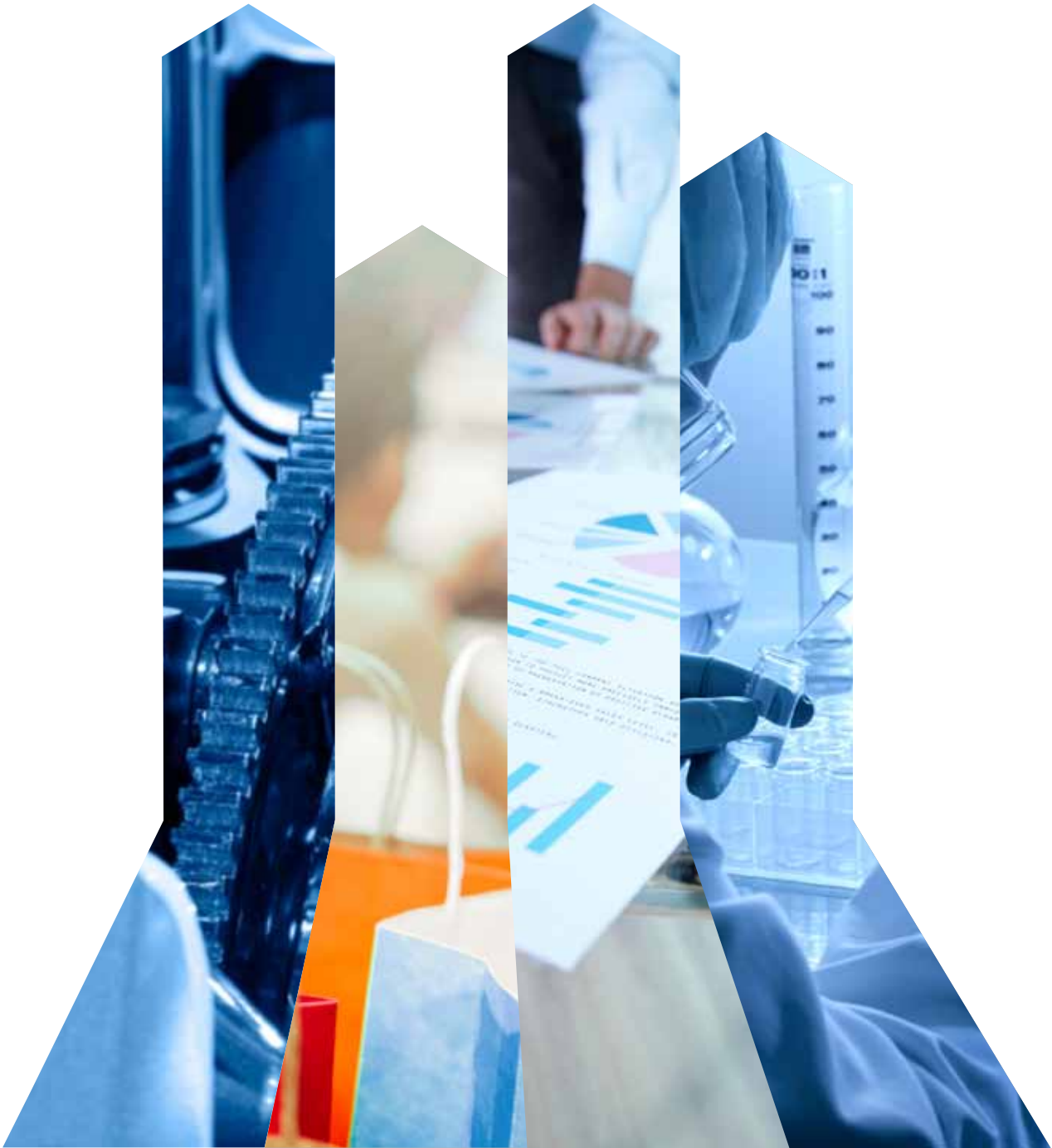


Teollis- ja tekijänoikeuksia intensiivisesti käyttävät alat: vaikutus taloudelliseen suorituskykyyn ja työllisyyteen Euroopassa

Toimialakohtainen analyysiraportti Syyskuu 2013

Euroopan patenttiviraston ja
sisämarkkinoiden harmonisointiviraston yhteinen hanke

TIIVISTELMÄ





Teollis- ja tekijänoikeuksia intensiivisesti käyttävät alat: vaikutus taloudelliseen suorituskäyttöön ja työllisyyteen Euroopassa

Toimialakohtainen analyysiraportti Syyskuu 2013

Euroopan patenttiviraston ja
sisämarkkinoiden harmonisointiviraston yhteinen hanke

