

Prečo niektoré rodiny žijúce v blízkosti veterných turbín uvažujú o vystávaní sa zo svojich domovov (strojový preklad štúdie)

Zdroj: <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=98418>

Veľmi krátke zhrnutie štúdie s hlavnými negatívnymi účinkami

Štúdia skúmala rodiny žijúce v blízkosti veterných turbín a zistila, že mnohé z nich uvažovali o odchode alebo domovy opustili kvôli vážnym zdravotným a psychickým problémom. Najsilnejšie negatívne účinky boli **chronické poruchy spánku, neustály alebo pulzujúci hluk, vibrácie a tlakové pocity**, ktoré viedli k **úzkosti, vyčerpaniu, stratám príjmu, narušeniu rodinného života** a k pocitu, že ich obavy úrady ignorujú.

Tieto faktory výrazne ovplyvnili ich fyzickú, psychickú aj sociálnu pohodu a v mnohých prípadoch priamo prispeli k rozhodnutiu odísť z domova.

Preliminary Results: Exploring Why Some Families Living in Proximity to Wind Turbine Facilities Contemplate Vacating Their Homes—A Community-Based Study

Autors: **Carmen M. Krogh¹**, **Robert Y. McMurtry²**, **Anne Dumbrille³**, **Debra Hughes⁴**, **Lorrie Gillis⁵** ¹Magentica Research Group, the Board of Directors, Killaloe, Canada. ²Schulich School of Medicine and Dentistry, Western University, London, Ontario, Canada. ³CCSAGE Naturally Green (County Coalition for Safe and Appropriate Green Energy), Picton, Ontario, Canada. ⁴Independent, West Lincoln, Canada. ⁵Independent, Flesherton, Canada. DOI: 10.4236/oalib.1106118 PDF HTML XML 366 Downloads 1 085 Views Citation

Abstrakt

V provincii Ontário v Kanade bolo v období medzi rokmi 2006 a koncom roka 2016 zdokumentovaných 4574 sťažností/incidentov týkajúcich sa hluku od ľudí žijúcich v blízkosti priemyselných veterných turbín (IWT), podľa záznamov poskytnutých bývalým Ministerstvom životného prostredia a zmeny klímy provincie Ontário. V niektorých prípadoch tieto záznamy obsahovali aj výskytu nepriaznivých zdravotných účinkov zaznamenaných u osôb žijúcich v blízkosti zariadení IWT [1]. Riziko ujmy spojené so životom v blízkosti veterných energetických zariadení je kontroverzné a hlásené na celom svete [1] [2] [3] [4]. Niektoré rodiny boli dočasne umiestnené energetickými spoločnosťami alebo vstúpili do finančných dohôd s developermi veterných elektrární [2], niektoré sa rozhodli opustiť alebo opustili svoje domovy [2] [3] [4], zatiaľ čo iné sa cítili byť k tomu donútené [3] [4]. Hoci je opustenie rodinného domu medzinárodne zdokumentované [1] [2] [3] [4], výskumu týkajúceho sa týchto prípadov je málo. Využitím

metodológie Grounded Theory (GT) bola vykonaná komunitná štúdia schválená etickou komisiou, ktorá mala tieto javy preskúmať. Účastníkmi štúdie boli osoby, ktoré v minulosti opustili svoje domovy, alebo o tom v čase rozhovoru uvažovali, alebo sa rozhodli zostať. V období od októbra 2017 do januára 2018 bolo interviewovaných šesťdesiatosem (n = 67) účastníkov. Tento článok predstavuje predbežné výsledky, ktoré budú doplnené v ďalších príspevkoch zaslaných do vedeckých recenzovaných časopisov.

Kľúčové slová:

Veterné turbíny, Grounded Theory, osobné interview, opustené domovy, nepriaznivé zdravotné účinky

1. Ciele a metódy

1.1. Výskumné otázky

Aby sa získalo porozumenie tomu, prečo niektoré rodiny žijúce v blízkosti zariadení IWT uvažovali o opustení svojich domovov, boli stanovené tieto výskumné otázky:

1. Aké konkrétne okolnosti ovplyvnili rozhodnutie opustiť alebo neopustiť rodinný dom?
2. Ako rodiny dospeli k svojmu rozhodnutiu?
3. Existovali dôsledky spojené s týmto rozhodnutím?
4. Ovplyvnili tieto okolnosti fyzickú, psychickú a sociálnu pohodu?

1.2. Ciele štúdie

Ciele štúdie boli:

1. Preskúmať udalosti, ktoré ovplyvnili rodiny žijúce do 10 km od priemyselných veterných energetických zariadení, aby opustili svoje domovy, uvažovali o tom alebo zostali;
2. Získať porozumenie výsledkom spojeným s týmito rozhodnutiami o bývaní;
3. Vytvoriť podstatnú teóriu súvisiacu s témou opustených domovov.

