

Digitális kompetenciák és a pályaorientáció munkaerő-piaci összefüggései a 21. században

Kutatási zárótanulmány



Pécsi Tudományegyetem
Pécs, 2017

Készült a „Közösen a jövő munkahelyeiért” Alapítvány
támogatásával



Digitális kompetenciák és a pályaorientáció munkaerőpiaci összefüggései a 21. században

Kutatási zárótanulmány

Készült a „Közösen a jövő munkahelyeiért” Alapítvány támogatásával

Pécsi Tudományegyetem

Pécs, 2017

Kutatásvezető:
Dr. Nemeskéri Zsolt

Kutatók:
Dr. Cseh Judit
Dr. Egervári Dóra
Horváth Judit Bernadett
Pankász Balázs
Szebenyi Evelin
Szellő János
Dr. Zádori Iván

Kutatóhelyi lektor:
Dr. Krisztián Béla

A zárótanulmányt szerkesztette:
Dr. Nemeskéri Zsolt – Szellő János

ISBN 978-963-429-102-2 (PDF)
ISBN 978-963-429-103-9 (EPUB)
ISBN 978-963-429-104-6 (MOBI)

Borító: Gyutai András
Tördelés: Bodó László

TARTALOMJEGYZÉK

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | Vezetői összefoglaló | 5 |
| 2 | Executive summary | 7 |
| 3 | A kutatási kérdések, módszertan | 9 |
| 4 | A kutatási téma társadalmi, gazdasági meghatározottsága, munkaerőpiaci környezete | 11 |
| 4.1 | Társadalmi, gazdasági környezet | 12 |
| 4.2 | Foglalkoztatottság, munkaerőpiac..... | 13 |
| 4.3 | Digitális gazdaság és munkaerőpiac..... | 14 |
| 4.4 | Az informatikai szakmacsoport helyzete | 17 |
| 5 | A pályaaorientáció és a digitális kompetenciák | 19 |
| 5.1 | A pályaaorientáció helyzete Magyarországon | 19 |
| 5.2 | A digitális kompetenciák helye és szerepe a kompetencia struktúrában..... | 25 |
| 5.3 | A digitális kompetenciák, pályaaorientáció és az oktatás kapcsolata | 28 |
| 6 | Egy empirikus felmérés tapasztalatai a digitális kompetenciák tükrében | 35 |
| 6.1 | A mintában szereplő megyék társadalmi, gazdasági helyzete | 35 |
| 6.2 | Munkáltatói, munkavállalói megállapítások | 37 |
| 6.3 | Interjúk, egyes, területükön meghatározó szakemberek következtetései..... | 55 |
| 7 | Pályaaorientációs stratégiák, koncepciók | 63 |
| 8 | A digitális kompetenciák fejlesztésének jövőképe, a digitális oktatási stratégia..... | 67 |
| 9 | A digitális kompetenciák pályaaorientációs lehetőségei a munkaerőpiacon 2025-ig | 70 |
| 10 | Összegzés | 73 |
| | Irodalomjegyzék..... | 74 |
| | Adatbázisok..... | 76 |
| | Mellékletek | 77 |

1 Vezetői összefoglaló

A *Közösen a Jövő Munkahelyeiért Alapítvány* támogatásával 2016. évben készült kutatásunk célja, hogy válaszokat keressünk a munkaerőpiac és a digitalizáció közötti összefüggésekre, az új generációk munkaerőpiaci szerepére, az életpályákhoz kapcsolódó tényezőire. A munkaerőpiac radikális változáson megy keresztül többek között a megállíthatatlan technikai fejlődésnek köszönhetően. A digitalizáció tovább szélesítette a felülszegmentált munkaerőpiacot és annak kompetenciaszükségletét. Hatással van az egyre erőteljesebben jelentkező generációs problémákra is. Azt gondoljuk soha nem volt ilyen mély szakadék az egy munkahelyen dolgozó aktív generációk között. A változás oka egyszerű: az ipari társadalmat fokozatosan felváltotta az információs társadalom, majd a tudásalapú társadalom, amely teljesen átírja az emberek közötti kommunikáció rendjét. Az internet megkönnyíti az információk megszerzését, ugyanakkor megváltoztatja az emberek közötti viszonyok jellegét és soha nem látott generációs konfliktusokat szül. Kutatásunk témája a digitális kompetenciák és munkaerőpiac összefüggéseinek vizsgálata az egész életen át tartó tanulás pályaaorientációs aspektusaiból.

A 21. században a digitális kompetenciával való rendelkezés nemcsak az infokommunikációs technológiákhoz való hozzáférést és azok használatát jelenti, hanem magában foglalja a kapcsolódó és megfelelő ismeretek, készségek és attitűdök birtoklását is. Egy, a teljes Európai Unióra kiterjedő 2014-ben elvégzett kutatás a digitális befogadásról és készségekről megállapította, hogy az unió népességének közel 47%-ának digitális kompetenciái elégtelenek, és ez magában foglalja azt a 23%-ot, akik semmilyen digitális kompetenciával nem bírnak.¹ Kutatásunk a digitális kompetenciákat, a pályaaorientációt a társadalom, a gazdaság, a foglalkoztatáspolitikai, a munkaerőpiac, az oktatás összefüggéseiben vizsgálja országos szinten és megyei minták alapján. Abból indultunk ki, hogy az *élethosszig tartó pályaaorientáció* (Lifelong Guidance, LLG) olyan tevékenységek összessége, amelyek bármilyen korosztályhoz tartozó állampolgárok számára, életük bármely pontján lehetővé teszik, hogy felmérjék képességeiket, kompetenciáikat és érdeklődésüket; hogy ésszerű oktatási, képzési és foglalkoztatási döntéseket hozzanak; valamint, hogy menedzselni tudják egyéni életútjukat a tanulás, munka és egyéb olyan területeken, ahol ezeket a képességeket és kompetenciákat sajátíthatják el vagy használhatják. A *digitális kompetencia* tágabb értelemben úgy írható le, mint az IKT (információs és kommunikációs technológiák) magabiztos, kritikus és kreatív használata a munka, foglalkoztatás, tanulás, pihenés, társadalmi befogadás és/vagy részvétel területén kitűzött célok eléréséhez. A digitális kompetencia transzverzális kulcskompetencia, amely képessé tesz minket más kulcskompetenciák (pl. nyelv, matematika, a tanulás elsajátítása, kulturális tudatosság) elsajátítására.² *Főbb megállapításink a következők:*

- A 2008. évi monetáris és gazdasági válság után jelentős változások, átrendeződések következtek be a munkaerőpiacon, a globalizációból is adódó gazdasági verseny miatt megnőtt a felülszegmentált munkaerőpiac jelentősége. A korábbi kínálat alapú piacot felváltotta a keresletorientált munkaerőpiac. További sajátossága, hogy az alapkompentenciák mellett előtérbe kerültek olyan *horizontális képességek, mint a tanulni tudás, a társadalmi és állampolgári felelősségvállalás, a kezdeményező- és vállalkozókészség, a kulturális tudatosság, az önállóság, valamint a kreativitás.*

¹ Riina Vuorikari: A digitális kompetencia elsajátítása – a 21. századi polgárok előtt álló feladat. http://www.schooleducationgateway.eu/hu/pub/experts/riina_vuorikari_-_becoming_dig.htm

² Ferrari, Anusca (2013): DIGCOMP: A digitális kompetencia értelmezésének és fejlesztésének európai keretrendszere. Report EUR 26035 EN

- A munkaerőpiacon a Foglalkozások Egységes Osztályozási Rendszere (FEOR) szerinti csoportosítást figyelembe véve a szakképzettséget nem igénylő (egyszerű) foglalkozások főcsoportjához tartozó munkavégzésen kívül szinte valamennyi foglalkozás igényel valamilyen szintű digitális ismeret, amely azonban nem azonos a digitális kompetenciákkal.
- Az Európai Bizottság Tartalmak, Technológiák és Kommunikációs Hálózatok Főigazgatósága (DG CNECT), a digitális gazdaság és társadalom fejlettségét mérő (DESI) mutatói szerint Magyarország 2015. évi országprofilja alapján a 20. helyen áll a 28 uniós tagállam sorában. Az ország elmúlt évben legfőképpen az összekapcsoltság terén tudott előrelépést felmutatni: a vezetékes szélessáv a háztartások 94%-ába eljut, 76%-uknál pedig nagy sebességű a szolgáltatás.
- A digitális kompetenciák elsajátítást elősegítő eszközök hozzáférése az elmúlt években jelentősen javult, ugyanakkor vizsgálataink szerint az állampolgárok digitális tudása felszínes, sok esetben megragad egy géphasználati szinten, ezáltal alacsony munkaerőpiaci értéket képvisel.
- A kutatásba bevont személyek válaszai alapján digitális kompetenciák megszerzésének leggyakoribb módja (56%-ban) az iskola és az önképzés kettősségében rejlik, több mint 20%-ban pedig teljes mértékben az önképzésnek volt köszönhető. Az e-learning, mint korszerű tanulási forma egyelőre nagyon marginálisan jelenik csak meg. Elgondolkodtató tény, hogy mindössze 9% jelezte az iskolai formális kereteket a tanulás színtereként, ami felveti az informatikai közoktatás elégséges mivoltának kérdését.
- A megkérdezett munkáltatók szerint a közoktatási rendszer digitális kompetenciafejlesztő szerepe csak részben megfelelő, a válaszadók 48%-a vélekedik így. 26%-uk úgy gondolja, hogy a közoktatásban megfelelő munka zajlik e téren. 17% megítélése szerint a közoktatás jó teljesítményt nyújt a digitális kompetencia fejlesztés területén. 9% gondolta úgy, hogy e kérdés tekintetében a nem megfelelő kategóriát választja. Vizsgálataink szerint a közoktatásban alapvető probléma, hogy az IKT rendszerek, a szemléletváltás nehezen épül be a mindennapi oktatási gyakorlatba. A fejlődés biztosítása érdekében több és valósabb tartalmú informatikaoktatást kellene biztosítani mind az általános, mind pedig a középiskolákban, megalapozva a felsőoktatáshoz szükséges tudást.
- Az elmúlt tizenöt évben a pályaaorientáció területén elért eredmények ellenére, azt tapasztaltuk, hogy a pályaaorientáció, az életpálya tanácsadás nem strukturált, esetleges. Rendszere elsősorban a pályaaorientációban szereplő intézmények (oktatás, munkaügyi szervezet stb.) folyamatos átszervezéséből adódóan sérült. Az egész életen át tartó tanulás (LLL, lifelong learning) és az életpálya-tanácsadás (LLG, lifelong guidance) által megkövetelt új módszerek nehezen épülnek be a napi gyakorlatba. A pályaaorientációhoz és az életpálya-tanácsadáshoz való hozzáférés, valamint eszközrendszerének biztosítása jelentős különbségeket mutat.
- A digitális kompetenciák és a pályaaorientáció közötti kapcsolat számos ellentmondással bír. Egyik oldalról elindult egy folyamat, amely a pályaaorientáció IKT fejlesztését célozza, a másik oldalról viszont hiányos maga a tanácsadói tevékenység az informatikai szakmacsoport valós tartalmának bemutatásról, munkaerőpiaci jelentőségéről. ebből adódóan is tapasztaltuk az e foglalkozások területén jelentkező és lassan már állandósuló munkaerőhiányt. Megoldása szakmai összefogást igényel, amelyben részt vesznek a szakpolitikák (gazdaság, oktatás, foglalkoztatás), munkáltatók, munkavállalók, alternatív tudományos szervezetek.
- Mindemellett bíztatóak és előremutatóak azok az állami, kormányzati stratégiák, koncepciók, amelyek közös célja, hogy az egész életen át tartó tanulás rendszerének valamennyi elemében megteremtse a foglalkoztathatóság és a munkaerőpiaci versenyképesség szempontjából egyaránt alapkompentenciának minősülő digitális készségek fejlesztésének infrastrukturális, tárgyi és személyi feltételeit.³

³ Magyarország Digitális Oktatási Stratégiája. A Kormány-előterjesztés melléklete. Budapest. 2016. június 30. www.kormany.hu

2 Executive summary

In the 21st century, the possession of digital competences does not only mean access to and utilization of infocommunication technologies but also the possession of related and appropriate knowledge, skills and attitudes. An EU-wide comprehensive study on digital inclusion and skills conducted in 2014 found that the digital competences of 47% of the Union's population are unsatisfactory, including 23% possessing no digital competences at all. Our research sets out to examine digital competences and career orientation, in connection with society, economy, employment policy, labor market and education both on a national level and based on county patterns. Our starting point was that lifelong guidance is the combination of activities that enables people, irrespective of their age and at any point in their lives, to measure their skills, competences and interest; to make reasonable decisions on education, training and employment; so that they can manage their individual career choices in the field of education or work as well as in any other areas of their lives, where the above skills and competences can be acquired or utilized. In a broader sense, digital competence means the confident, critical and creative utilization of ICT (information and communication technologies) in order to achieve the goals regarding work, employment, learning, leisure, social inclusion and/or participation. Digital competence is transversal key competence, and as such, enables a person to acquire other key competences (e.g. language learning, mathematics, learning ability, cultural awareness).

Our major findings are as follows:

- Major changes and restructuring took place in the labor market after the Great Recession of 2008. As a result of the economic competition partly due to globalization, the over-segmented labor market has been growing in importance. The former supply-based labor market was replaced by a demand-oriented labor market, the main characteristic of which is that besides basic competences some horizontal skills, such as learning ability, social and civil responsibility, sense of initiative and entrepreneurship, cultural awareness, independency and creativity, are valued more and more.
- Considering the Unified Classification System of Profession (FEOR), except for the (simple) professions within the main group of jobs requiring no special training, nearly all professions require a certain degree of digital knowledge, which is, however, not equal to digital competences.
- According to the European Commission Directorate General for Communications Networks, Content & Technology's (DG CONNECT) DESI Index, which is used to measure the development of digital economy and society, Hungary ranked 20th out of the 28 EU Member Countries based on the 2015 country profile. In the course of the last year, Hungary managed to make the most progress in the field of connectivity: broadband technologies reach 94% of households, and 76% are provided with high-speed services.
- Availability of devices promoting the acquisition of digital competences has considerably improved over the last years. At the same time, our survey shows that the digital knowledge of citizens are shallow, and in many cases it is limited to user skills, therefore it is of low value for the labor market.
- Based on the responses of the persons involved in the survey, the most common way of acquiring digital competencies (56%) is through the duality of school education and self-tuition, whereas more than 20% of competences are totally attributable to self-tuition. E-learning, as a modern form of learning, appears only marginally, for the time being. It is a thought-provoking fact that only 9% of respondents determined formal school settings as the scene of learning – which raises the question whether IT education is appropriate enough.
- 48% of responding employers said that the involvement of the education system in competency building is only partly satisfactory. 26% of respondents found that appropriate work is done in this area by the educational system. 17% believes that education performs well in the field of digital

competency building. 9% of respondents chose the category of 'inappropriate' on this issue. According to our investigations, the fundamental problem of education is that both the ICT systems and the change of approach are difficult to be integrated into the daily educational practices. In order to ensure development, more substantial IT education with up-to-date content should be provided both at primary and secondary schools, thus fostering the acquisition of knowledge required by higher education.

- In spite of the results achieved in the field of occupational guidance over the past fifteen years, occupational guidance and career counseling seem to be un-structured and random. The system suffered damage due to the constant reorganization of institutions involved in career guidance (education, labor organization, etc.).
- New methods enhancing lifelong learning and lifelong guidance are difficult to integrate into daily practices. Accessibility of career counseling and the availability of the relevant set of instruments show considerable differences.
- The relationship between digital competences and occupational guidance shows a number of contradictions. On the one hand, a process aimed at developing the ICT scope of occupational guidance has started. On the other hand, there are shortcomings in the occupational guidance activity itself as regards the presentation of the actual content of IT competences, and their relevance to the labor market. As we have experienced, this might be the reason for the current and, sooner or later, persistent labor shortage in this area. The problem calls for professional cooperation with the involvement of policymaking (economy, education, and employment), employers, employees and alternative scientific organizations.
- Nevertheless, there are promising and straightforward state and government strategies and concepts with the common goal to establish for each area of lifelong learning system the resources in infrastructure, staff and facilities necessary for the development of digital skills, constituting the core competences in the context of employability and competitiveness on the labor market.

3 A kutatási kérdések, módszertan

Kutatócsoportunk alapvetően *a témakör komplexitását vette alapul*, amelybe beletartozott a digitális kompetenciák helyének és szerepének meghatározása a különböző kompetencia struktúrákban; a kompetenciák társadalmi, gazdasági aspektusai; a munkaerőpiac az életpálya és a digitális kompetenciák összefüggései; a munkaerőpiaci esélyek elősegítése, a tanulás és tudás kérdései, a munkavállalói munkáltatói attitűdök, munkaerőpiac és a digitális kompetenciák várható kölcsönhatásnak előrejelzése.

Feltételezéseink a következők voltak:

- A digitális kompetenciák elsajátításának, fejlesztésének még számos akadálya van, így például a forráshiány, az infrastruktúra, az akadályozó szemlélet.
- A digitális kompetenciák megléte már meghatározó munkaerőpiaci tényező Magyarországon is, azonban jelentős ágazati különbségekkel.
- A digitális kompetenciák korcsoportos megoszlásában generációs különbségek vannak, azonban ez nem törvényszerű.
- A digitális kompetenciák akkor tudják betölteni társadalom – és gazdaságfejlesztő szerepüket, ha az ismeretek, a jártasságok és a készségek szintje rendszerbe ötvöződik.

A kutatási téma és terület összetettebb kutatási megközelítést igényelt, ebből adódóan a módszertan is átfogóbb lényegi vonatkozásokra koncentrált. Jellegét tekintve egyrészt primer (empíria), másrészt szekunder (dokumentum, illetve adatelemzés) módszereket alkalmaztunk. Fontosnak tartottuk *a fogalmi kör vizsgálatát*, mind a pályaorientáció, mind pedig a kompetenciaterületek tekintetében (lásd 1. sz. mellékletet), különösen azért, mert előzetes méréseink alapján a digitális tudás megítélésében, de a tudatos, jól felépített pályaorientáció hatékonyságában számos félreértés volt tapasztalható.⁴ Mindemellett fontosnak tartottuk a *dokumentumelemzésből* fakadó helyzetkép bemutatást és a jövőformálás lehetőségeinek a feltárását, következtetések levonását.

Az empíriában alkalmazott lekérdezésünk keretében területileg négy különböző adottságú megyét vizsgáltunk: Baranya, Bács-Kiskun, Zala és Somogy. Célcsoportként tanulók/ tanintézetek, munkavállalók/munkanélküliek és munkáltatók (ágazati szinten) bevonását terveztük, amelynek keretében sor kerül 450 fő kérdőíves megszólítására, míg ágazati szinten (mezőgazdaság, ipar, kereskedelem, szolgáltatás, oktatás és egészségügy), 50-50, összesen 300 munkáltató bevonására (lásd a kérdőíveket a 2-3. sz. mellékletekben). A munkáltatói megkeresésre 304 válasz érkezett, míg az egyéni kérdőíveit 401 fő töltötte ki. A felmérés on-line történt a Google felületén valószínűségi technikát alkalmazva.⁵

A kérdőívek feldolgozása során *keresztábla-elemzést alkalmaztunk*, amely két vagy több változó közötti összefüggést vizsgál. Az elemzésekkel arra kerestünk választ, hogy két nominális változónk kapcsolatban áll-e egymással. A feldolgozás során a keresztábla-elemzés statisztikai közül a Pearson-féle *Khi-négyzet statisztikát* vettük figyelembe, amely a két változó összefüggésének a statisztikai szignifikanciáját méri, melynek segítségével megállapíthatjuk, hogy van-e statisztikai összefüggés a változóink között. Az összefüggést mutató változóink esetében a kapcsolat szorosságára vonatkozó információt a *Cramer V* együttható segítségével szereztük be, hiszen ez bármely keresztábla esetében alkalmazható. A kapcsolaterősségi együttható esetében a 0 és 1 közé eső értéket vizsgáltuk, ahol a nulla (0) a kapcsolat

⁴ Barakonyi Eszter: Pályakezdő fiatalok munkaerőpiaci esélyei a Dél-dunántúli régióban 2025-ig kutatási összefoglaló. In: Zádori Iván (szerk.): alternatív munkaerőpiac: fejezetek munkatudományi, munkaerőpiaci kutatásokból 2008–2015. 399 p. Pécs: PTE Kultúratudományi, Pedagógusképző és Vidékfejlesztési Kar 2016. július 11.

⁵ Kutatásunkban így értelemszerűen azok vettek részt, akik valamilyen formában elérték ezt az on-line felületet, vagyis akik nem rendelkeznek számítógéppel/számítógépes eléréssel, illetve internettel, azok kimaradtak a felmérésből.

hiányát, míg az egy (1) az erős kapcsolatot jelzi a változók között. (Sajtos-Mitev 2007.) A keresztábla-elemzéshez az SPSS statisztikai adatelemző programot használtuk fel.

A kérdőívek mellett célunk volt megszólítani olyan személyeket (30 főt), akik a saját területükön szakértők. Az interjúk során arra szerettünk volna választ kapni, hogy a válaszadóink hogyan értékelik a digitális kompetenciák és munkaerőpiac összefüggéseit az egész életen át tartó tanulás, valamint a pályaaorientáció aspektusaiból. Mindemellett célunk volt feltárni, elemezni, értékelni azokat a tényezőket, amelyek a különböző gazdasági ágazatok keretében igényként, munkaerőpiaci elvárásként jelennek meg. Az interjúk a következő alapkérdések köré szerveződtek:

- 1.) Hogyan ítéli meg a digitális kompetenciák helyét és szerepét a különböző kompetencia struktúrákban?
- 2.) Milyennek ítéli meg a digitális kompetenciák fontosságát saját szakterületén?
- 3.) Mennyire ért egyet azzal a feltételezésünkkel, hogy a digitális kompetenciák elsajátításának, fejlesztésének még számos akadálya van, így például a forráshiány, az infrastruktúra, a szemlélet?
- 4.) Milyennek látja az oktatás helyzetét a digitális kompetenciák elsajátításában?
- 5.) A munkaerőpiac, az életpálya és a digitális kompetenciák mennyire függenek össze a mai magyar valóságban?
- 6.) Milyennek ítéli meg a pályaaorientációs szolgáltatók felkészültségét a digitális kompetenciák közvetítésében?
- 7.) Törvényszerű-e, hogy a digitális kompetenciák meglétének korcsoportos akadályai vannak? Okoz-e ez feszültséget a mindennapi életben, főképpen a munkahelyen?
- 8.) Mennyire ért egyet azzal, hogy a digitális kompetenciák akkor tudják betölteni tudásalapú társadalmi – gazdasági szerepüket, ha a fejlesztése az egész életen át tartó tanulás (LLL) rendszerében történik?

4 A kutatási téma társadalmi, gazdasági meghatározottsága, munkaerőpiaci környezete

Az elmúlt másfél évtizedben alapvető változások zajlottak le a magyar társadalom és gazdaság szinte minden területén. Ezek a folyamatok illeszkednek az európai országokban is tapasztalható azon trendhez, amely mélyreható változásokat indított el a gazdaság, az alkalmazott technológiák, a munkaerőpiac, a szociális és a kulturális szférában.

A tudásalapú társadalom alapja az ismeret, az információ és annak megszerzhetősége. Következésképpen a tudásalapú társadalom, mint információs társadalom (information society), elmélete szerint a társadalomban az információ előállítása, elosztása, terjesztése, használata és kezelése jelentős gazdasági, politikai és kulturális tevékenység. Közgazdasági társfogalma a *tudásgazdaság*, amely szerint az értelem gazdasági hasznosításán keresztül érték jön létre. Az információ a technológiai fejlődés alapja az ipari társadalomban is fontos szerepet kapott, most viszont már önálló értékke vált. Az információs társadalom középpontjában az információ-feldolgozó technológia áll. Az "érvényes tudás" felezési ideje (az az idő, mialatt elavulttá válik) a fejlődés gyorsulása miatt jelentős mértékben csökken (éves, esetleg hónapos nagyságrendre).¹ *Állandó követelménye lehet az élethosszig tartó tanulás*, mely a munkavállalótól egyre inkább az ismeretterületek közti mobilitást követeli meg, az egy szakma elsajátításának hagyományos követelménye helyett. Következtetésképpen a tudáspiac szempontjából fontos az egyének ismeretszintje, és az összefogásuk. Annak ellenére, hogy a közgazdászok egy része szerint a gyakorlati életben a tudáspiacok rosszul működnek, nem elég hatékonyan. Ugyanis a tudás értéke explicit módon nehezen mérhető. Mindemellett a tudáspiacok kvázi rossz hatásfokát a hiányos információk, a tudásaszimmetria és a tudás helyhez kötöttségei.

A tudásalapú gazdaság, olyan gazdasági szerkezetet jelent, amelyben meghatározó szerepet játszik a tudásintenzív javak és szolgáltatások termelése, forgalmazása, valamint hasznosítása. Az új közgazdasági irányzatok szerint a tudás az elmúlt évtizedekben fokozatosan a legfontosabb termelési tényezővé vált, illetve válik, s ezáltal a gazdasági növekedés és a fejlődés kulcsfontosságú közvetlen építőelemét, hajtóerejét jelenti. Gazdasági-társadalmi értelemben a tudásközpontú társadalom jobb, magasabb és kiegyenlítettebb életszínvonalat biztosíthat, az emberek igényéhez jobban igazodó (kereslet-vezérelt), innovatív termékek és szolgáltatások felhasználását teheti lehetővé. Ma már széleskörű elméleti és tapasztalati egyetértés van abban, hogy a humán tőke, a kutatás és fejlesztés (K+F), a technológiai fejlődés és az innováció döntő hatást gyakorol a termelési tényezők komplex termelékenységére, s ezáltal a gazdasági növekedésre.² A gazdaság és a meghatározó szervezetek (szakpolitika, foglalkoztatók, oktatás, munkaerőpiac stb.) kapcsolatát több tényező is befolyásolja:

- a globalizáció – új európai és nemzetközi politikák bevezetése – hatása;
- az információs és kommunikációs technológiák gyors fejlődése;
- az intellektuális tőke felértékelődése, az egyéni tudás nagyobb értéke;
- a költséghatékonyságra való törekvés.

A tudásalapú gazdaságban az államnak tudásközpontú stratégiát kell folytatnia, a tudás felhalmozását és hasznosulását segítő politikát kell megvalósítania, ami több vonatkozásban új eszközrendszert is feltételez. A tudásra épülő gazdaság és társadalom fejlődése ugyanis elengedhetetlenül szükségessé teszi

¹ Tamás Pál (szerk. 2006): A tudásalapú társadalom kialakulás Magyarországon. Stratégiai-kutatások – Magyarország 2015. Új Mandátum Könyvkiadó Budapest

² Báger Gusztáv (szerk. 2008.): A tudásalapú gazdaság és társadalom. Állami Számvevőszék Fejlesztési és Módszertani Intézet Budapest

a szabályozást, emellett pedig számos olyan problémát is felvet, amelyeket alapvetően folyamatelvűen, összefüggéseiben, kapcsolatrendszerében és meghatározó kompetenciában a jogalkotás, a szabályozás útján lehet és kell megoldani.³

Az előzők mellett a tudásalapú gazdaságnak is meghatározó tényezője a foglalkoztatás, a jól képzett munkaerő megléte. A nemzetközi és hazai munkaerőpiaci környezetet számos tényező befolyásolja. Társadalmi meghatározottsága alapján lényeges, hogy mekkora a rendelkezésre álló népesség a munkaerőpiacon; milyen elvek és szociális stratégiák hatnak az emberekre, a jólétre és az életszínvonalra; mennyire érvényesül a szociális biztonság; létezik-e társadalmi és szakmai mobilitás. Gazdasági tényezőit vizsgálva alapvető a piacgazdasági elvek (emberi erőforrás hatékonyság és megtérülés stb.) érvényesülése; a megfelelő emberi erőforrások rendelkezésre állása; a racionalitás és rugalmasság; a kereslet – kínálat viszonylagos egyensúlyának biztosítása a gazdaság növekedésével. Ugyanakkor a gazdasági növekedés önmagában nem oldja meg a foglalkoztatás területén jelentkező összes problémát. Nem teremt elegendő munkahelyet, és sok esetben, amit teremt, nem abban a struktúrában, ahogyan a munkaerő rendelkezésre áll. A munkaerőpiacot többféle módon szegmentálhatjuk (globális, ágazati, területi, munkaerőpiaci szereplők). A fejlődés szempontjából a felülstrukturált és a globális munkaerőpiac a lényeges, amellyel, hogy a munkaerőpiac Európa szerte átalakulóban van.⁴

A *munkaerőpiac és a makrogazdaság közötti kapcsolatot* nagymértékben befolyásolja a korábban (2008-2009) lezajlott válság, és azok a strukturális problémák, amelyek negatívan befolyásolhatják a kereslet – kínálat alakulását. Szinte általánosnak volt tekinthető európai, illetve részben világjelenség a gazdasági fejlődés lassulása miatt jelentkező csökkenő munkaerőpiaci kereslet, illetve ennek következményeként a foglalkoztatási szint csökkenése és a munkanélküliség növekedése. A kialakult foglalkoztatási helyzet kihívásaira válaszként a különböző fejlettségű államok más-más intézkedéseket vezettek be.⁵

Az európai népesség elöregedésének folyamata is felgyorsult, és a munkaképes korú lakosság és a nyugdíjasok száma közötti egyensúly elkezd felborulni. Ennek eredményeképpen az aktív, munkaképes korú lakosság várhatóan csökken, ami a munkaerő rendelkezésre állását veszélyezteti. Ezért az elöregedés komoly kihívást jelent az egészségügyi szolgáltatások, a gazdasági növekedés, valamint a szociális jóléti rendszerek finanszírozása szempontjából. A fiatalok eltérő munkaszemlélettel, más kompetenciákkal és egyéni készségekkel jelennek meg a munkaerőpiacon.⁶

4.1 Társadalmi, gazdasági környezet

Magyarország 2015. december 31-én becsült lélekszáma 9 millió 823 ezer fő volt. 2015-ben gyorsult a népességcsökkenés üteme, 32 600 fővel csökkent a lakosság száma az előző évhez képest. A halálozások száma 39 900 fővel haladta meg a születéseket, a fogyást a 7300 fős nemzetközi vándorlási-többlet csupán mérsékelni tudta. *Magyarországon továbbra is az egyik legnagyobb demográfiai kihívás a társadalom öregedése.* A tartósan alacsony termékenységgel és a várható élettartam emelkedésével a gyermekkorúak aránya csökken, az idősebb korosztályoké nő, így a csökkenő arányú aktív korosztályokra jelentős eltartási teher nehezedik. 2015-ben az országon belül mintegy 494 ezren választottak más települést lakóhelyül.

³ Báger Gusztáv (szerk. 2008.): A tudásalapú gazdaság és társadalom. Állami Számvevőszék Fejlesztési és Módszertani Intézet Budapest

⁴ Nemeskéri Zsolt – Szellő János: A munkaerőpiaci környezet alakulása, különös tekintettel, a fiatal diplomások helyzetére. PTE Diplomás Pályakövető Rendszer tanulmánykötet 2015. Pécsi Tudományegyetem

⁵ Ignits Györgyi, Nagy Ágnes: Munkaerőpiaci helyzetkép a Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat adatai alapján 2012, Nemzeti Munkaügyi Hivatal Budapest 2013

⁶ Nemeskéri Zsolt – Szellő János: A munkaerőpiaci környezet alakulása, különös tekintettel, a fiatal diplomások helyzetére. PTE Diplomás Pályakövető Rendszer tanulmánykötet 2015. Pécsi Tudományegyetem

Ezen belül az állandó vándorlások száma 218 ezer főt tett ki. A *belföldi vándorlási folyamat* az ország különböző területi egységeit eltérően érintette. A hagyományosan vándorlási többlettel rendelkező Közép-Magyarország mellett Nyugat-Dunántúl és Közép-Dunántúl vándorlási egyenlege volt pozitív. A többi régióra továbbra is az elvándorlás a jellemző, Észak-Alföld és Észak-Magyarország népességmegtartó ereje volt a leggyengébb.

2015-ben az elvándorlás továbbra is növekvő tendenciát mutatott. Az adminisztratív nyilvántartásokból rendelkezésre álló adatok alapján 2015-ben 32 850 magyar állampolgár távozott legalább egy évre külföldre, 4,6%-kal több az egy évvel korábbinál. Az Európai Unió és az EFTA tagállamainak adatai alapján,⁷ 2015 elején 370 ezer magyar állampolgár élt európai országokban, 48 ezer fővel több az előző événél: 41%-uk Németországban, 23%-uk az Egyesült Királyságban, 15%-uk Ausztriában, míg 21%-uk a többi európai országban.⁸

A népesség iskolázottsági szintjén belül a legalább érettségivel rendelkezők aránya 2015-ben közel 56% lett – ezen belül a diplomások a 25–64 éves népesség több mint 24%-át tették ki –, miközben a legfeljebb alapfokú végzettségűek aránya (17%) tovább csökkent. Magyarországon a 2015/2016-os tanévben 1 millió 728 ezer gyermek és fiatal – az érintett 3–22 éves korosztály 86%-a – vesz részt a köznevelés és felsőoktatás különböző szintű nappali képzéseiben, közel 31 ezer fővel (1,7%-kal) kevesebben, mint a 2014/2015-ös tanévben. Az általános iskolai tanulólétszám 745 ezer fő volt. A középfokú oktatási intézmények nappali rendszerű képzéseiben 451 ezer fő tanult. A felsőoktatási intézmények nappali képzéseiben a 2015/2016-os tanévben 210 ezer fiatal folytatja tanulmányait, 7 ezer fővel – 3,3%-kal – kevesebben, mint az előző tanévben. A hallgatók 93%-a (195 ezer fő) felsőfokú alap-, mester-, valamint osztatlan képzésen tanul, a kifutó egyetemi és főiskolai programokon már csak 350 fő. Ezen felül közel 9 ezren (4%) – az előző évhez képest 11%-kal többen – felsőoktatási szakképzésben, 5,6 ezren (2,7%) doktori képzésben, 280-an szakirányú továbbképzésben vesznek részt.⁹

4.2 Foglalkoztatottság, munkaerőpiac

A világgpiaci válság hatása 2008 őszétől tükröződik a magyarországi foglalkoztatási trendekben. A munkaerőpiaci következmények tekintetében a szerencsésebb uniós államok közé tartoztunk, részben azért, mert a visszaesés nem volt túl jelentős (a foglalkoztatottak 2007. évi 3,9 milliós létszáma mintegy 150 ezer fővel csökkent a válság következményeként), illetve közvetlen negatív következményei átmenetinek bizonyultak. A 2009. évi visszaesést követően 2010–2011 között már stagnált, majd 2012-től folyamatosan nőtt a foglalkoztatottak létszáma. A legutóbbi éveket tekintve 2014-ben következett be a legnagyobb pozitív elmozdulás, de 2015-ben is 110 ezerhez közelített a foglalkoztatottak létszámának növekedése, ráadásul úgy, hogy ennek háromötöde már a hazai elsődleges munkaerőpiacon realizálódott. 2015 IV. negyedévében így 4 millió 259 ezren, éves átlagban 4 millió 210 ezren voltak foglalkoztatottak, ami az utóbbi 25 év legmagasabb létszámát jelenti.¹⁰ A munkanélküliek¹¹ számának csökkenése az

⁷ EFTA államok: Izland, Liechtenstein, Norvégia és Svájc

⁸ MAGYARORSZÁG, 2015. KSH, Budapest 2016.

⁹ Statisztikai Tükör. Oktatási Adatok (2015/2016). KSH, Budapest 2016. április 28.

¹⁰ Az elmúlt években a foglalkoztatottak létszámának növekedési üteme meghaladta az uniós tagországok (EU–28) átlagát, így Magyarország relatív pozíciója folyamatosan javul. A rendelkezésre álló legfrissebb, 2015. IV. negyedévi adatok szerint a korstruktúra két szélén – mind a 15–24 éves fiatalok, mind az 55–64 éves idősebbek esetében – az előző év azonos időszakához viszonyítva csökkent a lemaradásunk. Az ún. legjobb munkavállalási korú, 25–54 évesekre számított foglalkoztatási ráta 2,7 százalékponttal meghaladta a 28 tagország átlagát (Forrás: KSH).

¹¹ Az ILO terminológia szerint munkanélkülinek tekintendő az a személy, akire a következő kritériumok egyidejűleg teljesülnek: – az adott héten nem dolgozott (s nincs olyan munkája, amelytől átmenetileg távol volt), – aktívan keresett munkát a kikérdezést megelőző négy hét folyamán, – rendelkezésre áll, azaz két héten belül munkába tudna állni, ha találna megfelelő állást.

inaktív munkaerőpiaci beáramlása miatt a foglalkoztatás növekedését csak némi fáziskéséssel követte, de 2015-ben a 308 ezres létszám és a hozzátartozó 6,8%-os munkanélküliségi ráta már érdemben alacsonyabb volt a válságot közvetlenül megelőző időszakinál. „Az utóbbi évek kedvező folyamataihoz jelentős mértékben járult hozzá az uniós források lehívásának felpörgetése, az energiahordozók világpiaci árának csökkenése és a fontosabb uniós partnereink jó gazdasági teljesítménye.”¹²

2015-ben nemzetgazdasági szinten az üres álláshelyek száma 18%-kal növekedett, átlagosan 44,6 ezer betöltetlen álláshely volt. A versenyszférában 23, a költségvetésben 9,0, míg a nonprofit szektorban 17%-kal bővült a betöltésre váró üres álláshelyek száma az egy évvel korábbihoz képest. 2015-ben az átlagos bruttó kereset 247,8 ezer forintot ért el. A nettó kereset növekedési üteme a munkát terhelő átlagos adókulcs csökkentésének következtében a 2010-es években meghaladta a bruttóét. A 2015. évi átlagos bruttó bér 162,3 ezer forintos nettó bérnek felelt meg.¹³

A regisztrált gazdasági szervezetek száma 2007 és 2014 között folyamatosan bővült, 2015-ben azonban 0,5%-kal csökkent. Az év végén 1 millió 838 ezer gazdasági szervezetet tartottak nyilván, 10 ezerrel kevesebbet az egy évvel korábbinál. A mérséklődés döntően a vállalkozások, azon belül a társas vállalkozások számának csökkenéséből származott, ugyanakkor a nonprofit szervezetek és az egyéb gazdasági szervezetek száma meghaladta a 2014. végit. 2015-ben a vállalkozások főtevékenység szerinti megoszlása változatlan maradt: továbbra is a mezőgazdaság, az ingatlanügyletek, a kereskedelem, valamint a szakmai, tudományos, műszaki tevékenység volt a legnagyobb súlyú nemzetgazdasági ág.¹⁴

Jelen tanulmány tartalmát tekintve mindenképpen szólni kell a digitális gazdaság helyzetéről is.

4.3 Digitális gazdaság és munkaerőpiac

Az Európai Bizottság szerint a kontinens digitális gazdasága igen jelentős bevételeket termelhet valamennyi ágazatban. Ahhoz azonban, hogy ezt a potenciált fenntartható növekedésre és új munkahelyekre tudjuk váltani, a kormányoknak irányt kell mutatniuk olyan, összehangolt politikák elfogadásával, amelyek lebontják az új szolgáltatások előtt álló, meglévő akadályokat. Élni kell az új generációban rejlő lehetőségekkel, amely nemzedék hamarosan megkerülhetetlen tényezővé válik az európai piacon. Ehhez viszont a „digitális generációban” rejlő gazdasági potenciált, a digitális tartalmat könnyen hozzáférhetővé kell tenni.¹⁵

A digitális gazdaságnak általános, „taxatív” kijelenthető fogalma nincs. Magában foglalja az ismereteket (tudást), az eszközöket, a felhasználást, a szolgáltatásokat, a kereskedelmet és a hasznát a kapcsolódó adózással is.¹⁶ A Nemzeti Infokommunikációs Stratégia szerint „a digitális gazdaság egyrészt a szűkebben értelmezett IKT szektor, másrészt az általa biztosított elektronikus (kereskedelmi, banki stb.) szolgáltatásokat igénybe vevő vállalkozások külső és belső informatikai rendszereinek fejlesztése, illetve az IKT-fejlesztésekre és az IKT-n alapuló fejlesztésekre irányuló kutatás-fejlesztési és innovációs tevékenység ösztönzése.”¹⁷

¹² Munkaerőpiaci helyzetkép, 2015. KSH Budapest 2016. október

¹³ Munkaerőpiaci helyzetkép, 2015. KSH Budapest 2016. október

¹⁴ MAGYARORSZÁG, 2015. KSH, Budapest 2016.