Esipuhe

Innovointi on yksi Eurooppa 2020 -strategian viidestä päätavoitteesta. Eurooppa 2020 on Euroopan unionin kymmenvuotinen kasvustrategia, jonka avulla pyritään luomaan kilpailukykyisempi talous ja korkeampi työllisyysaste. Nykyisessä tietämystaloudessa ja yhä globaalistuneemilla markkinoilla on yhä tärkeämpää edistää ”positiivista kierrettä”, jossa tutkimukseen ja kehitystyöhön tehdyt investoinnit luovat uusia työpaikkoja innovoinnin, kilpailuedun ja taloudellisen menestyksen avulla. Tämä prosessi riippuu lukuisista eri tekijöistä, mutta tehokas teollis- ja tekijänoikeusjärjestelmä (IPR-järjestelmä) on epäilemättä yksi tärkeimmistä tekijöistä, kun otetaan huomioon, että teollis- ja tekijänoikeuksilla voidaan edistää luovuutta ja innovointia eri muodoissa kaikkialla taloudessa.

Euroopalla on jo pitkät perinteet tällä alalla. Euroopan mailla on ollut tärkeä tehtävä nykyaikaisen ja tasapainoisen IPR-järjestelmän luomisessa, joka ei pelkästään takaa innovaatioiden luojille asianmukaista korvausta vaan myös parantaa markkinoiden kilpailukykyä. On kuitenkin erittäin tärkeää varmistaa, että järjestelmä on edelleen hyödyllinen väline sellaisten uusien innovoinnin toimintalinjojen toteuttamisessa, joilla pyritään saavuttamaan nämä päämäärät. Teollisuus on myös monesti pyytänyt luomaan indikaattoreita, joilla voidaan mitata teollis- ja tekijänoikeuksien (IPR) vaikutusta talouteen. Kun otetaan huomioon myös julkisessa keskustelussa esiin tulleet kysymykset aineettoman omaisuuden merkityksestä innovaation ja luovuuden tukemisessa, on tärkeää, että esitetään tosiseikkoja ja lukuja, jotta keskustelu perustuisi vankkaan näyttöön.

Sisämarkkinoiden harmonisointivirasto (OHIM) – teollis- ja tekijänoikeuksien loukkausten eurooppalaisen seurantakeskuksen kautta – ja Euroopan patenttivirasto (EPO) päättivät näin ollen yhdistää voimansa ja toteuttaa tämän tutkimuksen yhteistyössä EU:n komission, erityisesti sisämarkkinoiden ja palvelujen pääosaston, sekä Eurostatin kanssa.

Tietyistä teollis- ja tekijänoikeuksista, teollisuudenaloista tai maista on tehty lukuisia tutkimuksia, mutta OHIMin ja EPO:n tutkimus on ensimmäinen tutkimus, jossa mitataan IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävien alojen kokonaisvaikutusta EU:n talouteen, nimittäin tuotantoon, työllisyyteen, palkkoihin ja kauppaan, ottaen huomioon tärkeimmät IP-oikeudet (patentit, tavaramerkit, mallit, tekijänoikeudet ja maantieteelliset merkinnät). Konservatiivisesta lähestymistavasta – joka heijastuu käytettyjen menetelmien täsmällisyydessä – huolimatta keskeiset tulokset ovat erittäin vaikuttavia:

IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävät alat luovat yli neljäsosan työpaikoista ja yli kolmasosan taloudellisesta toiminnasta EU:ssa.

Me EPOssa ja OHIMissa toivomme, että tämä tutkimus osoittautuu hyödylliseksi tietolähteenä kaikille kohderyhmille (esim. poliittisille päättäjille, immateriaalioikeuksia käsitteleville virastoille, teollisuudelle ja tiedeyhteisölle). Aiomme päivittää lukuja säännöllisesti, jotta voimme seurata tulevaisuuden suuntauksia, ja toivomme, että voimme laajentaa tutkimusta kattamaan myös Euroopan unioniin kuulumattomat Euroopan maat. Vertailusta saa mielenkiintoisia oivalluksia, joten vastaavanlaiset tutkimukset muista maailman alueista olisivat erittäin tervetulleita.



António Campinos
OHIMin pääjohtaja



Benoît Battistelli
EPO:n pääjohtaja

Yhteinen hankeryhmä

OHIM

EPO

Nathan Wajzman, pääekonomisti**Nikolaus Thumm**, pääekonomisti
(kesäkuuhun 2013 asti)**Michał Kazimierzak**, ekonomisti**George Lazaridis**, ekonomisti**Carolina Arias Burgos**, ekonomisti**Fabio Domanico**, ekonomisti**Francisco García Valero**, ekonomisti**Geert Boedt**, data-analyttikko**Antanina Garanasvili**, talouskonsultti**Andrei Mihailescu**, tutkimusassistentti

Kiitokset

Tekijät saivat raporttia laatiessaan hyödyllistä palautetta Yhdistyneen kuningaskunnan immateriaalioikeuksien virastolta (UK Intellectual Property Office, UK IPO), taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestöltä (OECD) ja Yhdysvaltojen patentti- ja tavaramerkkivirastolta (United States Patent and Trademark Office, USPTO), jonka aikaisempi raportti Yhdysvaltojen IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävistä aloista oli ensimmäinen tämäntyyppinen tutkimus.

