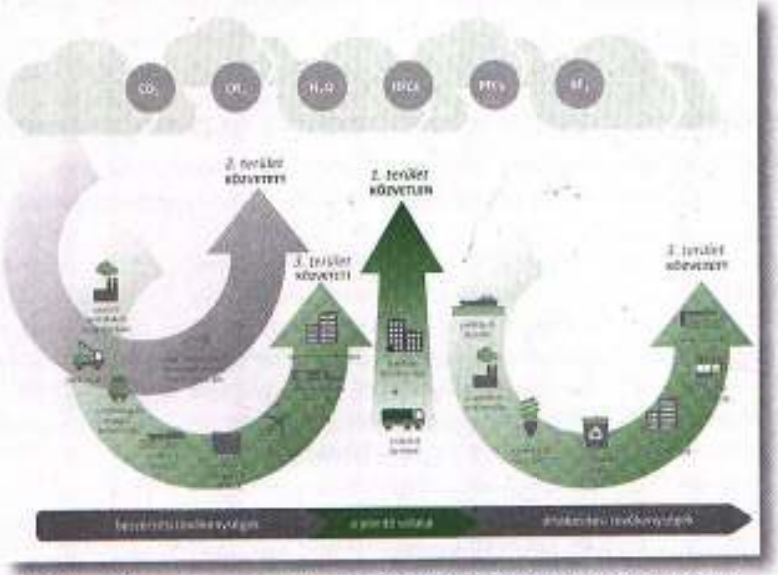
minden részletre kiterjedő megértését. Az e célból elvégzett ÜHG-elemzés lehetővé teszi, hogy a vállalat figyelembe vegye a kibocsátással kapcsolatos kockázatokat és lehetőségeket, valamint oda koncentrálja az erőfeszítéseket, ahol rövid időn belül és viszonylag kevés munkával a legnagyobb ÜHG-kibocsátás-csökkentés érhető el (pl. a kibocsátások forró pontjainak meghatározása). A közelmúltban a vállalatok még csak a saját kibocsátásukra összpontosítottak, de egyre többen kezdik megérteni, hogy az ÜHG-kibocsátás kockázatainak minél hatékonyabb kezelése és a csökkentés lehetőségeinek minél jobb hatásfokú kihasználása érdekében *terméklánchan, illetve termékportfólióban kell gondolkodni.* Az ÜHG-kibocsátás mérséklése melletti elkötelezettség által a vállalatok azonosítani tudják a kiinduló pozíciójukat, képesek mérsékelni a kockázataikat, ugyanakkor versenyelőnyt szerezhetnek a konkurensekkel szemben.

A karbonlábnyom meghatározása és jelentése általában a Kiotói Jegyzőkönyvbe foglalt hat üvegházhatású gázra vonatkozik: a szén-dioxidra (CO_2), a metángázra (CH_4), a kéjgázra/dinitrogén-oxidra (N_2O), a hidrofluor-karbonokra (HFC-k), a perfluor-karbonokra (PFC-k) és a kén-hexafluoridra (SF_6). A karbonlábnyomot CO_2-egyenértékben (CO_2e) fejezik ki, amely a CO_2 globális felmelegedési potenciálját mutatja. A többi ÜHG globális felmelegedési potenciálját a CO_2-hoz viszonyított értéken fejezik ki, általában 100 éves viszonylatban, pl. a metán 24-szeres, a kéjgáz/dinitrogén-oxid (N_2O) 298-szoros, a hidrofluor-karbon- (HFC-k) csoport 124–14 800-szoros, a perfluor-karbon- (PFC-k) csoport 7500–17 200-szoros, a kén-hexafluorid (SF_6) pedig 22 800-szoros. Minden fosszilis energia használata ÜHG-kibocsátással jár, de számos esetben a megújuló energiák is ÜHG-kibocsátók, illetve negatív karbonmérleggel rendelkeznek. Természetesen a helyi adottságoknak, a termék/szolgáltatás/vállalat sajátosságainak megfelelően további ÜHG-k is számításba jöhetnek. Leggyakrabban a listák több mint hatvan gázfélét tartalmaznak.