¹⁵ Brüsszel, 2009. augusztus 4. http://europa.eu/rapid/press-release_IP-09-1221_hu.htm

¹⁶ „Ebbe a körbe sorolhatók az elektronikus kereskedelem legkülönbözőbb típusai, így az internetes vásárlás változatos formái, a webáruházak, az elektronikus könyv, zene, film vagy alkalmazások letöltése. Ide tartoznak az online hirdetések, az elektronikus fizetési szolgáltatások, a felhő alapú szolgáltatások, vagy éppen a 3D-nyomtatás. A digitális gazdaságban működő vállalkozások működési modellje alapjaiban tér el attól a hagyományos üzleti működési modelltől, amelyre a nemzetközi adójog szabályait megalkották” (Rácz Dániel: A nemzetközi adózás új kihívásai: a digitális gazdaság. (Rácz Dániel: A nemzetközi adózás új kihívásai: a digitális gazdaság. <http://epa.oszk.hu>)

¹⁷ Nemzeti Infokommunikációs Stratégia 2014-2020. www.kormany.hu

Ugyanakkor a digitális gazdaság függ azoktól a makroökonómiai összefüggésektől, amelyek az adott gazdasági struktúrát jellemzik. A digitális gazdaság meghatározó része a *digitális marketing*, amely alatt az interaktív üzleti munkához kapcsolódó marketing tevékenység azon formáját értjük, amely hálózati információrendszerekben és elektronikus közegben egyedekkel és tömegekkel sajátos módon kommunikál, globális értékesítést támogat online és offline eszközökkel. „Napjainkban egy ország komparatív előnye nagymértékben függ információk technológiája fejlettségi szintjétől. Egyre inkább megfigyelhető, hogy az információk technológiák beépülnek a gyártási folyamatokba és a termékekbe, robotokkal és számítógépekkel helyettesítve a munkaerőt. A megmaradó munkaerő-szükséglet viszont speciálisan képzett munkaerőt igényel.”¹⁸ Az Informatikai, Távközlési és Elektronikai Vállalkozások Szövetsége szerint az elektronikus rendszerek és informatikai alkalmazások terjedése évek óta exponenciálisan gyorsul, mivel a nagy sáv szélességet biztosító infrastruktúra rendelkezésre állása és az infokommunikációs eszközök és szolgáltatások piacát jellemző folyamatos innováció eredményeként egyre több ágazat képviselői döntenek termelési és kereskedelmi folyamataik digitalizálása mellett. A folyamat megállíthatatlan és visszafordíthatatlan, hiszen már nem innovációs, kísérleti jellegű, hanem gazdasági természetű: az informatikai megoldásokat tudatosan és szervesen használó vállalkozások hatékonyabbak és versenyképesebbek hagyományos megoldásokat alkalmazó versenytársaiknál az ipar és a gazdaság minden területén.¹⁹

A digitális gazdaság Magyarországon a teljes nemzetgazdasági bruttó hozzáadott értékének 20%-át adja, és a foglalkoztatottak csaknem 15%-ának biztosít munkát. A szűken vett infokommunikációs (IKT) szektor a nemzetgazdaság exportjának 8,3%-át adta 2014-ben, és a magyar K+F ráfordítások több mint 10%-át képviselte 2013-ban. Az ágazatban – és különösen az IKT feldolgozóiparban – meghatározó a nagyvállalatok jelenléte, ugyanakkor az IKT szolgáltatás szegmensben, ahova például a szoftver- és alkalmazásfejlesztő cégek is tartoznak, egyre nagyobb a hazai kis- és közepes vállalkozások szerepe.²⁰

A KSH adatai szerint az internet előfizetések száma 2015. II. negyedév végén megközelítette a 7,7 milliót. Az előfizetések több mint 93%-át 7 szolgáltató biztosítja. Ebben az időszakban az internet-előfizetések 81%-a volt egyéni, míg 19%-a üzleti, és az az internet-szolgáltatásból származó nettó árbevétel 45 milliárd forint volt, folyó áron 7,4%-kal volt több az egy évvel (2014) korábbinál.²¹ 2016 II. negyedév végén meghaladta a 8,4 milliót, amely 10%-kal volt több a 2015 azonos időszakánál. A piac koncentráltasága magas: az előfizetések több mint 96%-át 10 szolgáltató biztosította. Az internet-előfizetések 81%-a volt egyéni, míg 19%-a üzleti.²²

A digitális gazdaság és társadalom fejlettségét mérő mutató (DESI) egy összetett mérőszám, amelyet az Európai Bizottság Tartalmak, Technológiák és Kommunikációs Hálózatok Főigazgatósága (DG CNECT) dolgozott ki, hogy felmérje az EU tagállamaiban a digitális gazdaság és a digitális társadalom fejlettségének aktuális szintjét. A mutató öt tényező szerint összesíti a vonatkozó mérőszámokat: az összekapcsoltság, a humán tőke, az internethasználat, a digitális technológiák integráltsága és a digitális közszolgáltatások alapján. Magyarország 2015. évi országprofilja alapján a 20. helyen áll a 28 uniós tagállam sorában. Az ország elmúlt évben legfőképpen az összekapcsoltság terén tudott előrelépést felmutatni: a vezetékes szélessáv a háztartások 94%-ába eljut, 76%-uknál pedig nagy sebességű a szolgáltatás. Emellett az

¹⁸ Eszes István (2013): Digitális Marketing TÁMOP-4.1.2 A1 és a TÁMOP-4.1.2 A2 könyvei http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/0007_e4_digitalis_marketing_scorm/adatok.html

¹⁹ Digitális Munkaerő Program. Megoldási javaslatok az informatikus és digitális szakember hiány kezelésére. IVSZ Szövetség a Digitális Gazdaságért. Budapest, 2016. szeptember. www.ivs.hu

²⁰ Magyarország digitális exportfejlesztési stratégiája. Digitális Jóléti Program 2016. június 30. <http://www.kormany.hu/download/9/51/d0000/Magyarország>

²¹ Statisztikai Tükör Távközlés, internet, televíziószolgáltatás, 2015. II. negyedév KSH Budapest, 2015. szeptember 11.

²² Statisztikai Tükör Távközlés, internet, televíziószolgáltatás, 2016. II. negyedév KSH Budapest, 2016. szeptember 9.

internethasználat aránya is kiemelkedően magas, 80%-uk használ közösségi hálózatokat, ami a legnagyobb arány az EU-ban.²³ A *humán tőke* (digitális készségek) mutatók szerint elért 0,48 pontjával Magyarország a 19. helyen áll az uniós tagállamok sorában, de az alacsony teljesítményű országok csoportjának átlagánál jobban teljesít. A *digitális közszolgáltatások* területén a harmadik legrosszabb eredményt érte el, teljesítménye a csoportján belül is jóval átlag alatti.²⁴ „A DESI 2015 által elemzett szempontok közül a legrosszabb eredményt Magyarország a digitális technológiák üzleti integráltsága terén érte el (0,22). Az volna a kívánatos, ha a vállalkozások nagyobb mértékben kihasználnák az online kereskedelem, a közösségi médiában és a felhőalapú alkalmazásokban rejlő lehetőségeket.”²⁵ Hasonló hiátusok kerültek megállapításra a közszolgáltatások online igénybevételénél.²⁶

A *digitális munkaerőpiac* egyrészt – hasonlóan a klasszikus munkaerőpiachoz – a kereslet és kínálat közötti viszony jellemzi, azzal a különbséggel, hogy a munkaerőnek digitális kompetenciákkal kell rendelkeznie.²⁷ Másrészt, mint piac döntően virtuálisan működik felhasználva az IKT eszközrendszerét. Ugyanakkor az online rendszerek működtetése során is érvényesülnek azok a tényezők, amelyek a klasszikus munkaerőpiacot befolyásolják. Alapvető a munkaerőpiaci információk rendelkezésre állása, ami a virtuális munkaerőpiacon, hálózatosodása miatt is gyorsabban elérhető. A *munkaerőpiacon a Foglalkozások Egységes Osztályozási Rendszere (FEOR) szerint csoportosítást figyelembe véve a szakképzettséget nem igénylő (egyszerű) foglalkozások főcsoporton kívül szinte valamennyi foglalkozás igényel valamilyen szintű digitális kompetenciát.*²⁸

Ma Magyarországon a *digitális munkaerőpiacot a folyamatos hiány jellemzi*, ebből adódóan a piac állandóan keresletorientált. Különösen a felkészült digitális szakemberekre lenne szükség (*lásd a következő fejezetet*). A kereslet-kínálat egyensúlyának közelítése azt igényli, hogy a munkaerőpiac szereplői között sokrétű közvetítő mechanizmusok alakuljanak ki. A *munkaerőpiaci kereslet-kínálat alakulását* sok tényező befolyásolja, többek között a mindenkori gazdasági helyzet, a munkaerő nagysága

²³ „A magyar internet-felhasználók körében a hírolvasás (85%) és a közösségi hálózatok használata (80%) volt a legnépszerűbb online tevékenység a vizsgált időszakban. Ami ez utóbbit illeti, a közösségi hálózatokban való részvétel aránya a legmagasabb az EU-ban. Az internetet a felhasználók 47%-a használja zenehallgatásra, filmnézésre vagy online játékokra, 52%-a pedig video-hívásra. A fejlődés ellenére Magyarország még mindig jóval az uniós átlag alatt teljesít az internetes banki tranzakciók és az online vásárlás terén. Az e-kereskedelmet is számításba véve ez a kínálati oldalt is érinti, mivel a termékeiket és szolgáltatásaikat online értékesítő kkv-k aránya szintén nem éri el az átlagot.” (A digitális gazdaság és társadalom fejlettségét mérő mutató, 2015. Országprofil Magyarország http://nhit.hu/dokumentum/68/DESI_orzagprofil_HU.pdf)

²⁴ Például a magyar háziorvosoknak mindössze 12%-a oszt meg egymással betegadatokat elektronikusan, szemben az EU 36%-os átlagával. Ugyanez érvényes az elektronikus vényekre is: a háziorvosoknak mindössze 2,2%-a küldi át elektronikus úton a gyógyszerészeknek a recepteket, ami az Unión belül az egyik legrosszabb aránynak számít.

²⁵ A digitális gazdaság és társadalom fejlettségét mérő mutató (2015. Országprofil Magyarország ...)

²⁶ Digitális állam: a kormányzat működését támogató belső IT, a lakossági és vállalkozói célcsoportnak szóló elektronikus közigazgatási szolgáltatások, illetve az állami érdekkörbe tartozó egyéb elektronikus (pl. egészségügyi, oktatási, könyvtári, kulturális örökséghez kapcsolódó vagy az állami adat- és információk vagyona megosztását célzó) szolgáltatások, valamint e szolgáltatások biztonsági hátterének biztosítása.

²⁷ A *munkaerőpiac* nem más, mint adott időszakban, adott gazdasági feltételek mellett a munkaerő adásvételével kapcsolatos viszonyok összessége. A munkaerő-kereslet a munkáltatók által megjelenített azon igény, hogy egy meghatározott időszakban milyen létszámú és összetételű munkaerőt kívánnak foglalkoztatni. A munkaerő-kínálat az adott időszakban rendelkezésre álló munkanélküliek és álláskeresőik számát és összetételét jeleníti meg (Szellő János (szerk. 2008): *Munkaerőpiaci alapismeretek*, jegyzet DDRMK, Pécs).

²⁸ FEOR: *Szakképzettséget nem igénylő (egyszerű) foglalkozások (9. főcsoport)* közé a szállodák, irodák és egyéb épületek tisztítása, karbantartása, kezelése; konyhai kisegítő feladatok és egyszerű ételkészítési feladatok ellátása tartozik. További foglalkozások a levelek, csomagok és rakomány kezelése, raktározása; elárusító automaták árufeltöltése, vagy mérőórák leolvasása; szemét összegyűjtése és válogatása; különféle egyszerű mezőgazdasági, halászati, vadászati vagy vadbefogási munkák ellátása; bányászattal, építőiparral és gyári termeléssel kapcsolatos egyszerű feladatok ellátása. Alcsoportjai: takarítók és hasonló jellegű egyszerű foglalkozások, egyszerű szolgáltatási, szállítási és hasonló foglalkozások, egyszerű ipari, építőipari, mezőgazdasági foglalkozások.

és alkalmazhatósága, mobilitása, bér-és jövedelemviszonyok.²⁹ A munkaerő keresleti előrejelzés, a kínálat kutatása, a munkaerő keresleti és kínálati szerkezet egybevetése, a szakmákkal szemben támasztott tartalmi igények megismerése, a képzésből kikerültek beválásának elemzése és mindezen információk közvetítése, nyilvánossá tétele alapvető eszköze a munkaerőpiaci kereslet és kínálat közelítésének. A kereslet-kínálat egyensúlyának közelítése azt igényli, hogy a munkaerőpiac, az oktatás, szereplői között sokrétű közvetítő mechanizmusok alakuljanak ki. A munkaerő keresleti előrejelzés, a kínálat kutatása, a munkaerő keresleti és kínálati szerkezet egybevetése, a szakmákkal szemben támasztott tartalmi igények megismerése, a képzésből kikerültek beválásának elemzése és mindezen információk közvetítése. *A mobilitás hatása három problémakörben jelenhet meg.* Az első a térbeli allokációs korlát: közlekedési, infrastrukturális adottságok behatárolják a munkába járást. A második a szakmabeli differenciálódás: a szakmai ismeretek csak egy meghatározott körben konvertálhatók, ezért a mobilitás határai ezen a körön belül húzódnak. A harmadik jogi, bürokratikus feltételek: amikor az adott részpiacra csak valamilyen jogszabályi, képzettségbeli feltétel teljesülése esetén lehetséges. A munkaerőpiac két szereplője, a munkaadó és a munkavállaló, már eltérő céljai miatt is folyamatosan szemben áll (előbbit a profit, a hatékonyság, utóbbit a bér, a kényelmesebb munkakörülmények vezérlik), de a munkáltató hatalmi fölénye csak tovább mélyíti a kettejük közti szakadékot. A munkaadókat és munkavállalókat is saját érdekük vezérli. Az viszont a munkaerőpiac sajátossága, hogy itt a szereplők érdeke jóval különbözőbb, mint más piacokon. A munkaadói érdekek vagy a munkavállalói érdekek mögött akár személyenként is eltérő érdekek jelennek meg. Különbözőségük, változékonyságuk és szubjektív jellegük miatt nehéz megismerni egy adott csoport vagy személy jövőbeli cselekvését a munkaerőpiac nehezen kiszámítható és tervezhető.³⁰

A digitális munkaerőpiac IT rendszereinek leggyakoribb alkalmazói az állami és magán munkaerő közvetítő szervezetek. Így például a Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat az információnak nagyobb részét már internetalapra helyezte, de alkalmazza az informatikát az álláskereső kompetenciáinak megismerés során is.³¹

4.4 Az informatikai szakmacsoport helyzete

A FEOR keretében 41 informatikához kapcsolható (szakirányú) foglalkozás található. Az Országos Képzési Jegyzék (OKJ) 44 szakirányt tartalmaz. A KSH adatai szerint az információ, kommunikáció területén 102 ezer munkavállaló, míg a szakmai tudományos és műszaki tevékenységek területén 156 ezren dolgoztak 2015-ben.

A BellResearch 2015. évi kutatása szerint az infokommunikációs munkakörökben közvetlenül több mint 160 000 fő dolgozik. Az ICT szektor 122 ezer főt alkalmaz, további több mint 40 ezren dolgoznak az ágazaton kívül informatikai munkakörben. A szektor a nemzetgazdasági foglalkoztatás 4,1%-át, a versenyszféra 6,2%-át adja. Kutatásuk tapasztalata, hogy: „A nemzetközi és hazai informatikai

²⁹ A munkaerőpiac makroökonómiai megközelítésében a munkaerő-kínálat a háztartások együttes munkaerő-kínálata, a munkaerő-kereslet pedig a gazdálkodó szervezetek együttes munkaerő-kereslete (alapvetően nemzetgazdasági léptékben). Az így felfogott munkaerő-kereslet és munkaerő-kínálat bér- és foglalkoztatási kihatásainak vizsgálata során abból kell kiindulni, hogy tökéletes verseny viszonyai között értelemszerűen a munkaerőpiac egyensúlya is tökéletes: mindenki azonnal talál megfelelő állást, ha a kialakult bérszinten munkát akar vállalni, és a munkáltatók is azonnal találnak munkavállalót, ha a kialakult bérszinten állást akarnak betölteni (Polónyi István (2002): Az oktatás gazdaságtana. Osiris Kiadó, Budapest). A mobilitásról részletesebb elemzés: Sebők (2016).

³⁰ László Gyula: Munkaerőpiaci politikák, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar, Pécs 2007

³¹ A profiling (kategorizálás) módszere arra szolgál, hogy megkönnyítse a korai beazonosítását azon személyeknek, akik nagy valószínűséggel fél éven túl sem tudnak elhelyezkedni. A profiling rendszer azon alapul, hogy a statisztikai módszerekkel, egy-egy személy esetében ki lehet mutatni azokat a jellemzőket, amelyek alapján a tartós munkanélküliség válságának a legnagyobb a kockázata.

munkaerőpiacon nagymértékű a munkaerő-hiány, amely exponenciálisan nő. A hiány gátolja a növekedést, veszélyezteti a versenyképességet. A növekvő szakemberigényt az informatikai felsőoktatás kibocsátása nem követi. A jelentkezők és felvettek száma csökken. A túljelentkezési arány alacsony, nincs valódi verseny a bekerülésért. A kibocsátási mennyiséget a rendkívül magas arányú lemorzsolódás is csökkenti. A szakemberállomány mennyisége olyan mértékben elégtelen, hogy az informatikai munkaerőpiacon frikciós munkanélküliség sincs. A vállalatok egymással versenyeznek a munkaerőért, egymástól viszik el a magasan képzett szakembereket, egyre jobb (a munkaadónak magasabb költséggel járó) ajánlatokkal. Egyes munkakörök hónapokig betöltetlenek, a vállalatok nem találnak megfelelő képzettségű, minőségű szakembert.” Megállapításuk szerint a hazai informatikai munkaerőpiacon 22 000 új állás tölthető be. Ez a bővülés a közvetett multiplikátor-hatásokkal összesen 72 000 embernek adhat munkát a nemzetgazdaságban. A havi bruttó átlagkereset az ICT Szolgáltatás szektorban a második legmagasabb az ágazatok között.³² A 22 000 fős munkaerőhiányról fontos tudni, hogy ez a szám nem egységes informatikai képzettséget fed le: egy része egyetemi, másik része középfokú végzettséget jelent. Egy piramist kell elképzelni, aminek a tetején a mesterfokú és a PhD-végzettséggel rendelkező IT-szakemberek állnak. Több vállalat visszajelzése alapján 22 ezernél lényegesen több informatikus hiányzik, az állami nyilvántartás szerint azonban csupán 500 főről van szó, tehát óriási ellentmondás feszül a különböző forrásból származó adatok között. Ugyanakkor az állásportálokon közzétett hirdetések mennyisége sem szolgál megbízható adatokkal, mivel az IT-s pozíciókra gyakran fejevadásszal keresnek embert. A munkaerőhiány legfőbb okaként az oktatást említik a szakértők: évente néhány ezer fő szerez informatikai végzettséget a felsőoktatásban, és körülbelül ugyanennyien más oktatási szinteken, így még az évente körülbelül 3000 nyugdíjba vonuló informatikus utánpótlására sem termel ki elég szakembert az oktatás, ráadásul az informatikus végzettséggel rendelkezők egy része külföldön helyezkedik el.³³

A Hays Hungary Kft. minden évben kiadja a „Salary Guide”-ot, a magyar munkaerőpiac havi bruttó béreit tartalmazó tanulmányát.³⁴ A kiadvány több szakmát is bemutat a főbb munkakörökben kereshető minimum-maximum megközelítésben. Az összegek minden esetben forint alapú bruttó béreket jelentenek, és teljes munkaidős állásokra vonatkoznak. Az informatika területén, 2016-ban a fejlesztői fizetések minimumát a bruttó 360 000, míg maximumát az 1 300 000 forint jelenti, melyek természetesen egy junior és egy vezető fejlesztő közötti bérkülönbségre utalnak. Megközelítően arányban vannak a tesztautomatizálással foglalkozók kezdő-fizetései a fejlesztő informatikusok bérével, és inkább a nagyobb tapasztalattal rendelkezőknél van különbség a két munkakör között. A junior tesztelők minimum bruttó 330 000 forinttal indulhatnak a pályán, de általában megkeresik a 400 000-t. Pár év tapasztalat után pedig minimum 450 000-re nő a bérük, és jellemzően 520 000-t kapnak meg. A szenior tesztelők fizetése viszont nem sokkal több az előző szinthez képest, legalább 550 000 forintot és átlagosan 650 000 forintot keresnek. A junior hálózati mérnökök átlagos bére 650 000 Ft., míg a szenioroké 750 000. A szenior rendszer- és hálózati mérnöki bérek legmagasabb szintje 850 000 és 1 300 000 forint között mozog.³⁵ Általában a jól fizetett szenior pozíciókban lévőket kétszeres-háromszoros bérrel viszik külföldre, „levadászva” a tapasztalt szakembereket, illetve azok tudását, munkaerejét. A külföldi munkaadók jóval rugalmasabbak, távmunkával a magyar munkavállaló azt is meg tudja oldani, hogy nem kell kitelepülnie.³⁶

³² A hazai informatikus- és IT-mérnökképzés helyzetének, problémáinak, gátló tényezőinek vizsgálata. Összefoglaló tanulmány BellResearch. 2015. www.ivsz.hu

³³ Forrás: http://m.portfolio.hu/gazdasag/prezi_nng

³⁴ A Hays Hungary Kft. a Hays Group tagja, amely a legnagyobb tőzsdén jegyzett munkaerő-toborzással és kiválasztással foglalkozó vállalatcsoport az Egyesült Királyságban profiljába a toborzás és más HR szolgáltatások biztosítása tartozik.

³⁵ Forrás: <http://www.hsw.hu/hirek/56134/hays-salary-guide-it-informatika-fizetes-berek.html>

³⁶ A hazai informatikus- és IT mérnökképzés helyzetének, problémáinak, gátló tényezőinek vizsgálata. Összefoglaló tanulmány BellResearch. 2015. www.ivsz.hu

5 A pályaaorientáció és a digitális kompetenciák

2000 márciusában a lisszaboni Európai Tanács új stratégiai célt határozott meg az Európai Unió számára. Ennek értelmében az Európai Uniónak arra kell törekednie, hogy a világ legversenyképesebb és legdinamikusabb tudás alapú gazdasága legyen, amely nagyobb arányú foglalkoztatást, jobb munkahelyeket és erősebb társadalmi kohéziót biztosítva képes a fenntartható növekedésre. A cél eléréséhez a tudás alapú társadalom követelményeinek megfelelő, a magasabb szintű és színvonalú foglalkoztatás igényét kielégíteni képes oktatási és képzési rendszerekre van szükség. Ennek egyik fő összetevője az új alapkészségek elsajátításának az ösztönzése. a lisszaboni Európai Tanács arra szólította fel a tagállamokat, a Tanácsot és a Bizottságot, hogy dolgozzák ki *az egész életen át tartó tanulás* során elsajátítandó „új alapkészségek európai referenciakeretét”, amelynek tartalmaznia kell az *információs és kommunikációs technológiák, a technológiai kultúra, az idegen nyelv, a vállalkozás és a szociális kapcsolatok* területén szükséges készségeket.¹

Az egész életen át tartó tanuláshoz szükséges kulcskompetenciák európai referenciakerete szerint a kulcskompetencia az ismeretek, készségek és attitűdök transzferábilis, többfunkciós egysége, amellyel mindenkinek rendelkeznie kell ahhoz, hogy személyiségét kiteljesíthesse és fejleszthesse, be tudjon illeszkedni a társadalomba és foglalkoztatható legyen. A kulcskompetenciákat, a kötelező oktatás, illetve képzés időszaka alatt kell elsajátítani. A későbbiekben, az egész életen át tartó tanulás során mindenféle tanulás alapját ezek a kompetenciák képezik. A nyolc kulcskompetencia közül a *digitális kompetencia* az elektronikus média magabiztos és kritikus alkalmazása munkában, szabadidőben és a kommunikáció során. E kompetencia a logikus és kritikus gondolkodáshoz, a magas szintű információkezelési készségekhez és a fejlett kommunikációs készségekhez kapcsolódik. Az információs és kommunikációs technológiák alkalmazásával kapcsolatos készségek a legalapvetőbb szinten a multimédiás technológiájú információk keresését, értékelését, tárolását, létrehozását, bemutatását és átadását, valamint az internetes kommunikációt és a hálózatokban való részvétel képességét foglalják magukban.²

5.1 A pályaaorientáció helyzete Magyarországon

Az életpálya-tanácsadás információnyújtást, professzionális pályatanácsadást, azaz átfogó pedagógiai-andragógiai tevékenység-együttest foglal magában, mely a pályaválasztás előkészítésétől a pályára lépésig, a pályaszocializáción át a pályavitelig és az esetleges korrekciók, megerősítések támogatásáig tart. Az európai életpálya-tanácsadási szakpolitika az Európa 2020 stratégiához kapcsolódva, annak egyik implementációjaként jelenik meg. A 2007-től működő Európai Pályaaorientációs Szakpolitikai Hálózat (ELGPN) a stratégia horizontális szakpolitikai célképzését és forráskoncentrációját olyannyira magáénak tekinti, hogy az életpálya-tanácsadási szakpolitika megvalósítását hat szektor együttes bevonásától reméli. Ez a hat szektor a köznevelés, szakképzés, felsőoktatás, felnőttoktatás, foglalkoztatás és társadalmi befogadás/szociálpolitika.³

¹ Európai Tanács. Stockholmi Európai Tanács, 2001. március 23–24. *Az elnökség következtetései.* (European Council. Stockholm European Council 23 and 24 March 2001. Presidency Conclusions.) <https://www.ofi.hu/>

² Az Európai Parlament és a Tanács Ajánlása (2006. december 18.) az egész életen át tartó tanuláshoz szükséges kulcskompetenciákról (2006/962/EK)

³ Borbély-Pecze Tibor Bors–Kovács Tibor–Répáczki Rita (2011): Az életpálya-tanácsadási (Lifelong Guidance) szakpolitika és szolgáltatásmodell az új évezredben. <http://www.munkaugyiszemle.hu/az-eletpalya-tanacsadasi-lifelong-guidance-szakpolitika-es-szolgáltatásmodell-az-uj-evezredben>

Ma Magyarországon az iskoláit befejező fiatalok döntő többsége 18-23 éves kora között lép először munkába és a jelenlegi nyugdíjszabályozás alapján átlagosan 42-47 év produktív munkával számolhatunk egyénenként. Vagyis a jelenben munkaerőpiacra lépőknek nem csak a jelenlegi, hanem a 2020-as, sőt a 2040-es évek munkaerőpiaci igényeinek is meg kell felelniük, miközben a globalizáció, a folyamatos technológiai megújulás a termelés szerkezetének és az elérhető szakmáknak a folyamatos átalakulásával jár együtt. Ebben a gazdasági-társadalmi környezetben az oktatás szerepe folyamatosan felértékelődik, mert a társadalom szereplői egyszerre várják el a közoktatási rendszertől, hogy komplex világunkban eligazodó állampolgárokat neveljen, a munkaerőpiacon jól foglalkoztatható munkavállalókat képezzen, így járulva hozzá az egyének sikeres és kiegyensúlyozott életéhez.⁴ Így válik egyértelművé, hogy a pályaválasztás helyett az *életút-támogató pályaaorientáció rendszerének kialakítása* válik fő feladattá, amely megítélésünk szerint komplex feladat kell, hogy legyen.

Egy ilyen rendszer pedig csak akkor lehet sikeres, ha a ma fiataljai felnőttként értő módon tudják igénybe venni a munkaügyi szervezet, az alapítványok és más szolgáltatók által felajánlott munkavállalási, pályakorrekciós, és az ezekhez hasonló tanácsadási lehetőségeket. E tudatosság alapja és feltétele az iskolai életpálya-orientáció szerepének erősítése és fejlesztése, amelyhez szükség van a pedagógusképzés szemléletváltására, a már dolgozóknál a gyakorlatorientált továbbképzésekre. Ugyanakkor a pályaválasztási döntés előkészítésén túl az első munkahely megtalálása, a szakmai előmenetel megtervezése, a munkakör gazdagítása, a pályamódosítás következményeinek végiggondolása mind része a rendszernek. Az életpálya-tanácsadásnak tehát az iskolák pályaaorientációs tanárai ugyanúgy részei, mint a karrierirodák szakemberei, a munkaügyi szervezet tanácsadói, vagy a különböző cégek HR területen működő munkatársai.⁵

Mindemellett az életpálya-tanácsadáshoz kapcsolódó szolgáltatások *társadalmi-gazdasági hatása* sokkal összetettebb, figyelemmel a gazdaság változóira, a munkaerőpiaci környezetre, és olyan folyamatokra, mint a meghatározó demográfia vagy a szakpolitika alakulása. Az életpálya-tanácsadás egyúttal olyan társadalmi szolgáltatás, amely magában foglalja esélyegyenlőséget, az életpálya-építési készségek elsajátítását.⁶ Alapja az *életélethosszig tartó tanulás* (lifelong learning, továbbiakban LLL), amely az egyén életének során megszerzett összes képzettségek, képesítések, kompetenciák, készségek megszerzését, elsajátítását és fejlesztését jelenti, függetlenül a megszerzett tudás, képesség megszerzésének módjától. Ezért az életen át tartó tanulás egy állandó folyamat, amelynek során az egyén tudását folyamatosan fejleszti, az iskolai képzéseken kívül, a felnőttképzés és minden formális és non-formális képzéssel. Az *egyéni életpálya építést meghatározza* a folyamatosság, a fejlődés, a szakaszosság, a megszilárdítás, a pozitívumok figyelembevételének és a támogatásnak az elve.

- A folyamatosság elve: az életpályát jelentő aktivitásokat, mint alkotó tevékenységnek idődimenzióját, lényegében a szocializáció folyamatának tevékenységben megnyilvánuló vetületét jelenti.
- A fejlődés elve: az életúthoz kötődően társítja a fejlődést, amely az iskoláskort jellemzi, igényli a pszichológiai fejlődés társítását is. Vagyis az életpálya-építésben az individuális jellemzőkre vonatkozó minőségi változást kell biztosítani, olyant, amely a személyes fejlődéshez, karrierépítéshez, sikerhez hozzájárul.

⁴ A Nemzeti Pályaaorientációs Tanács állásfoglalása a közoktatási szabályozás átalakítása, a tanári életpálya-modell és a pályaaorientáció szerepének fejlesztése kapcsán. 2010. december 9. (NPT, 2010.)

⁵ Kenderfi Miklós (2011) Pályaaorientáció. Szent István Egyetem, Gödöllő 6. p.

⁶ Cseh Judit: „Jövőformáló” pályaaorientáció és a munka világa című VIII. Munkaerőpiaci Műhely Konferencia, Pécsi Tudományegyetem Kultúratudományi, Pedagógusképző és Vidékfejlesztési Kar Aulája Pécs, 2016. április 26. konferenciaelőadás (2016)

- A szakaszosság elve: az életút alkotótevékenységének folyamatában megjelenik a szakaszosság, vagyis az ismétlődés. Ismétlődhetnek ugyanazok az élmények, események, körülmények, csak más minőségben. Egymással szorosan összefüggő vagy élesen elkülönülő szakaszokat is jelenthet és mindig magasabb szintű követelmények vagy célok érdekében történik.
- A megszilárdítás elve: a tevékenység feltételeként szükséges azoknak a személyiségjellemzőknek a megjelenése, amelyek a megszilárdítást fokozatosan és folyamatosan biztosítják, és csak a megszilárdult, a személyiségre jellemző tulajdonságok azok, amelyek az aktivitás folyamatát, a tevékenységet meghatározzák vagy befolyásolják.
- A pozitívumok figyelembevételének elve: az életpálya-építés folyamatában alapvetően a meglévő, emocionálisan kedvező tartalmakat, személyiségjellemzőket, ismereteket hangsúlyozzuk. Az erősségek kiemelése, megfogalmazása lehetővé teszi a helyes önértékelés és a megfelelő színvonalú és minőségű önbizalom kialakulásának megalapozását.
- A támogatás elve: az életpálya-építés mindig támogató jellegű. Olyan tevékenység, amely segíti a személyiséget abban, hogy kiválassza önmaga számára a legjobb lehetőséget.⁷

A fenti, alapvetően pedagógiai, pszichológiai elvek kialakításánál is az alap a Super-féle életpálya-modell adaptációja, mint ahogy e koncepció megjelenik az életpálya-tanácsadás szolgáltatási folyamatában is. *Növekedés szakasza* (iskolaválasztás, fakultáció); *keresés* (középiskola-választás, felsőfokú továbbtanulás); *felépítés* (pályakezdés, munkakör-váltás); *fenntartás* (átképzés, új munkahely); *hanyatlás szakasza* (nyugdíjba vonulás).⁸

Az *életpálya-tanácsadás* (lifelong guidance továbbiakban LLG) fogalma szerint az egész életen át ívelő tanácsadás olyan tartós folyamat, amely lehetővé teszi a polgárok számára, hogy minden életkorban, életük bármely pontján felmérjék képességeiket, kompetenciáikat és érdeklődési területeiket, oktatással, képzéssel és foglalkoztatással kapcsolatos döntéseket hozzanak, alakítsák egyéni életpályájukat a tanulás és a munka terén, továbbá más olyan területeken, ahol képességeket és kompetenciákat lehet elsajátítani és/vagy használni.⁹

Az LLG céljai, tartalma egyúttal alapját adják a *társadalmi, gazdasági munkaerőpiaci* megközelítésének. E célok a következők:

- „Képessé tegye az állampolgárokat arra, hogy tanulmányi és szakmai életútjukat az életcéljaikkal összhangban tervezzék és irányítsák, figyelembe véve az oktatással, képzéssel, munkaerőpiaci lehetőségekkel és önfoglalkoztatással összefüggő alkalmasságukat és érdeklődésüket, elősegítve ezáltal személyes kibontakozásukat.
- Segítse az oktatási és képzési intézményeket, hogy olyan kellőképpen motivált diákjaik, hallgatóik, gyakoronokaik legyenek, akik felelősségteljesen viszonyulnak saját tanulmányaikhoz, és maguk tűzik ki elérendő céljaikat.
- Segítse a vállalkozásokat és szervezeteket, hogy kellően motivált, foglalkoztatható és alkalmazkodó munkatársaik legyenek, akik képesek megragadni és hasznosítani a munkahelyi és azon kívüli tanulási lehetőségeket. Erőforrásokat biztosítson a politikai döntéshozók számára számos közpolitikai cél megvalósításához.
- Támogassa a helyi, regionális, nemzeti és európai gazdaságokat a munkaerő-fejlesztés, illetve a változó gazdasági igényekhez és társadalmi körülményekhez való alkalmazkodás révén.”

⁷ E. Vámos Ágnes – Puskás Aurél – Pála Károly – Rápli Györgyi (2005): Életpálya-építés kompetenciatérület. A kiadvány a Nemzeti Fejlesztési Terv Humán erőforrás-fejlesztési Operatív Program 3.1.1. központi program (Pedagógusok és oktatási szakértők felkészítése a kompetencia alapú képzés és oktatás feladataira) keretében készült. SuliNova Közoktatás-fejlesztési és Pedagógus-továbbképzési Kht. Budapest

⁸ Szilágyi Klára (2007): Munka-pályatanácsadás, mint professzió. Budapest, Kollégium Tanácsadó, Szolgáltató Kft.

⁹ Borbély-Pecze Tibor Bors (2010): Életút támogató pályaaorientáció. ELTE BTK doktori értekezés

- Segítse az olyan társadalmi közösségek kialakulását, melyekben az állampolgárok aktívan hozzájárulnak közösségük társadalmi, demokratikus és fenntartható fejlődéséhez.”¹⁰

A fiatalok munkaerőpiacra való sikeres belépésének és helytállásának alapvető feltétele az átgondolt pályadöntés. Ahhoz, hogy a pályaválasztás valóban megalapozott legyen, szükség van az egyén személyiségjellemzőinek (érdeklődés, képességek, értékek, motivációk) feltárására, a megcélzott pálya és az ahhoz kapcsolódó képzési feltételek biztos ismeretére és közel sem utolsó sorban a munkaerőpiaci elvárások, igények figyelembevételére. Döntően egy komplex feltételrendszer átlátását és az információk integrálását igénylő kérdésről van szó, amely eléréséhez egy tudatos és folyamatos feltáró munkára van szükség. Ez a folyamat a pályaorientáció, „amelyben az egyén megtud, megtapasztal és megtanul önmagáról olyan tulajdonságokat és jellemzőket, amelyek iskola-választásában, szakma-tanulásában, pálya-szervezésében és életpálya-építésében hosszú távon meghatározóak lehetnek. Önmaga megismerésével párhuzamosan ismereteket szerez a körülötte lévő világról, pályákról, munkafeladatokról és karrierlehetőségekről, amelyet megpróbál összhangba hozni az önmagáról kialakított képpel.”¹¹

2000-től jött létre hazánkban a *Nemzeti Pályainformációs Központ (NPK)*, az Európai Unió tanácsadó hálózata, az EUROGUIDANCE magyarországi tagja. Az NPK a pályaválasztást elsősorban információs kiadványok készítésével támogatja.

Szintén a hazai pályaorientációt érintő kérdés, hogy az Európai Pályaorientációs Szakpolitikai Hálózat tagállami feladatként jelölte meg a nemzeti szintű LLG Tanácsok felállítását, így a Szociális és Munkaügyi Minisztérium döntése alapján 2007-ben létrejött a Nemzeti Pályaorientációs Tanács.

Jelentős változás, hogy a 2012-től hatályba lépő szakképzési törvény már a gazdasági kamaráknak is szerepet szán a pályaorientációban.¹² Szintén ebben a törvényben meghatározott, a pályaorientáció rendszerére is kiható intézkedés, hogy a 2008-tól működő Regionális Fejlesztési és Képzési Bizottságok helyét és szerepét 2012-től megyei szintű bizottságok vették át. A megyei fejlesztési és képzési bizottság (MFKB) a szakképzés fejlesztése és a munkaerőpiaci igények érvényesítése céljából létrehozott konzultációs, véleményező, javaslattevő és tanácsadó testület, amely közreműködik a munkaerőpiaci információk, a foglalkoztatási, foglalkoztathatósági adatok és prognózisok alapján a nemzetgazdasági igények és a szakképzés fejlesztésének összehangolásában.¹³ Többek között közreműködik a pályaorientációs és a pályakövetési feladatok megvalósításában is.

A Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Tanács pedig 2012-ben Pályaorientációs Bizottság felállításáról döntött, amely fő feladata, hogy a munkaügyi és oktatási döntések pályaorientációt érintő fejlesztéseit, illetve a magyarországi pályaorientációs szakpolitikai intézkedések, fejlesztések összehangolását szakmai háttérmunkájával támogassa. A pályaválasztási előkészítő munka fő színtere az iskola. Ugyanakkor az iskolai képzésből a munka világába való átmenet sokkal bonyolultabb, mint eddig bármikor. Egyértelmű volt az is, hogy *a korábbi időszakban a Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) és*

¹⁰Az élethosszig tartó pályaorientációs szakpolitika fejlesztése: Európai Kézikönyv. Nemzeti Munkaügyi Hivatal, Budapest 2013. 14. p.

¹¹Kenderfi Miklós (2011) Pályaorientáció. Szent István Egyetem, Gödöllő 6. p.

¹² 2011. évi CLXXXVII. törvény 76. § (1) „A gazdasági kamara – a pályaorientáció részletes szabályairól szóló kormányrendeletben meghatározottak szerint – közreműködik a pályaorientációval összefüggő, e törvényben meghatározott feladatok ellátásában.”

¹³ A bizottság a 2011. évi 187. tv. 81.§-a alapján javaslatot tesz a gazdaság igényeit és a munkaerőpiaci kereslet adatait, valamint az országos, regionális, fővárosi és megyei beiskolázásait figyelembe véve a szakképzés fővárosi, megyei szükségleteire. Javaslatot tesz az adott megyében vagy a fővárosban folytatott szakképzésben indított, állami költségvetési hozzájárulásban részesíthető és a nem támogatott szakképesítésekre (a szakképzés irányaira) és a megyében és a fővárosban indítható szakképesítések keretszámaira (beiskolázási arányaira), valamint az iskolarendszeren kívüli szakmai képzések közül az állam által elismert szakképesítés megszerzésére irányuló szakmai képzések vonatkozásában a felnőttképzésről szóló törvény alapján támogatható szakképesítésekre.

jogelődje készült fel leginkább arra, hogy a rendelkezésre álló eszközeivel, a folyamatosan változó körülményekhez igazodva minél inkább segítse a fiatalok pályaválasztását, továbbtanulását.

A Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat struktúrája az elmúlt években jelentősen változott. A korábbi megyei szerveződést felváltotta a regionális modell, majd 2011-től újra megyei szerveződésként működik, mint a megyei kormányhivatal egyik szervezeti egysége. A foglalkozási rehabilitációs tevékenység pedig átkerült egy új hivatal hatáskörébe, a Nemzeti Rehabilitációs és Szociális Hivatalhoz. A 318/2014 (XII. 13.) Korm. rendelet értelmében 2014. december 31-vel jogutód nélkül megszűnt a Nemzeti Munkaügyi Hivatal (NMH).¹⁴

A Nemzeti Foglalkoztatási Hivatal megszűnése után a képzési, pályaaorientációs terület a szaktárca új háttérintézményéhez, a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Hivatalhoz került. 319/2014. (XII. 13.) Korm. rendelet határozza meg a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Hivatal (NSZFH) jogállását, mely szerint az NSZFH a szakképzésért és felnőttképzésért felelős miniszter irányítása alá tartozó, központi hivatalként működő központi költségvetési szerv. A nemzetgazdasági miniszter 32/2014. (XII. 31.) NGM utasítása írja elő az NFSZ szervezeti és működési szabályzatát, vagyis a tevékenységét, amelyek több mint negyven komplex feladatsort jelölnek.¹⁵

Elsősorban Európai Unió forrásból a TÁMOP-2.2.2 „A pályaaorientáció rendszerének tartalmi és módszertani fejlesztése” c. kiemelt projekt keretében lényeges fejlesztésekre került sor az országban. A program kiemelt célkitűzéseként: a képzés, az oktatás, illetve a munkaerőpiaci szolgáltatások infrastrukturális alapjainak erősítése, körülményeinek javítása került megfogalmazásra. Prioritásai közül kutatásunk szempontjából az egész életen át tartó tanulás feladata fontos, hiszen az LLL összefüggése az LLG koncepciójával megkérdőjelezhetetlen. Az egész életen át tartó tanulás és az alkalmazkodóképesség előmozdítása prioritás: az oktatás több különböző szintjét – így az iskola előtti, az alapfokú és a középfokú oktatást, a szakképzést, a felsőfokú szakképzést, a felsőoktatásra és a felnőttképzést – érintő fejlesztéseket támogatta. Ugyanakkor magát a pályaaorientációs rendszer reformját még nem tervezte.¹⁶

Az első szakaszban, amely 2010 szeptemberéig tartott, 2 milliárd forintból megvalósuló projekt keretében a projektgazda arra vállalkozott, hogy továbbfejlesztik, illetve kialakítják az egész életutat támogató pályaaorientációs/karrier-tanácsadói rendszer szolgáltatás- és eszközkészletének számos elemét. A TÁMOP 2.2.2 projekt négy fő fejlesztési elemet tartalmazott: életpálya-tanácsadói hálózat kiépítése, a pályaaorientációs részfeladatokat ellátó hálózat kiszélesítése, támogatás az életpálya-tanácsadók számának növeléséhez, új webportál. A stratégiai operatív munka mellett a Nemzeti Pályaaorientációs Tanács (NPT) feltáró tevékenységet kezdett öt lényeges stratégiai kérdésben: a pályatanácsadók kompetenciái; a pályaaorientáció jogi szabályozása; az életpálya-tanácsadás hatása és költséghatékonysága; az életpálya-tanácsadás teljesítmény-indikátorai; a felhasználók véleménye. A projekt tervezett indikátorai időarányosan teljesültek, néhány tartalmi mutatót, megállapítást azonban fontosnak tartunk bemutatni.