Euroopan unionin tilastotoimisto, Eurostat, antoi arvokasta apua täyttämällä julkaistuissa tilastoissa olevat aukot ja tarkistamalla myöhemmin tulokset.

Tekijät kiittävät myös Euroopan komission sisämarkkinoiden ja palvelujen pääosastoa, teollis- ja tekijänoikeuksien loukkausten eurooppalaisen seurantakeskuksen neuvoa-antavan komitean puheenjohtajaa lordi John Moggia, Cardiffin yliopiston digitaalitalouden professoria Ian Hargreavesia, Yhdistyneen kuningaskunnan immateriaalioikeuksia käsittelevän viraston (UK IPO) pääekonomistia Tony Claytonia ja OECD:n vanhempaa ekonomistia Mariagrazia Squicciarinia raporttiluonnosta koskevista kommentteista.

Yksi teollis- ja tekijänoikeuksien loukkausten eurooppalaisen seurantakeskuksen (jäljempänä seurantakeskus)³ tehtävistä on antaa näyttöön perustuvaa tietoa aineettoman omaisuuden vaikutuksesta ja merkityksestä Euroopan unionin (EU) talouteen ja siitä, miten yleisö mieltää aineettoman omaisuuden EU:n taloudessa. Tämän tavoitteen saavuttamiseksi seurantakeskus toteuttaa sosioekonomisia tutkimuksia koskevaa ohjelmaa. Euroopan patenttivilaston (EPO) tavoitteena on vastaavasti lisätä tietoisuutta teollisoikeusjärjestelmän taloudellisesta ja sosiaalisesta merkityksestä.

Tämä raportti, joka on toteutettu OHIMin ja EPO:n yhteisenä hankkeena ja jossa hyödynnetään muiden immateriaalioikeuksia käsittelevien virastojen, Euroopan komission osastojen ja kansainvälisten järjestöjen kannanottoja, on ensimmäinen merkittävä tutkimus, joka on seurausta näiden kahden viraston yhteistyöstä. Raportin tavoitteena on antaa ensimmäinen kattava ja uskottava arvio erityyppisiä teollis- ja tekijänoikeuksia (IPR) intensiivisesti hyödyntävien alojen yhteisvaikutuksesta koko EU:n talouteen sekä yksittäisiin jäsenvaltioihin. Kroatia tuli EU:n 28. jäsenvaltio 1. heinäkuuta 2013. Koska Kroatian osalta ei ollut saatavilla tarpeeksi tietoa silloin, kun analyysi tehtiin syksyllä 2012 ja keväällä 2013, tutkimus kattaa vain ennen heinäkuuta 2013 liittyneet 27 jäsenvaltiota.

1 - Seurantakeskus siirrettiin sisämarkkinoiden harmonisointiviraston (OHIM) yhteyteen 19. päivänä huhtikuuta 2012 annetulla Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) N:o 386/2012, joka tuli voimaan 5. päivänä kesäkuuta 2012.

Tutkimus kattaa suuren määrän IP-oikeuksia² – tavaramerkit, patentit, mallit, tekijänoikeudet ja maantieteelliset merkinnät (GI) – ja siinä käsitellään erilaisia talouden indikaattoreita, erityisesti bruttokansantuotetta (BKT), työllisyyttä, ulkomaankauppaa ja palkkoja. Se ei sisällä menettelytapasuosituksia, sillä ne eivät kuulu tutkimuksen alaan. Sen tarkoituksena on sen sijaan antaa näyttöä, jota päättäjät voivat käyttää työssään ja jonka pohjalta ne voivat lisätä yleisön tietoisuutta teollis- ja tekijänoikeuksista Euroopassa.

