

This is a self-archived version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details.

Author(s): Viinikainen, Jutta

Title: Persoonallisuuden merkitys työmarkkinoilla

Year: 2012

Version: Published version

Copyright: © 2012 Työelämän tutkimus

Rights: In Copyright

Rights url: <http://rightsstatements.org/page/InC/1.0/?language=en>

Please cite the original version:

Viinikainen, J. (2012). Persoonallisuuden merkitys työmarkkinoilla. *Työelämän tutkimus*, 10(3), 292-297. <https://journal.fi/tyoelamantutkimus/article/view/87272>

Persoonallisuuden merkitys työmarkkinoilla

Jutta Viinikainen

Persoonallisuus on taloustieteissä pitkään ollut osa yksilöiden välistä ”havaitsematon-ta heterogeenisuutta”. Viimeisten 10 vuoden aikana kiinnostus persoonallisuutta kohtaan on kuitenkin lisääntynyt huomattavasti. Yksi syy tähän on se, että esimerkiksi yksilöiden välisistä palkkaeroista vain osa pystytään selittämään koulutuksen, sukupuolen, työkokemuksen, ammatin ja toimialan avulla. Tutkimusten määrän kasvua selittää myös se, että laajat yksilötason aineistot, joissa on tietoa persoonallisuudesta, ovat mahdollistaneet tutkimusten tekemisen.

Tutkimuksissa onkin havaittu, että persoonallisuus on yhteydessä tuloihin, ammatinvalintaan työssä suoriutumiseen ja uramenestykseen (esim. Almlund ym. 2011). On myös esitetty, että persoonallisuuden rooli työmarkkinoilla on jo ja on yhä korostumassa johtuen teknologiseen kehitykseen ja organisaatiomuutoksiin liittyvästä ryhmätyötaitojen merkityksen kasvusta. Ne työtehtävät, joita ei ole voitu automatisoida tietotekniikan avulla, vaativat usein sosiaalista kanssakäymistä korostaen siten persoonallisuuden merkitystä. (Borghans ym. 2006.) Tässä katsauksessa tarkastelen persoonallisuuden merkitystä työmarkkinoilla taloustieteen näkökulmasta. Keskityn erityisesti persoonallisuuden sekä tulojen ja työttömyyden välisiin yhteyksiin.

Persoonallisuus käsitteenä

Persoonallisuuspsykologiassa persoonallisuutta on lähestytty useista eri näkökulmis-

ta. Yleensä ajatellaan, että yksilön persoonallisuudella on biologiset lähtökohdat, mutta siihen vaikuttavat myös elämäkokemukset (Cloninger 2009, 4). Eräs tapa lähestyä persoonallisuutta ovat piirreteoriat, joiden mukaan ihmistä voidaan kuvata hänelle tyypillisillä piirteillä. Näistä teorioista on käytetty paljon niin kutsuttua viiden suuren persoonallisuuden piirteen teoriaa (Costa & McCrae 1985). Nämä viisi piirrettä ovat avoimuus uusille kokemuksille, tunnollisuus, ulospäinsuuntautuneisuus, sovinnollisuus ja neuroottisuus. Kutakin persoonallisuuden piirrettä mitataan joukolla väittämiä, joiden avulla selvitetään, kuinka voimakkaasti henkilö ilmentää kyseistä ominaisuutta. Myös taloustieteen tutkimuksissa persoonallisuutta on kuvattu näiden piirteiden avulla (esim. Heineck 2011; Nandi & Nicoletti 2009; Uysal & Pohlmeier 2011; Viinikainen & Kokko 2012; Viinikainen ym. 2010). Persoonallisuutta kuvaavina muuttujina on käytetty lisäksi muun muassa itsetuntoa ja sitä, kuinka vahvasti henkilö uskoo itse kykenevänsä vaikuttamaan elämäänsä (esim. Heckman ym. 2006; Osborne Groves 2005; Heineck & Anger 2010; Nyhus & Pons 2005).