A *Regionális Szakmai Hálózatba* bevontak négy szintbe sorolódtak: az első szinten a pályainformációs tanácsadók állnak az információs terület (munkaerőpiac, szakképzés, felnőttképzés, stb.) megjelölésével. A második szintet a szakképzett pályatanácsadók / pályaaorientációs tanácsadók képviselik. A harmadik szinten tevékenykedő pályatanácsadók pszichológus mesterdiplomával és lehetőség szerint munka vagy tanácsadó szakpszichológus szakdiplomával rendelkeznek. A negyedik kategóriában azon human

¹⁴Az NMH megszűnésével a foglalkozás-egészségügyi, illetve a munkahigiénés szakterületet az Országos Tisztifőorvosi Hivatalnál, míg a munkavédelmi- és foglalkoztatási szakterület a Nemzetgazdasági Minisztérium apparátusában kapott helyet. A képzési terület a szaktárca új háttérintézményéhez, a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Hivatalhoz került.

¹⁵ Forrás: NSZFH

¹⁶Társadalmi Megújulás Operatív Program 2007-2013. Az Európai Bizottság 2007. szeptember 13-án kelt, B(2007)4306 számú határozatával elfogadva. http://eupalyazatiportal.hu/tamop_programleiras/

szakemberek vannak, akik a felsorolt három szint egyiket sem képviselik, de érzékenyítésük és folyamatos informálásuk a pályaaorientáció területén meghatározó. A hálózatba jelentkezett szakemberek a 2010. június 30-i adatok szerint 3088 fő volt. Közülük 2834 fő szolgáltatott adatot, mely szerint a legtöbb szakember, 40% oktatási intézményben dolgozik (ebből 21% általános iskolai dolgozó). A felnőttképzési intézményekben dolgozók aránya 13%-os, az ÁFSZ alkalmazottaké 10%-os volt. Iskolai végzettségüket tekintve 82 százalékuk diplomával rendelkezett.

A program első szakaszában megkezdődött egy új *Nemzeti Pályaaorientációs Portál* (NPP) kialakítása, amely felváltotta a korábbi portált. A portál, amely mind fiatalokra, mind felnőttekre, valamint tanárookra, szülőkre és pályatanácsadókra egyaránt irányult, az ÁFSZ működtetette. Tanfolyamokról, szakmákról tájékoztatott, és segítséget nyújtott az álláskereséshez. 2008-ban jelentősen frissítették. 2009-ben 300 000 egyedi felhasználó kereste fel a portált, amely szám a TÁMOP 2.2.2 projekt második szakaszában jelentősen növelhető lehet.¹⁷ A program első szakaszát az OECD is értékelte és az alábbiakat fogalmazta meg:

- „Biztosítani, hogy a forrásallokációs döntések kiemelt prioritásként kezeljék az olyan rendszereket, amelyek fejlesztik az önálló karriermenedzselési készségeket és a karrierinformációkat, továbbá, hogy a szolgáltató rendszerek illeszkedjenek az egyéni – rövid és tartós – segítségnyújtás szintjeihez, az egyéni szükségletekhez és körülményekhez, mintsem azt feltételeznék, hogy mindenkinek intenzív egyéni pályatanácsadásra van szüksége,
- Biztosítani a rendelkezésre álló szolgáltatástípusoknak és nyújtásuk módozatainak nagyobb sokszínűségét – ideértve a személyi állomány sokszínűségének szélesítését is –, az önsegítő módszerek szélesebb körű alkalmazását és az infokommunikációs technika használatának integráltabb megközelítését.”¹⁸

A program második szakaszának célkitűzése volt egy fenntartható és működtethető, szakpolitikákon átívelő, egységes jogszabályi környezettel rendelkező nemzeti életpálya-tanácsadási szolgáltatói rendszer és eszközkészlet kialakítása, amely megteremti, hogy a pályaaorientációs tanácsadás minden korosztály, minden társadalmi réteg és minden gazdasági társaság számára az ország egészében elérhető, hozzáférhető, megbízható és naprakész információkat biztosítson. Célként fogalmazódott meg, hogy a fejlesztési ciklus végére (2012/15) minden pályaválasztás/pályakorrekció előtt álló fiatal és felnőtt (munkavállaló és munkaadó) számára elérhető és jó minőségű karrier utat támogató rendszer alakuljon ki olyan formában is, amely csökkenti az iskolai lemorzsolódást, javítja a munkaerőpiaci beilleszkedést, belépést, segíti az átmenet (munka – tanulás-munka) összes fázisát. A konstrukció adjon választ a tudásalapú társadalommal, a befogadó közösséggel kapcsolatos kihívásokra, valamint segítse elő a munkaerőpiaci kereslet és kínálat hatékonyabb egymásra találását, erősítve az állampolgári és a munkavállalói rugalmasságot és alkalmazkodóképességet, a „*Guidance for all!*” („életpálya-tanácsadás mindenkinek”) elv érvényesülését. A keresztirányú együttműködések facilitálásával járuljon hozzá az integrált humánpolitikai (oktatási, munka-ügyi) megoldások terjedéséhez, a komplex és életút szemléletű szolgáltatásnyújtáshoz. E komplex fejlesztési folyamat során az alábbi fő tevékenységek valósultak meg: életpálya-tanácsadói hálózat kiépítése, a pályaaorientációs részfeladatokat ellátó hálózat kiszélesítése, támogatás és képzés az életpálya-tanácsadók számának növeléséhez, új webportál kialakítása.

„Összességében a projekt új eszközeinek megalapozását, és végleges kialakítását 5 nagy kutatás és 15 tanulmány segítette. Elkészült 10 kérdőív a pályaaorientációs szolgáltatások hatékonyságának méréséhez.

¹⁷ Az életút-támogató pályaaorientáció rendszerének bevezetése Magyarországon. TÁMOP 2.2.2. „A pályaaorientáció rendszerének tartalmi és módszertani fejlesztése” (2008–2010). Foglalkoztatási és Szociális Hivatal Budapest, 2010.

¹⁸ Wats, A. G.: Életpálya-tanácsadási rendszer kialakítása Magyarországon (TÁMOP 2.2.2.). Külső szakmai értékelés – Nemzeti Pályaaorientációs és Pályatanácsadó Intézet (Cambridge, Egyesült Királyság). Foglalkoztatási és Szociális Hivatal Budapest, 2010. június

A projekt időszakában *országszerte 281 képzési csoportban összesen 3692-en végezték el sikeresen a pályaaorientációs képzést, és kaptak tanúsítványt.* A képzés résztvevőinek 61%-a pedagógus volt, 14%-uk munkaügyi területről érkezett, 11%-uk szociális szakember, 14% pedig civil vagy felsőoktatási, illetve egyéb területről csatlakozott.

A képzésen több mint 2000 magyar intézmény képviseltette magát. A projekt teljes időszaka alatt több mint 953 000 felhasználó látogatta meg a Nemzeti Pályaaorientációs Portált, napi átlagos látogató-szám 795 fő. részeként Mindemellett kiadásra került az *Életpálya-tanácsadás című folyóirat* is, amelyből három lapszám nyomtatva is megjelent.”¹⁹

A fenti eredmények ellenére, azt tapasztaltuk, hogy a pályaaorientáció az életpálya tanácsadás esetleges. Rendszere elsősorban a pályaaorientációban szereplő intézmények (oktatás, munkaügyi szervezet folyamatos átszervezéséből adódóan sérült. Az LLL és az LLG által megkövetelt új módszerek nehezen épülnek be a napi gyakorlatba. Következésképpen fontosak lehetnek azok az intézkedések, amelyek a szakpolitikák pályaaorientációs együttműködését erősíthetik, különös tekintettel a tanintézeti munkára.

5.2 A digitális kompetenciák helye és szerepe a kompetencia struktúrában

A kompetencia latin eredetű szó, alkalmasságot, ügyességet, rátermettséget jelent. A kompetencia fogalmának azonban többféle értelmezése létezik. Van általános, hétköznapi jelentése, létezik a hétköznapi tudás naiv pedagógiája szerinti értelmezése, van az oktatáspolitikai általi és van tudományos kutatásokra épülő meghatározása. Azonban ez utóbbi ellenére sincs sem alakult ki sem a hazai, sem a nemzetközi pedagógiában az egyértelmű, egységes értelmezése. *A kompetencia valamely funkció teljesítésére való alkalmasságot jelent.* Ez az alkalmasság döntések meghozatalában és a döntések kivitelezésében, végrehajtásában nyilvánul meg. A döntés meghozatalának feltétele a motiváltság, a kivitelezés a képesség. A képesség – mint a döntés kivitelezésének feltétele – is összetett rendszer. Következésképpen a képesség és az ismeret egy és ugyanazon dolognak két, egymást kölcsönösen feltételező és meghatározó eleme. Ezen értelmezési keretben a kompetenciák a funkciók alapján rendszerezhetők.²⁰ Más megfogalmazással a kompetencia meghatározott társadalmi tevékenység előírt teljesítményszintű végzésének belső, személyi feltétele, amely akkor is létezik, amikor éppen nem nyilvánul meg, az egyén személyi tulajdonsága, de tartalmát tekintve integrált társadalmi termék. A kompetencia általános fogalommal képesség, de komplex képesség, egyszerűbb vagy általános képességekből álló képesség, funkcionális „képességrendszer.” A *kulcskompetenciák* közé egyfelől „hagyományos” készségek tartoznak, úgymint az anyanyelven, illetve idegen nyelveken folytatott kommunikáció képessége, a digitális készségek, az írni és olvasni tudás képessége, valamint az alapvető matematikai és természettudományos/műszaki készségek, másfelől pedig ún. horizontális képességek: a tanulni tudás képessége, a társadalmi és állampolgári felelősségvállalás, a kezdeményező- és vállalkozóképesség, a kulturális tudatosság, valamint a kreativitás.

Digitális kompetencia/digitális írástudás/digitális műveltség: felöleli az információs társadalom technológiáinak (információs és kommunikációs technológia, a továbbiakban IKT) és a technológiák által hozzáférhetővé tett, közvetített tartalmak magabiztos, kritikus és etikus használatát a társas kapcsolatok, a munka, a kommunikáció és a szabadidő terén. Ez a következő készségeken, tevékenységeken alapul: az információ felismerése (azonosítása), visszakeresése, értékelése, tárolása, előállítása, bemutatása és

¹⁹ Török R. (szerk.) (2015). „A pályaaorientáció rendszerének tartalmi és módszertani fejlesztése” című kiemelt projekt eredményeinek bemutatása (2012–2015) Zárókiadvány. Nemzetgazdasági Minisztérium, Budapest

²⁰ Nagy József (1996): Nevelési Kézikönyv. Mozaik Oktatási Stúdió, Szeged

cseréje; digitális tartalomalkotás és tartalommegosztás, továbbá kommunikációs együttműködés az interneten keresztül.

A Nemzeti Infokommunikációs Stratégia a digitális kompetenciák gyakorlati megközelítésére helyezi a hangsúly mely szerint: „a lakosság, a mikro- kis –és közepes vállalkozások, illetve a közigazgatásban dolgozók digitális kompetenciáinak fejlesztése; az elsődleges (digitális írástudatlanság) és másodlagos (alacsony szintű használat) digitális megosztottság mérséklése. A mikro- és kisvállalkozások és a közigazgatásban dolgozók képessé tétele az IKT rendszerek bevezetése által előálló üzleti lehetőségek felismerésére és kihasználására, illetve a tartósan leszakadók részesítése a digitális ökoszisztéma előnyeiből (e-befogadás)” tartozik.²¹ A Nemzeti Alaptanterv alapján „a digitális kompetencia felöleli az információs társadalom technológiáinak (információs és kommunikációs technológia, IKT) és a technológiák által hozzáférhetővé tett, közvetített tartalmak magabiztos, kritikus és etikus használatát a társas kapcsolatok, a munka, a kommunikáció és a szabadidő terén. Ez a következő készségeken, tevékenységeken alapul: az információ felismerése (azonosítása), visszakeresése, értékelése, tárolása, előállítása, bemutatása és cseréje; digitális tartalomalkotás és tartalommegosztás, továbbá kommunikációs együttműködés az interneten keresztül.”²²

Mint látjuk, a digitális kompetenciáknak több fogalmi megközelítése van, úgy gondoljuk, hogy e tanulmány keretében az általánosan elfogadott európai rendszerből kiindulva tisztázzuk e kompetenciák gyakorlati jelentőségét. A globális gazdaságban a digitális technológiák kulcsszerepet töltenek be az innováció, növekedés és munkahelyteremtés területén. Nem mindenki rendelkezik azonban a megfelelő tudással, képességgel és attitűddel, amely képessé tenné arra, hogy a digitális technológiákat kritikus, együttműködésre kész és kreatív módon használja.²³ A Közös Európai Digitális Kompetencia Keretrendszer (DIGCOMP) két évig tartó, számos ország több mint 120 szakértőjének és érintettjének bevonásával megvalósult intenzív együttműködési és jóváhagyási folyamat eredményeként került kidolgozásra. A kutatást az Európai Bizottság Oktatás és Kultúra Főigazgatósága, valamint a Foglalkoztatási, Szociális Ügyek és Társadalmi Befogadás Főigazgatósága megbízásából a Technológiai Tanulmányok Intézete (JRC IPTS) dolgozta ki.

E keretrendszer szerint: „A digitális kompetencia tágabb értelemben úgy írható le, mint az IKT (információs és kommunikációs technológiák) magabiztos, kritikus és kreatív használata a munka, foglalkoztatás, tanulás, pihenés, társadalmi befogadás és/vagy részvétel területén kitűzött célok eléréséhez. A digitális kompetencia transzverzális kulcskompetencia, amely, mint olyan, képessé tesz minket más kulcskompetenciák (pl. nyelv, matematika, a tanulás elsajátítása, kulturális tudatosság) elsajátítására.”²⁴ Fontos megjegyezni, hogy a keretrendszer nem utasítás, hanem ajánlás. A digitális kompetencia értelmezésének és fejlesztésének európai keretrendszere szerint a digitális kompetencia területeit az alábbi, 1. sz. táblázatban mutatjuk be.

A fentiek alapján a digitális kompetencia komplex módon jelentkezik.²⁵ Összefügg a digitális kultúrával, a műveltséggel, a digitális írástudással, és állampolgársággal. Az *információs műveltség* összetevői közé a

²¹ Nemzeti Infokommunikációs Stratégia 2014-2020. www.kormany.hu

²² Nemzeti Alaptanterv. A Kormány 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelete a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról. MAGYAR KÖZLÖNY. 2012. évi 66. szám

²³ A keretrendszer lábjegyzete szerint az európaiak 30%-a digitálisan írástudatlan (időskorúak, alacsony iskolázottságú fiatalok, alacsony jövedelmű családok, bevándorlók, a társadalmi kirekesztődés által veszélyeztetettek, stb.) és mint ilyenek, meg vannak fosztva az e-kormányzás, e-egészségügy, e-bank, stb. szolgáltatásaitól. A szükséges digitális kompetencia hiánya közvetlen hatással van a foglalkoztathatóságra. Az EU-ban azoknak az embereknek a 42%-a, akik nem rendelkeznek alapvető számítógép felhasználói készségekkel, inaktívak a munkaerőpiacon.

²⁴ Ferrari, Anusca (2013): DIGCOMP: A digitális kompetencia értelmezésének és fejlesztésének európai keretrendszere. Report EUR 26035 EN

²⁵ A keretrendszert olyan tantervfejlesztők és programalkotók is használhatják, akik egy adott célcsoport digitális kompetenciáját szeretnék fejleszteni, mivel jó ötleteket, inspirációkat nyerhetnek a modellből. A keretrendszerben elvárt

következők tartoznak: hatékony és eredményes információkeresés, kritikus értékelés, pontos, kreatív és etikus felhasználás. Ezekhez igazodva az egyénnek rendelkeznie kell megfelelő információkeresési stratégiákkal és kritikai gondolkodással, hogy az élet problémáit (esetünkben az életpályáját megalapozó döntéseit) újszerűen legyen képes megoldani a válogatott, szintetizált és kritikusan értékelt információk segítségével.²⁶

1. sz. táblázat: Digitális kompetenciák területei a DIGCOMP alapján

| Információ | Kommunikáció | Tartalom-előállítás | Biztonság | Probléma-megoldás |
|--|--|---|---|--|
| Azonosítás, lokalizálás, előhívás, tárolás, a digitális információ szervezése és elemzése, relevanciájának és céljának megítélése. | Kommunikálás digitális környezetben, a tananyagok és források megosztása online eszközökkel, kapcsolattartás és együttműködés másokkal digitális eszközök segítségével, interakció és részvétel közösségekben és hálózatokban, kultúra közti tudatosság. | Új tartalom létrehozása és szerkesztése (a szövegszerkesztéstől a képig és a videóig), a korábbi ismeretek és tartalmak integrálása és átdolgozása, kreatív kifejezési módok, médiaproduktumok alkotása, programozás, a szellemi tulajdonjogok és licencek alkalmazása. | Személyi védelem, adatvédelem, a digitális identitás védelme, biztonsági intézkedések, biztonságos és fenntartható használat. | Digitális igények és források azonosítása, megalapozott döntéshozatal a legmegfelelőbb digitális eszközzel igény és cél szerint, fogalmi problémák megoldása digitális úton, a technológiák kreatív használata, technikai problémák megoldása, saját és mások kompetenciájának frissítése. |

Forrás: A digitális kompetencia értelmezésének és fejlesztésének európai keretrendszere

A digitális kompetenciarendszer szempontjából fontos a digitális állampolgár tényezője is. Az Oktatási Hivatal megbízásából egy kutatásra került sor, amelynek célja volt, hogy a pedagógiai-szakmai ellenőrzés (tanfelügyelet) és pedagógusminősítés szakterületen szereplő köznevelési szakértők digitális kompetenciái milyen mértékben mutatnak párhuzamot a digitális állampolgársághoz tartozó kompetenciakörrel. Kiindulópontjuk szerint a digitális állampolgársághoz kapcsolódó tevékenységek olyan tudatosan átgondolt, az egyén és a közösség számára értékes cselekvést és viselkedést jelentenek, amelyek magukban foglalják a XXI. századhoz illeszkedő, digitális kommunikáció és eszközhasználat modelljét, az online felületeken végzett értékkeremtő tevékenységet és annak hatásait, valamint a digitális eszközökkel végzett cselekvés etikai, jogi aspektusait is.

A digitális állampolgárság fogalma alapján az egyén a közösség által kialakított – és folyamatosan formálódó – normák szerint, az egyén és a közösség jogainak és becsületének tiszteletben tartásával, annak védelmében és művelésében végzi mindennapi, hétköznapi és szakmai tevékenységét. *Főbb*

kompetenciák absztrakciós szintje lehetővé teszi, hogy az érdekelt felek tovább finomítsák vagy részkompetenciákkal bővítsék azt, annak függvényében, mit tartanak leginkább megfelelőnek a célcsoporthoz vagy a kontextushoz. A keretrendszer referenciaeszköz is lehet a már meglévő keretrendszerek és kezdeményezések összehasonlítására annak érdekében, hogy feltérképezzék, mely területeket és milyen szinteket fed le egy már létező keretrendszer (vagy tanúsítási rendszer, illetve a tanmenetek). Forrás: Rózsa Gábor: Melléklet, Digitális kompetencia, mint az EU kulcskompetencia referenciakeret része című tanulmányhoz.

²⁶ Egervári Dóra: A XXI. század társadalmi jelenségei az információtudomány tükrében – avagy az információs társadalom, az információs műveltség és az információs kompetenciák összefüggései. In: Tudásmenedzsment, 10. évf. 2009. 1. sz. p. 98–105.

megállapításaik közül a következőket emeljük ki. „Az eddigi digitális állampolgárság-mérések azt mutatják, hogy ezen vizsgálatokkal megcáfolhatók olyan tévképzetek, amelyek a hétköznapi vélekedésben elterjedtek (például a digitális kompetencia szoros összefüggésben van az életkorral). A vizsgálatok rávilágítanak arra, hogy nem elegendő egy adott részkompetenciát ismeret szinten birtokolni, hanem emellett hangsúlyos szerepe van az attitűdnek, a viszonyulásnak is. Éppen ezért fontos, hogy a különböző digitális kompetenciafejlesztő képzéseken a részt vevő pedagógusok megismerjenek olyan digitális jó gyakorlatokat, amelyeket pedagógustársaik fejlesztettek ki, illetve már alkalmaznak. A kérdőívből egyértelműen kiderül, hogy bizonyos részkompetenciák esetében a pedagógusok az átlagosnál nyitottabbak arra, hogy működő, bevált gyakorlatokkal ismerkedjenek, jó tapasztalatokat osszanak meg egymással.”²⁷

5.3 A digitális kompetenciák, pályaaorientáció és az oktatás kapcsolata

Általános megközelítésben az oktatás és képzés, szakképzés meghatározó szerepet tölt be a munkaerő-kínálat összetételének és minőségének javításában. A munkaerőpiaci kereslet és a kínálat összhangja javítható, a változó munkaerőpiaci elvárásoknak megfelelni képes munkaerő megléte állami szerepvállalással is elősegíthető: rövidtávon a munkavállalók képzésével, hosszabb távon a közoktatás és az iskolarendszerű szakképzés javításával. A népesség – főként a munkavállalási korú népesség – képzettségi szintjének folyamatos javulása azonban csak akkor jelent tényleges fejlődési lehetőséget Magyarország számára, ha az oktatás és a szakirányú képzés mind szerkezetében, mind tartalmában a jelenleginél jobban illeszkedik a munkaerőpiaci igényekhez. Emellett megfelelő információs háttérrel segíteni kell, hogy a fiatalok és a pályamódosító felnőttek a munkaerőpiaci lehetőségekkel összhangban lévő, megalapozott pályaválasztási döntéseket hozzanak. A pályakövetés rendszerének kiépítésével elő kell segíteni az elhelyezkedésre vonatkozó információk visszacsatolását az oktatási rendszerbe.

Megjegyzendő az is, hogy az intézményes tanulási kínálathoz való egyéni alkalmazkodás helyett egyre növekvő igényként van jelen a tanulást, a tudás megosztását segítő intézményrendszernek az egyéni és közösségi elvárásokhoz való alkalmazkodása, mely révén folyamatos fejlődési lehetőségeket biztosítanak mindenki számára tanulási képességeik és igényeik dinamikus bővüléséhez, a munkaerőpiacon történő hathatós szerepléshez, a versenyképesség javításához. Ahhoz, hogy az egyén számára a tanulás az élet bármelyik szakaszában és pillanatában, bármelyik élethelyzetben valós és elérhető lehetőség legyen, elengedhetetlen az oktatás és képzés, illetve az intézményes kereteken kívül zajló tanulás rendszerként való értelmezése. Ez egyebek mellett azt igényli, hogy a különböző oktatási és képzési formák és szintek szervesen egymásra épülve mindenkor olyan készségek és tartalmak elsajátítását biztosítsák, amelyek az egyént nem csak a rendszerben való lineáris előrehaladásra teszik alkalmassá, hanem lehetővé teszik a különböző tanulási formák közötti rugalmas átjárást is.²⁸

Mindemellett fontos annak a szemléletnek a széleskörű elfogadtatása, hogy az *aktív szakmai életútra történő felkészítés* folyamatelvű, ezért végigvonul a közoktatás egészén, és nem korlátozható az iskolaválasztás, a szakmaválasztás előtti évfolyamokra. Az is megfontolandó, hogy a közoktatásnak nem csak egyetlen, szűk szakma kiválasztása felé kell a tanulókat orientálnia, hanem a saját személyiségük, képességük, érdeklődésük és családi értékeik alapján a szabad, esetenként több szakmacsoportot is magába foglaló életpálya-választásra. S bár az iskola ebbéli szerepe megkérdőjelezhetetlen, a pályaaorientációs tevékenység nem csak az iskolákat érinti, hisz az életút-támogató pályaaorientáció

²⁷ Czirfusz Dóra, Habók Lilla, Dr. Lévai Dóra, Dr. Papp-Danka Adrienn (2015): Digitális állampolgárság kutatás 2014. Oktatási Hivatal Budapest

²⁸ Az egész életen át tartó tanulás szakpolitikájának keretstratégiája a 2014/2020 közötti időszakra. Emberi Erőforrások Minisztériuma Budapest, 2013. december 4.

rendszerét csak horizontális, szakpolitikákat átfogó fejlesztésekre (cross-cutting) lehet építeni.²⁹ „Magyarország lakosságának digitális felkészültsége számos paraméterében elmarad az európai átlagtól, ami a továbbfejlődésben egyre inkább gátat jelent. Ezt a hátrányt a jelenlegi tempóban hazánk nem képes ledolgozni, sőt a fejlődés jelenlegi üteme mellett a lemaradás csak tovább fog mélyülni. Mindez a magyar munkavállalók, vállalkozások és a nemzetgazdaság szintjén egyaránt a nemzetközi versenyképesség romlásával fenyeget. Ezért a lakosság digitális készségeinek fejlesztését – a hálózati infrastruktúra fejlesztéséhez hasonlóan – az európai átlagnál gyorsabb ütemben, nagyobb célcsoportokat bevonva szükséges végrehajtani.”³⁰

2. sz. táblázat: Informatikai végzettséget szerzők száma Magyarországon 2013-2015

| Képzés megnevezése | 2013 | 2014 | 2015 |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Alapképzés | 1532 | 1604 | 1829 |
| Egyetemi képzés | 124 | 74 | 52 |
| Felsőoktatási szakképzés | 0 | 0 | 80 |
| Főiskolai képzés | 109 | 91 | 163 |
| Mesterképzés | 443 | 542 | 517 |
| Szakirányú továbbképzés | 51 | 74 | 13 |
| Felsőfokú szakképzés | 285 | 211 | 67 |
| Összesen | 2544 | 2596 | 2721 |

Forrás: Oktatási Hivatal, Portfólió

Az informatikai végzettséggel rendelkezők közül a legnagyobb számban felsőoktatási (egyetemi, alap- és mester-) képzést végeznek, akik közül a legtöbben mérnökinformatikus, programtervező informatikus és gazdaságinformatikus papírt szereznek az Oktatási Hivatal adatai alapján. A felsőfokú szakképzések közül az általános rendszergazda és a web-programozó a legkeresettebbek, bár 2013 óta több mint felére csökkent az ilyen végzettséget szerzők száma.

A *Nemzeti Alaptanterv* (NAT) megfogalmazásában a tanulónak értenie kell, miként segíti az IKT a kreativitást és az innovációt, ismernie kell, az elérhet információ hitelessége és megbízhatósága körüli problémákat, valamint az ezek kiszűrésére használatos alapelveket, technikákat, továbbá az IKT interaktív használatához kapcsolódó veszélyeket és etikai elveket, valamint a szerzői jogból és a szoftvertulajdonjogból a felhasználókra vonatkozó jogi kereteket. A szükséges készségek magukba foglalják az információ megkeresését, összegyűjtését és feldolgozását, a kritikus alkalmazást, a valós és a virtuális kapcsolatok megkülönböztetését. Ide tartozik a komplex információ elállítást, bemutatását és megértését elősegítő eszközök használatát, valamint az internet alapú szolgáltatások elérését, az ezek segítségével történő keresést, az IKT alkalmazása a kritikai gondolkodást, a kreativitás és az innováció területén.³¹ A NAT jelentős fejlesztéseket indukált az iskolákba, amely elsősorban az IKT eszközök bővítésében realizálódott. „A digitális kultúra eszközrendszerének használata ugyanis az információ megszerzésének, tárolásának, bemutatásának, megosztásának és továbbításának kompetenciáin túl kulcsot ad az önálló tanulás képességének ajtajához, a tanulási folyamathoz kapcsoltnan fejleszthető személyes, társas és módszerkompetenciák tárházához is (úgy, mint pl. csoportkommunikáció,

²⁹ EURÓPA 2020 program

³⁰ Marosiné Kuna Zsuzsanna, Nagy Gábor Miklós, Nikodémus Antal, Szendrőnyi Péter: Digitális gazdaság és foglalkoztatás. Összefoglaló a Magyar Közgazdasági Társaság Munkaügyi Szakosztálya és a Nemzetgazdasági Minisztérium Gazdaságfejlesztési Államtitkárságának közös rendezvényéről. Munkaügyi Szemle Online 2016. június

³¹ Nemzeti Alaptanterv. A Kormány 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelete a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról. MAGYAR KÖZLÖNY. 2012. évi 66. szám

együttműködés, prezentációs készség, kreativitás...).³² Ennek ellenére a NAT igen esetlegesen szól a digitális kompetencia konkrét fejlesztési feladatairól, a műveltségi területek tekintetében az informatika nagyon alacsony arányt 2-10%-ot képvisel.

Magyarország Digitális Oktatási Stratégiája is jelentős kritikát fogalmaz meg. A köznevelésben a digitális szövegértés fejlesztése még nem eléggé integráns része az iskolában átadandó tudásnak: a tanulók jelentős része digitális írástudatlanként hagyja el a köznevelést. A tanítási és tanulási folyamat támogatására a pedagógusok kevéssé használják az IKT eszközöket és a modern technológiát.³³ A meglévő eszközök kihasználtsága alacsony, más esetekben a pedagógusok az eszközök hiányára vagy az elavult eszközparkra hivatkozva utasítják el azok osztálytermi alkalmazását. A pedagógusok kevesebb, mint 20%-a használ a tanórák több mint 25%-ban IKT eszköztámogatást.

A szakképző intézményekben továbbtanuló diákok körében, képzési hiányosságaiukból adódóan magasabb a digitális írástudatlanok aránya, mint a gimnáziumi tanulók körében. Egy gimnáziumi tanuló 180 órában, egy szakközépiskolai érettségiző tanuló kötelező tanóráként tanulmányai során összesen 144 órában, egy szakiskolai tanuló a végzettsége megszerzéséig mindössze 108 órában tanul informatikát – ebben az óraszámban azonban nem lehet elvégezni sem a Nat elvárásainak megfelelő kompetenciafejlesztést, sem pedig a kerettantervi követelmények teljesítését. A szaktárgyi elméleti és gyakorlati oktatók nem rendelkeznek megfelelő digitális tudással és pedagógiai-módszertani ismerettel ahhoz, hogy a tanítási-tanulási folyamatot digitális környezetbe helyezzék. Sok pedagógusnak felszínesek a digitális ismeretei. A szakmák zöménél nem jelennek meg a kimeneti követelmények sem.

A felsőoktatási IKT „alapinfrastruktúra egyes területeken kimagasló, világszínvonalú, egyes területeken azonban az EU-átlag alatti, elavult nem megfelelő.” A felsőoktatásba belépő hallgatók közel 100%-a rendelkezik megfelelő digitális munkaeszközökkel (laptop, okostelefon, asztali számítógép). A digitális tankönyvtár – illetve az elektronikus tananyagok – használata nem jellemző: a digitális tankönyvtárat a hallgatók 13%-a használja rendszeresen. A digitális kultúra felsőoktatásban való elterjedésének egyik nagy akadálya, hogy a digitális oktatás lassan és szigetszerűen fejlődik, az oktatók csak kis része rendelkezik azokkal a képzésfejlesztési kompetenciákkal. 2016-ban egyetlen hazai állami felsőoktatási intézmény sem rendelkezett (minden oktatót bevonó) belső továbbképzési rendszerrel.

A felnőttképzés területén kevesen vesznek részt általában a felnőttkori tanulásban, az IKT és a digitális tanulás potenciáljának kihasználása a felnőttkori tanulás területén igen alacsony. Hiányzik a digitális tanulást támogató, ösztönző környezet, a szabályozás korlátai és az ehhez kapcsolódó finanszírozási technikák visszatartják a képzőket a digitális tanulási formák alkalmazásától.³⁴ A felnőttképzési törvény³⁵ szigorodásával, az akkreditációs rendszerek bevezetésével lényegesen csökkent a felnőttképző intézmények száma. Képzési portfóliójuk a kevésbé költség- és anyagigényű képzéseket foglalja magában, jelentős a távoktatás.³⁶

³² Lengyel Zsuzsanna: Kompetencia központú tanulás – tudásalapú szervezet. http://193.224.76.2/downloads/konyvtar/digitgy/publikacio/Lengyel_Zs_02.pdf

³³ Egy az OECD országokban végzett felmérés szerint pozitív korreláció mutatható ki az IKT használat mennyisége és matematikában elért PISA eredmények között. Ugyanez a felmérés azt is megállapította, hogy az IKT eszközökkel jobban ellátott iskolák teljesítménye magasabb, mint kevésbé felszerelt társaiké. A 16 évesek körében végzett vizsgálatok szerint pedig azok a tanulók, akiknek az osztályteremben szélessávú kapcsolat állt rendelkezésére, rendszerint jobb eredményeket értek el az országos tanulói felméréseken. Forrás: eNET: A digitális írástudás fejlesztésének hatása a makrogazdaságra, Kutatás a Google Magyarország részére, 2012

³⁴ Magyarország Digitális Oktatási Stratégiája. A Kormány-előterjesztés melléklete. Budapest. 2016. június 30. www.kormany.hu

³⁵ 2013. évi LXXVII. törvény a felnőttképzésről

³⁶ A távoktatás: az oktatásnak az a formája, amelynél a résztvevő a képzési idő több, mint felében – nyelvi képzés esetén legfeljebb a képzési idő harminc százalékában – egyedül, önállóan, a távoktatási tananyagba épített iránymutatás mellett

A már említett BellResearch kutatásban a munkáltatói vélemények szerint a mennyiségében, tartalmában és eszközeiben nem alkalmas a felsőfokú képzés által igényelt bemeneti tudásszint átadására, sem pedig a pályorientációra, a szakma iránti érdeklődés felkeltésére. A csökkenő óraszámok tovább gyengítik az informatikaoktatást, és ellehetetlenítik az érettségit. A köznevelési informatikaoktatás teljes szemléletváltása és megújítása szükséges. A digitális alapkészségek megszerzését általános iskolai szintre kell levinni, a középiskolában pedig be kell vezetni a valódi informatikai tartalom (programozás) oktatását, és át kell venni a piaci alternatív oktatásban bevált gyakorlatokat, módszereket. *A növekvő szakemberigényt az informatikai felsőoktatás kibocsátása nem követi.* A jelentkezők és felvettek száma csökken. A túljelentkezési arány alacsony, nincs valódi verseny a bekerülésért. A kibocsátási mennyiséget a rendkívül magas arányú lemorzsolódás is csökkenti.³⁷

A *Nemzeti Alaptanterv műveltségi területeinek felépítése* című részben a tíz műveltségterület közül háromnak a szabályozásában található utalás pályorientációs jellegű feladatra. A *Matematika* alapelveinek és céljainak összefoglalója megemlíti annak fontosságát, hogy „*a tananyag megválasztásában a tanulói érdeklődés és a pályorientáció is szerepet kapjon.*” Az *Ember és természet* műveltségterület fejlesztési feladatai között a 7–12. évfolyamon megjelenik „*A pályaválasztást segítő önismeret fejlesztése.*” Az *Életvitel és gyakorlat* műveltségterület alapelveinek és céljainak a leírásban a következők olvashatók: „*A tevékenységek, szakmák és életpályák bemutatása megalapozza a tanulók pályaválasztását. A problémák megoldásában és a nehézségek leküzdésében szerzett jártasság segíti őket, hogy megállják a helyüket a munka világában. A műveltségterület életszerű feladatokkal és eljárásokkal dolgozik, kapcsolatot teremtve az iskolai tanulás és az iskolán kívüli világ között.*” A fejlesztési feladatok között elvárásként jelennek meg:

- Véleményalkotás az egyes szakmákról, munkatevékenységekről (5-6. évfolyam).
- A tervezett pálya jellemzői, összevetése a személyes elképzelésekkel, a lehetőségek helyes megítélése, reális önértékelés. (7–12. évfolyam). A megélhetést biztosító munkára való alkalmasság nélkülözhetetlen összetevőinek (szaktudás, tanulás, munkakultúra) tudatosítása. (7–8. évfolyam).
- A munka és az aktivitás iránti elkötelezettség, az egész életen át tartó tanulás, a szaktudás, a műveltség fontosságának elfogadása és érvényesítése. (9–12. évfolyam).

Az oktatási intézményekben folyó pályorientációs munkát vizsgálta „*Az életpálya-tanácsadási szolgáltatások társadalmi-gazdasági hatásainak mérése a középfokú tanintézetekben.*” című kutatás. A felmérésben 15 középfokú tanintézet és 595 végzős tanuló vett részt. A kutatás megállapításai szerint a jelenlegi hazai pályorientációs rendszert vizsgálva megállapíthatjuk, hogy a fiatalok pályaválasztásának előkészítésében az iskola szerepe aligha megkérdőjelezhető. A diák az egyes tantárgyi ismereteken keresztül ismerheti meg leginkább a különböző pályák alapelemeit, amelyekre azután építeni lehet a pályára nevelés további programját. Amennyiben ez a lépés körültekintően és szakszerűen valósul meg, akkor a tanulók pályával való előzetes azonosulása is elérheti az adott életkornak megfelelő szintet.

Ugyanakkor még ma sem mondható el, hogy megvalósul az iskolákban az oktatott ismeretek pályaválasztási szemléletű értelmezése és integrálása a fiatalok életre való felkészítésének érdekében. A pályorientációt segítő ismeretek oktatása kötelezően csak a szakképzés (szakközépiskolák, szakiskolák) 9-10. évfolyamán van. Ez azonban nem jelent valós pályorientációs tevékenységet, hiszen ezek a tanulók már választottak. Az iskolák nagy részében pedig – főként az általános képzésben – a pályaválasztást segítő ismeretekkel való foglalkozás csak ajánlott jellegű (bár vannak nagyon jó példák), így az ott dolgozó

tanul, a képzési idő kevesebb, mint felében pedig konzultációkon vagy a távoktatás vegyes képzési módszerrel történő megvalósulása (a kontaktórás képzés és a távoktatás módszereinek kombinált alkalmazása) esetén hagyományos tanórákon.

³⁷ A hazai informatikus- és IT mérnökképzés helyzetének, problémáinak, gátló tényezőinek vizsgálata. Összefoglaló tanulmány BellResearch. 2015. www.ivosz.hu

igazgatók, pedagógusok elhivatottságán, hozzáértésén múlik, hogy találkozik-e a fiatal (és ha igen, milyen minőségben) döntést segítő információkkal, szolgáltatásokkal. Ráadásul az iskolarendszer közelmúltbeli átalakulása és általa összetettebbé válása – mint például a továbbtanulási formák jelentős változásai, a tanulási lehetőségek folyamatos horizontális és vertikális módosulása – még inkább megnehezíti a fiatalok helyzetét és egyben megnöveli a pályaorientáció jelentőségét.

A *tanintézetekben a pályaorientációs tanácsadást döntően az osztályfőnökök, esetenként a szaktanárok végzik, kevés a felkészített pályaorientációs tanácsadó*. A pedagógus munkája, motivációja eleve feltételezi, magában foglalja a szakmai tudást, az empátiát, a segítséget, az orientálást. Ugyanakkor nem mindegy, hogy a pedagógus „tanácsadói” felkészültsége, tevékenysége mennyire foglalja magában azt az ismeretet, amely e tanácsadási folyamathoz elengedhetetlen. A korai iskolaelhagyás, a sajátos nevelési igény kezelése, a kapcsolódó szolgáltatások biztosítása sok esetben meghaladja a tanintézetek erőforrását. Mindenképpen szükséges lenne egy olyan rendszer kialakítására, amelyben érvényesülhetne a megelőzés, az intervenció, a kompenzáció.³⁸ Kialakultak már olyan minták – például a mentortanár program – amelyek eredményesebben hozzájárulhatnak e célcsoport esélyeinek javításához.³⁹

Az *életpálya-tanácsadás* egy pályaorientációs tanácsadó és egy egyén közötti interakció. Olyan egyéni vagy csoportos folyamat, amely hangsúlyozza az öntudatosság és a megértés fontosságát, és elősegíti egy kielégítő és értelmes magánélet/munka egyensúly megtalálását, amely a tanulással, munkával és ezek átmeneti állapotaival kapcsolatos döntések, valamint az egész élet során változó munka- és tanulási környezetre adott válaszreakciók kezelésének az alapja. Az *előző fejezetben tárgyaltuk a digitális kompetenciákat, most nézzük meg, hogy egy pályaorientációs, vagy életpálya-tanácsadónak milyen kompetenciákkal kell rendelkeznie*.

A nemzetközi szervezetek között az IAVEG (International Association for Vocational and Educational Guidance)⁴⁰ volt az első, amely 2003-ban az átfogó és elterjedt kompetencia definíciók megjelenése előtt elkészített egy karrier tanácsadó kompetencia rendszert. Az IAVEG 2003. szeptember 4.-én berni ülésén *Az International Counsellor Qualification Standards (ICQS)* kialakítása 1999-től 2003-ig tartott, és több száz gyakorló szakember véleményezte. Általános bevezetésére azonban nem került sor, inkább a későbbi koncepciók megalapozását szolgálta. Az ICQS, megkülönbözteti a tanácsadó alap- vagy kulcskompetenciáit, és összesen tizenegy speciális alterületet ír le, mely szerint:

- Megfelelően etikus és szakmai hozzáállás tanúsítása a gyakorlati munka során.
- Támogató környezet kialakítása a tanácskérővel folytatott munka során, amely lehetővé teszi az önálló tanulását karrierje és személyes életútja tekintetében egyaránt.
- Képesség a tanácskérő társadalmi, kulturális környezetének megértésére és a tanácsadási folyamat során a leginkább megfelelő módszer kiválasztására.
- A tanácsadási elméletek és kutatások felhasználásának a képessége a gyakorlati munkában.
- Képesség a tanácsadási programok kialakítására, kivitelezésére és értékelésére Képesség a tanácsadói énhatárok, személyes stílus és kapacitás felismerésére és azok tiszteletben tartása.
- Képesség a tanácskérők és munkatársakkal való hatékony kommunikációra, a befogadónak megfelelő nyelvezet, kommunikációs szint kiválasztására.
- Folyamatos önképzésre való képesség a munkaerőpiac, képzési rendszerek, társadalmi kérdések vonatkozásában-

³⁸ A TANÁCS AJÁNLÁSA (2011. június 28.) a korai iskolaelhagyás csökkentését célzó szakpolitikákról, http://ec.europa.eu/education/school-education/leaving_en.htm

³⁹ Az életpálya-tanácsadási szolgáltatások társadalmi-gazdasági hatásainak mérése a középfokú tanintézetekben. Tanulmány. Készült az Új Széchenyi Tervhez kapcsolódóan a TÁMOP-2.2.2-12/1-2012-0001 azonosítószámú „A pályaorientáció rendszerének tartalmi és módszertani fejlesztése” című projekt keretében. Human Control Hungary Kft. 2015.

