby lepšie slúžili všetkým ľuďom, obzvlášť tým najchudobnejším, a to prostredníctvom zlepšenia globálneho spoločenského pokroku. Social Progress Imperative spolupracuje s vedúcimi predstaviteľmi všetkých sektorov – vládneho, podnikateľského, ako aj sektoru a občianskej spoločnosti – s cieľom uspokojiť naliehavé potreby komunit a vybaviť ich správnymi informáciami na riešenie naliehavých globálnych výziev, akými sú napríklad COVID-19 a zmena klímy. Organizácia Social Progress Imperative vyvíja nástroje založené na údajoch, ktoré merajú, či ľudia majú to, čo potrebujú na prosperitu, od základných potrieb, akými sú primerané prístrešie, dobrá výživa a pocit bezpečia, až po to, či sa s nimi zaobchádza rovnako bez ohľadu na pohlavie, rasu alebo sexuálnu orientáciu, aby pomohla zlepšiť kvalitu života pre všetkých. Od Európskej únie cez Indiu až po Brazíliu a ďalšie krajiny, organizácia Social Progress Imperative podnietila vznik miestnych akčných sietí spájajúcich vládny a podnikateľský sektor, akademickú obec a organizácie občianskej spoločnosti, ktoré sa zaviazali využívať Index sociálneho pokroku ako nástroj na transformáciu spoločností a zlepšenie života ľudí.

Pre viac informácií navštívte stránku <https://web.vucke.sk/sk/uradna-tabula/rozvoj-regionu/phrsr-ksk-roky-2022-2027/index-socialneho-pokroku/> alebo kontaktujte Katarínu Rosičovú na Katarina.Rosicova@vucke.sk.

Autori: Katarína Rosičová, Petronela Nagyová, Jaromír Harmáček, Petra Krylová

Košice, 2022