Tutkimuksissa pidetään tavallisesti tärkeänä sitä, että asioiden välinen syy-seuraus pystytään todentamaan. Tämä on keskeinen kysymys myös silloin, kun tarkastellaan persoonallisuuden merkitystä työmarkkinoilla. Psykologisissa tutkimuksissa todettiin jo 1930-luvulla, että erityisesti pitkäaikaistyöttömillä on enemmän mielenterveyden ongelmia kuin työssäkäyvillä. Perinteisesti psykologiassa on ajateltu, että työttömyys johtaa näi-

hin ongelmiin, mutta kausaalisuus voi mennä myös toisin päin. (Kokko 2006, 307–308.) Kausaalisuustarkastelun kannalta mielenkiintoinen kysymys on, muuttuuko persoonallisuus ja mitkä seikat voivat sitä muuttaa. Viiden suuren persoonallisuuden piirteen osalta persoonallisuuden pysyvyyttä on mitattu ryhmittäällä yleensä kahdella tavalla, absoluuttisesti ja suhteellisesti. Absoluuttisella pysyvyydellä tarkoitetaan tietyn persoonallisuuden piirteen keskimääräisen tason pysyvyyttä ajassa, ja sitä tarkastellaan vertaamalla näiden keskiarvojen yhtäsuuruutta kahtena tai useampana ajankohtana. Suhteellinen pysyvyys taas tarkoittaa henkilöiden välisen järjestyksen samankaltaisuutta ajassa. Tutkijat ovat suhteellisen yksimielisiä siitä, että persoonallisuus voi muuttua 30 ikävuoteen saakka. Sen jälkeisen kehityksen osalta näkemykset poikkeavat. Perinteisesti persoonallisuuden piirteissä on ajateltu tapahtuvan vain vähän muutoksia 30 ikävuoden jälkeen (Costa & McCrae 1994). Tutkimuksissa on kuitenkin havaittu, että merkittäviä absoluuttisia muutoksia ilmenee myös yli 30-vuotiailla (esim. Srivastava ym. 2003; Specht ym. 2011). Roberts ja DelVecchio (2000) havaitsivat meta-analyysissään suhteellisen pysyvyyden lisääntyvän aina 50 ikävuoteen asti, jolloin pysyvyys saavuttaa huipunsa. On myös mahdollista, että suhteellinen pysyvyys kääntyy jossain vaiheessa laskuun, sillä eräissä tutkimuksissa sen on huomattu noudattavan käänteistä U-käyrää (Specht ym. 2011).

Psykologiassa on esitetty kaksi selitystä persoonallisuuden muutoksille: geneeistä johtuva luontainen kehitys tai se, että elämäkokemukset muokkaavat persoonallisuutta. Psykologien näkemykset siitä, miten genetiikka ja elämäkokemukset vaikuttavat viiteen suureen persoonallisuuden piirteeseen, ovat osin ristiriitaisia. Yhden näkemyksen mukaan elämäkokemuksilla on näihin vain vähän vaikutusta (McCrae & Costa 2008). Toisaalta on havaittu sekä genetiikan että elämäkokemusten olevan yhteydessä näihin piirteisiin (esim. Bleidorn ym. 2009).

Eräissä tutkimuksissa myös työelämän kokemuksilla, kuten työttömyydellä ja tuloilla, ainakin nuoremmalla iällä, on yhteyttä viiteen persoonallisuuden piirteeseen (Specht ym. 2011; Sutin ym. 2009; Viinikainen & Kokko 2012). Toisaalta Sutin ja Costan (2010) mukaan työympäristöllä on vain vähäinen vaikutus kyseisiin persoonallisuuden piirteisiin.

