

Kutatásom során az online és jelenléti interjúknak nagy szerepe volt. Az online interjúk Microsoft Teams, Google Meet, illetve gmail szoftverek segítségével valósultak meg, ezen kívül a jelenléti interjúkat hangrögzítőre vettem fel. Hazai és külföldi személyeket is sikerült elérni, akik nagy mértékben hozzájárultak a kutatáshoz.

A magyarországi AgroPV telepítésére alkalmas területek kiszámításához a Központi Statisztikai Hivatal adatait használtam, majd matematikai képletek használatával kaptam meg az eredményeket. A Lajosmizsén végzett saját kutatáshoz a tulajdonossal végzett, hívásban zajlott interjú után a Google Earth Pro szoftvert használtam, ami által a földterületet meg tudtam találni, le tudtam határolni. A PVIGS (Photovoltaic Geographical Information System) szoftver használatával és a tulajdonos által elmondott információk alapján jött ki a javasolt AgroPV-rendszer teljesítménye. Az ottani napelempanel paramétereinek kiszámításához pusztán matematikai képleteket (pl.: szinuszfüggvény) használtam. A javasolt AgroPV-rendszerről készített képet tableten rajzoltam meg, annak alapját a Google Earth Pro szoftverben készített kép adja. A csak számocával alkalmazott termőföldekre telepítendő AgroPV-rendszerek teljesítményének a kiszámításához szintúgy matematikai képleteket alkalmaztam.

Saját eredményeim közé tartozik a magyarországi mezőgazdasági, AgroPV-kompatibilis területek lehatárolása (hektárban kifejezve), majd innen körülbelüli értékben megállapítani azt, hogy a 2030-ig kitűzött 6000 MW beépített napelemes kapacitáshoz mekkora területet kellene AgroPV-rendszerekkel beborítani ahhoz, hogy elérjük a kívánt célt. Ez pontosan 3500 hektár. Ezen kívül ide tartozik egy konkrét földterület Lajosmizsén, ahova a kutatás egy 9 kW teljesítményű rendszert javasol a rendelkezésre álló adatok, információk alapján. Ezt virtuálisan megjeleníti, hogy érzékeltetni lehessen, hogy hogyan is nézne ki. Alaposan körbejárja és minél több tényezőre reflektálva javaslatot tesz (pl.: mikor lenne javasolt a vizet kiszivattyúzni, a fóliasátor fűtése miként történjen).

Innen tovább indulva eredményeim közé sorolandó, hogy leszűkítve a hazai mezőgazdasági területeket, csak a számocával befedett terület számításba vételével nézem meg, hogy mekkora AgroPV kapacitást lehetne alkalmazni. Itt többféle eshetőséget is megvizsgál, azaz többféle napelempanel teljesítményt, illetve a fóliasátras alkalmazásokat is figyelembe véve határoz meg több eredményt, majd ezeket kielemez. Az eredményeken jól látszik, hogy az ipari méretekhez képest egyáltalán nem beszélhetünk óriási teljesítményekről.