⁴⁰ Az iskolai és szakképzési pályatanácsadásért nemzetközi szervezet

- Társadalmi és kultúrák közötti megértés, érzékenység.
- Hatékony csapatmunkára való képesség.
- Az LLG/ életpálya tanácsadás (életút-szemléltető tanácsadás) folyamatának megértése.⁴¹

A Pécsi Tudományegyetem Felnőttképzési és Emberi Erőforrás Fejlesztési Kara által készített jegyzék szerint a pályaorientációs szakemberek rendelkeznek munkaerőpiaci ismeretekkel, a másokhoz való alkalmazkodás és a másokkal való együttműködés képességével. Alkalmasak segítséget nyújtani a tanácsadásra jelentkezők öndefiníciójának kialakításában, a munkavállalási lehetőségekről tájékoztatni; az individuális igények támogatására, egyéni és csoportos formában történő fejlesztő tevékenységek vezetésére, komplex munkaerőpiaci programok szervezésére. Ismerik a pályaorientáció és a pályaválasztás interdiszciplináris összefüggéseit, elméleti és gyakorlati alapjait. Etikai oldalát tekintve a pályaválasztási tanácsadó elkötelezett a globális képzési és pályaválasztási útmutatás olyan folyamatai iránt, amelyek magas színvonalon, hozzáértő és elismert szakemberek bevonásával történnek. Annak jegyében jöttek létre, hogy életkortól függetlenül segítsék az egyén választásait és döntéseit, miközben a munkahely és a munkaerőpiac dinamikáját felméri, felkészül rá és belép, majd szembenéz és megbirkózik vele. Hasonlóképpen felelősséget vállal olyan módszerek és anyagok kidolgozása, közzé tétele iránt, amelyek alkalmasak arra, hogy életkortól és lakóhelytől függetlenül tanácsot adjanak oktatási és szakképzési kérdésekben. Ezen túlmenően felelősséget vállal kutatások és fejlesztések lefolytatásáért, továbbá azért, hogy a kormányok és az illetékes intézmények felé tolmácsolja az ügyfél igényeit az oktatási és szakképzési útmutatásra.⁴²

Az Európai Szakképzés-fejlesztési Központ (CEDEFOP: European Centre for the Development of Vocational Training) szerint a pálya-, munka-, karriertanácsadó kompetenciái az alábbiak szerint strukturálódnak:

- A gyakorlati készségek és szellemi értékek területét érintő szakmai alapkompentenciák: etikus magatartás; szükséglet-, illetve igényorientáltság; az elmélet és a gyakorlat integrációja; képességek, készségek elfogadása fejlesztése; jó kommunikációs készség és rávezető képesség; IT ismeretek.
- A tanácskérővel folytatott munka interakciós kompetenciái: karrierfejlesztés; információkhoz való hozzáférés elősegítése; a tanácskérő önértékelésének elősegítése; életpálya-építési programok kialakítása és fejlesztése; a tanácskérő támogatása; a munkához és tanulási lehetőségekhez való hozzájutás elősegítése.
- Rendszerekhez, hálózatokhoz kapcsolható támogató kompetenciák: információs, tájékoztató rendszereket működtet; kapcsolatokat, hálózatokat alakít ki, akár működtet; munkáját dokumentálja, nyilvántartást vezet; karrierfejlesztési programokat készít, szervez; kutatásokat, elemzéseket végez; képezi önmagát.⁴³

2007-ben indult az Európai Karriertanácsadó Bizonyítvány (European Career Guidance Certificate, ECGC) kifejlesztése, amely a pályatanácsadók formálisan vagy informálisan megszerzett tudásának, készségeinek, kompetenciáinak elismerésére szolgál, és ami összhangban van az európai kínálattal Az ECGC négy meghatározó főkompetenciát határoz meg:

- Képzési és karrierbeli ismeretek (szakképzés és továbbtanulás; munkaerőpiaci ismeretek).

⁴¹ Borbély-Pecze Tibor Bors (2010): Életút támogató pályaorientáció. Doktori értekezés. ELTE BTK Budapest http://www.borbelytiborbors.extra.hu/CV/BPTBors_PhD_2.pdf

⁴² A pályaorientációs szakemberek kompetenciamátrixának kialakítása. Pécsi Tudományegyetem Felnőttképzési és Emberi Erőforrás Fejlesztési Kar Pécs, 2009

⁴³ Pályaorientációs tanácsadók szakmai protokollja (2009). Készült a TÁMOP 2.2.2 program „A pályaorientáció rendszerének tartalmi és módszertani fejlesztése” című projekt keretében (Projektvezető: Borbély Pecze Tibor Bors. Foglalkoztatási és Szociális Hivatal Budapest

- Tanácsadási gyakorlat (a tanácskérővel való kommunikáció; coaching készségek; értékelő képesség; munkahelykeresés, közvetítés, elhelyezkedés elősegítése; etikus magatartás, szakmai etika.
- Személyiség (személyes képességek, készségek, tanácsadói profil; időgazdálkodás; stressz és frusztráció; személyes továbbfejlődés
- ICT – skillek (ICT használat; információmenedzsment).⁴⁴

Az ECGC standardok megfogalmazása azért is fontos, mert lehetőséget biztosít a nemzetközi összehasonlításra, másrészt megjelennek olyan kompetenciák, amelyek az *átalakuló munkaerőpiac ez irányú szolgáltatásait is jellemzik*. Számolni kell azzal, hogy új generációk jelennek meg: olyan fiatalok eltérő munkaszemlélettel, más kompetenciákkal és egyéni készségekkel (*soft skills*), valamint a közszolgáltatásokkal szemben támasztott eltérő elvárásokkal rendelkeznek. Ezek a fiatalok egy technológiával és információval átitatott világban nőnek fel és ezeket intuitív, intelligens módon kezelik. A közösségi hálózatok, a virtuális kompetenciaszerzés és a párhuzamos feladatvégzés (*multi tasking*) mind részét képezi személyes fejlődésüknek. Ezzel egy időben a foglalkoztatás új formái jelennek meg. Az állami foglalkoztatási rendszerek klasszikus szolgáltatásnyújtási szerepének el kell tolódnia a segítő, coach- és irányító (*facilitating, coaching, conducting*) szerep felé. Az irányítás itt két dolgot takar: egyrészt a kínált szolgáltatással kapcsolatos és a partnerségek számára nyújtott iránymutatást, valamint azok menedzselését, ösztönzését, koordinálását és minőségbiztosítását, másrészt (online) eszközök rendelkezésre bocsátását és az egyéni pályafutás-menedzsmentet támogató elsődleges szolgáltatásokat.⁴⁵

⁴⁴ Fejér Noémi – Karner Orsolya (2009): A pályaaorientációs szakemberek kompetenciamátrixának kialakítása. Pécsi Tudományegyetem Felnőttképzési és Emberi Erőforrás Fejlesztési Kar, készült az FKA-KT-68/2008 NSZFT támogatási szerződés keretében.

⁴⁵ PES 2020 stratégiai eredményeit összegző dokumentum. Az állami foglalkoztatási szolgálatok hozzájárulása az EU 2020 célkitűzéseinek megvalósításához. Nemzeti Foglalkoztatási Hivatal 2013.

6 Egy empirikus felmérés tapasztalatai a digitális kompetenciák tükrében

A kutatás keretében mintaként négy olyan megyét választottunk, ahol országosan is jellemzőek gazdasági, foglalkoztatási és a munkaerőpiaci különbségek. A négy megye közül Zala az, ahol a mutatók döntően jobbak az országos átlagnál. Baranya elsősorban az egyetemének, a szakmai tudományos és humán tevékenységeknek köszönhetően áll jobban a többi megyénél, Bács-Kiskun megye a gépjárműgyártás hatásra már javuló tendenciát mutat a foglalkoztatás-bővítésben, míg Somogy megye gazdasága és munkaerőpiaca stagnál.

6.1 A mintában szereplő megyék társadalmi, gazdasági helyzete

Baranya megyében 2015. év során a népesség száma 371,1 ezer főt tett ki. A megye településeinek száma 301, aprófalvas településszerkezetű (2/3-a 500 fő alatti). Baranya 14 városa közül kiemelkedik a megyeszékhely, Pécs 146,0 ezer lakosával az ország ötödik legnagyobb városa. A lakossági felmérés alapján a Baranya megyében – a 15-74 éves korú népesség körében – 2015-ben a foglalkoztatottak száma 151,8 ezer fő, a munkanélküliek száma pedig 15,6 ezer fő volt. A foglalkoztatási arány 53,7%-ot, az aktivitási arány 59,2%-ot tett ki, az előbbi 2,9%-ponttal, az utóbbi 1,3%-ponttal maradt el az országostól. A munkanélküliségi ráta 2015. III. negyedév átlagában megyei szinten 9,3%, az ország egészét tekintve kevesebb, 6,4% volt. Az előző év azonos időszakához képest a foglalkoztatottak átlagos száma mindösszesen 4,04%-kal emelkedett, szintén nőtt a munkanélküliek száma is, 14,7%-kal. Ugyanebben az időszakban a négy főnél többet foglalkoztató gazdálkodóknál alkalmazásban állók száma Baranya megyében, átlagban 83,8 ezer fő volt, amely 3,2%-kal volt több az előző évinél.

Az alkalmazottak több mint felét foglalkoztató versenyszférában, a bázis időszakhoz képest 2,4%-kal dolgoztak kevesebben, a közel 45%-ukat alkalmazó költségvetési szektorban ezzel szemben pedig 3,1%-kal többen álltak munkában. A vizsgált időszakban szinte valamennyi nemzetgazdasági ágban nőtt az alkalmazásban állók létszáma. A nemzetgazdasági ágazatok közül a legnagyobb súllyal a feldolgozóipar, a humán-egészségügyi, szociális ellátás, az oktatás területén növekedett az alkalmazottak száma. 2015. szeptember 30-án a megye regisztrált vállalkozásainak száma 57,7 ezer volt, amely szinte azonos volt az egy évvel korábbival, attól mindössze 0,1%-kal több. A Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) adatai alapján a nyilvántartott álláskereső átlagos száma Baranya megyében 2015-ben 18 460 főt tett ki, amely jelentősen, 9,3%-kal (1 898 fővel) volt alacsonyabb az előző évinél. Országosan 11,5%-kal csökkent az álláskeresők száma.¹

Bács-Kiskun megye az ország legnagyobb megyéjének – lakónépessége 2015. január 1-jén 514 ezer fő volt. 2015. harmadik negyedévben a KSH munkaerőpiaci felmérés szerint a 15–74 éves népességből 220,6 ezer főt foglalkoztattak, a munkanélküliek száma 15,9 ezer fő volt. A regisztrált vállalkozások száma 2015. szeptember végén Bács-Kiskun megyében 97,5 ezret tett ki, amelyek több mint egyötöde társas, a többi önálló vállalkozás. Bács-Kiskun megyében a nyilvántartott álláskeresők záró állománya 2015. decemberben 9066 fő volt, amely a megyében, az elmúlt 13 év legalacsonyabb szintjére csökkent. Havi átlagban 22171 fő álláskeresőt tartottak nyilván. 2015. szeptember végén mintegy 103 ezer gazdasági szervezetet tartottak nyilván Bács-Kiskun megyei székhellyel, számuk egy év alatt 113-mal növekedett. A gazdasági szervezetek döntő hányada vállalkozás. Ezen belül a jelentős többségben lévő önálló vállalkozók

¹ Fókuszban a megyék – 2015. I-III. negyedév, Baranya Megye KSH

száma csekély mértékben emelkedett (0,9%-kal), míg a társas vállalkozásoké 3,2%-kal csökkent az előző év azonos időszakához képest. A 21 ezer társas vállalkozás 71%-a korlátolt felelősségű, 25%-a betéti társaság volt. A társas vállalkozásokon belül a részvénytársaságok csekély, 0,8%-os arányt képviseltek. A társas vállalkozások közül 6 ezernek a kereskedelem volt a főtevékenysége. Lényegesen kevesebb, de 2-3 ezer között volt a tudományos és műszaki tevékenység, valamint az ipar területén vállalkozók száma is. A társas vállalkozások 88%-a 10 fő alatti létszámmal rendelkezett, ezzel szemben 250 fős, vagy azt meghaladó létszámú társas vállalkozás 35 volt a megyében.²

Somogy megye népessége 2015. január 1-jére – az egy évvel korábbihoz képest 3,4 ezerrel – 312,1 ezer főre csökkent, ami az ország teljes lakosságának alig több mint 3%-át jelentette. A KSH adatai alapján 2015. III. negyedéves eredményei szerint a megyében élő 15-74 éves népesség gazdasági aktivitása romló értékeket mutatott. A hivatkozott korcsoportba tartozó népesség köréből 131,1 ezren jelentek meg Somogy megye munkaerőpiacán, melyből 119,9 ezren foglalkoztatottak, 11,2 ezren pedig munkanélküliek voltak.³ A Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat adatai alapján Somogy megyében a nyilvántartott állás keresők átlagos zárónapi száma 2015. II. féléve folyamán 16,1 ezer fő volt, számuk 13%-kal (2,5 ezer fővel) mérséklődött az előző év azonos időszaki állapothoz viszonyítva. 2015. szeptember végén Somogy megyei székhellyel 60,3 ezer gazdasági szervezetet tartottak nyilván, 0,6%-kal kevesebbet, mint egy évvel korábban. A szervezetek kilenczetedét kitevő vállalkozások 19%-a társas, 81%-a önálló vállalkozóként volt bejegyezve. 2014. szeptember végéhez mérten a társas vállalkozások száma 487-tel (4,4%-kal) csökkent, az önállóaké kismértékben, 77-tel (0,2%-kal) nőtt. A 10,5 ezer társas vállalkozás több mint kétharmadát (7,1 ezer) korlátolt felelősségű társaságként, negyedét (2,8 ezer) betéti társaságként regisztrálták, számuk az előző év azonos időpontjához képest 4,3, illetve 5,2%-kal csökkent. A 44,7 ezer önálló vállalkozó 45%-a mellékfoglalkozásúként, 31%-a főfoglalkozásúként, 24%-a pedig nyugdíjasként szerepelt a regiszterben. A somogyi székhelyű szervezetek legnagyobb arányban továbbra is a mezőgazdaság, a szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás, illetve az ingatlanügyletek nemzetgazdasági ágakban tevékenykedtek.

Zala megye lakónépessége – az országoshoz hasonlóan – hosszú évek óta folyamatosan csökken, 2015. január 1-jén 277 ezer fő volt. A munkavállalási korú népesség száma 185 ezer fő, ami a lakónépesség kétharmada. A lakosság korösszetétele a megyében kissé eltér az országostól. A 15-64 évesek aránya pontosan megegyezik az országgal, de Zalában a 15 éven aluliak aránya 2%-ponttal alacsonyabb, míg a 64 év felettieké ugyanennyivel magasabb annál. Zala megyében, 2015. III. negyedévében a foglalkoztatottak átlagos száma 121,1 ezer, a munkanélkülieké 4,9 ezer fő volt, előbbi 3,2 ezerrel több, utóbbi 4,4 ezerrel kevesebb, mint egy évvel korábban. A 66%-os foglalkoztatási ráta magasabb az országosnál, míg a 68%-os aktivitási ráta kissé elmarad attól. A 2015. év átlagos adatai szerint a nyilvántartott állás keresők száma a megyék közül Zalában a hatodik legalacsonyabb, arányuk pedig kisebb az országosnál. Az éves folyamatok a főbb adatokat tekintve összességében az országosnál is kedvezőbben alakultak. 2015. III. negyedév végén a megyében a regisztrált vállalkozások száma 49,4 ezer volt, ebből 10,5 ezer volt a társas és 38,9 ezer az egyéni vállalkozás. Az ezer lakosra jutó vállalkozások száma 178. 2015. szeptember végén 54,0 ezer gazdasági szervezetet tartottak nyilván Zala megyei székhellyel, alig többet, mint egy évvel korábban. Döntő többségük (91%) vállalkozás volt. Az egy évvel korábbihoz képest az önálló vállalkozók száma 1,5%-kal emelkedett, a társas vállalkozásoké 4,3%-kal csökkent, így előbbiből 38,9 ezer, utóbbiból 10,5 ezer szerepelt a nyilvántartásban. Ezer lakosra 178 vállalkozás jutott, ami 6-tal magasabb az országosnál. A nonprofit szervezetek száma 0,7%-kal csökkent, s gazdasági szervezeteken belüli részarányuk 7,2% volt. A társas vállalkozások közül 6,9 ezer (az összes kétharmada) korlátolt felelősségű társaság, 3,0 ezer betéti társaság. Mindkét gazdálkodási formában kevesebb vállalkozást

² Fókuszban a megyék – 2015. I-III. negyedév, Bács-Kiskun Megye KSH

³ Fókuszban a megyék – 2015. I-III. negyedév, Somogy Megye KSH

tartottak nyilván, mint egy évvel korábban. A gazdasági ágakat tekintve a társas vállalkozások többségét (22%) a kereskedelemben, míg az önálló vállalkozók legnagyobb hányadát (41%) a mezőgazdaságban regisztrálták.⁴

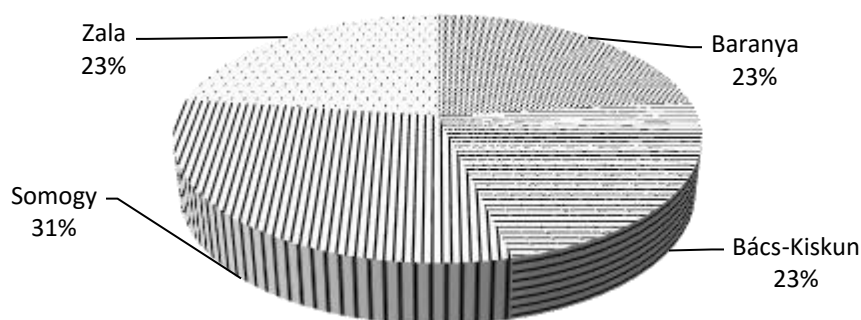
6.2 Munkáltatói, munkavállalói megállapítások

6.2.1 Munkáltatók

A kérdőív 19 kérdést tartalmazott (lásd: 2. sz. mellékletet) értékelése során az összefüggések feltárása törekedtünk, így nem minden kérdést jelenítünk meg önállóan.

A *felmérésbe résztvevő megyék munkáltatói* és az eredmények összevetése alapján a lekérdezés kiegyensúlyozottnak mondható, hiszen a válaszadók tekintetében Baranya, Bács-Kiskun és Zala megye egyaránt 23%-kal képviselteti magát, míg Somogy megye egy kicsit nagyobb arányt mutat a maga 31%-ával.

1. grafikon: A válaszadók megoszlása megyénként



Az *ágazati hovatartozást* figyelembe véve a legnagyobb arányban a kereskedelmi ágazatot képviselő munkáltatók töltötték ki a kérdőívet (26%), ezt követi az oktatás 24%-kal, majd a pénzügyi szolgáltatás 19%-kal és az ipar 16%-kal (lásd: 2. sz. grafikont). Az egészségügy és a mezőgazdaság csak 10% alatti értékkel tudta kivenni a részét a kutatásból. Utóbbi kettő ágazat számunkra azért fontos volt, mert az egészségügy területé jelentős IKT fejlesztés zajlott le az eEgészségügy koncepció keretében, amelynek egyik fő célkitűzése a tudásalapú megoldások alkalmazásának terjesztése a gyógyításban, az egészségügyi ellátás hatékonyságának, minőségének javítása, egységesítésének segítése. A másik tevékenységi irány a betegek és az egészséges lakosság információs pozíciójának a javítása, a korszerű IKT megoldások alkalmazása az egészségfejlesztésben, betegtájékoztatásban.⁵ Az agrárium pedig rendelkezik átfogó digitális stratégiával, amely tartalmazza a digitális kompetenciák fejlesztését az agráriumban dolgozók körében,⁶ az információs rendszerek, adatbázisok korszerűsítését, a mezőgazdasági termelés hatékonyságának növelését.⁷

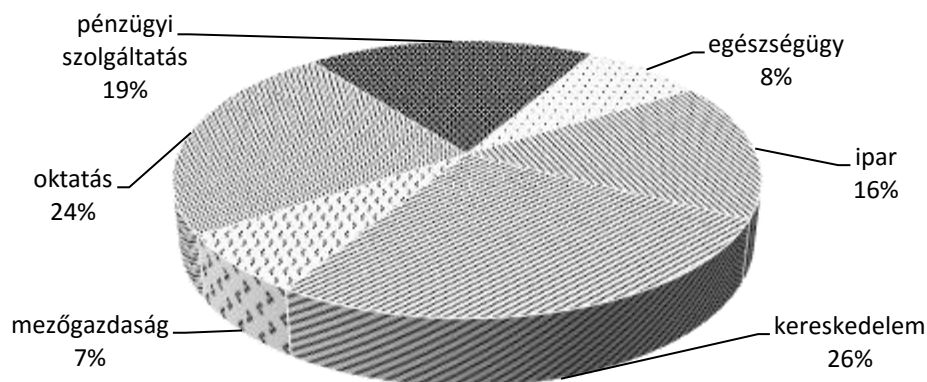
⁴ Fókuszban a megyék – 2015. I-III. negyedév, Zala Megye KSH

⁵ Az e-Egészségügy definíciója: „Az egészségügy valamennyi szereplőjét, valamint a megelőzéssel és gyógyítással összefüggő folyamatokat kiszolgáló, támogató információtechnológiai és kommunikációs (ITC) módszerek, megoldások összessége.”

⁶ A hazai mezőgazdaságban az informatikai megoldások terjedésének legfőbb gátja a humán erőforrás felkészületlensége, készségei és attitűdje. A mezőgazdasági üzemek számát figyelembe véve 3000 informatikát és a mezőgazdasági folyamatokat egyaránt ismerő, az alkalmazásokat tervező, üzemeltető, a felhasználókat oktató és tanácsadást nyújtó szakember hiányzik ma az ágazatból.

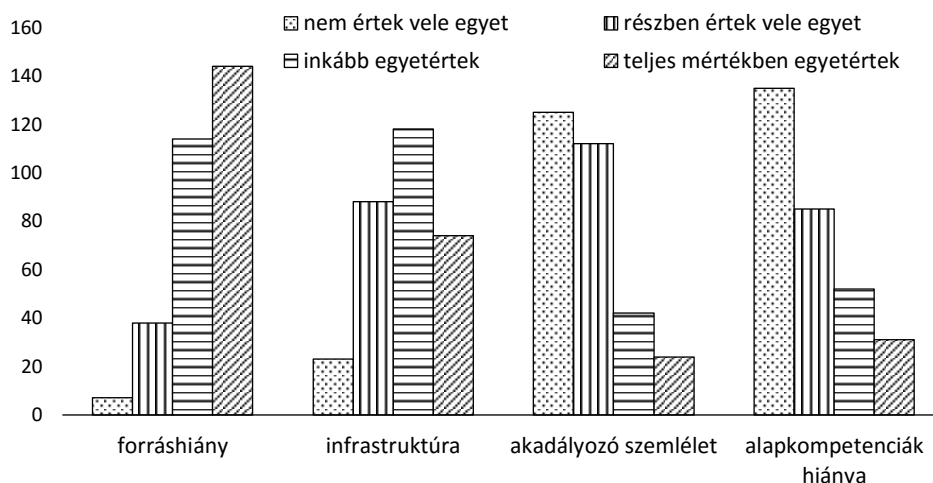
⁷ Digitális agrárstratégia 2016.

2. grafikon: A válaszadók ágazat szerinti megoszlása



A kutatás megkezdésekor az egyik feltételezésünk az volt, hogy a *digitális kompetenciák elsajátításának és fejlesztésének még számos akadálya van*. Kérdőívünk egyik kérdése konkrét okokat sorolt fel, melyek kapcsán arra voltunk kíváncsiak, hogy a válaszadó munkáltatók mennyire értenek egyet ezekkel. A kapott válaszok alapján a forráshiány és az infrastruktúra valóban akadályozó tényezőként jelentkezik, viszont az akadályozó szemlélet és az alapkompentenciák hiánya a válaszadók szerint nem feltétlenül akadály (lásd: 3. grafikont).

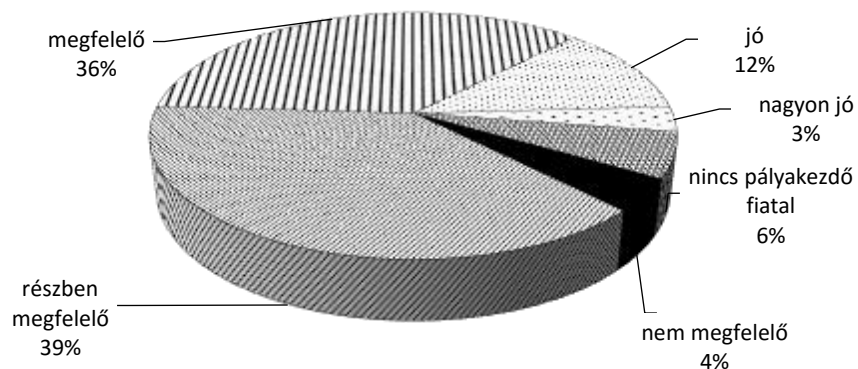
3. grafikon: A digitális kompetenciák elsajátításának és fejlesztésének akadályai



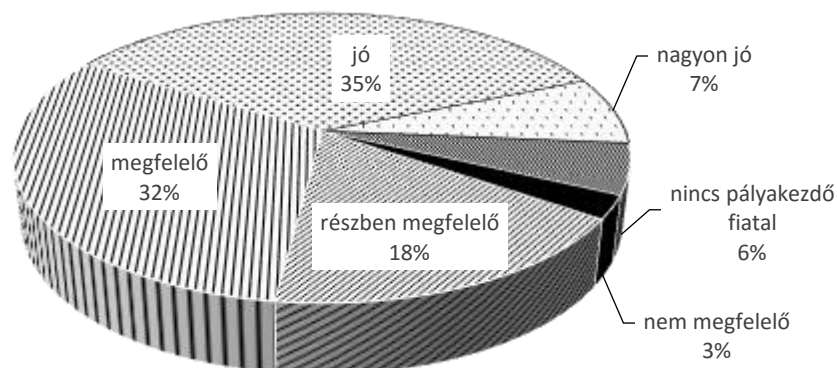
Ehhez kapcsolódóan érdemes megnézni a pályakezdő fiatalok általános és digitális kompetenciáinak megítélését, a munkáltatók részéről és a 4. grafikon alapján azt látjuk, hogy a munkáltatók 39%-a nem tartja megfelelőnek a fiatalok általános kompetenciáit, és 36%-a részben tartja megfelelőnek, ami visszaül az oktatási rendszer hiátusaira. A digitális kompetenciák megítélése már jobb eredményt hozott, ahol a nem megfelelő arány 8%-ot tesz ki (lásd: 5. grafikont).

A megye és a pályakezdők általános kompetenciáinak összefüggése kapcsán az eredményünk szignifikáns ($p=0,000$), de a kapcsolatszorossági együttható értéke (0,240) alapján a kapcsolat elég gyengének mondható. Amennyiben ennek ellenére is vizsgálat alá vonjuk a mutatókat, akkor elmondhatjuk, hogy Somogy megyében jellemzően nincs pályakezdő a válaszadó munkáltatók alkalmazásában, Bács-Kiskun megyében pedig jellemzően megfelelőnek minősülnek a pályakezdők általános kompetenciái.

4. grafikon: Az intézményben dolgozó pályakezdő fiatalok általános kompetenciáinak megítélése



5. grafikon: Az intézményben dolgozó pályakezdő fiatalok digitális kompetenciáinak megítélése



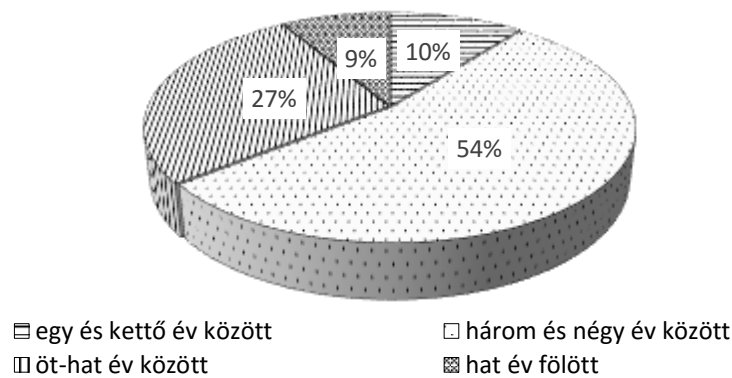
Megyei szintet figyelembe véve a keresztábra elemzés az alábbi eredményeket hozta:

A megye és a pályakezdők digitális kompetenciáinak összefüggését tekintve az eredmény szignifikáns ($p=0,000$), de a kapcsolatszorossági együttható értéke (0,233) alapján a kapcsolat szintén eléggé gyengének mondható. Az adatokat áttekintve Somogy megye esetében a pályakezdők digitális kompetenciái részben megfelelőnek mondhatók.

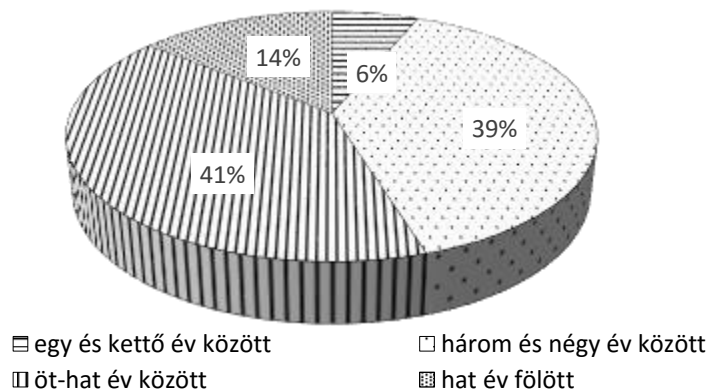
A keresztábra-elemzés adatainak ismeretében érdekes lehet, hogy bár a kérdőív konkrét kérdésére válaszolva az alapkompentenciák hiánya nem akadály, mégis a pályakezdők esetében, akik elvileg már a digitális generáció tagjai csak részben megfelelőek a kompetenciáik.

Az infrastruktúra akadályozó voltát alátámasztani látszik, hogy a szoftverek és az informatikai eszközök cseréjének gyakorisága jellemzően 3-4 vagy 5-6 évente aktuális (lásd: 6. és 7. grafikont).

6. grafikon: Számítógépes szoftverek cseréjének gyakorisága



7. grafikon: Informatikai eszközök cseréjének gyakorisága



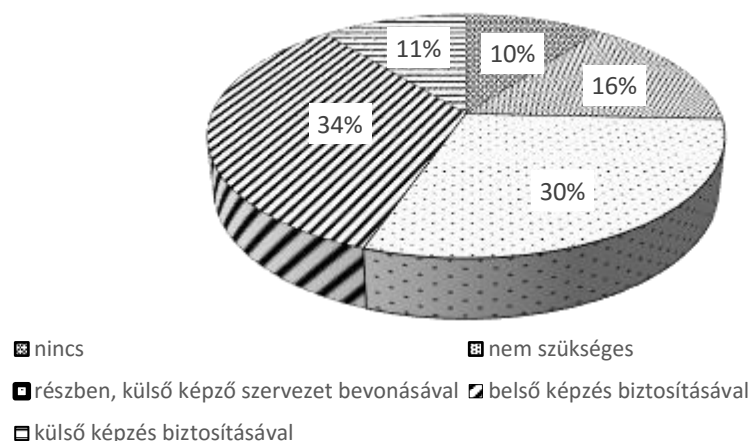
A keresztábra-elemzés ágazati szinten szoftver és informatikai eszközcsere kapcsán az alábbiakat mutatja:

- Az ágazat és a szoftvercsere összefüggését tekintve az eredmény szignifikáns ($p=0,000$), de a kapcsolatszorossági együttható értéke (0,214) alapján a kapcsolat nagyon gyengének mondható. Ezt figyelembe véve, az adatokat áttekintve elmondható, hogy az ipar ágazatában a szoftvercsere az egy-két év jellemző, a mezőgazdaságra a 6 év feletti csere, az oktatás területén pedig az 5-6 év közötti a legjellemzőbb. Ez utóbbi távolról sem mondható ideálisnak...
- Az ágazat és az informatikai eszközcsere összefüggésében az eredmény szignifikáns ($p=0,000$), de a kapcsolatszorossági együttható értéke (0,225) alapján a kapcsolat elég gyengének mondható. Ezt szem előtt tartva azért elmondható, hogy az informatikai eszközök cseréje a kereskedelemben és a pénzügyi szolgáltatás területén 3-4 évente a legjellemzőbb, az egészségügy és a mezőgazdaságterületén pedig 5-6 évenként.

Feltételezésünk tükrében érdemes megnézni, hogy a válaszadóknál intézményi/szervezeti szinten van-e lehetőség a digitális kompetenciák fejlesztésére. A válaszadók összesen egynegyede mondta csak azt, hogy nincs lehetőség vagy nem szükséges az ez irányú fejlesztés, a háromnegyed részük viszont külső vagy belső képzéssel, de igyekszik a munkatársak fejlődését digitális területen is fejleszteni (lásd: 8. grafikont).

A keresztábra-elemzéssel a szervezeti digitális kompetencia-fejlesztés lehetőségeit ágazati összefüggésben vizsgálva elmondható, hogy az eredmény szignifikáns ($p=0,000$), de a kapcsolatszorossági együttható értéke (0,268) alapján a kapcsolat még mindig gyengének mondható (bár már erősebb mint az eddig megvizsgált változók esetében). Tovább vizsgálva azt láthatjuk, hogy az egészségügy és a mezőgazdaság területén nem igazán tartják szükségesnek a digitális kompetenciák fejlesztését, míg az oktatás területén belső képzéssel, a pénzügyi szolgáltatás területén pedig külső képzéssel igyekeznek ezt a lehetőséget biztosítani.

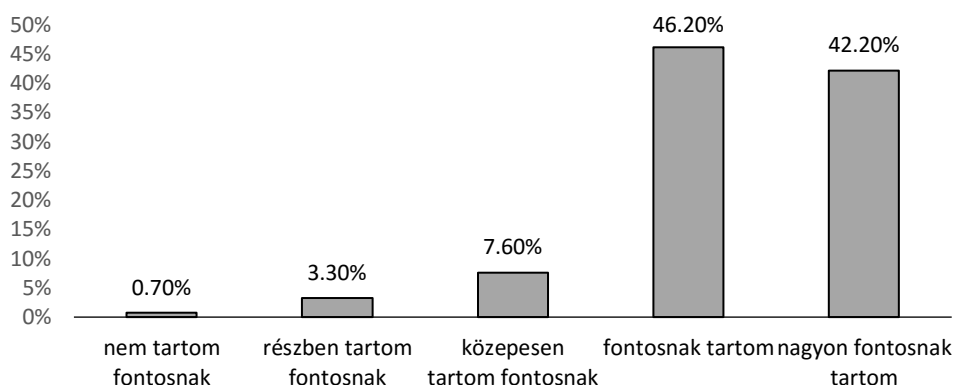
8. grafikon: Digitális kompetenciák fejlesztésének lehetősége szervezetén belül



A második feltételezésünk szerint a digitális kompetenciák megléte már Magyarországon is jelentős munkaerőpiaci tényező, azonban ágazati különbségek mindenképpen felfedezhetők.

A kérdőívben rákérdeztünk, hogy mennyire tartják fontosnak az egész életen át tartó tanulás, vagyis a lifelong learning (LLL) koncepcióját. A válaszok megoszlása reményt keltő a jövőre vonatkozóan (lásd. 9. grafikont).

9. grafikon: LLL koncepció fontossága

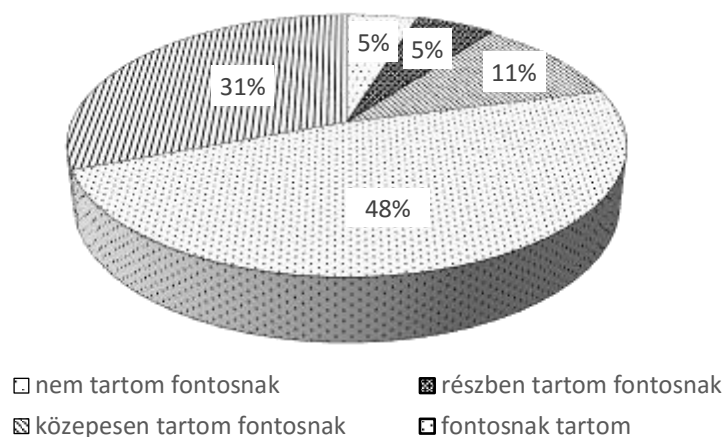


Az egész életen át tartó tanulás koncepcióját a válaszadók nagyon nagy része a fontos és nagyon fontos kategóriába sorolta. Ez mindenképpen pozitív eredménynek mondható, de újabb kérdéseket vethet fel a tekintetben, hogy a dolgozók hétköznapi során hogyan és milyen formában valósítható meg a munkatársak folyamatos képzésének biztosítása.

A keresztábrák-elemzés ágazati összefüggésben szignifikáns ($p=0,000$), de a kapcsolatszorossági együttható értéke (0,202) alapján a kapcsolat nagyon gyengének mondható. A további adatok alapján a mezőgazdaság szektorában nem tartják fontosnak a LLL koncepciót, ellenben az oktatás területével, ahol az eredmények a várakozásnak megfelelően az LLL koncepció kiemelt fontosságát igazolták.

Az egész életen át tartó tanulás (LLL) koncepcióján belül kíváncsiak voltunk a digitális kompetencia fejlesztés fontosságának megítélésére is. Az összegzett válaszok alapján közel 70%-a a válaszadóknak úgy véli, hogy ez a nagyon fontos vagy fontos kategóriába esik (lásd. 10. grafikont).

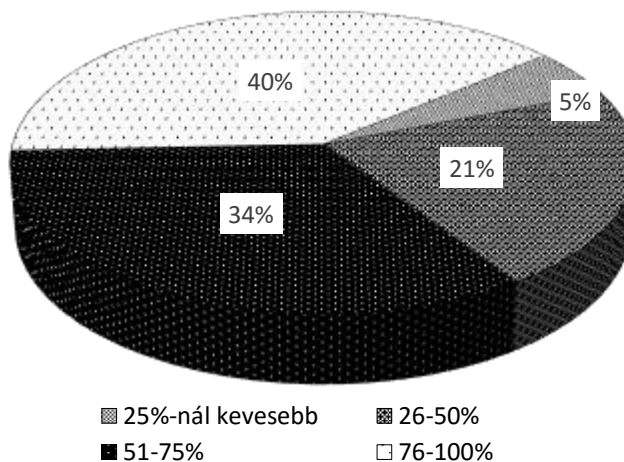
10. grafikon: Digitális kompetenciafejlesztés fontossága az LLL-en belül



Ha a keresztábra-elemzés ágazati szempontjait vizsgáljuk, akkor az eredményünk szignifikáns ($p=0,000$), de a kapcsolatszorossági együttható értéke (0,240) alapján ez a kapcsolat is gyengének mondható. Ami az ágazatokról mégis kiderül, hogy az ipar ezt részben tartja fontosnak, az oktatás területén fontos az LLL koncepción belül a digitális kompetencia fejlesztése és az előző vizsgált változónkhoz hasonlóan a mezőgazdaságban ez nem bizonyult fontosnak.

Az egész életen át tartó tanulás és ezen belül a digitális kompetencia fejlesztés fontosságának megítélésében jelentős szerepet játszik az, hogy egy adott intézményénél, gazdasági szervezeténél a munkakörök hány százaléka igényel valamilyen szintű digitális kompetenciát, vagy bármilyen infokommunikációs eszköznek a használatát. A diagramon jól látható, hogy a 303 válaszadó közel háromnegyedénél a munkakörök több mint fele esik ebbe a kategóriába (lásd: 11. grafikont).

11. grafikon: Digitális kompetenciát igénylő munkakörök aránya

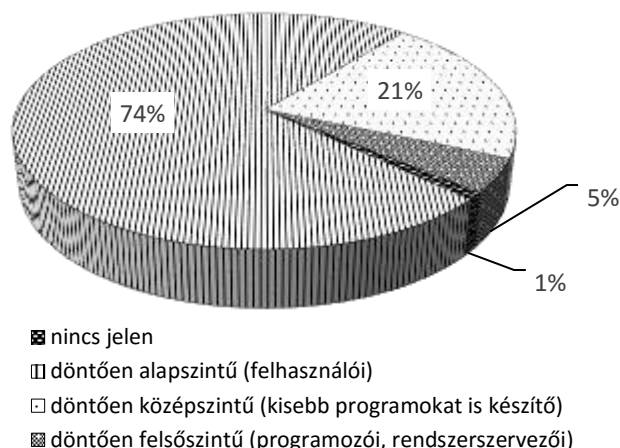


Ennél a változónál a keresztábra-elemzés ágazati szempontból szignifikánsnak ($p=0,000$), bizonyult és végre a kapcsolatszorossági együttható értéke (0,305) alapján is egy gyenge-közepes kapcsolatot feltételezhetünk. A mezőgazdaság esetében a munkakörök kevesebb mint 25%-a igényel digitális kompetenciát, a kereskedelemben ez az arány 51-75% közé esik, az oktatás és a pénzügyi szolgáltatás területén pedig a munkakörök több mint 76%-a igényel valamilyen szintű digitális kompetenciát.

Az intézményeknél, gazdasági szervezeteknél digitális kompetencia kutatásról lévén szó, fontos információ lehet, hogy milyen arányban és minőségben van jelen az informatikai tudás. A beérkezett válaszok alapján döntően alapszintű, felhasználói szintű informatikai tudás a jellemző (74%), 20%-a a válaszadóknak középszintű informatikai tudást jelölt meg, amely szint már kisebb programok elkészítését

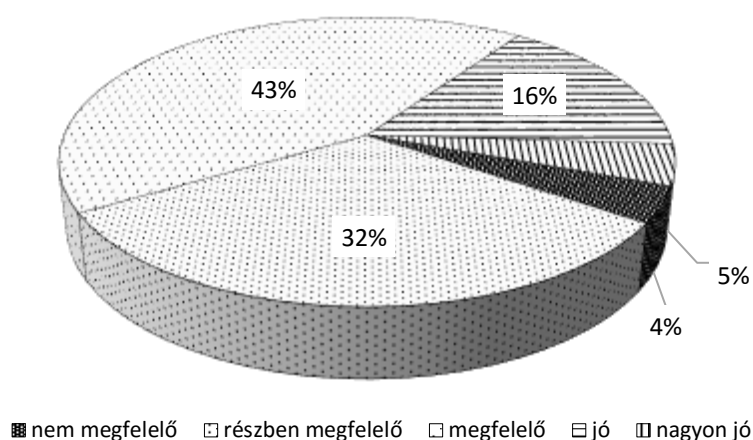
is igényli. 5%-ot tesz ki a teljes mintából, akik a felsőszintű, programozói és rendszerszervezői tudást jelölték meg (lásd: 12. grafikont).