Persoonallisuuden yhteys tuloihin ja työttömyyteen

Aikaisemmissa tutkimuksissa (ks. Almlund ym. 2011) on havaittu, että persoonallisuus on yhteydessä useisiin elämän eri osa-alueisiin, kuten koulutukseen, koulumenestykseen, terveyteen ja työmarkkinatulemiin. Tutkimuksissa on havaittu, että avoimuus ja tunnollisuus liittyvät korkeampaan koulutusvuosien määrään, tunnollisuus on yhteydessä korkeampiin kurssiarvosanoihin ja terveyden osalta persoonallisuuden on havaittu korreloivan muun muassa liikuntatottumusten sekä alkoholin ja tupakan käytön kanssa. (Almlund ym. 2011.) Persoonallisuuden on havaittu olevan yhteydessä myös yksilön työmarkkina-asemaan, kuten ammatinvalintaan (esim. Cobb-Clark & Tan 2011) ja työssä menestymiseen (Barrick & Mount 1991). Seuraavassa tarkastelen persoonallisuuden ja työmarkkina-aseman välistä yhteyttä tulojen ja työttömyyden näkökulmasta.

Ison-Britannian osalta on havaittu, että neuroottisuus ja sovinnollisuus ovat yhteydessä alhaisempaan palkkatasoon (Nandi & Nicoletti 2009; Heineck 2011), ja toisaalta avoimuus sekä ulospäin suuntautuneisuus liittyvät korkeampaan palkkatasoon (Nandi & Nicoletti 2009). Suomen osalta Viinikainen ym. (2010) havaitsivat, että ulospäinsuuntautuneisuus aikuisena ja lapsuudessa 8-vuotiaana arvioitu konstruktiivinen käyttäytyminen ovat yhteydessä korkeampaan tulotasoon keski-iässä.

Persoonallisuuden ja tulojen välistä yhteyttä on tarkasteltu myös muiden perso-

nallisuuden piirteiden avulla. Näissä tutkimuksissa on havaittu, että hyvä itsetunto on yhteydessä korkeampiin tuloihin (esim. Fortin 2008; Goldsmith ym. 1997; Murnane ym. 2001). Lisäksi ne, jotka uskovat, että ulkopuolisilla tekijöillä – kuten sattumalla, toisilla ihmisillä tai kohtalolla – on keskeinen rooli siinä, mitä heille tapahtuu, ansaitsevat tutkimusten mukaan vähemmän (esim. Duncan & Dunifon 1998; Bowles ym. 2001; Osborne Groves 2005; Cebi 2007; Heineck & Anger 2010). Tutkimuksissa on myös havaittu miesten ja naisten välillä eroja siinä, mitkä persoonallisuuden piirteet ovat yhteydessä palkkatasoon (Nyhus & Pons 2005; Feinstein 2000; Mueller & Plug 2006). Lisäksi näyttää siltä, että persoonallisuudella voitaisiin selittää osa sukupuolten välisestä palkkaerosta (esim. Mueller & Plug 2006; Semykina & Linz 2007; Fortin 2008, Braakman 2009; Semykina & Linz 2010; Cobb-Clark & Tan 2011).

Saksalaista aineistoa tulkitessaan Uysal ja Pohlmeier (2011) toteavat työttömyyden osalta, että tunnollisuus lisää ja neuroottisuus vähentää työttömyyden päättymisen todennäköisyyttä. Naisten ja maahanmuuttajien osalta myös avoimuus uusille kokemuksille on yhteydessä lyhyempiin työttömyysjaksoihin. Suomalaisia tarkastellessaan Viinikainen ja Kokko (2012) havaitsivat, että avoimuus uusille kokemuksille selittää pidempää työttömyyden kokonaiskestoa 33–50-vuotiaana. Myös muilla persoonallisuuden piirteillä näyttää olevan merkitystä. Saksalaisella aineistolla tehdyssä analyysissä Gallo ym. (2003) havaitsivat, että usko siihen, että ihminen itse pystyy vaikuttamaan elämäänsä, lisää uudelleentyöllistymisen todennäköisyyttä. Lapsuuden persoonallisuudellakin on osoitettu olevan yhteyttä aikuisena koettuun työttömyyteen (Feinstein 2000; Kokko & Pulkkinen 2000). Myös tulokset, joiden mukaan persoonallisuus on yhteydessä kynnispalkkaan ja työn haun aktiivisuuteen viittaavat siihen, että persoonallisuus on yhteydessä työttömyyteen (Caliendo, Cobb-Clark & Uhlendorff 2010; McGee 2010).

Miksi persoonallisuudella on merkitystä?