1.3. Metodológia Grounded Theory

Štúdia využila kvalitatívnu výskumnú metodológiu – konkrétne prístup Grounded Theory (GT), ktorý zahŕňal štvorkrokový proces navrhnutý Castillo-Montoyom, 2016:

1. Uistiť sa, že otázky v rozhovore sú v súlade s výskumnými otázkami;
2. Vytvoriť konverzáciu založenú na zisťovaní;
3. Získať spätnú väzbu k protokolom rozhovoru;
4. Otestovať protokol rozhovoru [5].

Pred realizáciou štúdie bol tento proces preskúmaný a začlenený do návrhu štúdie.

2. Prehľad metód

Proces schvaľovania etickou komisiou zahŕňal ustanovenia ako: pozvánka na účasť; kritériá zaradenia/vyradenia účastníkov; materiály ako informovaný súhlas vrátane opisu účelu štúdie, rizík/prínosov, podrobností o osobnom (osobnom) interview, procese štúdie, vlastníctve dát a ochrane osobných údajov. Účastníci boli tiež informovaní, že môžu kedykoľvek odmietnuť odpovedať na akúkoľvek otázku alebo zmeniť názor a odstúpiť od účasti. Ak sa rodina rozhodla nepokračovať, všetky zozbierané údaje boli okamžite zničené.

Ak bol udelený súhlas, rozhovor bol nahrávaný a účastník dostal DVD kópiu. V prípade odmietnutia záznamu by rozhovor prebiehal formou detailných písomných poznámok, ale všetci účastníci súhlasili s nahrávaním.

Zvukové záznamy boli prepísané službou GoTranscript. Na analýzu sa použil softvér NVivo 12.

Väčšina rozhovorov bola vykonaná osobne, len niekoľko telefonicky kvôli počasiu alebo vzdialenostiam.

Dotazník zisťoval demografické údaje. Potom sa podľa situácie účastníka položila otázka:

- „Môžete opísať udalosti, ktoré vás viedli k rozhodnutiu opustiť svoj domov?“ alebo
- „Môžete opísať udalosti, ktoré vás viedli k tomu, že uvažujete o opustení domova?“

Všetky údaje boli bezpečne uložené a prístup mali len výskumníci.

3. Pozvánka na účasť

Cieľom bolo získať 25 účastníkov. Avšak kvôli veľkému záujmu sa v priebehu niekoľkých týždňov prihlásilo 67 účastníkov (272 % plánovaného počtu).

V rodinách účastníkov žilo ďalších 98 osôb, celkovo 165. Niektorí účastníci uviedli, že iní – napr. deti, vnúčatá, návštevníci – tiež zažili zdravotné ťažkosti v ich domoch. Tieto údaje neboli v tejto fáze podrobne vyhodnotené a budú publikované neskôr.

4. Analýza dát

Iteratívny proces GT identifikoval mnohé témy a podtémy. Po 67 rozhovoroch výskumníci dosiahli teoretické nasýtenie.

Výskum ukázal, že pri analýze pomáha kódovací model piatich prvkov [6]. Tento model sa pre štúdiu hodil a bol použitý. Obsah Tabuľky 1 bol preložený presne.

5. Výsledky: hlavné zistenia a dopady

Hoci metodológia štúdie nezahŕňala štruktúrovaný dotazník na zdravotné symptómy, komentáre o zdraví sa spontánne a opakovane objavovali u všetkých účastníkov. Účastníci uviedli, že práve zdravotné ťažkosti boli hlavným dôvodom rozhodovania o bývaní. Údaje podporili, že ústredným javom (Element 1) bolo umiestnenie veterného zariadenia do 10 km od vidieckych rodinných domov, ktoré účastníci spájali s príčinnými faktormi (Element 2) – environmentálnym rušením, zmenenými životnými podmienkami a výskytom či obavami z nepriaznivých zdravotných účinkov (n = 67). Toto prepojenie bude detailne rozpracované v budúcich článkoch.

5.1. Diagnostikované zdravotné stavy a ochorenia

Niektorí účastníci poskytli dokumentáciu o diagnózach od svojich lekárov a špecialistov. Niektoré ochorenia existovali už predtým, než začali bývať pri veterných turbínach (t. j. išlo o preexistujúci stav). Keďže výskumu o tom, ako veterné turbíny vplyvajú na preexistujúce ochorenia, je málo, účastníci vyjadrovali obavy, že tieto stavy by sa mohli zhoršiť. Téma sa bude venovať ďalší článok.

5.2. Účastníci, ktorí už v minulosti opustili/ opustili svoje domovy

Dvadsaťosem (n = 28) z 67 účastníkov opustilo alebo opustilo svoj domov v minulosti.

Príklad 1:

„... keď spustili turbíny okolo nás... Hneď ako všetky začali fungovať, okamžite sme trpeli poruchami spánku... bol to hlasný hluk, niečo ako svišťanie, ktoré bolo počuť aj vo vnútri domu, a boli tam vibrácie... všetko sme to cítili aj počuli.“

Príklad 2:

„Mala som príznaky elektrickej citlivosti, ktoré som v dome predtým nezažila. Jediná zmena v prostredí boli turbíny.“

Príklad 3:

„... prvý moment bol, keď postavili turbíny v (lokalita skrytá)... celé moje črevá sa začali triasť... postupne som začala mať problémy s ušami...“

5.3. Účastníci, ktorí uvažovali o opustení domovov

Tridsaťjeden (n = 31) účastníkov uvažovalo o tom, že dom opustí.