12. grafikon: Informatikai tudás jelenléte az intézményben



Ha az ágazati összefüggést vizsgáljuk a keresztábra-elemzések során, az eredmény szignifikánsnak ($p=0,000$) bizonyult és a kapcsolatszorossági együttható értéke (0,276) alapján gyenge kapcsolatot feltételezünk. A mezőgazdaság esetében az adatok szerint nincs jelen az informatikai tudás a szervezeten belül, az egészségügyi terület kapcsán tudunk alapszintű, felhasználói tudást említeni, míg az ipar esetében a döntően felsőszintű kategória igazolható.

13. grafikon: A munkatársak informatikai tudása

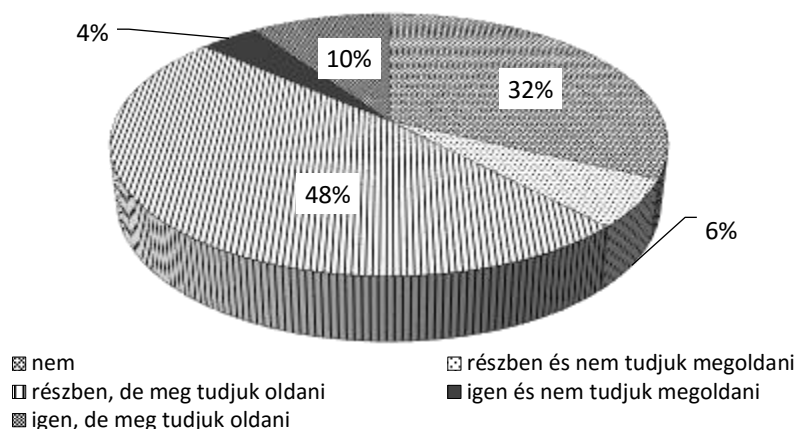


Intézményen belül a munkatársak informatikai tudásának megítélése a következőképpen alakul: legnagyobb arányban (43%) a válaszadók úgy ítélték meg, hogy a munkatársaik informatikai tudása megfelelő. Ezt követi 32%-kal a részben megfelelő kategória, 16% gondolta jónak a kollégák informatikai tudását és együtt is 10% alatti arányt képvisel a két véglet, mely nem megfelelőnek (4%) vagy nagyon jónak (5%) minősítette a munkatársait (lásd: 13. grafikont)

Harmadik feltételezésünk az volt, hogy a digitális kompetenciák korcsoportos megoszlásában generációs különbségek vannak, azonban ez nem tekinthető törvényszerűnek.

Kutatásunk egyértelműen rákérdezett arra, hogy az intézménynél, gazdasági szervezetnél okoznak-e generációs munkahelyi problémát a digitális kompetenciákból adódó különbségek (lásd: 14. grafikont).

14. grafikon: Generációs problémák a digitális kompetenciák különbségei miatt



A legnagyobb arányban a „részben, de meg tudjuk oldani” választ kaptuk – ezt mintegy 48%-a a válaszadóknak választotta – a következő nagyobb csoport – 32%-a a válaszadóknak – úgy nyilatkozott, hogy nincsenek generációs problémák. 10%-kal képviseltetik magukat azok, akiknél megfigyelhetőek generációs problémák, de ezt tudják kezelni, tehát nem jelent problémát. A fennmaradó 10% megoszlik azok között, akiknél részben létező a generációs probléma, de nem tudják kezelni (6%), illetve azok között, akiknél létezik a probléma, de nem képesek megoldást találni rá.

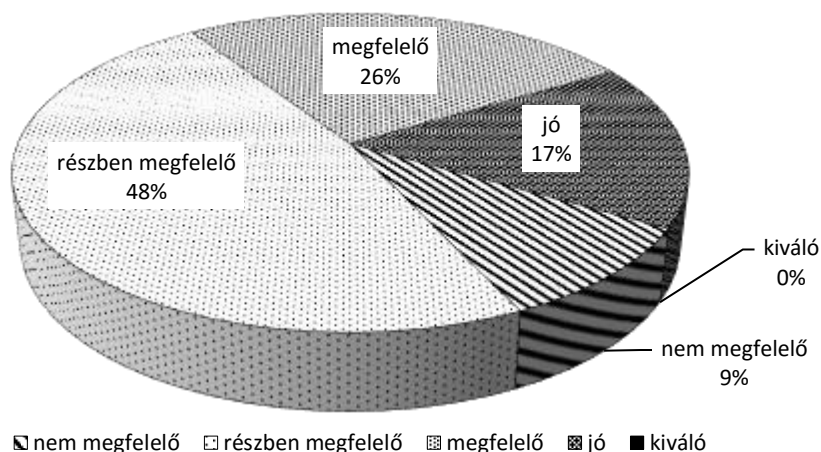
Negyedik feltételezésünk szerint a digitális kompetenciák akkor tudják betölteni társadalom- és gazdaságfejlesztő szerepüket, ha az ismeretek, a jártasságok és készségek szintje rendszerbe ötvöződik.

Ennek vizsgálata kapcsán fontos kérdés a közoktatási rendszer digitális kompetenciafejlesztő szerepe. Az okoseszközök térhódításával a legfiatalabb korosztály is elég hamar bekerül a digitális „dzsungelbe”, így nem mellékes szempont, hogy a közoktatás mennyire felkészülten tudja a digitális kompetenciák kialakulását elősegíteni és folyamatosan fejleszteni.

Rákérdeztünk, hogy munkáltatóink milyen értékelést adnának a közoktatási rendszer digitális kompetencia-fejlesztő szerepére lásd: 15. grafikont).

A válaszadóink közül senki nem mondta azt, hogy kiváló, ebből egyenesen következik, hogy ezen a téren van még bőven feladat a fejlesztés területén. Majdnem fele (48%) a megkérdezett munkáltatóknak úgy véli, hogy a közoktatási rendszer digitális kompetencia fejlesztő szerepe részben megfelelő. 26%-uk úgy gondolja, hogy a közoktatásban megfelelő munka zajlik e téren. 17% megítélése szerint a közoktatás jó teljesítményt nyújt a digitális kompetencia fejlesztés területén. 9% gondolta úgy, hogy e kérdés tekintetében a nem megfelelő kategóriát választja.

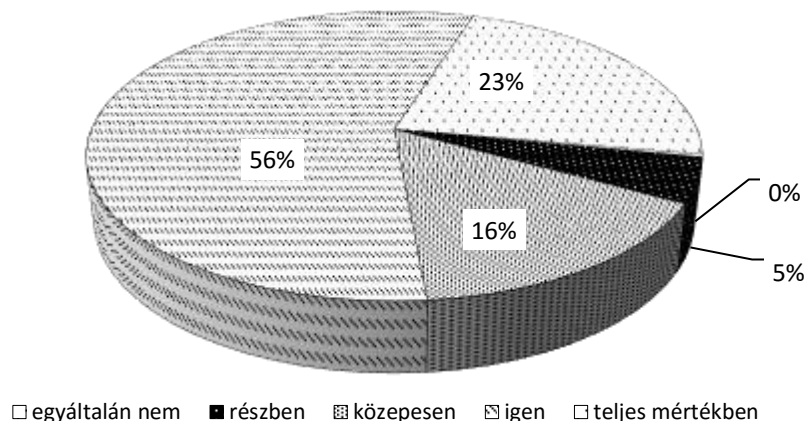
15. grafikon: A közoktatási rendszer digitális kompetencia fejlesztő szerepe



A digitális kompetenciák társadalom- és gazdaságfejlesztő szerepét tekintve szintén konkrét kérdést fogalmaztunk meg a kérdőívünkben, mely így szólt: Egyetért-e azzal, hogy a digitális kompetenciák akkor tudják betölteni társadalom- és gazdaságfejlesztő szerepüket, ha az ismeretek, a jártasságok és a készségek szintje rendszerbe ötvöződik?

Ahogy az alábbi 16. grafikonon is látható, a válaszadók majdnem negyede (23%) teljes mértékben egyetért a kérdésben megfogalmazott állításunkkal, több mint fele (56%) egyetért, 16%-uk véli úgy, hogy ez közepesen igaznak bizonyuló állítás, 5% pedig csak részben ért egyet a kijelentés valóságtartalmával. Olyan válaszadónk nem volt, aki szerint, az állításunk nem igaz (lásd: 16. grafikont).

16. grafikon: A digitális kompetenciák fejlesztő szerepe rendszerbe szerveződve

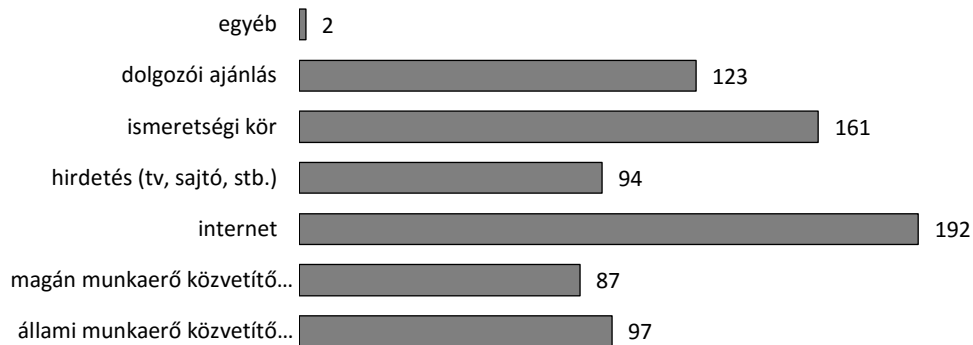


Ha az ágazati összefüggést vizsgáljuk a kereszttábla-elemzések során, az eredmény szignifikánsnak ($p=0,000$) bizonyult és a kapcsolatszorossági együttható értéke (0,203) alapján egy eléggé gyenge kapcsolatot feltételezünk. Ha ezzel együtt elemezzük az adatainkat, akkor azt tapasztaljuk, hogy a mezőgazdasági területen nem értenek egyet ezzel az állításunkkal, a kereskedelem területén közepesen értenek egyet, és az oktatás területén nem meglepő módon teljes mértékben egyet értenek avval, hogy csak rendszerszintű gondolkodás és cselekvés esetén tudják a digitális kompetenciák a társadalom- és gazdaságfejlesztő szerepüket betölteni.

A korábbi kérdéseknél már áttekintettük, hogy a válaszadó intézményeknél, gazdasági szervezeteknél hogyan alakul a digitális kompetenciát igénylő munkakörök aránya, továbbá, hogy milyen szinten van jelen az informatikai tudás. Ehhez kapcsolódva kíváncsiak voltunk arra is, hogy a digitális kompetenciákat igénylő munkakörök betöltésére milyen HR-eszközöket alkalmaznak. Hogy segítsük a választást, hét válaszlehetőséget adtunk meg, melyek közül akár több válasz is bejelölhető volt.

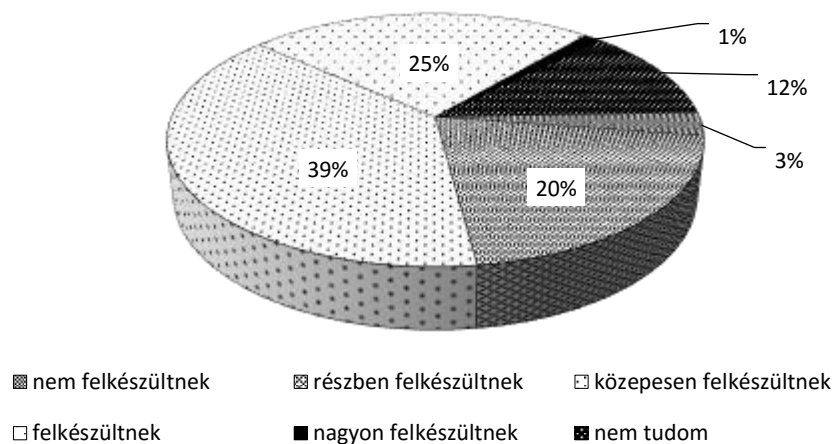
A lenti diagramon jól látható, hogy a leggyakrabban használt eszköz az internet – a digitális kompetenciák jelentősége tehát nem vitatható. Az ismeretségi kör HR eszközként való alkalmazása szintén magas választási arányt produkált, de jellemző még a dolgozói ajánlás módszere is. A magán vagy állami munkaerő közvetítő szervezetek bevonása, illetve bármely felületen a hirdetés alkalmazása alacsonyabb választási értékeket produkált (lásd: 17. grafikont).

**17. grafikon: Alkalmazott HR-eszközök
a digitális kompetenciát igénylő munkaköröknél**



Bár az imént az alkalmazott HR eszközök kapcsán láthattuk, hogy a külső szervezetek bevonása nem a legjellemzőbb forma, azért kíváncsiak voltunk arra is, hogy a munkáltatók milyennek ítélik meg a pályaorientációs szolgáltatók, munkaerő-közvetítők felkészültségét a digitális kompetenciák közvetítésében (lásd: 18. grafikont).

**18. grafikon: Pályaorientációs szolgáltatók és munkaerő-közvetítők felkészültsége
a digitális kompetenciák közvetítésében**



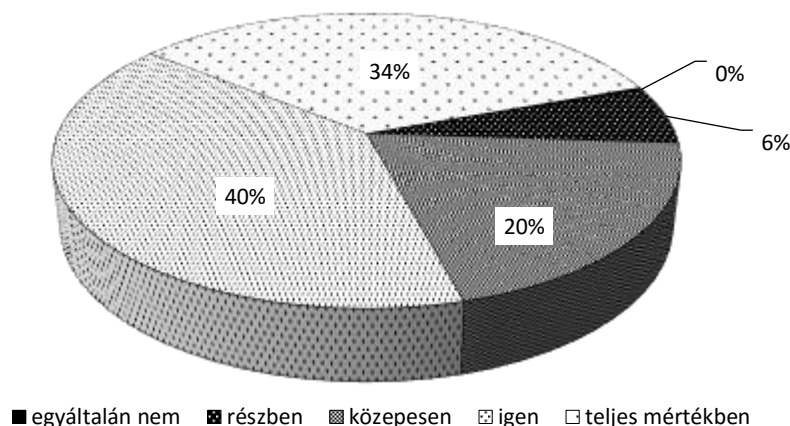
Előrebocsátva, hogy nem ismerjük pontosan a válaszadók tapasztalatait ezen a téren, elmondható, hogy elenyésző hányaduk – 1% – mondta azt, hogy a pályaorientációs szolgáltatókat és a munkaerő-közvetítőket nagyon felkészülteknek gondolja. Ezen vélemény mögött konkrét és pozitív tapasztalatot feltételezhetünk. Örömteli adatnak tekinthető, hogy a felkészült kategóriát is a válaszadók mintegy 25%-a választotta. A legnagyobb arányt 39%-kal a közepesen felkészült kategória képviseli, és további 20% nyilatkozott úgy, hogy részben tartja felkészülteknek ezeket a szervezeteket a digitális kompetenciák közvetítésére. A 3%-os arányt képviselő nem felkészült kategória válaszai mögött valószínűsíthetően negatív tapasztalatok húzódnak meg. 12%-a a válaszadóknak nem tudja megítélni a pályaorientációs szolgáltatókat és a munkaerő-közvetítőket, ők eddig vélhetően még nem kerültek kapcsolatba ilyen szervezetekkel.

Végül, de nem utolsó sorban nézzük meg, hogy az ágazati (szervezeti) jövőképet tekintve mennyire lesznek meghatározóak a digitális kompetenciák a fejlődés tekintetében.

Minimális azon válaszok száma, amely szerint egyáltalán nem meghatározóak a digitális kompetenciák, alacsony, mindössze 6% az aránya azoknak, akik úgy gondolták, hogy részben meghatározóak. A közepes

meghatározottságot 20% választotta, 40%-a a válaszadóknak úgy véli, hogy igen meghatározóak lesznek a digitális kompetenciák és egyharmaduk 34% véli úgy, hogy az ágazatok jövőképét tekintve a digitális kompetenciák teljes mértékben meghatározóak, ha a fejlődésről van szó (lásd: 19. grafikont).

19. grafikon: Ágazati jövőkép a digitális kompetenciák tekintetében



Ha az ágazati összefüggést vizsgáljuk a kereszttábla-elemzések során, az eredmények szignifikánsnak ($p=0,000$) bizonyultak és a kapcsolatszorossági együttható értéke (0,239) alapján egy gyenge kapcsolatot feltételezünk. Ha ennek fényében vizsgáljuk tovább az adatokat, akkor azt látjuk, hogy az egészségügyi szektor közepesen tartja meghatározónak a digitális kompetenciákat az ágazat jövőjét tekintve, a mezőgazdaság egyáltalán nem tartja fontosnak, míg az ipar esetében ez részben bizonyult fontosnak, az oktatás területén pedig teljes mértékben meghatározónak bizonyult.

Összességében elmondhatjuk, hogy az adatok feldolgozása során a változóink között többnyire gyenge kapcsolatot tudtunk kimutatni. Ez mindenképpen óvatos megfogalmazásra késztet bennünket a levonható konzekvenciák tekintetében.

Az jól látható, hogy ezen lekérdezés alapján a mezőgazdasági szektorban alig tetten érhető a digitális kompetenciák jelenléte és jelentősége. További szektor-specifikus kutatások viszont indokoltak lehetnek, hogy kiderüljön, milyen formában és mértékben tudja segíteni a digitális kompetenciák jelenléte a szektor jövőbeli teljesítményét.

Az oktatási szektor kapcsán kapott adatokat áttekintve egyértelműen körvonalazódik a digitális kompetenciák fontosságának hangsúlyozása, ugyanúgy, mint az akadályozó tényezők megléte. Mindezek mellett ez az ágazat a lifelong learning jegyében élen kell, járjon a jövőbeli fejlesztések generálásában és megvalósításában, valamint a munkaerőpiacra folyamatos párbeszédet folytatva a keresleti igények mentén biztosítani a használható digitális kompetenciával rendelkező munkavállalók körét.

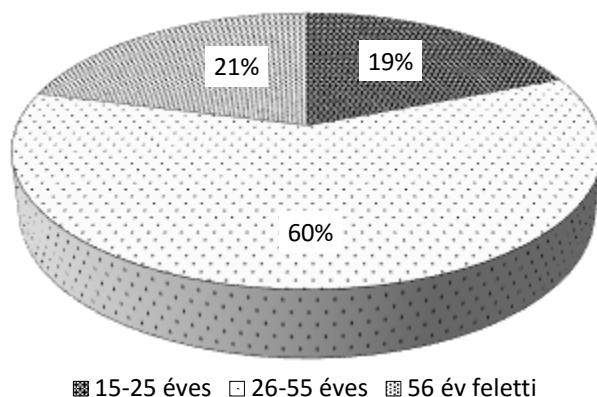
Az ipar, a kereskedelem, a pénzügyi szolgáltatás és az egészségügy területén változó intenzitással jelenik meg a digitális kompetenciák meglétének szükségessége vagy a fejlesztése iránti igény. Ezen területek specifikumai valamint munkakör típusainak számossága talán magyarázatként szolgálhat erre, továbbá arra sarkall, hogy célirányosabb és specifikusabb kutatásokkal még több releváns információból egyértelmű és jövőbe mutató fejlesztési irányokat tudjunk meghatározni.

6.2.2 Munkavállalók, álláskereső, tanulók

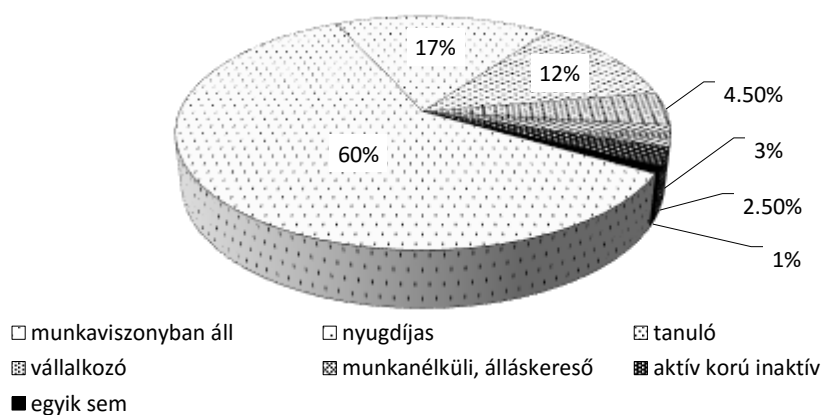
A primer kutatáshoz tartozó „egyéni kérdőívünk” összesen 15 kérdést tartalmazott, amelyből öt a válaszadó alapadataira (kor, nem, lakhely, munkaerőpiaci státusz, informatikai végzettség) kérdezett rá, a további 10 pedig a munkaerőpiac és a digitalizáció közötti összefüggésekre, az új generációk munkaerőpiaci szerepére, az életpályákhoz kapcsolódó tényezőkre koncentrált. Minden esetben zárt, ezen belül feleletválasztást igénylő kérdéseket alkalmaztunk, egy esetben több válasz is bejelölhető volt.

A 401 válaszadónak csak a negyede volt férfi, háromnegyed részben nők vettek részt a kutatásban, ami a nők jóval nagyobb válaszadási hajlandóságát mutatja. A korcsoportos megoszlást tekintve a legjelentősebb mértékben (60%) a 26-55 év közötti korosztály válaszolt, és szinte azonos arányú volt (20-20%) a 15-25 éves, illetve az 56 év feletti eloszlása (20. grafikon).

20. grafikon: Korcsoport szerinti megoszlás

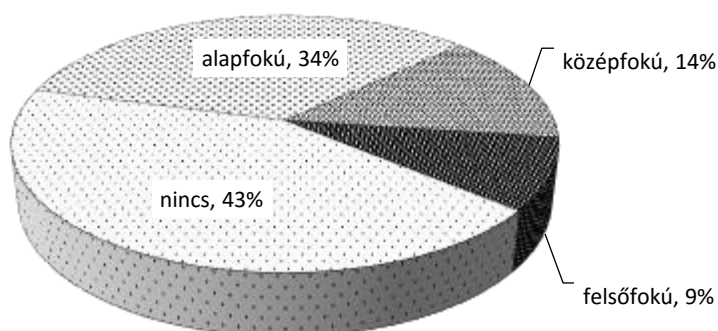


21. grafikon: A felmérésben résztvevők munkaerőpiaci státusza



Lakhely szerint zömmel (86%) városban, a fennmaradó 14%-ban falun élők töltötték ki kérdőívünket. A munkaerőpiaci státuszokat alapul véve azt láthatjuk, hogy a legtöbben (60%) munkaviszonyban állnak, 17%-uk nyugdíjas, 12%-uk még tanul, 4,5%-uk vállalkozóként dolgozik, minimális volt az álláskeresők, illetve az aktív korú inaktívak (pl.: GYED, GYES) aránya. Összesítve tehát azt mondhatjuk, hogy *a gazdaságilag aktívak teszik ki a minta közel 80%-át.*

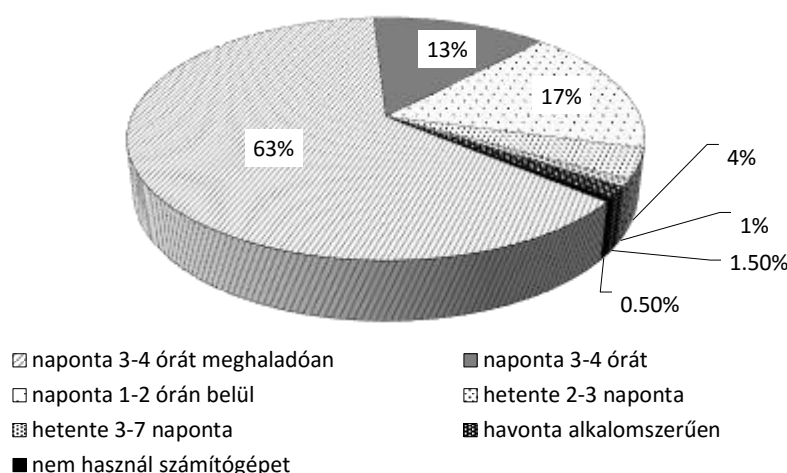
22. grafikon: A felmérésben résztvevők informatikai végzettsége, képesítése



A válaszadók 43%-nak nincs *informatikai végzettsége*, 34%-uk alap- (pl.: kezelői), 14%-uk közép- (pl.: üzemeltetői) és 9%-uk felsőfokú (pl.: programozói, rendszerszervezői) képesítéssel rendelkezik (lásd: 22. grafikont).

Tartalmi kérdéseink közül elsőként arra voltunk kíváncsiak, ki *milyen rendszerességgel használja a számítógépet*. A kitöltők legnagyobb arányban (63%) a válaszlehetőségek közül a leggyakrabbként felkínált napi 3-4 órát meghaladóan választ jelölték meg, 17%-uk napi 1-2 órán belül, további 13%-ban pedig napi 3-4 órában géphasználó. Vagyis az látszik, hogy a *válaszadók 93%-a napi rendszerességgel használja a számítógépet*, közülük is 68%-ban ráadásul 3-4 órát meghaladóan ülnek a gép előtt. 5%-ban jelezték a válaszok a heti szintű használatot és mindössze három fő nyilatkozott úgy, hogy egyáltalán nem használja a számítógépet (lásd: 23. grafikont).

23. grafikon: A számítógép használat gyakorisága



Keresztábra-elemzéseinkből még pontosabb képet kaphatunk a kitöltők *korosztály szerinti számítógép-használatáról*. A 26-55 év közöttiek az átlagot jóval meghaladóan, 77%-ban napi 3-4 óránál többet veszik igénybe digitális kompetenciáikat, további 11% napi 3-4 órát, összességében 97%-uk napi rendszerességgel géphasználó. A fiatalabb (15-25 éves) korosztály esetében 63%-uk használja 3-4 órát meghaladóan, további 19%-uk 3-4 órában, összességében 95%-uk napi rendszerességgel a számítógépet. Figyelemre méltó eredmény, hogy a legidősebb (56 év feletti) korosztálynál is már a válaszadók ötöde jelezte a napi 3-4 órát meghaladó géphasználatot, további 14%-uk napi 3-4 órát, összesítve pedig háromnegyedük (76%) napi szinten ül a gép előtt. A másik „végéről” figyelve az adatokat szintén érdekes tény, hogy míg a két fiatalabb korosztálynál nem volt olyan, aki egyáltalán nem használja a számítógépet, az 56 év felettek esetében is minimális (4%) volt az ezt jelzők köre. Vagyis megállapítható, hogy a számítógép – és ezzel a digitális kompetenciák – használata válaszadóink körében igen elterjedt, a 15-55 év közöttiekénél közelít a 100%-hoz a napi rendszeresség, míg az 56 év felettek esetében is jelentős – 76%-os – mértékű.

Ha ugyanezt a kérdéskört a *munkaerőpiaci státusz* tekintetében vizsgáljuk meg, a gazdasági aktivitás tekintetében tovább differenciálódik a kép. A felmérésünkben legnagyobb arányban részt vállaló 'munkaviszonyban állóknak' már 82%-a jelezte, hogy napi 3-4 órán túl is használja a számítógépet, ez volt a legmagasabb hányad. Legalacsonyabb mértékben (4,5%) pedig a 'nyugdíjas' státuszúak adtak ugyanerről visszajelzést. Sőt 5%-ban egyáltalán nem, további 9%-ban csak havi rendszerességgel géphasználók. Vagyis a korosztály és a munkaerőpiaci szempontból már nem aktív pozíció jelentősen befolyásoló szempont a számítógép használatban.

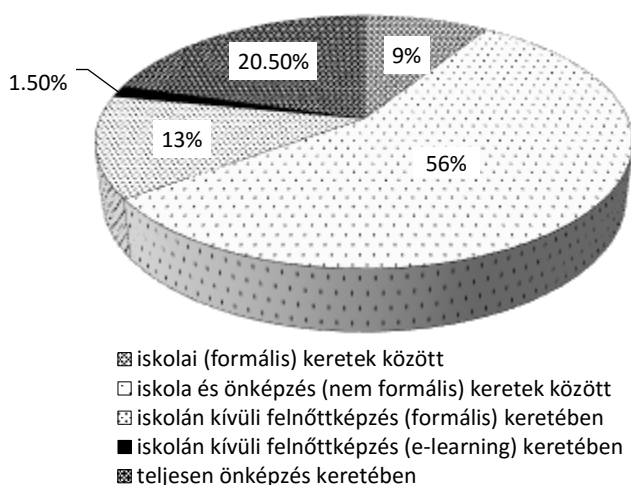
Kutatási tapasztalatként az is megállapítható, hogy a számítógép használat még differenciáltabb feltárásához a napi óra limitek emelése lenne indokolt, hisz az eredmények egyértelműen igazolják, hogy

a tudás-alapú társadalmakban az emberek nagy hányada nem csak hogy napi szinten, de ezen belül jelentős óraszámban is géphasználó, vagyis igény, szükség van a digitális kompetenciákra.

Következő kérdésünk éppen erre irányult, hisz szeretnénk volna megtudni, ki hol, *milyen keretek között szerezte/szerzi digitális kompetenciáit* (informatikai ismeret, készség, jártasság). A válaszadók több mint fele (56%) iskolában és önképzés (nem formális) keretében, 20%-uk teljesen önképzés által, 13%-ban iskolán kívüli felnőttképzésben (formális) jutott a szükséges digitális kompetenciákhoz. Az e-learning, mint tanulási forma még csak nagyon marginálisan (6 fő) jelenik meg hazánkban. A felmérésben részt vevők mindössze 9% jelölte be válaszként az iskolai, formális kereteket. Ha ez utóbbit együtt értékeljük a leggyakoribb válasszal – iskola és pluszban szükséges önképzés – elgondolkodtató eredményt kapunk az iskola szerepét illetően. Ma már egyértelmű ugyanis, hogy a tudás alapú társadalom követelményeinek megfelelően a magasabb szintű és színvonalú foglalkoztatás igényét kielégíteni képes oktatási és képzési rendszerekre van szükség. Ennek egyik fő összetevője az új alapkészségek (köztük az információs és kommunikációs technológiák, a technológiai kultúra) elsajátításának az ösztönzése. A nyolc kulcskompetenciát – közöttük természetesen a digitális kompetenciát is – a kötelező oktatás, illetve képzés időszaka alatt kell elsajátítani⁸. Sajnos azonban úgy tűnik, ez a magyar iskolarendszerben egyelőre csak hiátusokkal teljesül, és ezt támasztják alá az egyik következő kérdésünkre adott válaszok is (lásd: 24. grafikont)

Az *informatikai közoktatás színvonalát* feszegető kérdéskörünk eredményei alapján is a negatív vélemények vannak ugyanis túlsúlyban. Az ötfokú skálán a válaszok több mint fele (53%) az egyértelműen rossz megítélést tükrözi, és további 32% is csak közepesnek értékeli a színvonalat. 16%-ban jelennek meg a jó válaszok és mindössze 2 fő jelölt kiváló-t (lásd: 25. grafikont).

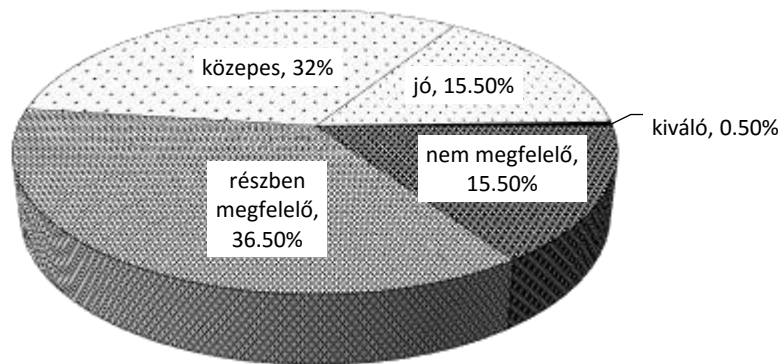
24. grafikon: A digitális kompetenciák megszerzésének formái



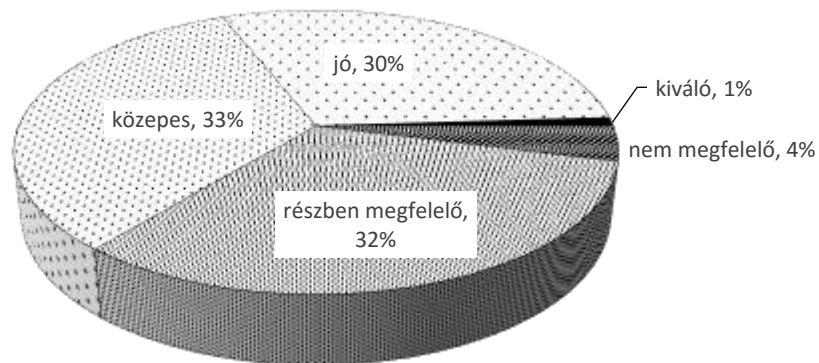
A következőkben rákérdeztünk arra is, milyennek ítélik meg *az önképzéshez kapcsolódó hagyományos és elektronikus tan- és segédanyagok színvonalát*. A válaszok javarészt (95%) a részben megfelelő, közepes és a jó minősítések között oszlottak meg arányosan, a szélső kategóriák (nem megfelelő, illetve kiváló) elenyésző számban jelentek csak meg (lásd: 26. grafikont).

⁸ Az egész életen át tartó tanuláshoz szükséges kulcskompetenciák európai referenciakerete szerint.

25. grafikon: Az informatikai közoktatás színvonalának megítélése



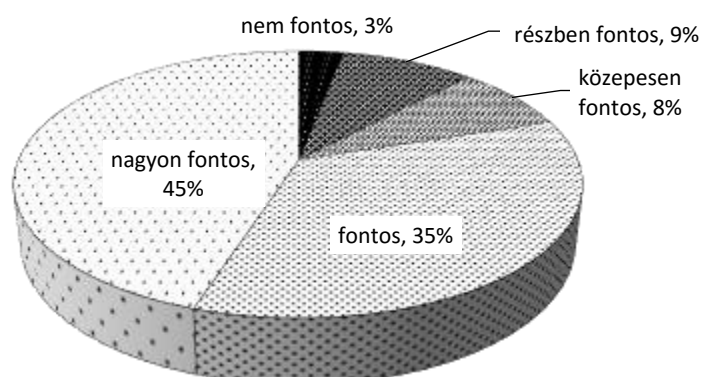
26. grafikon: Az önképzéshez kapcsolódó hagyományos és elektronikus tan- és segédanyagok színvonalának megítélése



A két minősítésből az szűrhető le, hogy az önképzéshez kapcsolódó hagyományos és elektronikus tan – és segédanyagok megítélése egyértelműen kedvezőbb az informatikai közoktatáshoz képest, hisz az előbbit éppen negyedannyian minősítették csak 'nem megfelelőként', illetve kétszer annyian ítélték 'jónak'. Az is elgondolkodtató ugyanakkor, hogy a 'kiváló' válasz egyik kérdésnél sem jelenik meg szinte, vagyis mindkét esetben indokolt a minőség emelése.

Kutatásunk egyik sarkalatos kérdésköre volt a munkaerőpiaci státusz és a digitális kompetenciák kapcsolatának vizsgálata. Itt a válaszadók egyértelműen alátámasztják előzetes várakozásainkat, hisz 45%-ban nagyon, további 35%-ban fontosnak vélik a két tényező összefüggését. Másként fogalmazva, a kutatásban résztvevők 80%-a ítéli relevánsnak a munkaerőpiac és a digitális kompetenciák kölcsönhatását (lásd: 27. grafikont).

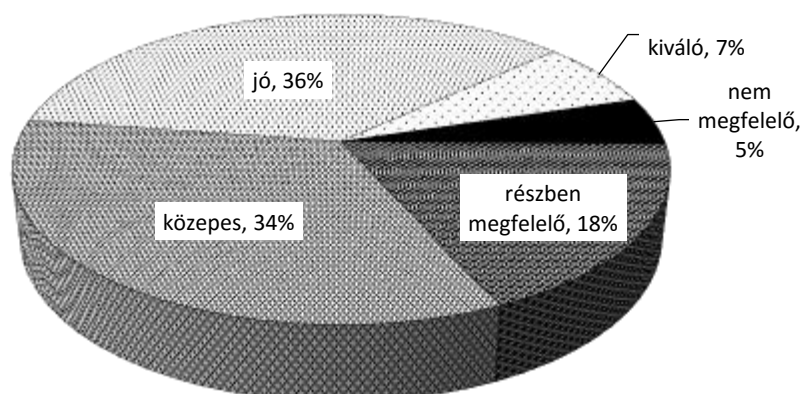
27. grafikon: A munkaerőpiaci státuszhoz kapcsolódó digitális kompetenciák fontosságának megítélése



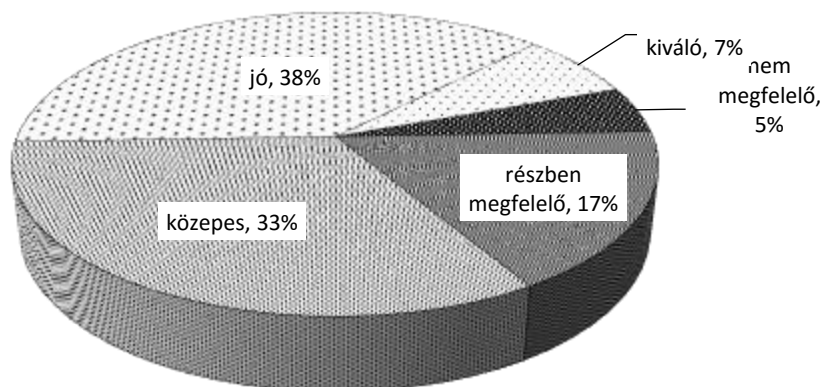
Ebben az esetben is indokoltnak véltünk további összefüggés-vizsgálatokat, így megnéztük, hogy a konkrét *munkaerőpiaci státusz függvényében* hogyan alakultak a vélemények. A 'munkaviszonyban állók' az átlagot meghaladóan, 57%-ban nagyon, további 33%-ban – összességében 90%-ban – fontosnak vélték a munkaerőpiaci státusz és a digitális kompetenciák összefüggését. A 'tanulók' az átlaghoz közelítően (76%), a 'vállalkozók' azt meghaladva (89%) nyilatkoztak a fontosságról. Vagyis a gazdaságilag aktív csoportok (köztük még a munkanélküliek, álláskereső 67%) döntő hányada egyértelműen szoros kapcsolatot vél a két tényező vonatkozásában. Komolyabb eltérés a 'nyugdíjasok' esetén figyelhető meg, náluk a nagyon, valamint a fontos válaszok aránya csak 47% volt, sőt csak ennél a válaszadói körnél jelentek meg a két terület kapcsolatának fontosságát egyértelműen megkérdőjelező visszajelzések viszonylag jelentős (18%) mértékben. Az szűrhető le, hogy a gazdaságilag már nem aktív nyugdíjasi kör – érthető okokból – a munkaerőpiaci státuszhoz kapcsolódóan közel 50%-ban nem vagy csak részben tartja fontosnak digitális kompetenciáit.

Kíváncsiak voltunk arra is, ki milyennek ítéli meg *digitális kompetenciái közül az ismereteit, illetve a jártasságát*. Bár két külön kérdésben kérdeztünk rá az ismeretek és a jártasság témaköreire, a válaszok szinte teljesen azonos arányokat mutatnak. Ez két dologra utalhat: vagy valóban azonos szintűnek ítélik meg a kutatásban résztvevők a digitális kompetenciájuk e két összetevőjét, vagy nem feltétlenül volt egyértelmű az 'ismeret' és a 'jártasság' fogalmak különbözősége. Az eredmények mindenesetre legnagyobbbrészt a 'jó' (37%), ettől alig elmaradóan (33%) a 'közepes' szintet jelölik meg (*lásd. 28. 29. grafikont*).

28. grafikon: A kutatásban résztvevők megítélése digitális ismereteik szintjéről



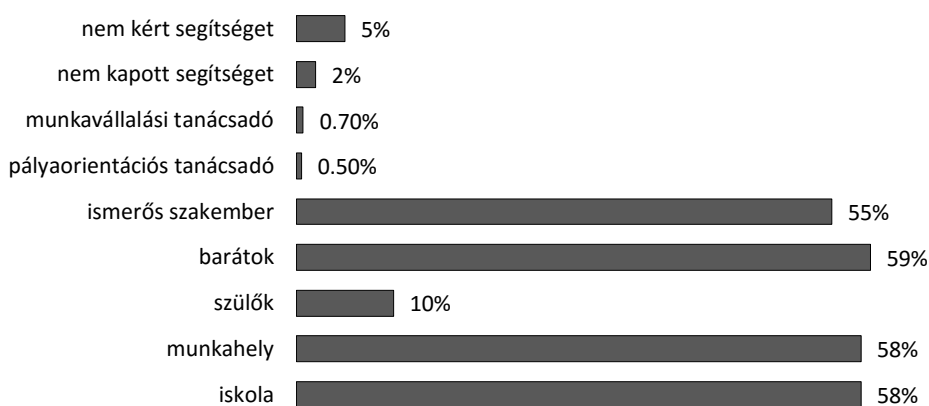
29. grafikon: A kutatásban résztvevők megítélése digitális jártasságuk szintjéről



Ugyanezt a kérdéskört megvizsgáltuk *a korosztályok függvényében*. Míg kiválónak az 56 év felettek közül senki sem találta sem a digitális ismereteit, sem a jártasságát, addig a 15-25 év közöttiek 5, a 26-55 év közöttiek 10%-a jelezte „kiválóságát”. Míg a két fiatalabb korosztály zömmel (77%), addig az idősebb generáció mindössze 47%-ban tartja ’jónak’, illetve ’közepesnek’ számítógépes ismereteit és jártasságát, az 56 év felettek legtöbben ’részben megfelelő’-nek érzik ezek szintjét.