Useissa tutkimuksissa on havaittu yhteys persoonallisuuden ja työmarkkinatulemien välillä. Tästä huolimatta se, *miksi* persoonallisuudella on merkitystä työmarkkinoilla, on taloustieteilijöille vielä pitkälti hämärän peitossa. Mueller ja Plug (2006) ovat luokitelleet mahdolliset selitykset kolmeen ryhmään: 1) persoonallisuutta on ominaisuus, joka voi vaikuttaa työssä suoriutumiseen ja tuottavuuteen, 2) persoonallisuus voi vaikuttaa yksilön mieltymyksiin eli preferensseihin ja 3) persoonallisuus voi johtaa syrjintään työmarkkinoilla.

Empiirisissä tutkimuksissa on havaittu, että ainakin kaksi ensimmäistä voivat selittää persoonallisuuden ja työmarkkinatulemien välistä yhteyttä. Tokar ym. (1998) sekä Burch ja Anderson (2009) käyvät katsauksissaan läpi tutkimuksia, joissa on havaittu yhteyksiä persoonallisuuden, työsuoritusten ja tuottavuuden välillä. Persoonallisuutta voidaan siis pitää ominaisuutena, joka koulutuksen tavoin vaikuttaa työssä suoriutumiseen. Persoonallisuus voi myös vaikuttaa yksilön preferensseihin, kuten siihen, mille alalle hän hakeutuu, kuinka tärkeänä hän pitää työmarkkinoilla menestymistä tai kuinka paljon hän arvostaa vapaa-aikaa. Preferensseihin liittyen tutkimuksissa on havaittu, että persoonallisuus on yhteydessä kynnispalkkoihin ja työnetsintäintensiteettiin (Caliendo ym. 2010; DellaVigna & Paserman 2005; McGee 2010), työmarkkinoille osallistumiseen (esim. Mohanty 2010; Wichert & Pohlmeier 2010) sekä ammatinvalintaan (esim. Filer 1986; Barrick & Mount 1991; Heckman ym. 2006; Cobb-Clark & Tan 2011; Antecol & Cobb-Clark 2010).

Lopuksi

Tutkimusten perusteella myös persoonallisuudella on merkitystä työmarkkinoilla – pelkkä tekninen osaaminen tai koulutus ei riitä. Tutkimuksissa on havaittu, että persoo-

nallisuus on yhteydessä työmarkkinatulemiin (esim. Almlund ym. 2011). Toisaalta on todettu, että syy-seuraus -suhde voi olla myös käänteinen (Specht ym. 2011; Sutin ym. 2009; Viinikainen & Kokko 2012). Viime aikoina taloustieteissä on entistä enemmän pohdittu sitä, *miksi* persoonallisuus on yhteydessä työmarkkinatulemiin. Huomiota on kiinnitetty erityisesti mahdollisuuteen, että persoonallisuus on yhteydessä yksilön taloudellisiin preferensseihin ja sitä kautta työmarkkinatulemiin (esim. Borghans ym. 2008). Tämä tutkimussuunta vaikuttaa hedelmälliseltä, ja empiirisissä tutkimuksissa on jo havaittu yhteyksiä esimerkiksi persoonallisuuden ja riskipreferenssien (Borghans 2009; Dohmen ym. 2010; Anderson ym. 2011; Bibby & Ferguson

2011), aikapreferenssien (Daly ym. 2009; Dohmen ym. 2010; Anderson ym. 2011) ja sosiaalisten preferenssien (Ben-Ner & Kramer 2011; Dohmen ym. 2008) välillä. Lisäksi on havaittu, että preferenssit liittyvät työmarkkinatulemiin, kuten tuloihin, ammattiasemaan ja työttömyyteen (Bonin ym. 2007; Farrell ym. 2006; Dohmen ym. 2011; Constant ym. 2011; Pannenberg 2010; Fortin 2008). Toisaalta viimeaikaisissa tutkimuksissa on myös havaittu, että persoonallisuus ja preferenssit voivat olla komplementteja, joilla molemmilla on itsenäinen vaikutus yksilön työmarkkina-asemaan (Becker ym. 2012). Tutkimus on tällä saralla vasta aluillaan, mutta mahdollisuudet mielenkiintoisen tutkimuskohteen kehittymiseksi ovat olemassa.