Az elemzést nemzeti (pl. az angol PAS 2050:2011, francia BP X30-323, illetve japán, koreai, tajvani és további szabványok) vagy nemzetközi (pl. az USA által kidolgozott GHG Protocol, majd a későbbi ISO 14067) szabványok szerint végzik. [9] A szabványok a követelmények tekintetében nagy vonalakban megegyeznek egymással.

A szabványokat a következő céllal tervezték:

- segítsék a vállalatokat olyan ÜHG-kibocsátás-elemzések elkészítésében, amelyek a szabványosított megközelítések és elvek használatának köszönhetően jól tükrözik a kibocsátások tényleges nagyságát;
- csökkentsék az ÜHG-kibocsátás elemzési/jelentési költségeit, és egyszerűsítsék az eljárást;
- a vállalkozásokat olyan információkkal lássák el, amelyeket azok az ÜHG-kibocsátások kezelésére és csökkentésére alkalmas stratégiák kidolgozásához használhatnak fel;
- nyújtsanak információt az önkéntes és kötelező ÜHG-programokban való részvételhez;
- növeljék a következetességet és az átláthatóságot a különböző vállalati és ÜHG-programok között.



1. ábra. A Scope 3-ra vonatkozó szabvány felmérési és jelentési területei

Forrás: GHG Protocol, Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard , WBCD/WRI, 2011

A gyakorlatban leginkább a GHG Protocol szabványok terjedtek el. Időrendi sorrendben először az

1980-as évek közepén jelent meg az ÜHG-kibocsátás általános kezelésére alkalmas szervezeti (céges) szabvány (GHG Protocol Corporate Standard), amely javaslatokat fogalmaz meg a vállalkozások és más szervezetek részére az ÜHG-kibocsátások mérése tekintetében. A szabvány alkalmazásának az a célja, hogy segítse a vállalkozásokat az egységes eljárások alkalmazásában, egyszerűsítse és csökkentse a felmérés költségeit, elősegítse a karbonstratégia kialakítását, növelje a cégek közötti folyamatok átláthatóságát, és támogassa az ÜHG-kibocsátás csökkentésére kidolgozott programokat. A klímaszabályozások erősödése következtében jelent meg később a termékek és szolgáltatások teljesítményének értékelésére alkalmas szabvány (GHG Protocol Product Accounting & Reporting Standard, 2011) és az új szerkezetbe foglalt szervezeti szabvány (GHG Protocol Corporate Value Chain [Scope 3] Accounting and Reporting Standard, 2011). [5].

A termékekre vonatkozó szabvány az életciklus-elemzést (Life Cycle Assessment, LCA) alkalmazva határozza meg a termékek/szolgáltatások ÜHG-kibocsátását. Az életciklus-elemzést az ISO 14040-41-42-43 szabványok alkalmazásával lehet elvégezni. (*Megjegyzés: az LCA-lépések tartalmazzák az elemzés célját és tárgyát, az elemzéshez szükséges leltár elkészítésének menetét, az elemzés hatásának értékelését és értelmezését. A lépéseket folyamatukban, egymásra épülve kell értelmezni.*) A szabvány fejezetei foglalkoznak a vállalatok üzleti céljainak meghatározásával, a termékelemzés lépéseivel és követelményeivel, a termékek életciklus-elemzésével és jelentésével, a termékelemzés tárgyával, az elemzés határaival, az adatok beszerzésével, az adatok minőségével, a kibocsátások allokációjával (felosztásával), a kockázatok kezelésével, az elemzés eredményeinek kiszámításával, az eredmény ellenőrzésével és jelentésével, valamint a kibocsátáscsökkentési célok megfogalmazásával. A szabvány különös hangsúlyt helyez a kibocsátások egységes közlésére. [6] A szervezeti szabvány nem életciklusszemléletközpontú. A szervezeteknek/vállalatoknak az értékláncban elfoglalt helyük szerint kell meghatározniuk és értékelniük az input és output folyamatokat, az anyag- és energiakategóriák és -mennyiségek szerinti közvetlen vagy közvetett kibocsátást. A szervezeti szabvány az ÜHG-kibocsátás három területét határozza meg: közvetlen (Scope 1, vagyis a szervezet tulajdonában lévő