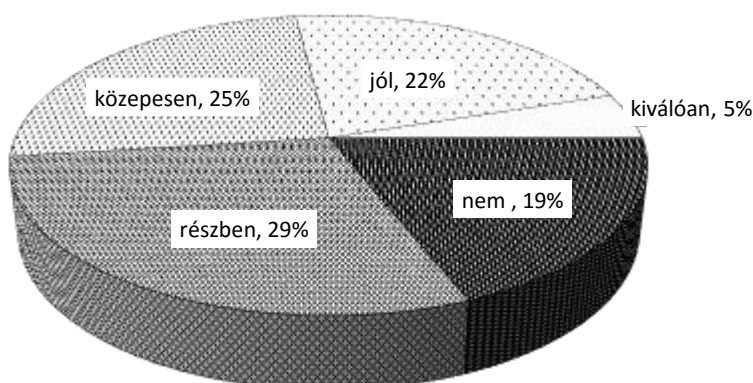
A *digitális kompetenciák fejlesztését* célozta meg a kérdőív 11. kérdése, azt szerettük volna megtudni, milyen módokat, személyeket választottak, preferáltak a válaszadók ennek eléréséhez. Ez esetben több válasz is bejelölhető volt. A *legtöbben a barátok segítségét vették igénybe (59%), de nem sokkal elmaradva azonos aránnyal (58-58%) az iskola és a munkahely került a második helyre, és 55%-kal az ismerős szakember jelent meg harmadik leggyakoribb válaszként*. A többi alternatíva arányaiban jóval elmaradt ezekről, talán még a szülői segítség 10%-a számottevő. Vagyis, ha mindezt másként nézzük, azt látjuk, hogy a pályaaorientációs és munkavállalási tanácsadó szerepe ebben a kérdésben irreleváns (lásd: 30. grafikont).

30. grafikon: A „kik segítették a digitális kompetenciák fejlesztését” kérdésünkre adott válaszok (több válasz is bejelölhető volt.)



Felmérésünk két utolsó kérdése a jövőre koncentrál, és azt feszegeti, vajon a kitöltő *elégségesnek ítéli-e meg 10 év múlva a digitális kompetenciáit, illetve tervezi-e ezek fejlesztését*. A válaszadók közel 20%-a nyilatkozott egyértelműen nemmel arra a felvetésre, hogy 10 év elteltével a jelenlegi digitális kompetenciái megfelelőek maradnak-e, csaknem 30% a ’részben’ választ jelölte meg, további 25% pedig ’közepesnek’ vélte ennek esélyét. 22% találta ’jónak’ és mindössze 5% ’kiválónak’ a jelenlegi kompetenciáit a jövőre nézve (lásd: 31. grafikont).

31. grafikon: A digitális kompetenciák elégségessége 10 év elteltével

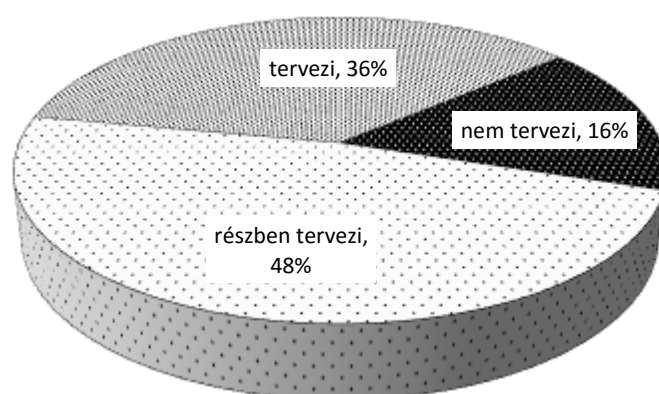


A válaszokat *korosztályonként* figyelembe véve az látszik, hogy a legkedvezőbb a megítélése a fiataloknak (15-25 évesek), viszont a megítélésben a 'nem' és a 'részben' válaszok jelennek meg 82%-ban az 56 év felettiak körében. Vagyis az életpályák különböző szakaszaiban lévők – az eltérő életkorból és a társadalmi szerepekből adódóan – nagyon különbözően élik meg digitális kompetenciájuk elégséges szintjét.

A tervek kapcsán *egyértelmű az igény a fejlesztésre*, hisz a válaszadók 84%-a részben vagy egészben, de tervezi a digitális ismeretek, jártasságok, képességek fejlesztését (lásd: 32. grafikont).

Összevetettük a *digitális kompetencia fejlesztésének terveit a korosztályos megoszlással, illetve a munkaerőpiaci státusszal* is. Az egyértelműen 'igennel' válaszolók közül a 26-55 év közöttiek (41%), illetve a 'munkaviszonyban állók' (39%) vannak a legtöbben, tőlük nem jelentősen elmaradva nyilatkoztak a 15-25 év közöttiek (37%), illetve a 'tanulók' (33%). Sejtethetően az 56 év felettiak (23%), illetve a 'nyugdíjasok' (16%) jelezték legkisebb mértékben ilyen irányú világos igényüket.

32. grafikon: A „tervezi-e a digitális kompetenciái fejlesztését” kérdésre adott válaszok



A 'részben, más ismeretekhez kapcsolódóan' alternatívát a legfiatalabb korosztály 57%, a 'tanulók' 63%-a választotta, de a 26-55 év közöttiek (49%) és a 'munkaviszonyban állók' is (50%) ezt jelölték meg legtöbben. Mind az 56 év felettiak (42%), mind a 'nyugdíjasok' (48%) közül azonban legtöbben nem terveznek digitális kompetenciáik fejlesztésével, vagy másként a 'nem tervezők' döntő hányadát ez a két csoport teszi ki.

Érdekeség, hogy azok közül tervezik egyértelműen a digitális kompetenciáik fejlesztését a legtöbben (67%), akik amúgy 'kiválónak' ítélték meg mind az ismereteik, mind a jártasságuk szintjét, azok viszont, akik 'nem megfelelőnek' vélték ugyanezt, zömmel (55%-ban és legnagyobb arányban) nem terveznek fejlesztést.

Empirikus kutatásunk *egyéni kérdőívének eredményeit a következőkben foglalhatjuk össze:*

- A 401 válaszadó negyede volt férfi, 75%-ban nők vettek részt kutatásunkban, vagyis a nők válaszadási hajlandósága esetünkben háromszorosa volt a férfiakénak.
- A felmérésben résztvevők 86%-a városban, 14%-uk faluban él.
- A válaszadók zöme (60%) a 26-55 év közöttiek, 21%-uk az 56 év feletti, 19%-a pedig a legfiatalabb 15-25 éves korosztályba tartozik.
- A munkaerőpiaci státuszokat fókuszba állítva a minta nagy részét a 'munkaviszonyban állók' tették ki (60%), jelentős volt még a 'nyugdíjas' (17%), illetve a 'tanuló' (12%) pozíció. A 'vállalkozók' aránya mindössze 4,5%, a 'munkanélküli, álláskereső' és az 'aktív korú inaktív' jelenléte ennél is kisebb, minimális volt.
- Ami a kutatásban résztvevők informatikai végzettségét, képesítését illeti, azt láthatjuk, hogy 43%-uknak nincs, 34%-nak alapfokú, 14%-nak középfokú és mindössze 9%-nak felsőfokú minősítése van.

- A számítógép használat rendszerességét kutató kérdéseinkre 63%-ban – legnagyobb arányban – a napi 3-4 órát meghaladó válasz érkezett, a visszajelzések 93%-a a napi szintű rendszerességet erősítette meg. A legritkább kategóriáink (nem használ, havonta alkalmasszerűen, hetente 3-7 naponta) mindössze a minta 3%-nál jelentkeztek. Bár vannak különbségek az egyes korosztályok számítógép használatának rendszerességében (kb. 20%-os eltolódással a fiatalabb generációk javára), összességében mégis úgy értékeljük, hogy *a digitális kompetenciák jelenléte és szükségessége komoly tényező a 21. századi, tudás-alapú társadalmak mindennapjaiban*. Szintén megállapítható, hogy a kor mellett a munkaerőpiaci szempontból nem aktív pozíció is jelentősen befolyásoló szempont a számítógép használatban, hisz a 'nyugdíjasok' és az 'inaktívok' legnagyobb aránya (50-60%) „csak” napi 1-2 órában használja digitális kompetenciáit, vagyis jóval kisebb mértékben, mint a gazdaságilag aktív szereplők.
- A digitális kompetenciák megszerzésének leggyakoribb módja (56%-ban) az iskola és az önképzés kettősségében rejlik, több, mint 20%-ban pedig teljes mértékben az önképzésnek volt köszönhető. Az e-learning, mint korszerű tanulási forma egyelőre nagyon marginálisan jelenik csak meg. Elgondolkodtató tény, hogy mindössze 9% jelezte az iskolai formális kereteket a tanulás színtereként, ami felveti az informatikai közoktatás elégséges mivoltának kérdését.
- Ezt támasztja alá az a kutatási eredmény is, amely szerint az iskolai közoktatás színvonala a válaszok legnagyobb részében (36,5%) csak 'részben megfelelő', további jelentős hányadban (32%) is csak 'közepes', több, mint 15% szerint pedig egyértelműen 'nem megfelelő'.
- Az önképzéshez kapcsolódó hagyományos és elektronikus tan- és segédanyagok színvonalának megítélése már kedvezőbb, 30%-ban 'jó', 33%-ban 'közepes' eredménnyel.
- A munkaerőpiaci státusz és a digitális kompetenciák kapcsolatát a válaszadók 80%-a ítélte 'fontosnak' (ezen belül 45% 'nagyon fontosnak'). A 'munkaviszonyban állók' és a 'vállalkozók' ezt meghaladóan (kb. 90%-ban) erősítették meg a fontosságot, a 'nyugdíjas' státuszúak viszont csak 47%-ban, sőt 18%-uk egyenesen 'nem fontos' visszajelzést adott. Vagyis *a munkaerőpiaci szerepek meghatározóak a digitális kompetenciák fontosságának megítélésében*.
- A digitális ismeretek és jártasságok szintjének válaszadói értékelése nem mutatott különbséget, mindkét esetben közel azonos arányban a 'jó' (~37%), ezt követően a 'közepes' (~34%) válaszok voltak túlsúlyban. A megítélésben az egyes korosztályoknak jelentősen eltért a véleménye, az idősebb generációk (56 év felettiek) kedvezőtlenebbül élik meg mind ismereteik, mind jártasságuk szintjét, hisz a legnagyobb arányban (~34%) ők csak a 'részben megfelelő' alternatívát választották. A másik két korcsoport megítélése szinte azonos.
- A felmérésben résztvevők közel 20%-a 'nem', további 30%-a csak 'részben' érzi elégségesnek a digitális kompetenciáit 10 év elteltével, a válaszadók negyede is csak 'közepesnek' véli ugyanezt. Ennek megítélésében jelentősek a generációs eltérések, az egyes életpálya szakaszok meghatározóak a kérdésben. Az mindenesetre megállapítható, hogy *igény/szükség mutatkozik a digitális kompetenciák fejlesztésére*.
- Utolsó kérdésünk alapján 36% 'tervezi', 48% pedig 'más ismeretekhez kapcsolódóan tervezi' a digitális kompetenciái fejlesztését. A 'nem tervezők' nagy része az 56 év felettiek, illetve a 'nyugdíjas' státuszú válaszadók köréből kerül ki.

Összességében megfogalmazható, hogy a digitális kompetenciák megléte már jelentős munkaerőpiaci tényező Magyarországon is, korcsoportos megoszlásukban generációs különbségek figyelhetők meg.

6.3 Interjúk, egyes, területükön meghatározó szakemberek következtetései

Az interjúkat a kutatócsoport tagjai folytatták le 2016 májusában és júniusában. Az interjúalanyok kiválasztásánál legnagyobb figyelemmel a válaszadók foglalkozására voltunk. Az interjúk során 30 főt

szólítottunk meg. A nemek aránya kiegyenlített, hiszen 52-48%-kal képviseltették magukat a nők és a férfiak. Az interjúalanyok életkorát tekintve széles skálával számolhatunk, hiszen vannak, akik a húszas éveik végén járnak, ám többen már a nyugdíj felé közelítenek. Az *interjúalanyok foglalkozásait vizsgálva* a következő megállapításokra jutottunk:

Valamennyi interjúalany az értelmiségi réteghez tartozik, (több) diplomával (esetenként tudományos fokozattal és habilitációval) rendelkezik, így minden esetben magasan kvalifikált munkavállalókról beszélhetünk. Az interjúalanyok túlnyomó többsége alkalmazásban áll, ám előfordul vezető beosztású, illetve egyéni vállalkozó státuszú is.

A válaszadók foglalkozásai a következő nagyobb csoportokba tartoznak:

- HR: coach, EURES tanácsadó foglalkozási tanácsadó, fogyatékoságügyi referens, HR adminisztrációs referens, pályaorientációs tanácsadó, pszichológus (8 fő)
- IT: informatikai igazgatóhelyettes, projektvezető, rendszerszervező, szoftverfejlesztő, tervező-elemző (5 fő)
- Menedzsment, pénzügy: bróker, marketing ügyintéző, projektmenedzser, ügyvezető igazgató, vezérigazgató (5 fő)
- Oktatás, kutatás, tudomány: adjunktus, könyvtárvezető, könyvtáros (5 fő)
- Egészségügy, mérnök: főorvos, gépészmérnök, onkológus (3 fő)
- Média: sajtófelelős, újságíró (3 fő)

Az interjúalanyok foglalkozásait megvizsgálva arra a következtetésre jutunk, hogy többségben vannak azok a munkavállalók, akik a munkájuk során fejlesztéssel, képzéssel foglalkoznak, ám meglehetősen magas az IT, az oktatás-tudomány és a menedzsment területén dolgozók száma is. A vizsgálatunk során csak kevés munkavállalót tudtunk megszólítani, akik az alkalmazott tudományok területén tevékenyek (így például orvos, mérnök).

Hogyan ítéli meg a digitális kompetenciák helyét és szerepét a különböző kompetenciastruktúrákban?

A 20. századtól kezdődően, a modern pedagógia irányzatok megjelenésével mindinkább egyre nagyobb szerepet kapnak a különböző kompetenciastruktúrák. Ezek a rendszerek alapként, bázisként tartalmazzák az alapkészségeket, így az írást, olvasást, számolást, amelyek kiegészülnek a különféle kulcskompetenciákkal, így például a digitális kompetenciával. A digitális kompetencia helye és szerepe folyamatosan változik a különböző kompetenciarendszerekben, hiszen egyre nagyobb hangsúlyt kap, létjogosultsága megkérdőjelezhetetlenné válik.

Az interjú rávezető kérdése során azt vártuk a válaszadóktól, fejtsék ki, hogy szerintük a digitális kompetencia hol helyezkedik el a különböző kompetenciastruktúrákban, és milyen jelentőséggel bír a 21. században. A rávezető kérdés kapcsán egy interjúalany vallotta be, hogy nem világos számára, hogy mit jelent a „kompetenciastruktúra” kifejezés, és csupán pár válaszadó mondataiból lehetett arra következtetni, hogy ismernek több kompetenciarendszert is.

Az interjúalanyok *teljes egyetértésben voltak* azon a téren, hogy *a digitális kompetencia mára alapkompétenciává, alapkészséggé vált*, ugyanis a 27 válaszadóból 19 döntőnek tartja ezt az irányt, hárman pedig úgy vélekednek, hogy *a digitális kompetencia jelentősége egyre inkább nő, és fejlesztése a legnagyobb kihívás*. Az interjúalanyok közül kilencen emelték ki, hogy a digitális kompetencia szoros *összefüggést mutat más kompetenciákkal*, emellett négyen az idegen nyelvet, ketten a matematikát és a társadalmi-szociális kompetenciát hangsúlyozták. Ezáltal láthatjuk, hogy *a digitális kompetenciának alapvetően átfogó, kiegészítő szerepe van* a kompetenciastruktúrákban.

A digitális kompetenciával összefüggésben találkoztunk szélsőségesebb nézőpontokkal is, ugyanis négy interjúalany szerint, aki ma, a 21. században *nem rendelkezik digitális kompetenciával, az nem tud*

megfelelően boldogulni az életben, mi több egyenesen (funkcionális és/vagy digitális) analfabétának számítanak. Ezt a nézetet erősíti két másik vélemény, melyek szerint a digitális kompetencia megléte, illetve hiánya kihat az élet valamennyi területére, így a tanulmányokra, munkavégzésre és a magánéletre is.

Foglalkozásuktól függetlenül több interjúalany is kiemelte, hogy a 21. században információdömpinggel kell számolnunk, éppen ezért felértékelődnek azok a készségek, képességek, kompetenciák, amelyekkel navigálni tudunk az interneten az információk között.

Két válaszadó nézete szerint azzal, hogy rendelkezünk digitális kompetenciával, nem csak az életünket könnyíthetjük meg, hanem a tanulmányainkat, a különféle tanulási folyamatainkat (legyen az akár az iskolában vagy a munkahelyen) is elősegíthetjük. Két interjúalany számára azonban árnyaltabb a kép, hiszen szakmától függ, hogy az egyes munkavállalóknak milyen szinten kell rendelkezniük digitális kompetenciával, az egyik válaszadó pedig ezt állította: „a digitális kompetenciák szükségessége is másképp jelenik meg a vállalkozónál és másképp a szakmunkásnál”. Ezzel természetesen nem azt állítja, hogy a szakmunkásoknak nem kell digitális kompetenciával rendelkeznie, csupán azt, hogy vannak szakspecifikus ismeretek, amelyek foglalkozásként és munkakörönként változhat.

Milyennek ítéli meg a digitális kompetenciák fontosságát saját szakterületén?

A második, témát megalapozó kérdésünk azzal állt összefüggésben, hogy a válaszadók hogyan látják a digitális kompetencia helyét és szerepét a saját szakterületükön, mennyire tartják fontosnak. Szükséges kiemelni, hogy az interjúalanyok közül öten az IT területén dolgoznak, ezért az ő válaszaik egyértelműek, miszerint a digitális kompetencia megléte „*egyértelműen fontos*”, „*elengedhetetlen*”, „*nélkülözhetetlen*”. Ugyanakkor az IT foglalkozásuk mellett másik öt interjúalany tartotta *létfontosságúnak*, illetve *alapvetőnek* azt, hogy az adott szakterületén mindenki rendelkezzen digitális kompetenciával.

Négy válaszadó állítása szerint az IKT eszközök mára munkaeszközzé váltak, amelyek használata a munkát is megkönnyítik. Két interjúalany ennél a témapontonál is megemlítette a folyamatos fejlesztés szükségességét, emellett egy alkalommal került elő, hogy az IKT eszközök alkalmazása sokszor nem tudatos, csupán esetleges és ötletszerű.

A válaszadók közül hatan is felismerték, hogy a digitális kompetencia megléte a saját szakterületükön szoros összefüggést mutat az információkhoz való hozzáféréssel, az információs birtoklásával, vizsgálatával és szolgáltatásával. Ezáltal szert tehetünk, rendelkezhetünk naprakész tudással, és előnyökhöz juthatunk.

Ennek mentén egyértelművé kezd válni, hogy a digitális kompetencia sokkal több annál, hogy használjuk az IKT eszközöket, ezt az egyik interjúalany frappánsan fogalmazta meg, mely szerint már „nem elég, hogy be tudjam kapcsolni a számítógépet”.

Egyetlenegy interjúalany használta a „felemás” jelzőt. A válaszadó foglalkozását tekintve orvos, és magyarázatul a következőt fűzte állításához: „a jogszabály megköveteli, hogy hagyományos papír kartont is vezessünk”, mindezt természetesen a számítógépes adatbázisban történő rögzítéssel párhuzamosan, mintegy kettős nyilvántartásként. Ezzel a tendenciával azonban nem csak az egészségügyben dolgozók szembesülnek.

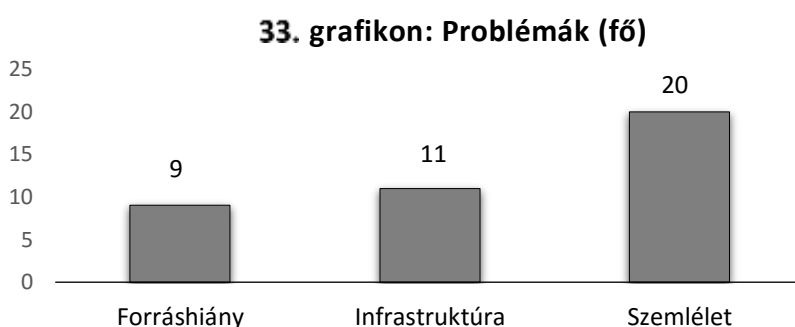
Mennyire ért egyet azzal a feltételezésünkkel, hogy a digitális kompetenciák elsajátításának, fejlesztésének még számos akadálya van, így például a forráshiány, az infrastruktúra, a szemlélet?

Az interjúk során szerettünk volna választ kapni arra, hogy az interjúalanyok miben látják a *digitális kompetencia fejlesztésének legnagyobb akadályait*. A diskurzusok során három támpontot is adtunk a válaszadóknak az akadályok tekintetében, ez a *forráshiány*, az *infrastruktúra* és a *szemlélet*. Az általunk jelzett problémák kétségtelenül megjelennek Magyarországon a kompetenciafejlesztés területén, és komoly összefüggést is mutatnak, hiszen a forráshiány következtében óriási hiányosságok jelenhetnek

meg az infrastruktúra területén. Az eszközök nem ismerete pedig félelmet, technofób magatartás indukálhat.

A 27 interjúalany közül 25-en egyetértettek a feltételezésünkkel, vagy annak egyes elemeivel. Egy válaszadó nem tudott releváns információkkal szolgálni a témakört illetően, illetve egy interjúalany a következőket fogalmazta meg: „a saját szakterületemen nem látok ilyen akadályokat”. Itt azonban ki kell emelnünk, hogy mindkét válaszadó IT-területen dolgozik, tehát sokkal kevésbé találkoznak forráshiánnyal, infrastrukturális vagy szemléletbeli problémákkal.

Az interjúalanyok az általunk felsorolt akadályokat valós problémának érzik, a szemléletet 20-an, az infrastruktúrát 11-en, a forráshiányt pedig 9-an érintették a válaszaik során. Mindez arra enged következtetni, hogy a megkérdezettek véleménye alapján *a szemlélet kétszer akkora akadály a digitális kompetencia fejlesztésében, mint a forráshiány, illetve az infrastruktúra (lásd: 33. grafikont).*



A részletező válaszokat elemezve alapvető problémákkal kell számolnunk a digitális kompetencia fejlesztése területén, ezek közül egy a *gyors amortizáció* problémaköre, amely mind az eszközökre, mind a programra érvényes, valamint *a szakpolitika a mai napig sem kezeli a digitális kompetenciát a jelentőségének megfelelő helyen.*

Felvetődött a *közoktatás hiányossága* a digitális kompetenciák fejlesztése területén, hiszen sokszor elmondható, hogy *a diákok tudása jóval meghaladja a tanárokéét*, akár már az általános iskolában is, illetve sok esetben *autodidakta ismeretsajátításról és készségfejlesztésről* van szó.

Itt kell megemlíteni az *esélyegyenlőtlenséget*, hiszen egyes oktatási intézményekben, valamint a multinacionális vállalatoknál nem jelent problémát a forráshiány és a legmodernebb IKT eszközökhöz való hozzáférés. Emellett egyes nézetek szerint a digitális kompetenciák fejlesztése területén folyamatos változás és javulás megfigyelhető, amelyek a jövőben még inkább meghatározóak lesznek.

A közoktatás helyzete a digitális kompetenciák elsajátítása területén

Az interjúk során fontos volt érinteni, hogy az interjúalanyok milyen véleménnyel vannak a közoktatás szerepéről a digitális kompetenciák elsajátítása, fejlesztése területén. A kérdéskör mélyebb elemzése annak fényében is érdekes, hogy az interjúalanyok életkora széles skálán mozog, többen pár évvel ezelőtt még középiskolások voltak, másoknál pedig a gyermek vagy az unoka aktív résztvevője a közoktatásnak. Éppen ezért valamilyen módon mindenki érintett a témában. Ennek ellenére két válaszadó is úgy nyilatkozott, hogy nincsenek mélyreható ismeretei ezen a téren.

A Nemzeti Alaptanterv a közoktatás legfontosabb alapidokumentuma, amely tartalmazza az oktatás irányelveit, a fejlesztendő területeket és kulcskompetenciákat. A NAT kiemelt kulcskompetenciaként kezeli a digitális kompetenciát, amelyről ezt írja:

„A digitális kompetencia felöleli az információs társadalom technológiáinak (információs és kommunikációs technológia, a továbbiakban IKT) és a technológiák által hozzáférhetővé tett, közvetített tartalmak magabiztos, kritikus és etikus használatát a társas kapcsolatok, a munka, a kommunikáció és a szabadidő terén. Ez a következő készségeken, tevékenységeken alapul: az információ felismerése

(azonosítása), visszakeresése, értékelése, tárolása, előállítása, bemutatása és cseréje; digitális tartalomalkotás és -megosztás, továbbá kommunikációs együttműködés az interneten keresztül.”⁹

A digitális kompetencia fontosságáról már több mint tíz éve írnak a nemzeti alap- és kerettantervekben. Ám az oktatási gyakorlatba történő beépülése sokkal lassabb a vártnál. Éppen ezért voltunk kíváncsiak arra, hogy az egyes szakterületek képviselői hogyan jellemzik ezt a területet. Ezen a területen az interjúalanyok véleménye inkább negatív, ugyanis a 25 válaszadóból csupán egy jellemezte a közoktatás helyzetét a digitális kompetenciák fejlesztésének területén a következőképp: „nem tartom olyan rossznak”.

A legtöbb interjúalany kiemelte, hogy a közoktatásban óriási hiányosságokkal kell számolni szakmai és infrastrukturális területen is, hiszen kevés az informatikatanár, korszerűtlenek az ismeretek, régiek és lerobbantak a gépparkok, amelyeket folyamatosan fejleszteni kellene, ahhoz, hogy át tudják adni a diákoknak a legaktuálisabb ismereteket. Ám az átadott tudáselemekkel is baj van. Az informatikaoktatás a mai napig sem vált gyakorlatorientált tantárggyá, és csupán az alapok átadására van idő. Négy interjúalany is hangot adott annak a véleményének, hogy *nem megfelelő az oktatás színvonala* és az adott körülmények (és bár vannak iskolák ahol megfelelő az infrastruktúra, mégis elenyésző ezeknek a száma).

Öt válaszadó nézete szerint mind a kommunikáció, mind a tanulási szokások területén bekövetkeztek változások, amelyek az IKT eszközök elterjedésével is összefüggésbe hozhatók. Hiszen a digitális bennszülöttek születésük óta használják a különféle technológiai újításokat, ám a digitális bevándorló tanárok már nem ilyen magabiztosak ezen a téren. Éppen ezért a *tanár-diák ellentét még inkább elmélyülni látszik*. Négyen emellett kifejtették, hogy a *digitális bennszülött diákok ismereteik nagy részét nem a közoktatásban, hanem autodidakta módon teszik magukévá*, ez azonban a kompetenciafejlesztés nem megfelelő útja.

Az interjúalanyok közül hárman pozitívan tekintenek a jövőbe, és nézetük szerint *van hova fejlődni*, valamint hogy erősíteni kell és *meg kell teremteni a megfelelő feltételeket*. Három válaszadó pedig arra hívta fel a figyelmet, hogy az *oktatásnak kulcsszerepe van a digitális kompetencia fejlesztése területén, amelyet minél hamarabb el kell kezdeni*.

Az interjúalanyok közül többen elég pesszimisták a témakörrel kapcsolatban, ezek közül a vélemények közül csak párat emelünk ki, melyek szerint a közoktatás helyzete a digitális kompetencia fejlesztése területén: „*síralmas*”, „*rettenetes*”, „*maradi és elutasító szemlélet*”, „*mostoha helyzet*” az uralkodó, „*forráshiány*” a jellemző, valamint „*nagy szórás*” figyelhető meg az egyes intézmények között.

A munkaerőpiac, az életpálya és a digitális kompetenciák mennyire függenek össze a mai magyar valóságban?

A munkaerőpiac, az életpálya és a digitáliskompetencia viszonyrendszerét vizsgálva megállapíthatjuk, hogy szoros összefüggést mutatnak. Ezzel a felvetésünkkel az interjúalanyaink is egyetértettek, akik szerint a munkaerőpiac kitágult, és a foglalkoztatás új formái jelentek meg, amelyek a különféle és új eszközök, valamint kompetenciák megjelenésével is magyarázhatók.

Rögtön első helyen kiemelnénk több interjúalany véleményét, mely szerint ma már *minden munkahelyen van valamilyen digitális vagy IT felület*, illetve eszköz (például beléptető rendszer, számítógép, tablet, okostelefon, digitális fényképezőgép stb.). Talán ezért is jelent meg 10 válaszban, hogy a munkaerőpiacon (kiemelkedően fontos) *igényként fogalmazódik meg a digitális kompetenciák megléte*. A munkavállalók digitális kompetenciájának fejlesztése előnyként jelentkezik, amely magasabb életszínvonalhoz is vezethet. Ám ezzel az eséllyel, lehetőséggel sokkal inkább a fiatalok tudnak élni, hiszen az idősebbek van, hogy nem tudnak megfelelni egyes digitális elvárásoknak.

⁹ Nemzeti Alaptanterv. http://ofi.hu/sites/default/files/attachments/mk_nat_20121.pdf (2016. július 27.)

Négy interjúalany egyértelműen érvényre jutatta azt az álláspontját, hogy aki magas fokú digitális kompetenciákkal rendelkezik, azok itthon nem látják biztosítottak az életpályájukat, ezért sokan kizárólag *külföldön próbálkoznak munkavállalással*.

Egyes nézetek szerint *szakmafüggő*, hogy milyen készségekkel, képességekkel és kompetenciákkal kell rendelkezünk, hiszen bizonyos szakmák alapvetően feltételezik a digitális kompetenciák meglétét (pl. az IT területén). Ez a nézet nyilvánvalóan bizonyítható, ha egy rendszergazdát hasonlítunk össze egy fodrásszal, hiszen a rendszergazda szakmájából adódóan számítógépekkel dolgozik. Ám valamennyi szakmunka esetében megfigyelhető a *digitális eszközök elterjedése*, ami maga után vonja az új készségek megjelenését és fejlesztését is. Itt szükséges írni arról, hogy a digitális kompetenciákkal összefüggésben többen említették, hogy Magyarországon még mindig *informatikushiánnyal kell számolnunk*.

A munkahelyi képzések tekintetében a legtöbb esetben csupán *funkcionális kompetenciaerősítéssel* számolhatunk, amely egy-egy munkakör betöltéséhez, vagy feladat ellátásához ugyan nélkülözhetetlen tudás, a fejlesztés mégsem előre tervezett vagy permanens. Hét interjúalany ennél a témakörnél is kiemelte az *önképzés* fontosságát. Ezen kívül pedig Hárman is kiemelték, hogy a kompetenciafejlesztéssel a *folyamatos versenyben való megfelelést* erősíthetjük.

Egy interjúalany véleménye teljesen eltér a többiekétől, szerinte „...*a fiatalok nem rendelkeznek az alapvető digitális tudással*, így nemcsak a munkaerőpiacon indulnak hátrányból, de a gazdasági fejlődést is lassítják. Munkaerőpiaci szempontból sok a digitális analfabéta...”. Ez a nézet alapvetően eltér a közfelfogástól, amely szerint csupán az idősebbek nem tudják használni a digitális eszközöket. Azonban ki kell emelnünk ennek az állításnak a fontos mondanivalóját, ami azzal állítható összefüggésbe, hogy *a fiatalok készségfejlesztése is rendkívül fontos tényező a 21. században*.

A pályaaorientációs szolgáltatók felkészültsége a digitális kompetenciák közvetítésében

Az interjú során érintett témakörök közül ez volt a *legkevésbé ismert* az interjúalanyok számára. Ugyanis a 30 interjúalany közül *tizennégy nem tudott érdemben nyilatkozni*, és bevallotta, hogy erre a területre nincs rálátása, ezen kívül pedig két fő tisztában volt azzal, hogy a pályaaorientációs szolgáltatók végeznek kompetenciafejlesztést, ám ennek minőségéről nem voltak mély ismeretei. Azok közül, akiknek nincsenek ismeretei a pályaaorientációs szolgáltatók kompetenciafejlesztő tevékenységével kapcsolatban javarészt IT területen dolgoznak.

A pályaaorientációs szolgáltatók és a digitális kompetenciák fejlesztése összefüggésében tehát csupán 16 fő válaszára építhetünk az elemzés során. A 16 interjúalany nézetei többnyire egységeseknek mondhatók, hiszen heten egyértelműen kiemelték, hogy a *pályaaorientációs szervezetek szerintük nem felkészültek, és nem tudják megfelelően ellátni a feladataikat a digitális kompetencia fejlesztése területén*.

Két interjúalany emelte ki, hogy a pályaaorientációs szolgáltatóknak is *haladniuk kell a korral*, és nem hanyagolhatják el ezen a területen sem a fejlesztést. Ketten emelték ki, hogy csak *kevés pályaaorientációs szolgáltatóval* lehet számolni, és javarészt a városban találhatók meg, ezért nem mindenkit érnek el az egyes programokkal. Ezen kívül még a pályaaorientációs szolgáltatók *beszűkült tevékenységére* hívta fel a figyelmet az egyik válaszadó.

Egy-egy vélemény szerint a pályaaorientáció során a szolgáltatók elsődlegesen *a szakmákra helyezik a hangsúlyt és nem a kompetenciákra*, azoknak fontosságát csak érintik. Egy válaszban jelent meg az a nézet, hogy a pályaaorientációs tanácsadásoktól függetlenül a diákok pályaválasztása a mai napig is igen esetleges, sok múlik a családon, közvetlen környezeten, a döntéshozatalban szinte semmi szerepe a pályaaorientációs szolgáltatóknak.

Voltak interjúalanyok, akik egész pozitívan látják a helyzetet, ugyanis egy fő szerint a pályaaorientációs szolgáltatók *végeznek fejlesztő tevékenységet* a digitális kompetenciák vonatkozásában, ám ezek leginkább *célzott képzések*, amelyeket a munkáltatók várnak el. Emellett egy válaszadó számolt be arról,

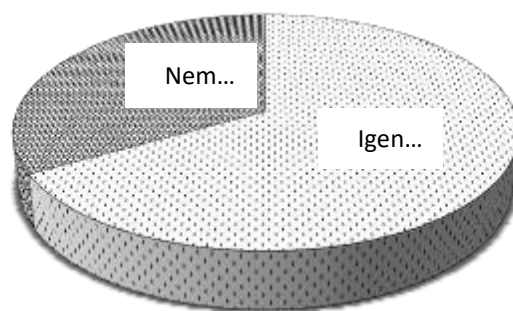
hogy több képzést is tartottak már tanácsadóknak, akik a jövőbeni fejlesztési projektek *szakmai bázisát* adják majd. Ezzel ellentétben egy interjúalany egyenesen „*síralmas*”-nak ítéli a helyzetet.

Törvényszerű-e, hogy a digitális kompetenciák meglétének korcsoportos akadályai vannak?

Okoz-e ez feszültséget a mindennapi életben, főképpen a munkahelyen?

A legmegosztóbb kérdés az interjúalanyok között az volt, hogy a digitális kompetenciák meglétének vannak-e korcsoportos akadályai. A digitális bennszülöttek és digitális bevándorlók fogalmakat¹⁰ először Marc Prensky használta, és kifejtette, hogy a két csoport között alapvető különbségek figyelhetők meg, amelyek a digitális kompetenciával is összefüggésben állnak. Az interjúalanyok közül 14 fő egyetért ezzel a nézettel, állításuk szerint *a fiatalok belenőnek a digitális világba, ám az idősebbek gátlásokkal bírnak*. Hármuk szerint az IKT eszközök és az internet a mindennapjaink része, így a *digitális kompetencia a fiatalok számára egyértelműen biztosított*. Egy fő emelte ki, hogy *nagyon erősnek érzi a különböző korcsoportok közötti különbségeket a digitális kompetencia megléte területén*. Tízen viszont azt a véleményüket juttatták érvényre, hogy *a digitális kompetencia elsajátítása nem életkor kérdése, hanem inkább a szemléleté, hajlandóságé, akaraté*.

34. grafikon: Vannak korosztályos különbségek?



Egy interjúalany szerint ugyan nem törvényszerűek a korcsoportok közötti különbözőségei, ám ezzel ma Magyarországon igenis számolnunk kell. Itt fontos kiemelni, hogy *bármilyen korcsoportról is legyen szó, fontos a szemléletváltás*.

Mennyire ért egyet azzal, hogy a digitális kompetenciák akkor tudják betölteni

tudásalapú társadalmi – gazdasági szerepüket,

ha a fejlesztése az egész életen át tartó tanulás (LLL) rendszerében történik?

Valamennyi interjúalany egyetértett a felvetett állításunkkal, valamint, hogy *markáns összefüggés figyelhető meg a digitális kompetenciák fejlesztése és az egész életen át tartó tanulás között*. Az interjúalanyok számára nem kétség, hogy megfelelő ismeretekkel kell rendelkezünk életünk minden szakaszában, amelyhez a közoktatás és az egészéleten át tartó tanulás rendszere is hozzá kell, hogy járuljon.

Egyesek szerint viszont a digitális kompetenciák fejlesztése a közoktatás, illetve az egész életen át tartó tanulás rendszerében csupán *felmenő rendszerben lehetséges*. Hiszen most csak eseti, projekt jellegű fejlesztések történnek az LLL rendszerében. Többen kiemelték, hogy a digitális világban *rendkívül gyors változás* figyelhető meg mind az eszközök, mind a kompetenciák területén, ami maga után vonja a *folyamatos fejlesztés igényét*. A *folyamatos tanulás, képzés, fejlesztés biztosíthatja a munkavállalók számára, hogy ne maradjanak le*. Ebben a tekintetben pedig mindinkább nagyobb szerepet kap az

¹⁰ Prensky, Marc: Digital Natives, Digital Immigrants. In: MCB University Press, 9. vol. 5. no. 2001. <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf> (2016. július 27.)

önképzés, hiszen az egyes kompetenciák, így a digitális kompetencia is fejleszthető autodidakta módon, pl. tutorral videókkal, fórumbejegyzések nyomán. Az egyik interjúalany szerint „az LLL csak a digitális kompetenciák birtokában lesz megvalósítható”, ez az álláspont önmagában is remek bizonyíték arra, hogy a 21. században, az információs társadalomban főszerepet kap a tanulás, a képzés és az önművelés.

Az interjúk elemzésekor a következő vélemények voltak a legmeghatározóbbak:

- Az interjúalanyok meglehetősen fontos kompetenciaként azonosították a digitális kompetenciát. Úgy vélik, a digitális kompetencia mindinkább fontosabbá válik a 21. században.
- Már nem létezik olyan szakma, amely nélkülözhetné a digitális eszközöket és készségeket.
- A digitális kompetenciák fejlesztése területén a formális oktatás mellett egyre nagyobb hangsúlyt kapnak a munkahelyi képzések, valamint az önképzés.
- Hiába gondoljuk, hogy a digitális bennszülött tanulók már mindent tudnak a digitális világról, a közoktatásnak mégis óriási szerepe van a digitális kompetenciák megalapozása és fejlesztése területén.
- A digitális kompetenciák fejlesztése területén leginkább a szemléletbeli korláttal kell szembenéznünk.
- Az interjúalanyok nagy része semmilyen ismerettel nem rendelkezik a pályaaorientációs szolgáltatók tevékenységét illetően.
- A válaszadók harmada szerint a digitális kompetenciák fejlesztésének nincsenek korosztályos akadályai.

7 Pályaorientációs stratégiák, koncepciók

Az Európai Tanács 2008. évi 2008/C 319/02. számú határozata a pályaorientációnak az egész életen át tartó tanulás stratégiáiba való fokozottabb integrálásáról szól, mely határozat kiemeli, hogy meg kell erősíteni a pályaorientációs politikának az egész életen át tartó tanulásra vonatkozó nemzeti stratégiák keretében történő aktív végrehajtását. Az egész életen át tartó pályaorientációval kapcsolatban négy prioritási tengelyt határoz meg, amelyek célja a következő területek javítása:

- az életpályamenedzsment-készségek elsajátításának ösztönzése;
- pályaorientációs szolgáltatások elérhetővé tétele, különösen a hátrányos helyzetben lévő csoportok számára;
- a pályaorientációs szolgáltatások minőségének biztosítása;
- koordináció és együttműködés az érintett szereplők között minden lehetséges szinten.

Az életpálya-tanácsadás információnyújtást, professzionális pályatanácsadást, azaz átfogó pedagógiai-andragógiai tevékenység-együttest foglal magában, mely a pályaválasztás előkészítésétől a pályára lépésig, a pályaszocializáción át a pályavitelig és az esetleges korrekciók, megerősítések támogatásáig tart. Az európai életpálya-tanácsadási szakpolitika az Európa 2020 stratégiához kapcsolódva, annak egyik meghatározó tényezőjeként jelenik meg. Az „Oktatás és képzés 2020” az oktatás és képzés terén folytatott európai együttműködés stratégiai keretrendszer (az Európai Unió Tanácsa, 2009a), az egész életen át tartó tanulás nézőpontját veszi alapul, figyelembe kell vennie az oktatási és képzési rendszerek teljes skáláját a tanulás minden szintjére és keretére (köztük az iskolarendszeren kívüli és az informális tanulásra is) kiterjedően.

A keretrendszer bizottsági véleményezése utáni következtetések alapján négy stratégiai célkitűzés került megfogalmazásra:

- az egész életen át tartó tanulás és a mobilitás megvalósítása: előrelépésre van szükség az egész életen át tartó tanulás stratégiáinak végrehajtásában, valamint az *európai képesítési keretrendszerhez* kötődő nemzeti képesítési keretrendszerek és a rugalmasabb tanulási lehetőségek fejlesztése terén. Bővíteni kell a mobilitást, és alkalmazni kell az Európai Mobilitás-minőségi Chartát.
- az oktatás és a képzés minőségének és hatékonyságának javítása: minden polgárnak lehetőséget kell biztosítani a *kulcskompetenciák* megszerzésére, valamint az oktatás és képzés minden szintjét vonzóbbá és hatékonyabbá kell tenni.
- a méltányosság, a társadalmi kohézió és az aktív polgári szerepvállalás előmozdítása: az oktatásnak és képzésnek minden polgárt képessé kell tennie arra, hogy megszerezze és fejlessze a foglalkoztathatósághoz szükséges kompetenciákat és készségeket, valamint elő kell segítenie a további tanulást, az aktív polgári szerepvállalást és a kultúrák közötti párbeszédet. Az oktatás terén jelentkező hátrányokat magas színvonalú befogadó és kisgyermekkorai oktatással kell kiküszöbölni.
- a kreativitás és az innováció – a vállalkozói tevékenységet is beleértve – fejlesztése az oktatás és a képzés minden szintjén: segíteni kell, hogy minden polgár megszerezhesse a transzverzális kompetenciákat, valamint biztosítani kell a tudásháromszög (oktatás–kutatás–innováció) működését. Elő kell mozdítani a vállalkozások és oktatási intézmények közötti partnerségeket, valamint a civil társadalmat és egyéb érdekelt feleket is bevonó szélesebb tanulóközösségeket.