Príklad 1:

„... keď oznámili, že prídu turbíny... obávam sa o svoje zdravie, a tiež som si vyvinula autoimunitné ochorenie od času, keď spustili turbíny.“

Príklad 2:

„Už keď susedia súhlasili s turbínami, bola som znepokojená. Na základe svojho výskumu som si myslela, že to bude mať zdravotné dopady – aj na ľudí, aj na zvieratá...“

Príklad 3:

„Začali sme mať hučanie v ušiach... zavolali sme troch elektrikárov... jeden povedal: „Toto je frekvencia, ktorá preniká do vášho domu. Dajte dom na predaj a odíďte.““

5.4. Účastníci, ktorí sa rozhodli zostať

Štyria (n = 4) účastníci sa rozhodli zostať.

Príklad 1:

„Poznám ľudí, ktorí odišli kvôli vedľajším účinkom... Ak by sa problémy prejavili, aj my by sme odišli.“

Príklad 2:

„Zastavili sme výstavbu nového domu... kvôli informáciám, ktoré nás znepokojili v súvislosti s blízkosťou turbín.“

5.5. Účastníci, ktorí odišli preventívne

Štyria (n = 4) účastníci sa rozhodli odísť ešte pred začiatkom prevádzky turbín, pretože predpokladali zdravotné riziká.

Príklad 1:

„Keď sme zistili zdravotné riziká... viac a viac sme boli presvedčení, že musíme odtiaľ odísť.“

Príklad 2:

„Začalo to už v roku 2000, keď sa plánovala výstavba... najväčšie obavy boli tie zdravotné.“

5.6. Účastníci, ktorí odchádzali dočasne/intermitentne

Niektorí účastníci odchádzali zo svojich domovov na čas – na niekoľko hodín, dní či nocí – aby získali úľavu od symptómov.

5.6.1. Účastníci, ktorí dom opustili v minulosti – príklady:

Príklad 1:

„Odchádzala som z domu aj uprostred noci... spala som v aute ďaleko od turbín a symptómy ustúpili.“

Príklad 2:

„Štyri až päť nocí som spával v aute v zime... len aby som unikol hluku.“

Príklad 3:

„Neboli sme permanentne doma – museli sme často odchádzať, keď boli príznaky príliš silné.“

5.6.2. Účastníci, ktorí o odchode uvažovali – príklady:

Príklad 1:

„Odišli sme na tri mesiace... pomohlo to. Máme aj inú nehnuteľnosť, kam môžeme ísť.“

Príklad 2:

„Mnohokrát sme odišli len na deň, lebo sa to nedalo vydržať...“

Príklad 3:

„V jednu zimu to bolo tak zlé, že sme stále chodili von autom, len aby sme na chvíľu unikli.“

Motivácia týchto dočasných odchodov bude popísaná v ďalšom článku.

6. Závěry

Zo 67 účastníků:

- 28 (n = 28) opustilo svoj domov,
- 31 (n = 31) o tom uvažovalo,
- 4 (n = 4) odišli preventívne,
- 4 (n = 4) sa rozhodli zostať.

Niektorí účastníci mali diagnostikované zdravotné stavy ešte pred výstavbou turbín. Keďže neexistuje dostatok výskumu o tom, ako turbíny ovplyvňujú preexistujúce ochorenia, účastníci mali obavy zo zhoršenia symptómov. Autori odporúčajú túto tému detailne preskúmať.

Niektorí účastníci – z oboch kategórií (tí, čo odišli aj tí, čo o odchode uvažovali) – uviedli, že občas či pravidelne opúšťali dom, aby dosiahli dočasnú úľavu od zdravotných ťažkostí.

Analýza údajov podporuje teóriu, že rozhodnutia o bývaní boli motivované prítomnosťou veterného zariadenia do 10 km od domovov a pozorovanými alebo predpokladanými zdravotnými rizikami.

Predbežné výsledky budú doplnené ďalšími odbornými publikáciami.

Financovanie

MAGENTICA RESEARCH GROUP
Nezisková organizácia (Corporations Canada)
Čiastočne financované súkromnými darmi

Etické schválenie

Chesapeake Research Review, LLC (Chesapeake IRB)
Pozn.: Chesapeake IRB a Schulman IRB sa zlúčili do Advarra IRB.

Podakovanie

Autori ďakujú všetkým účastníkom, ktorí poskytli svoje svedectvá a umožnili výskum. Tiež ďakujú dobrovoľným anketárom a darcom, ktorí štúdiu umožnili.

Konflikt záujmov

Autori neuvádzajú žiadny konflikt záujmov.