Tutkimuksen tarkoituksena on tarjota tuloksia, jotka ovat verrattavissa Yhdysvaltojen taloutta koskeviin tuloksiin. Tässä käytetty menetelmä liittyy siis läheisesti Amerikan Yhdysvaltojen kauppaministeriön talous- ja tilastohallinnon (Economics and Statistics Administration in the US Department of Commerce) sekä Yhdysvaltojen patentti- ja tavaramerkkiviraston (United States Patent and Trademark Office, USPTO) maaliskuussa 2012 julkaisemassa pioneeritutkimuksessa käytettyyn menetelmään.³

2 - Joidenkin tässä raportissa käytettyjen teollis- ja tekijänoikeuksia koskevien ilmaisujen määrittely voi olla hyödyllinen. "Aineeton omaisuus" on yleensä mutta ei aina innovoinnin tulos. Se on laajempi ilmaisu kuin "teollis- ja tekijänoikeudet", sillä siihen sisältyy erityyppistä tietoa, kuten kauppasalaisuuksia tai liiketoimintamenetelmiä, joita ei ole rekisteröity joko siksi, että asianomaisessa oikeusjärjestelmässä ei säädetä niiden rekisteröimisestä, tai siksi, että yritys ei ole päättänyt suojata niitä. Tässä tutkimuksessa ilmaisu "teollis- ja tekijänoikeudet" käytetään viittaamaan viiteen analyysin kattamaan oikeuteen: patentit, tavaramerkit, rekisteröidyt mallit, tekijänoikeus ja maantieteelliset merkinnät.

3 - Yksinkertaisuuden vuoksi Yhdysvaltojen kauppaministeriön ja USPTO:n toteuttamaan tutkimukseen viitataan tässä raportissa ilmaisulla "USPTO-tutkimus".

Keskeiset tulokset

Teollis- ja tekijänoikeuksia intensiivisesti käyttävien toimialojen osuus EU:n työpaikoista on 26 prosenttia ja EU:n bruttokansantuotteesta 39 prosenttia

IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävät toimialat määritellään⁴ toimialoiksi, joilla teollis- ja tekijänoikeuksia käytetään keskimääräistä enemmän työntekijää kohden. Tämä tutkimus osoittaa, että Euroopan toimialoista noin puolet voidaan katsoa aloiksi, joilla käytetään intensiivisesti IP-oikeuksia.

On kuitenkin syytä korostaa, että kaikilla toimialoilla käytetään IP-oikeuksia jossain määrin. Koska tämä tutkimus keskittyy vain IP-oikeuksia intensiivisesti käyttäviin aloihin, se ei todennäköisesti anna täyttä kuvaa IP-oikeuksien todellisesta vaikutuksesta Euroopan talouteen⁵.

On osoitettu, että vuosina 2008–2010 tällaisten IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävien toimialojen osuus EU:n kaikista työpaikoista oli melkein 26 prosenttia, ja näistä tavaramerkkejä intensiivisesti käyttävien alojen osuus oli melkein 21 prosenttia, malleja intensiivisesti käyttävien alojen osuus 12 prosenttia, patenteja intensiivisesti käyttävien alojen osuus 10 prosenttia ja tekijänoikeuksia ja maantieteellisiä merkintöjä intensiivisesti käyttävien alojen osuus oli näitä pienempi.⁶ Kyseisenä ajanjaksona keskimäärin 56,5 miljoonaa eurooppalaista oli työssä IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävillä toimialoilla, kun koko työvoima on noin 218 miljoonaa. Lisäksi toimialoilla, jotka toimittavat tavaroita ja palveluja IP-oikeuksia intensiivisesti käyttäville aloille, syntyi 20 miljoonaa työpaikkaa. Kun välilliset työpaikat otetaan huomioon, IP-oikeuksiin perustuvien työpaikkojen määrä nousee melkein 77 miljoonaan (35,1 prosenttia).

Samalla ajanjaksolla IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävät alat tuottivat melkein 39 prosenttia EU:n taloudellisesta kokonaistuotannosta (BKT:stä), jonka arvo oli 4,7 biljoonaa euroa. Ne myös vastasivat suurimmasta osasta EU:n kaupasta muun maailman kanssa, ja malleja, tekijänoikeuksia ja maantieteellisiä merkintöjä intensiivisesti käyttävät alat ovat saaneet aikaan kauppataseen ylijäämän.

IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävillä toimialoilla maksetaan myös huomattavasti parempia palkkoja kuin muilla toimialoilla, palkat ovat yli 40 prosenttia paremmat. Tämä on yhdenmukaista sen kanssa, että lisäarvo työntekijää kohden on suurempi IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävillä aloilla kuin muilla talouden aloilla.

4 - Ks. menetelmiä koskeva 4 luku.

5 - On kuitenkin muistettava, että suurta osaa taloudesta, erityisesti julkista sektoria, ei voida pitää alana, joka käyttää intensiivisesti IP-oikeuksia.

6 - IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävien toimialojen osuus kokonaisuudessaan on vähemmän kuin tavaramerkkejä, patenteja, tekijänoikeuksia ja maantieteellisiä merkintöjä intensiivisesti käyttävien alojen yhteenlaskettu osuus, koska monet toimialat käyttävät intensiivisesti useampaa kuin yhtä IP-oikeutta. Tutkimusmenetelmä varmistaa kuitenkin, ettei eri toimialojen osuuksia lasketa kahteen kertaan.

IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävien alojen vaikutus kahteen talouden pääindikaattoriin, työllisyyteen ja tuotantoon, on esitetty lyhyesti jäljempänä olevissa kolmessa taulukossa.⁷

IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävien alojen välitön ja välillinen vaikutus työllisyyteen

| IP-oikeus | Työllisyys | Osuus kokonaistyöllisyydestä |
|--|-------------------|------------------------------|
| Tavaramerkkejä intensiivisesti käyttävät alat | 45 508 046 | 20,8 % |
| Malleja intensiivisesti käyttävät alat | 26 657 617 | 12,2 % |
| Patentteja intensiivisesti käyttävät alat | 22 446 133 | 10,3 % |
| Tekijänoikeuksia intensiivisesti käyttävät alat | 7 049 405 | 3,2 % |
| Maantieteellisiä merkintöjä intensiivisesti käyttävät alat | 374 345 | 0,2 % |
| Kaikki IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävät alat | 56 493 661 | 25,9 % |
| Koko EU:n talous | 218 400 733 | |

IP-oikeuksia intensiivisesti käytävillä aloilla on välitön vaikutus työllisyyteen, minkä lisäksi ne luovat työpaikkoja sellaisilla muilla kuin IP-oikeuksia intensiivisesti käytävillä aloilla, jotka toimittavat niille tavaroita ja palveluja osana tuotantoprosesseja. Käyttämällä Eurostatin julkaisemia EU27:ää koskevia panos-tuotostaulukoita⁸ voidaan laskea tämä välillinen vaikutus työllisyyteen muilla kuin IP-oikeuksia intensiivisesti käytävillä aloilla. Tulokset on esitetty lyhyesti jäljempänä olevassa taulukossa, jossa ne on eritelty välittömään ja välilliseen työllisyysvaikutukseen. Jos välilliset työpaikat sisällytetään laskelmaan, IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävien alojen osuus EU:n työpaikoista on 35,1 prosenttia.

⁷ -Jotta minimoitaisiin tietoaukkojen vaikutukset taloustilastoihin ja jotta yhdelle vuodelle ei annettaisi liikaa merkitystä, talouden indikaattorit laskettiin vuosien 2008–2010 keskiarvona.

⁸ - Panos-tuotostaulukoista ilmenevät tavaroiden ja palvelujen virrat talouden eri alojen välillä.

IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävien alojen välitön ja välillinen vaikutus työllisyyteen

| IP-oikeus | Työllisyys (välitön) | Työllisyys (välillinen) | Työllisyys (välitön+välillinen) |
|--|-------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| Tavaramerkkejä intensiivisesti käyttävät alat | 45 508 046 | 17 600 397 | 63 108 443 |
| Malleja intensiivisesti käyttävät alat | 26 657 617 | 12 121 817 | 38 779 434 |
| Patentteja intensiivisesti käyttävät alat | 22 446 133 | 12 738 237 | 35 184 370 |
| Tekijänoikeuksia intensiivisesti käyttävät alat | 7 049 405 | 2 331 390 | 9 380 795 |
| Maantieteellisiä merkintöjä intensiivisesti käyttävät alat | ei saatavilla | ei saatavilla | 374 345 |
| Kaikki IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävät alat | 56 493 661 | 20 109 003 | 76 602 664 |

IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävät alat vaikuttavat paitsi työllisyyteen myös talouskasvuun bruttokansantuotteella mitattuna. IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävien toimialojen osuus EU:n bruttokansantuotteesta on lähes 39 prosenttia: tavaramerkkejä intensiivisesti käyttävien alojen osuus on 34 prosenttia, malleja intensiivisesti käyttävien alojen osuus 13 prosenttia, patentteja intensiivisesti käyttävien alojen osuus 14 prosenttia. Tekijänoikeuksia ja maantieteellisiä merkintöjä intensiivisesti käyttävien alojen osuus on tätä pienempi. Raportin 6 luvussa on yksityiskohtaisempi erittely näiden toimialojen vaikutuksista EU:n jäsenvaltioiden kansallisiin talouksiin.

IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävien alojen vaikutus BKT:hen

| IP-oikeus | Lisäarvo/BKT (miljoonaa euroa) | Osuus koko EU:n BKT:stä |
|--|-----------------------------------|----------------------------|
| Tavaramerkkejä intensiivisesti käyttävät alat | 4 163 527 | 33,9 % |
| Malleja intensiivisesti käyttävät alat | 1 569 565 | 12,8 % |
| Patentteja intensiivisesti käyttävät alat | 1 704 485 | 13,9 % |
| Tekijänoikeuksia intensiivisesti käyttävät alat | 509 859 | 4,2 % |
| Maantieteellisiä merkintöjä intensiivisesti käyttävät alat | 16 134 | 0,1 % |
| Kaikki IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävät alat | 4 735 262 | 38,6 % |
| Koko EU:n BKT | 12 278 744 | |

Tämän EU-tutkimuksen tulosten ja Yhdysvalloissa tehdyn tutkimuksen tulosten vertailusta ilmenee, että näillä kahdella taloudella⁹ on samanlainen rakenne, mikä on odotettua, kun otetaan huomioon niiden samanlainen kehitysaste. IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävien alojen osuus työllisyydestä ja bruttokansantuotteesta on kuitenkin hieman korkeampi EU:ssa: 26 prosenttia v. 19 prosenttia työllisyydestä ja 39 prosenttia v. 35 prosenttia bruttokansantuotteesta.

Molemmissa tutkimuksissa tavaramerkkejä intensiivisesti käyttävien alojen osuus on suurin sekä työllisyydestä että bruttokansantuotteesta, seuraavaksi suurin osuus Yhdysvalloissa on patentteja ja tekijänoikeuksia käyttävillä aloilla ja EU:ssa malleja, patentteja ja tekijänoikeuksia käyttävillä aloilla. Vastaavasti IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävien alojen palkat verrattuna muiden toimialojen palkkoihin ovat 41 prosenttia korkeammat EU:ssa ja 42 prosenttia korkeammat Yhdysvalloissa, ja tekijänoikeuksia ja patentteja intensiivisesti käyttävillä aloilla maksetaan suurimmat palkat Atlantin molemmin puolin.

9 - Toisin kuin USPTO-tutkimus, tämä tutkimus kattoi myös mallit. Koska useimmat malleja intensiivisesti käyttävät alat käyttävät intensiivisesti myös tavaramerkkejä ja patentteja, ne olisi joka tapauksessa katsottu IP-oikeuksia intensiivisesti käyttäviksi aloiksi. Pelkästään malleja intensiivisesti käyttäviä toimialoja on 13, ja ne työllistävät 3,4 miljoonaa työntekijää EU:ssa. Jos kyseiset alat poistettaisiin analyysistä täsmällisen vertailukelpoisuuden varmistamiseksi Yhdysvalloissa tehdyn tutkimuksen kanssa, IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävien alojen osuus työllisyydestä olisi EU:ssa 24,3 prosenttia, joka on silti korkeampi lukema kuin USPTO-tutkimuksessa saavutettu tulos.

Kun otetaan huomioon, että IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävien toimialojen osuus talouden bruttokansantuotteesta (lisäarvo) on 39 prosenttia ja työllisyydestä 26 prosenttia, lisäarvo työntekijää kohden on suurempi IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävillä toimialoilla kuin muilla aloilla. Talousteoria osoittaa, että jos kaikki muut tekijät pysyvät ennallaan, toimialoilla, joilla keskivertotyöntekijä tuottaa enemmän lisäarvoa, työntekijöille voidaan odottaa maksettavan parempia palkkoja kuin muilla toimialoilla. Siksi on tärkeää tutkia, näkyykö tämä suurempi lisäarvo IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävien alojen suhteellisissa palkoissa.

IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävillä toimialoilla palkat ovat todellakin paremmat kuin toimialoilla, joilla IP-oikeuksia ei käytetä intensiivisesti. Keskimääräinen viikkipalkka IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävillä aloilla on 715 euroa ja aloilla, joilla IP-oikeuksia ei käytetä intensiivisesti, se on 507 euroa, jolloin ero on 41 prosenttia. Palkka on 31 prosenttia parempi malleja intensiivisesti käyttävillä aloilla, 42 prosenttia parempi tavaramerkkejä intensiivisesti käyttävillä aloilla, 46 prosenttia parempi maantieteellisiä merkintöjä intensiivisesti käyttävillä aloilla, 64 prosenttia parempi patenteja intensiivisesti käyttävillä aloilla ja 69 prosenttia parempi tekijänoikeuksia intensiivisesti käyttävillä aloilla.