A pályaorientáció, az életpálya-tanácsadói szolgálatok, az LLL számunkra meghatározó szakpolitikai ajánlásait az *Európai Pályaorientációs Szakpolitikai Hálózat (ELGPN – European Lifelong Guidance Policy Network)* 2013-ban egy Kézikönyv formájában fogalmazta meg. E hálózatnak Magyarország is tagja, ebből adódóan kötelezettségek is megjelennek. Az ELGPN Kézikönyv egy 2004-ben az OECD és az Európai

Bizottság által kiadott „Kézikönyv a politikai döntéshozók számára” című munkán alapul, amelyet kiegészít és továbbfejleszt. Négy fő területen fogalmaz meg alapelveket, irányokat, fejlesztési lehetőségeket:

- Életpálya-vezetési készségek.
- Hozzáférhetőség, a korábbi tapasztalati tanulás akkreditációjával együtt (APEL).
- Együttműködési és koordinációs mechanizmusok a pályaorientációs szakpolitikában és rendszerfejlesztésben.
- Minőségbiztosítás és előzetes felmérésen alapuló tények a szakpolitika és a rendszerfejlesztés számára.

Az *Életpálya-vezetési készségek* (Career Management Skills, CMS) legfontosabb tényezői: az állampolgárok számára biztosított az oktatás az ésszerű továbbtanulási és foglalkozási döntések meghozatalához, valamint a tanulás és a munka során fejlődésük és előrehaladásuk kezeléséhez. A programokat a fiatalok számára a kötelező iskolai oktatás részeként biztosítják és ennek során megalapozott életpálya-vezetési készségek folyamatos fejlesztése áll minden későbbi pályaorientációs ellátás középpontjában.

Hozzáférhetőség, a korábbi tapasztalati tanulás akkreditációjával együtt (APEL): az állampolgárok egész életük során, különösen a fontos átmeneti pontokon, (tranzitállomásokon) bármikor hozzáférhetnek a pályaorientációhoz, amely magában foglalja az átfogó és integrált oktatási, foglalkoztatási és munkaerőpiaci információkhoz való hozzáférést is. A pályaorientáció intézményei kiemelt figyelmet fordítanak a társadalmi kirekesztettséggel veszélyeztetett csoportoknak szóló tanácsadás biztosítására, mint például: azokra, akik nem teljesítették a tankötelezettségüket, vagy végzettség nélkül hagyták el az iskolát, a nyelvi vagy más kisebbség tagjaira, a fogyatékkal élőkre, a bevándorló munkavállalókra és a munkanélküliekre.

Együttműködési és koordinációs mechanizmusok a pályaorientációs szakpolitikában és rendszerfejlesztésben területén meghatározóak azok a feltételek, ahol az oktatási, a képzési, a foglalkoztatási és a közösségi ágazatokban a pályaorientációs szakpolitikát és programokat összehangolt módon fejlesztik. Rendszerszerű működésük során a feladat- és hatáskörök meghatározottak. Az élethosszig tartó pályaorientáció programjai és szakpolitikája országos, regionális és helyi szinten, az érdekelt felek részvételével zajló pályaorientációs fórumok vagy más koordinációs/együttműködési mechanizmusok, a minisztériumok, a szociális partnerek, a szolgáltatók, az oktatási és képző intézmények, a tanácsadó szakemberek és a szolgáltatást igénybe vevők (pl. szülők, fiatalok) interakciójában fogalmazódik, és valósul meg.

Minőségbiztosítás és előzetes felmérésen alapuló tények a szakpolitika és a rendszerfejlesztés számára terület tényezői között megfogalmazódik, hogy egyértelmű standardok álljanak a pályaorientációs szolgáltatást nyújtó intézmények, személyek rendelkezésére. A kialakított szabványok lehetőséget biztosítanak a tanácsadók szakmai előmenetelére, a tudásfejlesztésre. A pályaorientációs szolgáltatások, a tanácsadási eszközök, valamint termékek tervezésének és megvalósításának további fejlesztése, az állampolgárok/felhasználók bevonása révén, valamint az állampolgári jogosultságok alkalmazásai és a minőségbiztosítási eljárások révén érvényesülnek. A szakpolitikai döntéshozatal tudományosan, kutatással megalapozott tényekből tájékozódik (tényalapú döntéseket hoz), amelynek területei lehetnek: a stratégiai kérdések, a pénzügyi forrásigények, a kulcsterületek, a kereslet-kínálat kérdései, az elégedettség mutatók.¹

¹ Az élethosszig tartó pályaorientációs szakpolitika fejlesztése: Európai Kézikönyv. Nemzeti Munkaügyi Hivatal, Budapest 2013.

Magyarország 2014-től 2020-ig megfogalmazott foglalkoztatáspolitikai stratégiája összhangban van az Unió célkitűzéseivel. Ezen belül azonban számos specifikummal is bír. A stratégia végrehajtásának ex ante feltételei a következők:

- A Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálatot képessé kell tenni személyre szabott, aktív, megelőző jellegű munkaerőpiaci eszközök, szolgáltatások biztosítására, a leginkább veszélyeztetett csoportok számára is.
- Stratégiai szakpolitikai keret a fiatalok foglalkoztatásának elősegítésére: az Ifjúsági Garancia program bevezetésének megalapozása.
- Az egy életen át tartó tanulás stratégiájának kidolgozása, melynek részét képezi a szakképzési rendszer minőségének és hatékonyságának fejlesztése.
- A stratégia a foglalkoztatáspolitikai célok és prioritások meghatározása figyelembe veszi a 2014 utáni Európai Szociális Alapra (ESZA) vonatkozó rendelet tervezetének cél és prioritás struktúráját és a forrás felhasználásra vonatkozó előírásokat. Ezek alapján a foglalkoztatáspolitikai – képzési szakterület prioritásai a 2014-2020 közötti uniós programozási időszakban az alábbiak:
- Munkaerőpiaci belépés segítése elsősorban a hátrányos helyzetű munkanélküliekre és inaktívakra fókuszálva. Ennek keretében foglalkoztathatóságuk javítását célzó aktív munkaerőpiaci eszközök, az ezeket megvalósító Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat szervezetének és munkaerőpiaci szolgáltatásainak fejlesztése, valamint a munkaerőpiaci belépést elősegítő célzott foglalkoztatási kedvezmények biztosításai kerülnek megvalósításra.
- A fiatalok munkaerőpiaci integrációjának javítását az Ifjúsági Garancia program bevezetése segítheti elő, mely számos támogatást, szolgáltatást magában foglal, pl. aktív munkaerőpiaci eszközöket és szolgáltatásokat a fiatalok számára, gyakornoki programok, fiatalok vállalkozóvá válásának támogatása, non-profit szervezetek fiatalok foglalkoztatását segítő programjai.
- Az egész életen át tartó tanulás ösztönzése a szakképzés és felnőttképzés támogatásával és fejlesztésének keretében a tervezett fejlesztések a duális képzés elterjesztésének támogatását, a szakképzés minőségének javítását, felnőttképzési programok támogatását – kiemelten az alacsony iskolai végzettségűek és közfoglalkoztatottak foglalkoztathatóságának javítása érdekében –, valamint a felnőttképzés intézményrendszerének fejlesztését célozzák.
- A munkavállalók és vállalkozások munkaerőpiaci alkalmazkodóképességének javítását célzó tervezett fejlesztések a munkahelyi rugalmasság ösztönzésére, a kisgyermekesek rugalmas, napközbeni ellátásának fejlesztésére, a be nem jelentett munkavállalás elleni küzdelemre, a munkaegészségügy és munkabiztonság fejlesztésére, valamint a szociális partnerek programjainak támogatására irányulnak.
- A szociális gazdaság fejlesztése keretében a foglalkoztatáspolitikai a társadalmi vállalkozások fejlesztésére, illetve tranzitfoglalkoztatási programok támogatására fókuszál. Emellett a nem állami szervezetek komplex foglalkoztatási programjainak támogatását is tervezi a szakterület.

Kapcsolódóan az EURÓPA 2020 intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés elvárásaihoz, a hazai foglalkoztatáspolitikai stratégia indikátorként a foglalkoztatási rátát a 20-64 éves korosztály körében 75 százalékban, a korai iskolaelhagyóként 10%-ra való csökkentésében, a 30-34 éves korosztályban a *felsőfokú végzettségűek arányát 30,3%-ban határozta meg*.²

A *Nemzeti Ifjúsági Stratégia* tizenöt éves időtartamban (2009-2023) fogalmazza meg az ifjúsági korosztályokkal kapcsolatos célokat és az ezekhez kapcsolódó állami feladatokat. A stratégia horizontális céljai között megtalálható az európaisághoz tartozó ifjúságpolitikai érték- és célrendszer, az esélyegyenlőség elősegítése, valamint az élhető környezet és a fenntartható fejlődés szempontrendszerének érvényesítése. A stratégia, mint viszonylag általánosabb ifjúságpolitikai koncepció, a pályaorientáció fontosságával a „Munkavállalás – A fiatalok munkavállalásának és önálló

² 2014-2020 közötti időszak foglalkoztatáspolitikai célú fejlesztéseinek megalapozása. www.kormany.hu

egzisztencia-teremtésének elősegítése” c. fejezetben (1.5.2), valamint „Tanulás és környezete – Versenyképes tudás biztosítása és az önálló élethez szükséges kompetenciák” c. részben (1.5.4.) foglalkozik, és a következő feladatokat fogalmazza meg:

- Egyéni készségek, kompetenciák és ambíciók elemzésén alapuló, a képzések munkaerőpiaci sikerességét objektíven feltáró hatékony pályorientációs rendszer kiépítése szükséges a professzionális ifjúsági szolgáltatóknál, a közoktatásban a felsőoktatásban és a felnőttképzésben.
- A munkaerőpiaci alkalmazkodóképesség növelése érdekében, a képzés szerkezetének átalakításával párhuzamosan, az ifjúságsegítő szakembereknek be kell kapcsolódniuk a pályaválasztás rendszerének továbbfejlesztésével, megújításával és működésével járó feladatokba.
- Biztosítani kell a tudatos pályaválasztáshoz nélkülözhetetlen pályakövetési adatok gyűjtését és publikálását, valamint a tanintézetek teljesítményének összehasonlíthatóságát.³

Az egész életen át tartó tanulás szakpolitikájának keretstratégiája a 2014/2020 közötti időszakra szólna több olyan elképzelést, tevékenységet fogalmaz meg, amelynek alapvetése az a tényező, hogy a magyar gazdaság fejlesztéséhez nélkülözhetetlen a humán erőforrás fejlesztése, az aktív korú népesség foglalkoztathatóságának és versenyképességének folyamatos javítása. Az egész életen át tartó tanulásban való részvétel növelése, a kapcsolódó szolgáltatások és az oktatási-képzési, kulturális és munkaerőpiaci intézményrendszer fejlesztése elősegíti a foglalkoztathatóság javítását a tágran értelmezett humán tőke munkaerőpiaci igényekhez történő hozzáigazításával, a releváns és versenyképes tudás biztosítása révén a vállalatok alkalmazkodóképességének javítását, K+F+I tevékenység bővülését, az IKT-hoz kapcsolódó gazdaság fejlesztését, és jelentősen hozzájárul a társadalmi egyenlőtlenségek újratermelésének megakadályozásához. Különösen az alábbiakkal kapcsolatban kell erőfeszítéseket tenni:

- Releváns tanulási eredményeken alapuló nemzeti képesítési keretrendszerek kialakítása és az európai képesítési keretrendszernek való megfeleltetésük.
- Rugalmasabb tanulási utak kialakítása – ideértve a különböző oktatási és képzési ágazatok közötti jobb átjárhatóságot – nagyobb nyitottság a nemformális és informális tanulás irányában, valamint a tanulási eredmények jobb átláthatósága és elismerése.
- További erőfeszítésekre van szükség a felnőttkori tanulás előmozdítása, a pályorientációs rendszerek minőségének javítása, valamint a tanulás általános vonzerejének növelése terén is, többek között a tanulás új formáinak kifejlesztése és az új oktatási és tanulási technológiák alkalmazása révén.⁴

³ Nemzeti Ifjúsági Stratégia 2009 – 2024. Szociális és Munkaügyi Minisztérium Budapest. www.szmm.gov.hu

⁴ Az egész életen át tartó tanulás szakpolitikájának keretstratégiája a 2014/2020 közötti időszakra. Emberi Erőforrások Minisztériuma Budapest, 2013. december 4.

8 A digitális kompetenciák fejlesztésének jövőképe, a digitális oktatási stratégia

Az *EURÓPA 2020 az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája* három, egymást kölcsönösen megerősítő prioritást tart szem előtt:

- Intelligens növekedés: tudáson és innováción alapuló gazdaság kialakítása.
- Fenntartható növekedés: erőforrás-hatékonyabb, környezetbarátabb és versenyképesebb gazdaság.
- Inkluzív növekedés: magas foglalkoztatás, valamint szociális és területi kohézió jellemezte gazdaság kialakításának ösztönzése.

Az intelligens növekedés keretében erősíteni kell a jövőbeli növekedés alapjait képező tényezőket, a tudást és az innovációt. Ehhez többek között a következők szükséges az oktatás minőségének javítása, kutatási teljesítményünk fokozása, az innováció és tudástranszfer népszerűsítése, *az információs és kommunikációs technológiák teljes körű alkalmazása*.¹ Az „Európai digitális menetrend” a nagy sebességű internet bővítésének felgyorsítását és az egységes digitális piac előnyeinek háztartások és vállalkozások általi kiaknázását tartja szem előtt.²

A *„Zöld könyv az infokommunikációs szektor 2014-2020 közötti fejlesztési irányairól”* célja a hazain különböző operatív programjainak összehangolása az infokommunikáció területén. Négy pillért határozott meg, amelyek az azokat a területeket tartalmazzák, ahol a jövőben a fejlesztések összehangolásra kerülnek.

I. *Digitális infrastruktúra*: a digitális szolgáltatások nyújtásához és igénybevételéhez szükséges elektronikus hírközlési infrastruktúra;

II. *Digitális kompetenciák*: a lakosság, a mikro- és kisvállalkozások, illetve a közigazgatásban dolgozók digitális kompetenciája;

III. *Digitális gazdaság*: egyrészt a szűkebben értelmezett IKT szektor, másrészt az általa biztosított elektronikus (kereskedelmi, banki, stb.) szolgáltatásokat igénybe vevő vállalkozások külső és belső informatikai rendszerei;

IV. *Digitális állam*: a kormányzat működését támogató belső IT, a lakossági és vállalkozói célcsoportnak szóló elektronikus közigazgatási szolgáltatások, illetve az állami érdekkörbe tartozó egyéb elektronikus (pl. egészségügyi, oktatási, könyvtári, kulturális örökséghez kapcsolódó vagy az állami adat- és információs vagyron megosztását célzó) szolgáltatások.³

Magyarország Digitális Oktatási Stratégájának (DOS) jövőképe egy olyan *minőségi és méltányos köznevelési rendszerre* vonatkozik, amely az európai és globális társadalmi és gazdasági térben alkalmazkodni képes fiatalokat készít fel a munkaerőpiacon, a felsőoktatásban, az egész életen át tartó tanulásban való sikeres részvételre.

A köznevelés területén az átfogó stratégiai cél, hogy a köznevelés biztosítsa a társadalom és a munkaerőpiac által elvárt digitális kompetenciák elsajátításának lehetőségét, különös tekintettel a szakképzés, a felsőoktatás és az élethosszig tartó tanulás igényeire, illetve az eredményesség, a

¹ A Bizottság Közleménye, Európa 2020. Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája. Brüsszel, 2010.3.3. COM (2010) 2020 végleges

² Digitális társadalom: Az információs és kommunikációs technológiák iránti globáliskereslet 2 000 milliárd EUR értékű piacot jelent, ennek azonban csak negyede származik európai vállalkozásoktól. Európa elmarad a nagy sebességű internet használata terén is, ami – többek között a vidéki területeken – hátrányosan érinti innovációs képességünket, a tudás online terjesztését és az áruk és szolgáltatások online forgalmazását (Európa 2020).

³ Zöld könyv az infokommunikációs szektor 2014-2020 közötti fejlesztési irányairól. Nemzeti Fejlesztési Minisztérium. Infokommunikációért és Fogyasztóvédelemért Felelős Államtitkárság, Budapest www.kormany.hu

méltányosság és a hatékonyság szempontjaira. E területen belül az állábi operatív célok kerültek meghatározásra:

- a pedagógusok IKT-tudása, módszertani kultúrája, motivációja és használata feleljen meg a digitális oktatás követelményeinek;
- a digitális tartalomkínálat, módszertani támogatás, tudásmegosztás tegye lehetővé, hogy az IKT-eszközök használata minden tantárgy esetében beépüljön a tanítás-tanulás és az értékelés folyamatába;
- a köznevelési feladat ellátási helyek, illetve a tantermek internet- és eszközellátottsága feleljen meg a digitális oktatás követelményeinek;
- a tanulók számára biztosított eszközrendszer feleljen meg a horizontális (IT-biztonság, esélyegyenlőség) követelményeknek;
- minden köznevelési intézmény számára váljanak elérhetővé a digitális technológiák által kínált döntéstámogatási, adminisztrációs, kommunikációs, adatszolgáltatási és szervezési lehetőségek;
- jöjjön létre a DOS implementációs keretrendszer.

A szakképzésben átfogó stratégiai cél, hogy a szakképzésben végzett tanulók rendelkezzenek a munkaerőpiac által elvárt, valamint a továbbtanuláshoz szükséges általános és szakmai digitális kompetenciákkal. Specifikus célok:

- az intézményvezetők elköteleződésének növelése a digitális oktatás, illetve a digitális oktatási adminisztráció területén;
- a tanárok és szakoktatók digitális kompetenciáinak fejlesztése a 21. századi technikai és a szakma specifikus követelményeknek megfelelően;
- a szakképzési intézmények digitális oktatáshoz szükséges infrastruktúrájának fejlesztése;
- a digitális szakmai tartalmak rendelkezésre állásának biztosítása valamennyi szakma vonatkozásában.

Az egész felsőoktatásra értelmezhető *átfogó stratégiai cél*, hogy a felsőoktatásban végzettek digitális felkészültsége, eszközhasználata, digitális munkatapasztalata elérje a nemzetközileg támasztott elvárások szintjét. Ehhez három fő területen kell áttörést elérni a jelenlegi helyzettel való összevetésben:

- az oktatás-tanulás jelenlegi módszertanának, megközelítésének átalakítása, paradigmaváltás a felsőoktatásban; annak ösztönzése, hogy az intézmények megvalósítsák a hallgatóközpontú tanulást, és kiaknázzák az IKT teljes potenciálját az oktatásban és a tanulásban;
- a hallgatókat és oktatókat egyaránt segítő, digitális eszközökkel támogatott tanulási tér, egyetemi lét, illetve azon túlmutatóan digitális tanulási közösség kiépítése;
- a paradigmaváltáshoz szükséges infrastruktúra fejlesztése, karbantartása, hatékonyságnövelése.

A felnőttképzés területének stratégiai célja a munkaerő versenyképessége, az állampolgárok aktív társadalmi részvétele és a társadalmi befogadás erősítése a társadalom digitális írástudás-szintjének növelése és a felnőttkori digitális tanulásban való részvétel fokozása által. Konkrét és specifikus célok az alábbiak:

- legyen biztosított a teljes felnőtt életút során a digitális kompetenciák szükség szerinti fejlesztése;
- növekedjen a sikeres részvétel az informatikai szakmai képzéseken;
- a felnőttkori digitális tanulás támogató környezetének megteremtése és a digitális átalakulás koordinációjának biztosítása;
- színvonalas digitális tartalmak és nyitott oktatási segédanyagok folyamatos és a szükségleteknek megfelelő bővülésének, frissítésének és könnyű elérhetőségének biztosítása;
- a digitális tanulás és IKT használat gyakorlati alkalmazásának és széleskörű elterjesztésének elősegítése a felnőttkori tanulásban;

- szakpolitikai döntések megalapozására alkalmas, szisztematikusan felépített, hatékonyan működő mérés-értékelési és jelentési rendszer kialakítása.

A köznevelés és a képzés különböző szintjein tanulók mintegy 4–5%-a fogyatékossgal él, akit fogyatékossga akadályoz vagy akadályozhat a tanulásban. *A digitális oktatás, a digitális tanulás esetében az esélyegyenlőség biztosítása a digitális akadálymentesítéssel érhető el.* A digitális akadálymentesítés két fő területet érint: a fizikai, hardver elemek elérhetőségét, kezelhetőségét, valamint a digitális szolgáltatások, szoftverek kezelhetőségét.⁴

A 2014-2020 programozási szakaszban számos lehetőség a nyílik a tanintézeti IKT fejlesztésére. Az egyik ilyen az *EFOP 3.2.4-16 Digitális kompetencia fejlesztése a digitális kompetencia fejlesztésén keresztül a minőségi és méltányos köznevelési rendszer megvalósítására*. A projekt célja: a minőségi és méltányos köznevelési rendszer kialakítása és a munkaerőpiacon/felsőoktatásban/egész életen át tartó tanulásban való sikeres részvétel elősegítése a társadalom és a munkaerőpiac által elvárt digitális kompetenciák elsajátításának támogatásán keresztül. Részcéljai szerint: a korszerű informatikai infrastruktúra biztosítása a köznevelési intézmények számára; a pedagógusok tanórai IKT eszközhasználatának a támogatása IKT eszközök biztosításával; a tanulók digitális kompetenciáinak a fejlesztése, különösen a matematikai, természettudományos, informatikai és műszaki pályákra való felkészüléshez szükséges keretek biztosítása.

Kifejezetten pályaaorientációs program az EFOP-3.4.4-16. *Pályaaorientáció, valamint a matematikai, természettudományos, informatikai, műszaki szakok népszerűsítése a felsőoktatásban* című projekt, amelynek céljai a következők:

- a felsőoktatásba való bekerülés fokozása, ezáltal a felsőfokú képzettségi szint növelése;
- a hátrányos földrajzi, társadalmi, gazdasági helyzetből származó fiatalok képzettségi szintjének javítása, és a felsőfokú végzettséghez történő jutásuk elősegítése, különösen a jelenleg általuk alulreprezentált szakokon;
- a matematikai, természettudományi, *informatikai*, műszaki (MTMI/STEM) szakokra való jelentkezés növelése.

⁴ Magyarország Digitális Oktatási Stratégiája. A Kormány-előterjesztés melléklete. Budapest. 2016. június 30. www.kormany.hu

9 A digitális kompetenciák pályaaorientációs lehetőségei a munkaerőpiacon 2025-ig

A *munkaerőpiac* radikális változáson megy keresztül többek között a már többször említett megállíthatatlan technikai fejlődésnek köszönhetően. A *digitalizáció tovább szélesítette a felülszegmentált munkaerőpiacot és annak kompetenciaszükségletét*. Hatással van az egyre erőteljesebben jelentkező generációs problémákra is. Azt gondoljuk, soha nem volt ilyen mély szakadék az egy munkahelyen dolgozó aktív generációk között. Az új nemzedék jellemzője, hogy jóval kevésbé konformista, inkább individualista.

Az *EUROSTAT a foglalkoztatás várható alakulására is készített előrejelzése alapján* a foglalkoztatás-bővülés üteme uniós szinten lelassul 2010 és 2020 között. Az átlagosan csak mintegy 0,3%-os növekedés csak mintegy harmada az ezredfordulótól a globális válság kezdetéig tartó időszakban tapasztalt éves foglalkoztatás-növekedési ütemnek. A foglalkoztatottak száma uniós szinten várhatóan 2022-ben éri el csúcspontját, majd 2060-ig mintegy 15-16 millióval csökken. Az EUROSTAT előreszámítása szerint a *foglalkoztatottak száma Magyarországon 2027-ben érheti el a csúcspontját*, amikor 4 millió foglalkoztatottal számolnak. Ezt követően 2060-ig 23%-os csökkenés szerepel az előrejelzésben. Ez a folyamat egyértelműen a népesség fogyásával függ össze és nem érinti közvetlenül a foglalkoztatási szint alakulását, ami az egész előrejelzési periódusban emelkedő. Az Unió számítása szerint a hazai foglalkoztatási szint 2020-ig 65%-ra, 2060-ig pedig 67-68%-ra nőhet.

A szakmai életút pályaválasztási szakasza időben mindinkább kitolódott, mivel a későbbi munkavégzéshez szükséges iskolai képzés hosszabbá vált. Fontos az is, hogy a korábbihoz képest lényegesen *összetettebb az életpályára való felkészülés és felkészítés*. Az oktatás számos reform terepe volt az elmúlt másfél évtizedben, mindemellett a szakképzési struktúra változása közép- és felsőfokon egyaránt csak részlegesen találkozott a munkáltatók igényeivel. Az oktatásban és a foglalkoztatásban érdekelt szereplők közötti együttműködés nem javult, az érdekellentétek nem mérséklődtek, aminek következtében tartósan fennmaradnak és időben hullámzó intenzitással felszínre kerültek a kínálati és keresleti oldal közötti feszültségek. A fiatalok munkába állását segítő intézkedéseknek arra kell irányulniuk, hogy erősödjene az oktatás-szakképzés és a munka világa közötti kapcsolatok, ezáltal elősegítve az iskolarendszer és a szakképzés különböző szintjeiről kilépő fiatalok számára a munkaerőpiacra való belépést és a változó munkaerőpiaci igényekhez való történő alkalmazkodást.¹

Az MKIK Gazdaság- és Vállalkozáskutató Intézet kutatása szerint az új (digitális) ipari forradalom jelentős átalakulást hoz a munkaerőpiacon.² Ez a váltás véleményük szerint a „*képzettség torzított technológiai váltás*” fogalmával magyarázható meg, amelynek eredményeképpen a képzetlen munkaerő iránti kereslet csökkenésére, és a magasan képzett munkaerő iránti keresletjelentős növekedésére kell számítani. Ugyanakkor ez a tendencia egyes szakmák teljes automatizációja mellett a munkahelyek számának jelentős csökkenését eredményezheti. Becslésük szerint a napjainkban meglévő technológiákat figyelembe véve automatizálással Magyarországon a munkahelyek 12%-a lenne kiváltható.

A technológiai fejlődés eredményeképpen egyes iparágakban nagyon gyorsan átalakul munkaerőpiac képzettség szerinti összetétele, változik a képzett és képzetlen munkaerő iránti kereslet.³ A kutatás arra

¹ Nemeskéri Zsolt, Szellő János: A munkaerőpiaci környezet alakulása, különös tekintettel, a fiatal diplomások helyzetére. PTE Diplomás Pályakövető Rendszer tanulmánykötet 2015. Pécsi Tudományegyetem 21-41. p.

² Nábelek Fruzsina, Sturcz Anikó, Tóth István János (2016): Az automatizáció munkaerőpiaci hatásai. Járási munkaerő-piacok automatizációs kitettségének becslése. MKIK Gazdaság- és Vállalkozáskutató Intézet Budapest

³ „A technológiai változások kétféle módon hatnak a foglalkoztatásra: az egyik hatás az úgynevezett kreatív rombolás (*creative destruction*), mely ott következik be, ahol a technológia kiváltja az élő munkát, így a munkaerő kínálatot más területekre kell a továbbiakban koncentrálni (i). Másrészt az így felszabaduló munkaerőt pedig a nagy termelékenységű

keresett becsült választ, hogy az automatizálás várható magyarországi hatása a jelenleg foglalkoztatott munkaerő mekkora hányadát érintheti, és mekkora különbségek lesznek egyes megyék, járások között. „Az összes foglalkoztatott között a kiváltható munkahelyek arányának vizsgálata arra mutat, hogy az automatizálás azokat a térségeket fogja erősebben érinteni, ahol a foglalkoztatottsági ráta magasabb. Ezekben a térségekben a felszabaduló munkaerő más munkakörben történő felszívása jelentkezhetsz elsődleges feladatként. Ugyanakkor jellemzően a legkevésbé fejlett járások esetében számolni kell azzal is, hogy az álláskereső megélő magas aránya mellett az automatizálás, az adott járás munkaerőpiaci szerkezetéből következően a foglalkoztatottság további csökkenéséhez vezethet. Ez pedig azzal jár, hogy ezekben a járásokban a munkanélküliek és közfoglalkoztatottak az automatizáció kibontakozó hatásaival párhuzamosan várhatóan nehezebben tudnak a jövőben elhelyezkedni a versenyszektorban.”⁴

A *digitális gazdaság és a foglalkoztatás kettőse*, illetve ezek összefüggései meghatározóak lesznek Magyarország gazdasági növekedésében és ennek a növekedésnek a fenntarthatóságában egyaránt. Megnyerhető-e az oktatás és képzési rendszer és a nála sebesebben változó munkaerőpiaci igények versenyfutása, amikor egyre gyakrabban fordul elő, hogy a képzés időpontjában azt sem tudjuk, mire képzünk – hiszen bizonyos munkakörök meglétét még nem is látjuk. „Azaz: az Irinyi Terv horizontján a foglalkoztatáspolitikai küldetése nem csupán a munkahelyteremtés, hanem ezen túlmutatóan a *munkaerő-teremtés* is.”⁵

A *digitális kompetenciák és életpályák pályorientációs aspektusait* mindkettő esetében meghatározza az LLL, mint társadalmi elvárás és a rugalmasság, biztonság elve. A „*rugalmas biztonság*” (flexicurity) nemcsak foglalkoztatási, munkaerőpiaci kategória, hanem megjelenik a korszerű életpálya-tanácsadói, szolgáltatási rendszerben is. A rugalmas biztonság elv alapján a munkahely ipari társadalomban megszokott biztonságát felváltja az átmenetek biztonságának kiépítése. Ilyen átmeneteket jelenthetnek a munkahelyváltások, a pályakorrekció, a munkakörváltás, a vállalkozói és alkalmazotti létformák közötti váltások, és pályorientációs szempontból ide lehet sorolni az „iskola” és a munka, vagy az iskolák közötti váltásokat, illetve az iskolán belüli döntési pontokat. Ebben az értelemben a pályorientáció fő feladatává a változások elviselésének, megértésének, megfelelő kezelésének biztosítása válik. A munkaerőpiac és egyén interakciójában a pályaterv megfogalmazása, megvalósítása jelentheti azt a fajta rugalmasságot, amelyet a piac elvár. Sajátos formája a tranzicionális munkaerőpiac (TLM, Transitional Labour Markets), ahol az átmenetet különböző garanciák, úgynevezett „*pozitív átmenetek*” biztosítják, amely magában foglalja a munkavállalók alkalmazhatóságába történő további beruházás önmagát erősítő folyamatát.

Tanulmányunk már több utalást tett arra, hogy a tudásalapú társadalom, a tudásalapú jövőkép alapvető fejlesztési formája az informatika, az IKT, és a megszerzhető digitális kompetenciák. Az előrejelzések 2025-ig azt mutatják, hogy az IT-szektor bővülése, fejlődése továbbra is meghatározó lesz. A megfelelő digitális kompetenciával rendelkező pályakezdők elhelyezkedési esélyei alapvetően nőni fognak 2025-ig. Egyrészt demográfiai csökkenésük miatt, másrészt a gazdasági növekedés, a kapcsolódó

ágazatok szívják fel. Ez az ún. kapitalizációs hatás (*capitalisation effect*). Az automatizáció munkaerőpiacra gyakorolt lehetséges negatív hatása abban az esetben jön létre, ha a kreatív rombolás erősebben érvényesül, mint a kapitalizációs hatás. Ha a nagy termelékenyséű ágazatok nem képesek felszívni az automatizálás hatására felszabaduló munkaerőt, a jövőben akár a foglalkoztatottság jelentős mértékű csökkenésével is számolhatunk. A kapitalizációs hatás növelésének eszköze lehet a munkavállalók alkalmazkodóképességének, rugalmasságának javítása az oktatás minőségi fejlesztésén, és az oktatási kiadások relatív növelésén keresztül.” (Nábelek Fruzsina, Sturcz Anikó, Tóth István János (2016): Az automatizáció munkaerőpiaci hatásai. Járási munkaerő-piacok automatizációs kitettségének becslése. MKIK Gazdaság- és Vállalkozáskutató Intézet Budapest)

⁴Nábelek Fruzsina, Sturcz Anikó, Tóth István János (2016): Az automatizáció munkaerőpiaci hatásai. Járási munkaerő-piacok automatizációs kitettségének becslése. MKIK Gazdaság- és Vállalkozáskutató Intézet Budapest

⁵ Marosiné Kuna Zsuzsanna, Nagy Gábor Miklós, Nikodémus Antal, Szendrőny Péter: Digitális gazdaság és foglalkoztatás. Összefoglaló a Magyar Közgazdasági Társaság Munkaügyi Szakosztálya és a Nemzetgazdasági Minisztérium Gazdaságfejlesztési Államtitkárságának közös rendezvényéről. Munkaügyi Szemle Online 2016. június

beruházások következtében. Foglalkoztatás bővüléssel lehet számolni az automatizálás, az informatika, a gépészet, az elektronika területén. Mindemellett a pályakezdők munkaerőpiaci esélyeit növeli az előregedésből adódó munkaerőpótlás.⁶

Ugyanakkor minden más szakterületen belül is szükségletté válik a digitális kompetenciák legalább ECDL szintű megléte. *Milyen lehetőségei lehetnek a pályaaorientációnak a digitális kompetenciák erősítésében?*

- A pályaaorientációban résztvevő szervezetekben (iskola, munkaerő-közvetítő, életpálya-tanácsadó, alternatív civil) dolgozó tanácsadók, konzulensek digitális kompetenciáinak megerősítése mellett, korszerű, naprakész IKT pályaismereti tudást kell biztosítani. Általánosan is fejleszteni kell az információkezelés korszerű eszközeinek használatát a pályaaorientációban.
- E szervezetek információs bázisain ki kell alakítani olyan mérési lehetőségeket, ahol biztosítani tudják a kompetencia-alapú pályaaorientációt, pályakorrekciót.⁷
- A pályaaorientációs szervezetek speciális módszertan kidolgozásával és alkalmazásával segíthetik a fogyatékos és egészségkárosodott emberek, fiatalok pályaválasztást. A IKT világa lehetőséget biztosíthat számukra digitális kompetenciáik alkalmazására atipikus formában, távmunkában.
- A szervezetek részt vállalhatnak új, potenciális tartalékokkal rendelkező célcsoportok (beleértve a nem informatikai szakmát megcélzókat is, akik nem informatikai, de digitális munkahelyen szeretnének elhelyezkedni): felsőfokú képzésre fel nem vettek, vagy lemorzsolódottak; nők; informatikai „fehér foltok” kiemelt kezelése: olyan vidéki területeken élők bevonása, ahonnan kevesen jelentkeznek informatikai képzésekre; és a karrierváltók körében.⁸
- Fontos feladat lehet az élményalapú pályaaorientáció biztosításával, a jövőkutatás (prognózisok) eredményeinek a bemutatásával megalapozni az életpálya különböző szakaszában lévő személy döntését.
- A Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat pályaaorientációs lehetőségeinek bővítésével, kialakításra kerülhetnek, a meglévők mellet olyan módszerek, amelyek hozzájárulhatnak az IKT munkaerőpiac fejlesztéséhez. Ilyen lehet például a munkaerőpiaci visszajelző rendszer fejlesztése: a foglalkoztatási adatok összekapcsolása a képzési adatokkal a képzések eredményességének nyomon követhetősége érdekében.

Összességében *egy komplex pályaaorientációs rendszerre van szükség*, amely magában foglalja az információk sokaságát, a pályaismeretet, a pályatükröt, a motivációs eszközöket, módszereket, a pályakövetést, a beilleszkedés elősegítését.

⁶Szellő János (szerk. 2014): Pályakezdő fiatalok munkaerőpiaci esélyei a Dél-dunántúli régióban 2025-ig. Zárótanulmány, PTE, Pécs

⁷ Jelenleg a digitális kompetencia szintjeinek méréséhez e szervezeteknél nem áll rendelkezésre általános eszköz, így nincs valós tudásunk a fiatal vagy a munkaerő digitális készségeiről.

⁸ Digitális Munkaerő Program. Megoldási javaslatok az informatikus és digitális szakember hiány kezelésére. IVSZ Szövetség a Digitális Gazdaságért. Budapest, 2016. szeptember

10 Összegzés

Az információs társadalomban egyértelműen a tudás, az információ vált a gazdaság és a termelési tevékenységek alapjává. Ezáltal gazdasági potenciált, versenyelőnyt eredményezhet, ha az információt mi állítjuk elő hamarabb, mi jutunk hozzá, elemezzük, használjuk fel, építjük be termékeink, szolgáltatásaink sorába. Ezáltal az információt létrehozó, birtokló, továbbító személye felértékelődik a gyártási, előállítási folyamatokban. Az információs műveltséggel rendelkező személy így versenyképesebbnek számít, hiszen gyorsan, költséghatékonyan jut hozzá a számára fontos információkhoz, elemezni és szintetizálni tudja az ismereteket, valamint kreatívan és etikusán használja azt a továbbiakban.¹

A munkaerőpiaci boldogulásnak egyre inkább alapfeltétele a digitális kompetenciák megléte, ám ezek fejlesztése nem az informatika tantárgy feladata, hanem a teljes oktatási spektrumot átható szemléletmód, amely a digitális eszközök és pedagógiai módszertanok tudatos oktatási célú használatát, a tanárok és oktatók szisztematikus és folyamatosan megújuló digitális pedagógiai felkészítését, a tanári munka digitális pedagógiai támogatását, a tananyagok és az oktatás-adminisztráció digitalizálását egyaránt jelenti.²

A *tanintézetek* pályaaorientációs tevékenységének személyi, tárgyi, technikai szükségleteit mindenképpen erősíteni célszerű. Egyrészt a negatív demográfiai folyama-tokból adódó létszámvesztés nyomán a kevesebb tanuló pályairányítása alaposabb, átgondoltabb, hatékonyabb tevékenységet feltételez. Másrészt a megalapozottabb döntéselőkészítés megkívánja az iskolai tanácsadók, pedagógusok ez irányú tudásának bővítését. A tapasztalatok azt mutatják, helyi szinten is tovább kell fejleszteni a pályaaorientációban résztvevő szereplők közötti szakmai kapcsolatot. *A tanintézeti szolgáltatásoknál a frontális metódusok helyett jobban kell alkalmazni a keresletvezérelt és az élményalapú pályaaorientációt.* Mindennek fontos alapelve lehet a megelőzés, a preventív jellegű pályaaorientáció.

A munkaerőpiac radikális átalakuláson megy át: a tudásalapú munkaerő-kereslet (kiemelten a fiatal, tehetséges munkavállalók iránt) jelentősen megnő, míg a kínálat nagymértékben csökken, ami a munkáltatók közötti verseny fokozódásához vezet majd, átalakítva a munkaerőpiac kínálati oldalát. *A munkáltatóknak fel kell készülni arra, hogy a munkavállalók egyre hosszabb időt kénytelenek a munkaerőpiacon és a munkahelyeken eltölteni.* Ez problémát jelent a komoly fizikai és pszichikai megterhelést jelentő munkakörökben és munkahelyeken, amely pályakorrekciót igényelnek. Ebből adódóan *az életpálya-tanácsadás keretében* olyan technikák, módszerek kialakítására van szükség, amelyek a fiatal és idősebb korcsoportok szükségleteit is kielégíthetik. *A pályaaorientációban, az életpálya építésbe is meghatározóvá válik a kidolgozott IKT módszerek fejlesztése és alkalmazása.*

¹Egervári Dóra: A XXI. század társadalmi jelenségei az információtudomány tükrében – avagy az információs társadalom, az információs műveltség és az információs kompetenciák összefüggései. In: Tudásmenedzsment, 10. évf. 2009. 1. sz. p. 98–105.