Kirjallisuus

- Almlund, M., Duckworth, A. L., Heckman, J. & Kautz, T. (2011) Personality Psychology in Economics. Teoksessa S. Hanushek, S. Machin & L. Woessman (toim.) Handbook of the Economics of Education, Vol. 4. Amsterdam: Elsevier, 1–181.
- Anderson, J., Burks, S., De Young, C. & Rustichini, A. (2011) Toward the Integration of Personality Theory in the Explanation of Economic Behavior. Center for Cognitive Sciences, University of Minnesota, Working paper, Version 1.2 (preliminary). [online]. <URL:http://www.cogsci.umn.edu/colloquia/colloquia_S11/Aldo%20Rustichini.pdf>. Luettu 15.8.2012.
- Antecol, H. & Cobb-Clark, D. A. (2010) Do non-cognitive skills help explain the occupational segregation of young people? IZA Discussion Paper No. 5093.
- Barrick, M. R. & Mount, M. K. (1991) The Big Five personality dimensions and job performance: A meta-analysis. Personnel Psychology 44 (1), 1–26.
- Becker, A., Deckers, T., Dohmen, T., Falk, A. & Kosse, F. (2012) The Relationship Between Economic Preferences and Psychological Personality Measures. IZA Discussion Paper No. 6470.
- Ben-Ner, A. & Kramer, A. (2011) Personality and altruism in the dictator game: Relationship to giving to kin, collaborators, competitors, and neutrals. Personality and Individual Differences 51 (3), 216–221.
- Bibby, P. A. & Ferguson, E. (2011) The Ability to Process Emotional Information predicts Loss Aversion. Personality and Individual Differences 51 (3), 263–266.
- Bleidorn, W., Kandler, C., Riemann, R., Angleitner, A. & Spinath, F. M. (2009) Patterns and Sources of Adult Personality Development: Growth Curve Analyses of the NEO PI-R Scales in a Longitudinal Twin Study. Journal of Personality and Social Psychology 97, 142–155.
- Bonin, H., Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D. & Sunde, U. (2007) Cross Sectional Earnings Risk and Occupational Sorting: The Role of Risk Attitudes. Labour Economics 14 (6), 926–937.
- Borghans, L., ter Weel, B. & Weinberg, B. A. (2006) People People: Social Capital and the Labor-market Outcomes of Underrepresented Groups. NBER Working Papers, No 11985.
- Borghans, L., Duckworth, A. L., Heckman, J. J. & ter Weel, B. (2008) The Economics and Psychology of Personality Traits. Journal of Human Resources 43, 972–1059.
- Borghans, L., Golsteyn, B., Heckman, J. & Meijers, H. (2009) Gender Differences in Risk Aversion and

