



Kovács, I. V. **Vasérc-export a brazil Tubarão kikötőn keresztül.** Záró Vizsgadolgozat. Kikötőmérnöki Tudományok Iskolája, Mérnöki Kar, Buenos Airesi Egyetem, 2016.

A nemzetközi kereskedelem jelentősége a modern gazdaságokban megkérdőjelezhetetlen. Számatlan termék létezik, mely meghatározza az emberi civilizáció fejlődését és ezen termékek között található a különböző fémtartalmú ércek. Fémek nélkül a modern civilizáció nem létezne és fenntarthatóságáról sem beszélhetnénk. Annak érdekében, hogy a bányatermékek származási helyükről rendeltetési helyükre érkezzenek, azokat kereskedelmi útvonalon szállítják.

Ennek a kereskedelmi útvonalnak az egyik lánszeme a kikötő. Napjaink modern kikötői már nem tekinthetők a tengeri kereskedelem egyszerű és független elemeinek, ellenkezőleg, azok hatással vannak a teljes logisztikai láncra. A kikötő kiterjedt szerepének megfelelően, a tanulmány bevezető fejezeteiben a vasérc szállításának folyamatát mutatja be a brazil *Minas Gerais* állam bányáitól egészen a tengerjáró hajók feltöltéséig.

A logisztikai lánc egyes elemeinek bemutatása, valamint a bányatermékek szállítási módjának megismerését

követően, a tanulmány kizárólag a kikötői tevékenységekre helyezi a hangsúlyt. A Záró Vizsgadolgozat követelményeit betartva, ez a tevékenység a brazil Tubarão kikötőjének példáján keresztül részleteiben olvasható. Az elemzés több szakterületet érintve történik a Buenos Airesi Egyetem Kikötőmérnöki Tudományok Iskolájának tantervében alkalmazott műszaki tananyagoknak megfelelően.

Az olvasó ezúton jut el a kikötőmérnöki tudományokhoz, melyek ebben a tanulmányban magukba foglalják a kikötői létesítményeket és szerkezeteket, a tengeri fizikai környezetet, a hajózási csatornát a kikötőig, a mederkotrás munkákat, a lehetséges környezeti hatásokat az *Espírito Santo*-öbölre, valamint a navigációt segítő rendszert.

Kiemelve néhány területet, mintapéldák állnak az olvasó rendelkezésére a vízi út méreteit illetően, a kikötői szerkezetekről, a hullámtörő gátról, mederkotrás munkákról, a navigációs segédrendszer elemeiről, és a vasérc tároló udvar esővíz-elvezető rendszeréről.