² Magyarország Digitális Oktatási Stratégiája. A Kormány-előterjesztés melléklete. Budapest. 2016. június 30. www.kormany.hu

Irodalomjegyzék

1. 2014-2020 közötti időszak foglalkoztatáspolitikai célú fejlesztéseinek megalapozása. www.kormany.hu
2. A digitális gazdaság és társadalom fejlettségét mérő mutató, 2015. Országprofil Magyarország http://nhit.hu/dokumentum/68/DESI_orzagprofil_HU.pdf
3. A hazai informatikus- és IT mérnökképzés helyzetének, problémáinak, gátló tényezőinek vizsgálata. Összefoglaló tanulmány BellResearch 2015. www.ivsz.hu
4. A kompetencia-fejlesztő tréningek, tanácsadói hálózat hatékonyságának mérése és a képzés monitoringje kutatás. Zárótanulmány. Készült az Új Széchenyi Tervhez kapcsolódóan a TÁMOP-2.2.2-12/1-2012-0001 azonosítószámú „A pályaaorientáció rendszerének tartalmi és módszertani fejlesztése” című projekt keretében SPS Lead Expert Consult Kft. Budapest 2015
5. A pályaaorientáció/karrier-tanácsadás rendszere, helyzete a magyar felsőoktatásban – lehetséges partnerek egy nemzeti lifelong guidance hálózatban. Áttekintés a TÁMOP 2.2.2. projekt számára. Foglalkoztatási és Szociális Hivatal Budapest, 2008
6. A pályaaorientációs szakemberek kompetenciamátrixának kialakítása. Pécsi Tudományegyetem Felnőttképzési és Emberi Erőforrás Fejlesztési Kar Pécs, 2009
7. Az egész életen át tartó tanulás szakpolitikájának keretstratégiája a 2014/2020 közötti időszakra. Emberi Erőforrások Minisztériuma Budapest, 2013. december 4.
8. Az Európai Parlament és a Tanács Ajánlása (2006. december 18.) az egész életen át tartó tanuláshoz szükséges kulcskompetenciákról (2006/962/EK)
9. Az Európai Pályaaorientációs Szakpolitikai Hálózat (ELGPN) Szakszótára, ELGPN GLOSSARY magyar kiadása a Nemzetgazdasági Minisztériummal kötött NFA KA 1/2012 támogatási szerződés alapján a Nemzeti Foglalkoztatási Alap Képzési Alap-részeének támogatásával valósult meg. Budapest, 2013.
10. Az élethosszig tartó pályaaorientációs szakpolitika fejlesztése: Európai Kézikönyv. Nemzeti Munkaügyi Hivatal, Budapest 2013.
11. Az életpálya-tanácsadási rendszer fejlesztésének magyar stratégiai programja az egész életen át tartó tanulás keretrendszerében. Magyar nyelvű összegzés. Szerkesztette és a magyar nyelvű változatot készítette Borbély-Pecze Tibor Bors. Tempus Közalapítvány Budapest, 2011.
12. Az életpálya-tanácsadási szolgáltatások társadalmi-gazdasági hatásainak mérése a középfokú tanintézetekben. Tanulmány. Készült az Új Széchenyi Tervhez kapcsolódóan a TÁMOP-2.2.2-12/1-2012-0001 azonosítószámú „A pályaaorientáció rendszerének tartalmi és módszertani fejlesztése” című projekt keretében. Human Control Hungary Kft. 2015.
13. Az életút-támogató pályaaorientáció rendszerének bevezetése Magyarországon. TÁMOP 2.2.2. „A pályaaorientáció rendszerének tartalmi és módszertani fejlesztése” (2008–2010). Foglalkoztatási és Szociális Hivatal Budapest, 2010.
14. Barakonyi Eszter: Pályakezdő fiatalok munkaerőpiaci esélyei a Dél-dunántúli régióban 2025-ig kutatási összefoglaló. In: Zádori Iván (szerk.): ALTERNATÍV MUNKAERŐPIAC: FEJEZETEK MUNKATUDOMÁNYI, MUNKAERŐPIACI KUTATÁSOKBÓL 2008–2015. 399 p. Pécs: PTE Kultúratudományi, Pedagógusképző és Vidékfejlesztési Kar 2016. július 11.
15. Báger Gusztáv (szerk. 2008.): A tudásalapú gazdaság és társadalom. Állami Számvevőszék Fejlesztési és Módszertani Intézet Budapest
16. Borbély-Pecze Tibor Bors (2010): Életút támogató pályaaorientáció. ELTE BTK doktori értekezés
17. Borbély-Pecze Tibor Bors–Kovács Tibor–Répáczki Rita (2011): Az életpálya-tanácsadási (Lifelong Guidance) szakpolitika és szolgáltatásmodell az új évezredben. <http://www.munkaugyiszemle.hu/az-eletpalya-tanacsadasi-lifelong-guidance>
18. Czirfusz Dóra, Habók Lilla, Dr. Lévai Dóra, Dr. Papp-Danka Adrienn (2015): Digitális állampolgárság kutatás 2014. Oktatási Hivatal Budapest
19. Cseh Judit: Az emberi erőforrás értékéhez – a megújuló felnőttképzés HUMÁNPOLITIKAI SZEMLE 2011:(február) p. 66. (2011)
20. Cseh Judit: „Jövőformáló” pályaaorientáció és a munka világa című VIII. Munkaerőpiaci Műhely Konferencia, Pécsi Tudományegyetem Kultúratudományi, Pedagógusképző és Vidékfejlesztési Kar Aulája Pécs, 2016. április 26. konferenciaelőadás (2016)
21. Digitális Munkaerő Program. Megoldási javaslatok az informatikus és digitális szakember hiány kezelésére. IVSZ Szövetség a Digitális Gazdaságért. Budapest, 2016. szeptember

22. Egervári Dóra: A XXI. század társadalmi jelenségei az információtudomány tükrében – avagy az információs társadalom, az információs műveltség és az információs kompetenciák összefüggései. In: Tudásmenedzsment, 10. évf. 2009. 1. sz. p. 98–105.
23. Eszes István (2013): Digitális Marketing TÁMOP-4.1.2 A1 és a TÁMOP-4.1.2 A2 könyvei http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/0007_e4
24. E. Vámos Ágnes – Puskás Aurél – Pála Károly – Rápli Györgyi (2005): Életpálya-építés kompetencterület. A kiadvány a Nemzeti Fejlesztési Terv Humánerőforrás-fejlesztési Operatív Program 3.1.1. központi program (Pedagógusok és oktatási szakértők felkészítése a kompetencia alapú képzés és oktatás feladataira) keretében készült. SuliNova Közoktatás-fejlesztési és Pedagógus-továbbképzési Kht. Budapest
25. Európai Tanács. Stockholmi Európai Tanács, 2001. március 23–24. Az elnökség következtetései. (European Council. Stockholm European Council 23 and 24 March 2001. Presidency Conclusions.) <https://www.ofi.hu/tudastar/>
26. Fejér Noémi – Karner Orsolya (2009): A pályaorientációs szakemberek kompetenciamátrixának kialakítása. Pécsi Tudományegyetem Felnőttképzési és Emberi Erőforrás Fejlesztési Kar, készült az FKA-KT-68/2008 NSZFT támogatási szerződés keretében.
27. Ferrari, Anusca ((szerk. Punie, Yves – Brečko, Barbara N. 2013): DIGCOMP: A digitális kompetencia értelmezésének és fejlesztésének európai keretrendszere. Report EUR 26035 EN <http://emagyarország.hu/wpcontent/uploads/2013/10/DIGCOMP>
28. Ignits Györgyi, Nagy Ágnes (2013): Munkaerőpiaci helyzetkép a Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat adatai alapján 2012, Nemzeti Munkaügyi Hivatal Budapest
29. Kenderfi Miklós (2011) Pályaorientáció. Szent István Egyetem, Gödöllő
30. László Gyula: Munkaerőpiaci politikák, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar, Pécs 2007
31. Lengyel Zsuzsanna: Kompetencia központú tanulás – tudásalapú szervezet. http://193.224.76.2/downloads/konyvtar/digitgy/publikacio/Lengyel_Zs_02.pdf
32. MAGYARORSZÁG, 2015. KSH, Budapest 2016.
33. Magyarország digitális exportfejlesztési stratégiája. Digitális Jóléti Program 2016. június 30. <http://www.kormany.hu/download/9/51/d0000/Magyarország>
34. Magyarország Digitális Oktatási Stratégiája. A Kormány-előterjesztés melléklete. Budapest. 2016. június 30. www.kormany.hu
35. Marosiné Kuna Zsuzsanna, Nagy Gábor Miklós, Nikodémus Antal, Szendrőnyi Péter: Digitális gazdaság és foglalkoztatás. Összefoglaló a Magyar Közgazdasági Társaság Munkaügyi Szakosztálya és a Nemzetgazdasági Minisztérium Gazdaságfejlesztési Államtitkárságának közös rendezvényéről. Munkaügyi Szemle Online 2016. június
36. Munkaerőpiaci helyzetkép, 2015 KSH 2016. október
37. Nagy József (1996): Nevelési Kézikönyv. Mozaik Oktatási Stúdió, Szeged
38. Nábelek Fruzsina, Sturcz Anikó, Tóth István János (2016): Az automatizáció munkaerőpiaci hatásai. Járásai munkaerőpiacok automatizációs kitettségének becslése. MKIK Gazdaság- és Vállalkozáskutató Intézet Budapest
39. Nemeskéri Zsolt, Szellő János: A munkaerőpiaci környezet alakulása, különös tekintettel, a fiatal diplomások helyzetére. PTE Diplomás Pályakövető Rendszer tanulmánykötet 2015. Pécsi Tudományegyetem 21-41. p.
40. Nemeskéri Zsolt – Zádori Iván: Globális képzés és a munka világa. A MUNKA VILÁGA ÉS A MUNKÁLTATÓI HATALOM, Munkatudományi és munkajogi kutatók előadásai műhelykonferencia, Pécs, PTE FEEK, 2015. május 12., konferenciaelőadás (2015)
41. Nemzeti Alaptanterv. A Kormány 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelete a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról. MAGYAR KÖZLÖNY. 2012. évi 66. szám
42. Nemzeti Ifjúsági Stratégia 2009 – 2024. Szociális és Munkaügyi Minisztérium Budapest. www.szmm.gov.hu
43. Nemzeti Infokommunikációs Stratégia 2014-2020. www.kormany.hu
44. Pályaorientációs tanácsadók szakmai protokollja (2009). Készült a TÁMOP 2.2.2 program „A pályaorientáció rendszerének tartalmi és módszertani fejlesztése” című projekt keretében (Projektvezető: Borbély Pecze Tibor Bors. Foglalkoztatási és Szociális Hivatal Budapest
45. Polónyi István (2002): Az oktatás gazdaságtana. Osiris Kiadó, Budapest
46. Prensky, Marc: Digital Natives, Digital Immigrants. In: MCB University Press, 9. vol. 5. no. 2001. <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf> (2016. július 27.)
47. Riina Vuorikari: A digitális kompetencia elsajátítása – a 21. századi polgárok előtt álló feladat http://www.schooleducationgateway.eu/hu/pub/experts/riina_vuorikari
48. Sebők Marianna (2016) Munkaerőpiaci mobilitás Magyarországon. EDGE, Budapest.

49. Statisztikai Tükör. Oktatási Adatok (2015/2016). KSH, Budapest 2016. április 28.
50. Statisztikai Tükör Távközlés, internet, televíziószolgáltatás, 2015. II. negyedév KSH Bp., 2016. szeptember 11.
51. Statisztikai Tükör Távközlés, internet, televíziószolgáltatás, 2016. II. negyedév KSH Bp., 2016. szeptember 9.
52. Szellő János (szerk. 2008): Munkaerőpiaci alapismeretek, jegyzet DDRMK, Pécs
53. Szellő János (szerk. 2014): Pályakezdő fiatalok munkaerőpiaci esélyei a Dél-dunántúli régióban 2025-ig. Zárótanulmány, PTE, Pécs
54. Szilágyi Klára (2007): Munka-pályatanácsadás, mint professzió. Budapest, Kollégium Tanácsadó, Szolgáltató Kft.
55. Tamás Pál (szerk. 2006): A tudásalapú társadalom kialakulás Magyarországon. Stratégiai-kutatások – Magyarország 2015. Új Mandátum Könyvkiadó Budapest
56. Társadalmi Megújulás Operatív Program 2007-2013. Az Európai Bizottság 2007. szeptember 13-án kelt, B(2007)4306 számú határozatával elfogadva. http://eupalyazati.portal.hu/tamop_programleiras/
57. Török Réka (szerk.) (2015). „A pályaeorientáció rendszerének tartalmi és módszertani fejlesztése” című kiemelt projekt eredményeinek bemutatása (2012–2015) Záró-kiadvány. Nemzetgazdasági Minisztérium, Budapest
58. Vámosi Tamás: Képzés, tudás, munka. A magyar szak- és felnőttképzési rendszer szerepe és funkciója a társadalmi-gazdasági térben a 21. század elején, Budapest Új Mandátum Könyvkiadó, 2011.
59. Völgyesy Pál (1995): Pályaismeret. GATE, GTK, Tanárképző Intézet, Gödöllő
60. Wats, A. G.: Életpálya-tanácsadási rendszer kialakítása Magyarországon (TÁMOP 2.2.2.). Külső szakmai értékelés – Nemzeti Pályaeorientációs és Pályatanácsadó Intézet (Cambridge, Egyesült Királyság). Foglalkoztatási és Szociális Hivatal Budapest, 2010. június
61. Zöld könyv az infokommunikációs szektor 2014-2020 közötti fejlesztési irányairól. Nemzeti Fejlesztési Minisztérium. Infokommunikációért és Fogyasztóvédelemért Felelős Államtitkárság, Budapest www.kormany.hu

Adatbázisok

Emberi Erőforrás Minisztérium

EUROSTAT

EURES

Központi Statisztikai Hivatal

Magyar Tudományos Akadémia

Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat

Oktatási Hivatal

Munkaügyi kutatások adatbázisai

Munkáltatók, kamarák adatbázisai

EBSCOhost Online Research Databases

Mellékletek

1.sz. melléklet: Fogalomtár

21. századi kompetenciák: azoknak a készségeknek, képességeknek, kompetenciáknak a tárháza, amely magában foglalja az alapkészségeket és a modern kor által kialakult új kompetenciákat, így például a digitális kompetencia, médiakompetencia, IKT kompetencia stb.

Digitális állampolgárság: a digitális állampolgárságnak kétféle fogalmi értelmezése él egymással párhuzamosan. Az egyik megközelítés foglalja magában az állampolgárok tevékenységének digitális támogatását, kiegészítését, a másik megközelítés keretében pedig a digitális és az online világban állampolgárrá váló egyének tevékenységére összpontosít.

Digitális bennszülött: a digitális bennszülöttek azok a fiatalok, akik már beleszülettek abba a világba, amelyet egyre inkább meghatároznak a különböző digitális technológiák: ők tehát az IT-generáció, akik gyakorlatilag az IT világában „élnek” az életüket. Mobilon interneteznek, interneten barátkoznak, és órákat töltenek a számítógépeik előtt.

Digitális bevándorló: a digitális bevándorlók azok a régebbi generációk, akik nem születtek bele abba a világba, amelyet egyre inkább meghatároznak a különböző digitális technológiák. A digitális bevándorlók alig töltenek időt az interneten, és nem igazán ismerik a legújabb technológiákat.

Digitális kompetencia/digitális írástudás/digitális műveltség: a digitális kompetencia felöleli az információs társadalom technológiáinak (információs és kommunikációs technológia, a továbbiakban IKT) és a technológiák által hozzáférhetővé tett, közvetített tartalmak magabiztos, kritikus és etikus használatát a társas kapcsolatok, a munka, a kommunikáció és a szabadidő terén. Ez a következő készségeken, tevékenységeken alapul: az információ felismerése (azonosítása), visszakeresése, értékelése, tárolása, előállítása, bemutatása és cseréje; digitális tartalomalkotás és -megosztás, továbbá kommunikációs együttműködés az interneten keresztül.

Digitális megosztottság/Digitális szakadék: a digitális megosztottság kifejezés arra a szakadékra utal, ami az új IKT eszközök, például az internet hatékony felhasználására képes, illetve nem képes csoportok között fennáll. Kezdetben a kifejezést azoknak a megkülönböztetésére alkalmazták, akiknek rendelkezésére állt a hardver (a személyi számítógép), illetve akiknek nem volt hozzáférésük ehhez az eszközhöz. Ahogy a technológiák fejlődtek és használatuk is minőségi változáson ment át, a megosztottság egyre inkább a felhasználók és a nem használók, majd később a felhasználók különféle típusai közötti különbségtételt jelentette. Ténylegesen nem csupán egyetlen digitális szakadék, hanem többféle, különböző tényezőkre visszavezethető megosztottság tapasztalható. A legfontosabb tényezők a következők: nem, életkor, etnikai hovatartozás, a megélhetési feltételek bizonytalansága, bizonytalan foglalkoztatási helyzet és a szociális biztonság hiánya.

Digitalizálás: az a művelet, melynek során egy más hordozón már megjelent művet (szöveget, képet, hangot) számítógéppel olvasható, kódolt formába tesszük át. A szövegek digitalizálása során minden egyes karakter (betű, írásjel stb.) külön-külön kódot kap; ezt igen gyakran a szöveg megjelenítésére vonatkozó utasítások egészítik ki.

E-befogadás/Digitális befogadás: azt a társadalompolitikai célt vagy törekvést fejezi ki, hogy minden állampolgárnak legyen hozzáférése az IKT eszközökhöz, és mindenki képes legyen azok leghatékonyabb kihasználására.

ECDL: Európai Számítógép-használói Jogosítvány – European Computer Driving Licence

E-learning: nevéből adódóan – „elektronikus tanulást” jelent. Gyakorlatilag az elektronikus eszközökkel és szolgáltatásokkal támogatott tanítási-tanulási formát jelenti, mely az utóbbi időszakban egyre inkább

elterjed és kihat az oktatás minden területére. Az e-learning fogalmát sokan és sokféleképpen értelmezik. Gyakorlatilag ebbe a kategóriába tartoznak mindazon oktatási, képzési, tanulási módszerek, folyamatok és eljárások, amelyek az új ismeretek átadása és elsajátítása során elektronikus alapú eszköz és szolgáltatásrendszert alkalmaznak. Tágabb értelemben tehát az e-learning eszköztárába tartoznak mindazon elektronikus rendszerek, melyek használata alkalmazható a tanítási-tanulási folyamatok támogatására. Ilyenek például a tv, a rádió, a számítógép stb. is. Az elektronikus tanulás folyamatainak támogatása ugyanakkor a számítástechnikai eszközök, illetve a hálózatok, az internet kialakulásával és folyamatos elterjedésével alakulhatott ki és terjedhetett el széles körben.

Élethosszig tartó pályaorientáció (Lifelong guidance) olyan tevékenységek összessége, amelyek bármilyen korosztályhoz tartozó állampolgárok számára, életük bármely pontján lehetővé teszik, hogy felmérjék képességeiket, kompetenciáikat és érdeklődésüket; hogy ésszerű oktatási, képzési és foglalkoztatási döntéseket hozzanak; valamint, hogy menedzselni tudják egyéni életútjukat a tanulás, munka és egyéb olyan területeken, ahol ezeket a képességeket és kompetenciákat sajátíthatják el vagy használhatják.

Életpálya-tanácsadás: egy pályaorientációs tanácsadó és egy egyén közötti interakció. Olyan egyéni vagy csoportos folyamat, amely hangsúlyozza az öntudatosság és a megértés fontosságát, és elősegíti egy kielégítő és értelmes magánélet/munka egyensúly megtalálását, amely a tanulással, munkával és ezek átmeneti állapotaival kapcsolatos döntések, valamint az egész élet során változó munka- és tanulási környezetre adott válaszreakciók kezelésének az alapja.

Életpálya-vezetési készségek fejlesztése (Career management skills): olyan kompetenciák, amelyek lehetővé teszik egy egyén (vagy csoport) számára, hogy strukturált módon gyűjtsön, elemezzon, szintetizáljon és rendszerezzen önmagával, oktatással és foglalkoztatással kapcsolatos információkat, valamint döntések meghozatalához és kivitelezéséhez, illetve átmeneti állapotok kezeléséhez szükséges készségek összessége. Más megfogalmazásban az életpálya-vezetési készségek olyan életvitelhez, tanuláshoz, képzéshez és foglalkozáshoz kapcsolódó készségek, amelyek révén az emberek hatékonyan tudják fejleszteni és menedzselni életpályájukat.

Felnőttkori tanulás: a felnőttkori tanulás kifejezés nemzetközi szinten alkalmazott. Magyarországon megkülönböztetünk felnőttképzést, amely az iskolarendszeren kívüli felnőttkori tanulást foglalja magában, valamint felnőttoktatást, amely pedig az iskolarendszerben megszervezett képzésekre vonatkozik.

Foglalkoztatási, munkába állási tanácsadás: a munkavállalással, munkahely-megtartással kapcsolatos problémák feltárása, a problémák megoldásának, a sikeres elhelyezkedés megvalósítási tervének kidolgozása az életpálya-tanácsadási szolgáltatás keretében.

Formális tanulás a szervezett és strukturált közegben (oktatási, képzési rendszer, vállalati képzés keretei között) történő tanulás. A formális tanulás rendszerint a tudás megszerzését igazoló hivatalos elismeréssel (diploma, bizonyítvány) zárul.

IKT eszközök: magában foglalja a teljes körű technológiai tervezést az információhoz való hozzáféréstől a feldolgozáson át az átadásáig: az információ gyűjtésének, tárolásának, továbbításának és prezentálásának hardver-, szoftver- és média feltételeit, legyen az információ formája hang, adat, szöveg vagy kép. Magába foglalja a telefon, mobiltelefon, hardver, szoftver területét egészen az internetig.

Információnyújtás: célja, hogy elősegítse a pályaválasztást, a pályamódosítást, az elhelyezkedést. Az információnyújtás tartalma lehet egyes szakmák bemutatása, az egyes foglalkozásokhoz vezető képzési utak ismertetése, a munkaerőpiaci tendenciák bemutatása, foglalkozásokhoz szükséges kompetenciák ismertetése. A kapcsolódó pályainformációs rendszerek olyan, gyakran számítógépes vagy online-

elérhetőségű, vagy akár nyomtatott formátumú rendszerek, amelyek segítenek egy egyénnek vagy egy csoportnak életpályát, foglalkoztatást, foglalkozást vagy munkát választani azáltal, hogy olyan jellegű információkat gyűjtenek, rendszereznek, és nyújtanak konkrét foglalkozásokkal, szakmákkal és szervezetekkel kapcsolatosan, mint például a fizetés, feltételek, képzések, illetve szükséges képesítések és tapasztalatok. A pályainformációs tanácsadók abban segítik az embereket, hogy felfedezzék, kövessék és elérjék az életpályájukkal kapcsolatos céljaikat.

Informális tanulás a napi tevékenység (családban, munkahelyen, szabadidős tevékenység során) keretében történő, nem feltétlenül tudatos tanulási tevékenység, a mindennapi élet velejárója. Informális tanulásnak számít például a munkavégzést megkönnyítő, új program használatának elsajátítása is.

Információs rendszer: alapvető erőforrásként adatokat használ fel a feldolgozáshoz annak érdekében, hogy feladataink elvégzéséhez hasznos információkat nyújtson. Fő célja az információ-előállítás, vagyis olyan célorientált üzenetek létrehozása, amelyek a címzett számára újdonságot jelentenek, bizonytalanságot szüntetnek meg és feladataik, döntéseik teljesítésében segítséget nyújtanak.

Információs társadalom: a társadalmi együttélés egy új módja, ahol az információ hálózatba szervezett tárolása, előállítása, áramlása stb. játssza a központi szerepet. A társadalomban az információ előállítása, elosztása, terjesztése, használata és kezelése a legjelentősebb gazdasági, politikai és kulturális tevékenység. Ennek közgazdasági társfogalma a tudásgazdaság, amely szerint az értelem gazdasági hasznosításán keresztül érték jön létre. Ennek a társadalomtípusnak a sajátossága az információ-technológia központi szerepe a termelésben, a gazdaságban és általában a társadalomban. Az információs társadalmat az ipari társadalom örökösének is tekintik.

Iskolai pályaválasztási tanácsadás: a pályaválasztási döntés elősegítése az életpálya-tanácsadási szolgáltatás keretében, a tanulmányok iskolai rendszerű vagy iskolarendszeren kívüli szakképzésben történő folytatása érdekében, olyan tanulási-képzési lehetőség, iskolatípus, szakképesítés kiválasztása, amely a tanácskérő igényeinek és a munkaerőpiaci keresletnek megfelel.

Kompetencia: valamely funkció teljesítésére való alkalmasságot jelent. Ez az alkalmasság döntések meghozatalában és a döntések kivitelezésében, végrehajtásában nyilvánul meg. A döntés meghozatalának feltétele a motiváltság, a kivitelezésé a képesség. A képesség – mint a döntés kivitelezésének feltétele – is összetett rendszer. A kompetencia alapvető tulajdonságai közé tartozik, hogy olyan képesség-együttes, amely mindig cselekvéshez, egy meghatározott összefüggéshez kapcsolódik; négy képességcsaládot – képesség, ismeret, tudás és attitűd – érintenek; a képességek integrálódnak, egymásra épülnek.

Kompetencia alapú oktatáson a képességek, készségek fejlesztését, az alkalmazásképes tudást középpontba helyező oktatást értjük, mely lehetővé teszi, hogy a külön-külön fejlesztett kompetenciák integrálódjanak, és alkalmazásuk életszerű keretet, értelmet nyerjen.

Kulcskompetenciák: azon alapvető és új alapvető készségek összessége, amelyek szükségesek a mai társadalomban való életvitelhez. Az Európai Bizottság az élethosszig tartó tanuláshoz szükséges kulcskompetenciák ajánlásakor nyolc kulcskompetenciát határoz meg: anyanyelvi kommunikáció, idegen nyelvi kommunikáció, matematikai kompetencia és alapvető természettudományi és technológiai kompetenciák, digitális kompetencia, a tanulás tanulása, személyközi és állampolgári kompetenciák, kezdeményezőkézség és vállalkozói kompetencia, valamint kulturális tudatosság és kifejezőkézség.

Lifelong learning/egész életen át tartó tanulás: koncepciója új tanulási kultúra kialakítását, a kompetenciaalapú oktatás elterjesztését helyezi a középpontba. Felöleli a korai szocializációtól és az

iskoláskor előtti neveléstől a munkavállalás szempontjából aktív életkor utánig az egyén teljes életciklusát. Mindenki számára hozzáférést kíván biztosítani a tanuláshoz, és a tanulás iskolán kívüli formáit is magában foglalja. Tanulásnak tekinti az iskolarendszerű formális kereteken belüli tanuláson túl, a hétköznapi élet bármely más színterén (például a médián keresztül), a munkahelyen vagy a családban – történő személyiségformáló tapasztalatszerzést is.

Megerősítés, képessé tétel: a pályaorientáció célja felhatalmazni az embereket arra, hogy kompetenssé váljanak saját tanulmányaik és életútjuk megtervezésére és irányítására, valamint az életpályájukkal kapcsolatos átmenetek kivitelezésére. A megerősítés az egyének képessé tétele arra, hogy a kezükbe vegyék, és teljes mértékben kihasználják ismereteiket, energiáikat és ítélőképességüket.

Mentorálás: olyan fejlesztési kapcsolatot, amely elősegíti mind az egyén személyes növekedését, mind szakmai előmenetelét. A mentorálás életpályával kapcsolatos és pszichoszociális funkciókkal is rendelkezik. Az életpályával kapcsolatos funkciók közé tartozik a szponzorálás, coaching, védelem, expozíció és kihívást jelentő munka. A pszichoszociális funkciók pedig a szerepmodellezés, tanácsadás, elfogadás és megerősítés, valamint a barátság.

Motiváció a cselekvésre ösztönző erő. A kiváltó okok között megkülönböztetnek primer (elsődleges) és szekunder (másodlagos) motívumokat. Az irányuk szerint lehetnek külső és belső motívumok. A belső motiváció az egyén személyiségéből fakad. Ilyen belső motiváció lehet a tudásvágy, a siker, a pénz, egyéb előnyök. A külső motiváció az egyén környezete által kiváltó indítékokat foglalja magába. A motivációt leggyakrabban a siker, az önbizalom, illetve az érdeklődés befolyásolja.

Munkaerőpiac: nem más, mint adott időszakban, adott gazdasági feltételek mellett a munkaerő adásvételével kapcsolatos viszonyok összessége. A munkaerő-kereslet a munkáltatók által megjelenített azon igény, hogy egy meghatározott időszakban milyen létszámú és összetételű munkaerőt kívánnak foglalkoztatni. A munkaerő-kínálat az adott időszakban rendelkezésre álló munkanélküliek és álláskeresőik számát és összetételét jeleníti meg.

Munkaerőpiaci kompetenciák a munkavállaló szempontjából azoknak az alapvető tulajdonságoknak az összességét jelenti, amelyek a munkavégzéséhez szükségesek. A munkáltatói megfeleltetés szerint a kompetencia: a szervezethez, a munkakörhöz való egyéni kompetencia illesztését jelenti a megfelelő teljesítményszint elérése érdekében. Munkaerő-piaci szempontból akkor fontos egy kulcskompetencia, hogyha az fontos a munka világában történő boldoguláshoz, vagyis – a már hivatkozott tanulmány szerint – szükséges a megfelelő munkakörbe való eredményes bejutáshoz, illetve annak hatékony ellátásához. Ebből a szemszögből mindegyik kulcskompetencia fontos az egyén számára, csak munkakörtől függően eltérő módon.

Nem-formális tanulás az oktatási rendszer fő áramán kívül történik, és nem mindig jellemző rá a részvétel bizonyítvánnyal történő elismerése. A nem-formális tanulás színterei: munkahely, civil és társadalmi szervezetek vagy a formális oktatási rendszereiben folyó tanulás kiegészítésére létrehozott intézmények. A 2001. évi Felnőttképzési Törvény értelmében "nem formális tanulásnak minősül a munkahely, a társadalmi és egyéb szervezetek által szervezett olyan rendezett oktatás-tanulás, amely oktatási, képzési intézményeken kívül az egyén igényei és kezdeményezése alapján valósul meg, és amely közvetlenül nem kapcsolódik képesítést megszerzését tanúsító okirat megszerzéséhez."

Pályaalkalmassági követelmények: a szakképzésbe történő bekapcsolódás – szakmai és vizsgakövetelményben meghatározott – azon feltétele, amely alapján megállapítható, hogy a szakképzésben részt venni szándékozó személy képességei, készségei alapján sikeresen fel tud készülni a választott szakképesítés komplex szakmai vizsgájára és a választott tevékenység, foglalkozás ellátására.

Pályaismeret: a munkatudományokon belül rendszerezi és leírja azokat az ismérveket, amit a munkát végző embernek a pályán a foglalkozástevékenységgel kapcsolatban, mint követelményt, feladatot figyelembe kell vennie.

Pályaszocializáció: A pályaszocializáció a szocializáció azon része, amelynek során azokat a viselkedési módokat, technikákat, értékeket, szerepeket, viszonyulási módokat sajátítjuk el, amelyekre az adott pálya gyakorlása során szükségünk van. A folyamat elején a család, a szülők szerepe a leglényegesebb, később a tanárok és a kortársak befolyásoló hatása is egyre erősebb lesz, míg a pályakezdés és a pályavitel során a szakmai és munkacsoportok, kollégák és felettesek szocializációs hatása válik a legerősebbé.

Pályaválasztási tanácsadás: egyéni tanácsadás során különböző önismereti kérdőívek kitöltésével a pályaválasztásukban vagy önmagukban bizonytalan ügyfelek pályaismeretének, önismeretének bővítése, a pályaválasztási döntések segítése. Ez a tanácsadási forma általában az első szakma kiválasztásához ad segítséget. Célja az eredményes pályaválasztási döntés elősegítése, vagyis olyan szakmai tevékenység, tanulási lehetőség kiválasztása, ami mind a pályaválasztó, mind a társadalom számára értékkel bír.

Társadalmi (szociális) kirekesztés a korábban használt diszkrimináció, hátrányos megkülönböztetés széles értelemezett terminusa. Az Európai Unió szakirodalmában a diszkrimináció vagy hátrányos megkülönböztetés nem jelent mást, mint eltérő mérce alkalmazását azonos helyzetű egyének vagy csoportok esetében (direkt diszkrimináció), illetve azonos mérce alkalmazását eltérő helyzetű egyének vagy csoportok esetében (indirekt diszkrimináció)

Tudás alapú társadalomban a munkahelyek nagy része tudással való foglalatosságot tartalmaz. A jelen társadalma leírható tudás alapú társadalomként annak az élet minden területére és intézményére kiterjedt tudományos és technológiai tudás által. A tudás a társas cselekvés képessége. A tudomány szerint közvetlen termelőerővé válik, a tudás többé elsődlegesen nem a gépeké lesz, hanem már annak a természetnek felel meg, ami megjeleníti, bizonyos terveknek és programoknak megfelelően újrendezhetve azt. A tudás alapú társadalom gazdaságát nagyrészt nem anyagi bemenetek hajtják, hanem szimbolikus vagy tudás alapú bemenetek, ahol nagy számban találhatók olyan szakmák, amelyek a tudással való foglalatosságot foglalják magukban, és csökkenő számban találhatók olyan munkahelyek, amelyek alacsony kognitív képességet igényelnek, mint amilyen a gyártásban található.

Virtuális tér: a virtuális valóság hírközlési és számítógépes rendszerekkel előállított pótkörnyezet. A virtuális szó gyakran egy valóságos tárgy számítógéppel létrehozott mását jelöli: ilyen például a virtuális szoba vagy a virtuális áramkör és így tovább.

2. sz. melléklet

Kérdőív munkáltatók számára

„Digitális kompetenciák és a pályorientáció munkaerőpiaci összefüggései a 21. században” című kutatáshoz

A Pécsi Tudományegyetem Kultúratudományi, Pedagógusképző és Vidékfejlesztési Kara a „Közösen a jövő munkahelyeiért” Alapítvány támogatásával **„Digitális kompetenciák és a pályorientáció munkaerőpiaci összefüggései a 21. században”** címmel kutatást végez Baranya, Bács-Kiskun, Somogy és Zala megye területén hat különböző ágazatban. **A kutatásunk célja:** a digitális kompetenciák és a munkaerőpiac összefüggéseinek vizsgálata az egész életen át tartó tanulás pályorientációs aspektusaiból. Mindemellett feltárva, elemezve, értékelve azokat a tényezőket, amelyek a különböző fő gazdasági ágazatok keretében igényként, ágazati munkaerőpiaci elvárásként digitális kompetenciaként megjelenik, különös tekintettel a generációs változásokra.

Kérjük, hogy az alábbi kérdőív 2016. május 30-ig történő kitöltésével segítse munkánkat, amelyet előre is köszönünk!

Megye:

- ☐ Baranya
- ☐ Bács-Kiskun
- ☐ Somogy
- ☐ Zala

Az alábbiak közül melyik ágazatot képviseli:

- ☐ egészségügy
- ☐ ipar
- ☐ kereskedelem
- ☐ mezőgazdaság
- ☐ oktatás
- ☐ pénzügyi szolgáltatás

Mennyire tartja fontosnak az egész életen át tartó tanulás koncepcióját?

- ☐ nem tartom fontosnak
- ☐ részben tartom fontosnak
- ☐ közepesen tartom fontosnak
- ☐ fontosnak tartom
- ☐ nagyon fontosnak tartom

Milyen értékelést adna a közoktatási rendszer digitális kompetencia-fejlesztő szerepére?

- ☐ nem megfelelő
- ☐ részben megfelelő
- ☐ megfelelő
- ☐ jó
- ☐ nagyon jó

Intézményénél, gazdasági szervezeténél mennyire tartja fontosnak az egész életen át tartó tanulás keretében a digitális kompetenciák fejlesztését?

- ☐ nem tartom fontosnak
- ☐ részben fontosnak tartom
- ☐ közepesen tartom fontosnak
- ☐ fontosnak tartom
- ☐ nagyon fontosnak tartom

Intézményénél, gazdasági szervezeténél a munkakörök hány százaléka igényel valamilyen szintű digitális kompetenciát, infokommunikációs eszköz használatát?

- ☐ 25%-nál kevesebb
- ☐ 26-50%
- ☐ 51-75%
- ☐ 76-100%

Intézményénél, gazdasági szervezeténél milyen arányban és minőségben van jelen az informatikai tudás?

- ☐ nincs jelen
- ☐ döntően alapszintű (felhasználói)
- ☐ döntően középszintű (kisebb programokat is készítő)
- ☐ döntően felsőszintű (programozói, rendszerszervezői)

Intézményénél, gazdasági szervezeténél milyennek ítéli meg a munkatársak informatikai tudását?

- ☐ nem megfelelő
- ☐ részben megfelelő
- ☐ megfelelő
- ☐ jó
- ☐ nagyon jó

Intézményénél, gazdasági szervezeténél milyennek ítéli meg a munkatársak közül a pályakezdő fiatalok általános kompetenciái?

- ☐ nem megfelelő
- ☐ részben megfelelő
- ☐ megfelelő
- ☐ jó
- ☐ nagyon jó
- ☐ nincs pályakezdő fiatal

Intézményénél, gazdasági szervezeténél milyennek ítéli meg a pályakezdő fiatalok digitális kompetenciáit?

- ☐ nem megfelelő
- ☐ részben megfelelő
- ☐ megfelelő
- ☐ jó
- ☐ nagyon jó
- ☐ nincs pályakezdő fiatal

Intézményénél, gazdasági szervezeténél okoznak-e generációs munkahelyi problémát a digitális kompetenciákból adódó különbségek?

- ☐ nem

- ☐ részben és nem tudjuk megoldani
- ☐ részben, de meg tudjuk oldani
- ☐ igen és nem tudjuk megoldani
- ☐ igen, de meg tudjuk oldani

Intézményénél, gazdasági szervezeténél van-e lehetőség a digitális kompetenciák fejlesztésére?

- ☐ nincs
- ☐ nem szükséges
- ☐ részben, külső képző szervezet bevonásával
- ☐ belső képzés biztosításával
- ☐ külső képzés biztosításával

Intézményénél, gazdasági szervezeténél a digitális kompetenciákat igénylő munkakörök betöltésére milyen HR eszközöket alkalmaznak? Több válasz is bejelölhető!

- ☐ állami munkaerő közvetítő szervezet
- ☐ magán munkaerő közvetítő szervezet
- ☐ internet
- ☐ hirdetés (Tv, sajtó stb.)
- ☐ ismeretségi kör
- ☐ dolgozói ajánlás
- ☐ egyéb, és pedig.....

Milyennek ítéli meg a pályaorientációs szolgáltatók, munkaerő-közvetítők felkészültségét a digitális kompetenciák közvetítésében?

- ☐ nem felkészültek
- ☐ részben felkészültek
- ☐ közepesen felkészültek
- ☐ felkészültek
- ☐ nagyon felkészültek
- ☐ nem tudom

A számítógépes programok (szoftverek) gyorsan avulnak.

Milyen gyakorisággal cserélik a programokat?

- ☐ egy és kettő év között
- ☐ három és négy év között
- ☐ öt-hat év között
- ☐ hat év fölött

A számítógépes munkaállomások is gyorsan avulnak.

Milyen gyakorisággal cserélik az informatikai eszközöket?

- ☐ egy és kettő év között
- ☐ három és négy év között
- ☐ öt-hat év között
- ☐ hat év fölött

Egyetért-e azzal, hogy a digitális kompetenciák elsajátításának, fejlesztésének még számos akadálya van, így például a forráshiány, az infrastruktúra, az akadályozó szemlélet?

- ☐ nem értek vele egyet
- ☐ részben értek vele egyet
- ☐ inkább egyetértek vele

- teljes mértékben egyetértek

Egyetért-e azzal, hogy a digitális kompetenciák akkor tudják betölteni társadalom- és gazdaságfejlesztő szerepüket, ha az ismeretek, a jártasságok és a készségek szintje rendszerbe ötvöződik?

- egyáltalán nem
- részben
- közepesen
- igen
- teljes mértékben

Ágazatának (szervezetének) jövőképét tekintve mennyire lesznek meghatározóak a digitális kompetenciák a fejlődés tekintetében?

- egyáltalán nem
- részben
- közepesen
- igen
- teljes mértékben

Köszönjük, hogy kitöltötte kérdőívünket!

3. sz. melléklet

KÉRDŐÍV

A „Digitális kompetenciák és a pályaaorientáció munkaerőpiaci összefüggései a 21. században” című kutatáshoz

A Pécsi Tudományegyetem Kultúratudományi, Pedagógusképző és Vidékfejlesztési Kara a „Közösen a jövő munkahelyeiért” Alapítvány támogatásával **„Digitális kompetenciák és a pályaaorientáció munkaerőpiaci összefüggései a 21. században”** címmel kutatást végez. **A kutatásunk célja:** a digitális kompetenciák és a munkaerőpiac összefüggéseinek vizsgálata az egész életen át tartó tanulás pályaaorientációs aspektusaiból. Mindemellett feltárva, elemézve, értékélve azokat a tényezőket, amelyek a különböző fő gazdasági ágazatok keretében igényként, ágazati munkaerőpiaci elvárásként digitális kompetenciaként megjelenik, különös tekintettel a generációs változásokra.

Kulcsszavak: számítógép (hardver), számítógépes program (szoftver), infokommunikációs technológia (IKT), kompetencia (ismeret, készség, jártasság) digitális kompetencia (infokommunikációs ismeretek, készségek, jártasságok).

Kérjük, hogy az alábbi kérdőív 2016. május 30-ig történő kitöltésével segítse munkánkat, amelyet előre is köszönünk!

Neme:

- ☐ Nő
- ☐ Férfi

Lakóhelye:

- ☐ város
- ☐ falu

Melyik korcsoportoz tartozik:

- ☐ 15-25 éves
- ☐ 26-55 éves
- ☐ 56 év feletti

Munkaerőpiaci státusza:

- ☐ tanuló
- ☐ munkaviszonyban áll
- ☐ vállalkozó
- ☐ aktív korú inaktív (pl.: GYED, GYES)
- ☐ munkanélküli, álláskereső
- ☐ nyugdíjas
- ☐ egyik sem

Milyen rendszerességgel használja a számítógépet?

- ☐ naponta 3-4 órát meghaladóan
- ☐ naponta 3-4 órát
- ☐ naponta 1-2 órán belül

- ☐ hetente 2-3 naponta
- ☐ hetente 3-7 naponta
- ☐ havonta alkalmasszerűen
- ☐ nem használok számítógépet

Digitális kompetenciáit (informatikai ismeret, készség, jártasság) milyen keretek között szerezte vagy szerzi meg?

- ☐ iskolai (formális) keretek között
- ☐ iskola és önképzés (nem formális) keretek között
- ☐ iskolán kívüli felnőttképzés (formális) keretében
- ☐ iskolán kívüli felnőttképzés (e-learning) keretében
- ☐ teljesen önképzés keretében

Az alábbiak közül milyen informatikai végzettsége, képesítése van?

- ☐ nincs
- ☐ alapfokú (pl.: kezelői)
- ☐ középfokú (pl.: üzemeltetői)
- ☐ felsőfokú (pl.: programozói, rendszerszervezői stb.)

Milyennek ítéli meg az informatikai közoktatás színvonalát?

- ☐ nem megfelelő
- ☐ részben megfelelő
- ☐ közepes
- ☐ jó
- ☐ kiváló

Milyennek ítéli meg az önképzéshez kapcsolódó hagyományos és elektronikus tananyagok, segédanyagok színvonalát?

- ☐ nem megfelelő
- ☐ részben megfelelő
- ☐ közepes
- ☐ jó
- ☐ kiváló

Munkaerőpiaci státuszához kapcsolódóan mennyire tartja fontosnak digitális kompetenciáit?

- ☐ nem tartom fontosnak
- ☐ részben tartom fontosnak
- ☐ közepesen tartom fontosnak
- ☐ fontosnak tartom
- ☐ nagyon fontosnak tartom

Digitális kompetenciáinak fejlesztéséhez az alábbiak közül kitől kapott segítséget eddigi életpályája során? Több válasz is bejelölhető!

- ☐ iskola
- ☐ munkahely
- ☐ szülők
- ☐ barátok
- ☐ ismerős szakember
- ☐ pályaaorientációs tanácsadó
- ☐ munkavállalási tanácsadó

- ☐ nem kaptam segítséget
- ☐ nem kértem segítséget

Milyennek ítéli meg digitális kompetenciái közül az ismereteit?

- ☐ nem megfelelő
- ☐ részben megfelelő
- ☐ közepes
- ☐ jó
- ☐ kiváló

Milyennek ítéli meg digitális kompetenciái közül a jártasságát?

- ☐ nem megfelelő
- ☐ részben megfelelő
- ☐ közepes
- ☐ jó
- ☐ kiváló

Milyennek ítéli meg, hogy 10 év múlva a digitális kompetenciái elégségesek lesznek-e az életpályájának további alakításához?

- ☐ nem
- ☐ részben
- ☐ közepesen
- ☐ jól
- ☐ kiválóan

Tervezi-e digitális kompetenciáinak fejlesztését az elkövetkezendő években?

- ☐ nem tervezem
- ☐ részben tervezem (pl.: más ismeretekhez kapcsolódóan)
- ☐ tervezem

Köszönjük, hogy kitöltötte kérdőívünket!