- Ambiguity Aversion. *Journal of European Economic Association* 7 (2–3), 649–658.
- Bowles, S., Gintis, H. & Osborne, M. (2001) The Determinants of Earnings: A Behavioral Approach. *Journal of Economic Literature* 39 (4), 1137–1176.
- Braakmann, N. (2009) The Role of Psychological Traits for the Gender Gap in Full-Time Employment and Wages: Evidence from Germany. SOEP-papers 162.
- Burch, G. & Anderson, N. (2009) Personality at Work. Teoksessa P. J. Corr & G. Matthews (toim.) *The Cambridge Handbook of Personality Psychology* Cambridge, UK: Cambridge University Press, 748–763.
- Caliendo, M., Cobb-Clark, D. & Uhlendorff, A. (2010) Locus of Control and Job Search Strategies. IZA Discussion Paper No.4750.
- Cebi, M. (2007) Locus of Control and Human Capital Investment Revisited. *Journal of Human Resources* 42 (4), 919–932.
- Cloninger, S. (2009) Conceptual Issues in Personality Theory. Teoksessa P. J. Corr & G. Matthews (toim.) *The Cambridge Handbook of Personality Psychology*. Cambridge University Press: New York, 3–26.
- Cobb-Clark, D. & Tan, M. (2011) Noncognitive Skills, Occupational Attainment, and Relative Wages. *Labour Economics* 18 (1), 1–13.
- Constant, A., Krause, A., Rinne, U. & Zimmermann, K. F. (2011) Economic Preferences and Attitudes of the Unemployed: Are Natives and Second Generation Migrants Alike? CEPR Discussion Paper No. DP8207.
- Costa, P. T., Jr. & McCrae, R. R. (1985) *The NEO Personality Inventory Manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P. T., Jr. & McCrae, R. R. (1994) “Set like a Plaster”? Evidence for Stability of Adult Personality. Teoksessa T. Heatherton & J. Weinberger (toim.) *Can Personality Change?* Washington, DC: American Psychological Association, 21–40.
- Daly, M., Delaney, L. & Harmon, C. P. (2009) Psychological and Biological Foundations of Time Preferences. *Journal of the European Economic Association* 7 (2–3), 659–669.
- DellaVigna, S. & Paserman, M. D. (2005) Job Search and Impatience. *Journal of Labor Economics* 23 (3), 527–588.
- Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D. & Sunde, U. (2008) Representative Trust and Reciprocity: Prevalence and Determinants. *Economic Inquiry* 46 (1), 84–90.
- Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D. & Sunde, U. (2010) Are Risk Aversion and Impatience Related to Cognitive Ability? *The American Economic Review* 100 (3), 1238–1260.
- Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D., Sunde, U., Schupp, J. & Wagner, G. G. (2011) Individual Risk Attitudes: Measurement, Determinants and Behavioral Consequences. *Journal of the European Economic Association* 9 (3), 522–550.
- Duncan, G. J. & Dunifon, R. (1998) “Soft-skills” and Long-run Labor Market Success. *Research in Labor Economics* 23 (1), 527–588.
- Farrell, L., Harris, M. N. & Sessions, J. G. (2006) Risk Preference and Employment Contract Type. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (Statistics in Society)* 169 (4), 849–863.
- Feinstein, L. (2000) The Relative Economic Importance of Academic, Psychological and Behavioural Attributes Developed in Childhood. Centre for Economic Performance Discussion Paper 443. Centre for Economic Performance, London School of Economics, London, UK.
- Filer, R. K. (1986) The Role of Personality and Tastes in Determining Occupational Structure. *Industrial and Labor Relations Review* 39 (3), 412–424.
- Fortin, N. (2008) The Gender Wage Gap Among Young Adults in the United States: The Importance of Money vs. People. *Journal of Human Resources* 43 (4), 886–920.
- Gallo, W. T., Endrass, J., Bradley, E. H., Hell, D. & Kasl, S. V. (2003) The Influence of Internal Control on the Employment Status of German Workers. *Schmollers Jahrbuch* 123 (1), 71–81.
- Goldsmith, A. H., Veum, J. R. & Darity, Jr, W. (1997) The Impact of Psychological and Human Capital on Wages. *Economic Inquiry* 35 (4), 815–829.
- Heckman, J. J., Stixrud, J. & Urzua, S. (2006) The Effects of Cognitive and Noncognitive Abilities on Labor Market Outcomes and Social Behavior. *Journal of Labor Economics* 24 (3), 411–482.
- Heineck, G. (2011) Does it Pay to be Nice? Personality and Earnings in the United Kingdom. *Industrial and Labor Relations Review* 64 (5), 1020–1038.
- Heineck, G. & Anger, S. (2010) The Returns to Cognitive Abilities and Personality Traits in Germany. *Labour Economics* 17 (3), 535–546.
- Kokko, K. (2006) Unemployment and Psychological Distress, and Education as a Resource Fac-