Keskimääräiset henkilöstökustannukset IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävillä aloilla vuonna 2010

| | Keskimääräiset henkilöstökustannukset (euroa viikkoa kohden) | Palkanlisä (verrattuna aloihin, joilla IP-oikeuksia ei käytetä intensiivisesti) |
|---|--|---|
| Tavaramerkkejä intensiivisesti käyttävät alat | 719 | 42 % |
| Malleja intensiivisesti käyttävät alat | 666 | 31 % |
| Patenteja intensiivisesti käyttävät alat | 831 | 64 % |
| Tekijänoikeuksia intensiivisesti käyttävät alat | 856 | 69 % |
| Maantieteellisiä merkintöjä intensiivisesti käyttävät alat | 739 | 46 % |
| Kaikki IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävät alat | 715 | 41 % |
| Alat, joilla IP-oikeuksia ei käytetä intensiivisesti | 507 | |
| Kaikki alat (sisällytetty SBS:ään) | 589 | |

Lopuksi tutkittiin IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävien toimialojen vaikutusta EU:n ulkomaankauppaan. Suurin osa EU:n kaupasta käydään IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävillä aloilla. Ensi näkemältä on ehkä yllättävää, että IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävien alojen osuus tuonnista on niin suuri. Tämä johtuu siitä, että myös toimialat, jotka tuottavat sellaisia hyödykkeitä kuin esimerkiksi energia, käyttävät intensiivisesti IP-oikeuksia¹⁰, kun taas monet alat, joissa IP-oikeuksia ei käytetä intensiivisesti, eivät myöskään ole kaupankäynnin kohteina.¹¹ Näin ollen 88 prosenttia EU:n tuonnista muodostuu IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävien alojen tuotteista. IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävien toimialojen osuus EU:n viennistä on vieläkin suurempi, jopa 90 prosenttia.

Koko EU:n kauppavaje oli noin 174 miljardia euroa eli 1,4 prosenttia BKT:stä. Koska IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävien alojen osuus EU:n viennistä on suurempi kuin EU:n tuonnista, niillä on myönteinen vaikutus EU:n kauppa-asemaan.¹² EU:lla on kaupan alijäämä tavaramerkkejä ja patenteja intensiivisesti käyttävillä aloilla, mitä tasoittaa jossain määrin kaupan ylijäämä tekijänoikeuksia, malleja ja maantieteellisiä merkintöjä intensiivisesti käyttävillä aloilla.

Jäljempänä olevassa taulukossa esitetään lyhyesti kauppa IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävillä toimialoilla vuoden 2010 tietojen perusteella.¹³

EU:n ulkomaankauppa IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävillä toimialoilla

| IP-oikeus | Vienti (miljoonaa euroa) | Tuonti (miljoonaa euroa) | Osuus viennistä | Osuus tuonnista | Netto-vienti (miljoonaa euroa) |
|--|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------------------|
| Tavaramerkkejä intensiivisesti käyttävät alat | 1 023 981 | 1 158 860 | 75,5 % | 75,7 % | -134 879 |
| Malleja intensiivisesti käyttävät alat | 724 292 | 703 586 | 53,4 % | 46,0 % | 20 707 |
| Patenteja intensiivisesti käyttävät alat | 957 748 | 1 049 795 | 70,6 % | 68,6 % | -92 047 |
| Tekijänoikeuksia intensiivisesti käyttävät alat | 57 051 | 41 727 | 4,2 % | 2,7 % | 15 325 |
| Maantieteellisiä merkintöjä intensiivisesti käyttävät alat | 10 577 | 1 836 | 0,8 % | 0,1 % | 8 741 |
| Kaikki IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävät alat | 1 226 015 | 1 351 890 | 90,4 % | 88,3 % | -125 875 |
| Alat, joilla IP-oikeuksia ei käytetä intensiivisesti | 130 585 | 178 640 | 9,6 % | 11,7 % | -48 055 |
| EU:N KOKONAISKAUPPA | 1 356 600 | 1 530 530 | 100 % | 100 % | -173 930 |

10 - NACE-luokituksen kaksinumeroitason 06 molemmilla toimialoilla – raakaöljyn ja maakaasun tuotanto – käytetään intensiivisesti patenteja.

11 - Esimerkiksi palvelualat, kuten NACE-luokituksen kaksinumeroitason 86 (terveyspalvelut) tai 96 (muut henkilökohtaiset palvelut). Tällaiset palvelut käytetään yleensä tuotantopaikassa.

12 - Tätä voidaan tulkita myös siten, että IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävien toimialojen osuus EU:n ulkomaankaupasta on 89 prosenttia mutta vain 72 prosenttia EU:n kaupan alijäämästä.

13 - Kuten työpaikkojen ja BKT:n osalta, viittä IP-oikeutta kuvaavat luvut eivät kasvata IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävien alojen määrää, koska monilla aloilla hyödynnetään useampaa kuin yhtä IP-oikeutta.

Menetelmät ja tiedot

Suuri osa tätä raporttia, erityisesti luku 4 ja liite 7.1, on omistettu tutkimusmenetelmän esitlemiselle. Tähän on pääasiassa kaksi syytä:

- 1) Kun otetaan huomioon, että 27 jäsenvaltion useisiin suuriin tietokantoihin sisältyvien suurien tietomäärien käsittely on monimutkaista, tarvittiin uutta ja pitkälle kehitettyä menetelmää tietojen täsmäyttämiseksi.
- 2) Avoimuuden lisäämiseksi oli tärkeää kuvata käytetty menetelmä mahdollisimman perusteellisesti.

Toinen tutkimuksen luonteenomainen piirre on niiden tietokantojen ja muiden tietolähteiden suuri määrä, joita käytettiin määrittämään IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävät toimialat ja arvioimaan näiden toimialojen vaikutusta työllisyyteen, bruttokansantuotteeseen ja muihin talouden indikaattoreihin. Täydellinen luettelo on luvussa 4.

Lisäksi käytettiin tarvittaessa toimialakohtaisia tietoja kolmansista maista, varsinkin maantieteellisin merkinnöin suojattujen tuotteiden kaupan arvioimiseksi.

IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävien toimialojen määrittämiseksi OHIMin ja EPO:n rekisteritietokantoja verrattiin kaupalliseen ORBIS-tietokantaan.¹⁴ Vertailun tuloksena saatu tietokanta sisälsi tietoja noin 240 000 yrityksestä (mukaan lukien kunkin yrityksen hakemien yhteisön tavaramerkkien, yhteisömallien ja patenttien määrä, toimialaluokitukset sekä erinäiset rahoituksen ja talouden muuttajat kunkin osalta), ja näitä tietoja voidaan käyttää myös tulevaisuudessa, yksityiskohtaisemmissa tutkimuksissa.

Tämän tietokannan avulla laskettiin tavaramerkkien, mallien ja patenttien määrä yrityksiä kohden kullakin toimialalla, ja alojen, joilla kyseiset määrät olivat keskimääräistä suurempia, katsottiin olevan IP-oikeuksia intensiivisesti käyttäviä aloja. Luvut laskettiin EU:n tasolla, eikä tietokannassa olevia yritysten kansallisia hakemuksia tai rekisteröintejä otettu huomioon. Tämä lähestymistapa, joka oli osittain tarpeen tietojen riittämättömyyden vuoksi, oli kuitenkin perusteltu sen olettamuksen pohjalta, että toimialan, jonka katsotaan

14 - ORBIS-tietokanta sisältää eurooppalaisia yrityksiä koskevia taloudellisia tietoja, joita Bureau van Dijk tarjoaa ja jotka perustuvat yritysten eri maiden yrityrekistereihin tai vastaavista rekistereistä saatuihin tietoihin.

käyttävän intensiivisesti IP-oikeuksia sen EU-tason IP-oikeuksien rekisteröinnin perusteella, katsottaisiin myös käyttävän intensiivisesti IP-oikeuksia, jos sen kansalliset IP-oikeudet työntekijää kohden otettaisiin huomioon.

Tässä tutkimuksessa käytetyn menetelmän taustalla oleva perusolettamus on, että se, missä määrin toimiala käyttää intensiivisesti IP-oikeuksia, on kyseisen toimialan ominaispiirre sen sijaintipaikasta riippumatta.¹⁵ Arvioitaessa kunkin toimialan vaikutusta talouteen mitataan kyseisen toimialan osuutta työpaikoista ja bruttokansantuotteesta kussakin jäsenvaltioissa ja EU:ssa, eikä taustalla olevien IP-oikeuksien alkuperää.

Esimerkkinä mainittakoon, että jos valtiossa A sijaitseva autoalan yritys rakentaa tehtaan valtioon B, siten luodut työpaikat ja niiden tuoma lisäarvo kertyvät valtion B talouteen. Pelkästään tämän tutkimuksen perusteella ei näin ollen voida tehdä päätelmiä siitä, kuinka innovatiivinen jokin tietty maa on. Patenteja intensiivisesti käyttävien toimialojen suurempi osuus voi yhtä hyvin johtua siitä, että on tehty päätös siitä, että tuotantopaikka sijaitsee eri maassa.

Raportin 7 luvussa selvitetään, mistä maista tässä tutkimuksessa käytettyihin tietokantoihin sisältyvät patentit, tavaramerkit ja mallit ovat peräisin, ja esitetään tilastoja muissa jäsenvaltioissa tai EU:n ulkopuolella sijaitsevien yritysten luomien työpaikkojen osuudesta IP-oikeuksia intensiivisesti käyttävillä toimialoilla kussakin jäsenvaltiossa.

15 - Poikkeuksena ovat maantieteelliset merkinnät, jotka analysoidaan maakohtaisesti.

www.epo.org

www.oami.europa.eu