- tor for Employment. Teoksessa L. Pulkkinen, J. Kaprio & R. J. Rose (toim.) *Socioemotional Development and Health from Adolescence to Adulthood*. New York: Cambridge University Press, 306–327.
- Kokko, K. & Pulkkinen, L. (2000) Aggression in Childhood and Long-term Unemployment in Adulthood: A Cycle of Maladaptation and some Protective Factors. *Developmental Psychology* 36 (4), 463–472.
- McCrae, R. R. & Costa, P. T., Jr. (2008) The Five-factor Theory of Personality. Teoksessa O. P. John, R. W. Robins & L. A. Pervin (toim.) *Handbook of Personality: Theory and Research* (3rd ed.). New York: The Guilford Press, 159–181.
- McGee, A. (2010) How the Perception of Control Influences Unemployed Job Search. In *Essays on the Role of Noncognitive Skills on Decision-making*. Dissertation, 1–50.
- Mohanty, M. S. (2010) Effects of Positive Attitude and Optimism on Employment: Evidence from the US Data. *Journal of Socio-Economics* 39 (2), 258–270.
- Mueller, G. & Plug, E. (2006) Estimating the Effect of Personality on Male and Female Earnings. *Industrial and Labour Relations Review* 60 (1), 3–22.
- Murnane, R. J., Willett, J. B., Braatz, M. J. & Duhallaborde, Y. (2001) Do Different Dimensions of Male High School Students' Skills Predict Labor Market Success a Decade Later? Evidence from the NLSY. *Economics of Education Review* 20, 311–320.
- Nandi A. & Nicoletti C. (2009) Explaining Personality Pay Gaps in the UK, ISER Working Paper No. 2009–22.
- Nyhus E. K. & Pons E. (2005) The Effects of Personality on Earnings. *Journal of Economic Psychology* 26 (3), 363–384.
- Osborne Groves, M. (2005) How Important is your Personality? Labor Market Returns to Personality for Women in the US and UK. *Journal of Economic Psychology* 26 (6), 827–841.
- Pannenberg, M. (2010) Risk Attitudes and Reservation Wages of Unemployed Workers: Evidence from Panel Data. *Economic Letters* 106 (3), 223–226.
- Roberts, B. W. & DelVecchio, W. F. (2000) The Rank-order Consistency of Personality Traits from Childhood to Old Age: A Qualitative Review of Longitudinal Studies. *Psychological Bulletin* 126 (1), 3–25.
- Semykina A. & Linz S. J. (2007) Gender Differences in Personality and Warnings: Evidence from Russia. *Journal of Economic Psychology* 28 (3), 387–410.
- Semykina, A. & Linz, S. J. (2010) Analyzing the Gender Pay Gap in Transition Economies: How Much Does Personality Matter? *Human Relations* 63 (4), 447–469.
- Specht, J., Egloff, B. & Schmukle, S. (2011) Stability and Change of Personality Across the Life Course: The Impact of Age and Major Life Events on Mean-level and Rank-order Stability of the Big Five. *Journal of Personality and Social Psychology* 101 (4), 862–882.
- Srivastava, S., John, O. P., Gosling, S. D. & Potter, J. (2003) Development of Personality in Early and Middle Adulthood: Set Like a Plaster or Persistent Change? *Journal of Personality and Social Psychology* 84 (5), 1041–1053.
- Sutin, A. R. & Costa, P. T. Jr. (2010). Reciprocal Influences of Personality and Job Characteristics Across Middle Adulthood. *Journal of Personality* 78 (1), 257–288.
- Sutin A. R., Costa, P. T. Jr., Miech R. & Eaton W. W. (2009) Personality and Career Success: Concurrent and Longitudinal Relations. *European Journal of Personality* 23 (2), 71–84.
- Tokar D. M., Fischer A. R. & Subich L. M. (1998) Personality and Vocational Behavior: A Selective Review of the Literature, 1993–1997. *Journal of Vocational Behavior* 53 (2), 115–153.
- Uysal, S. D. & Pohlmeier, W. (2011) Unemployment Duration and Personalit. *Journal of Economic Psychology* 32 (6), 980–992.
- Viinikainen, J. & Kokko, K. (2012) Personality Traits and Unemployment: Evidence from longitudinal Data. *Journal of Economic Psychology* 33 (6), 1204–1222.
- Viinikainen, J., Kokko, K., Pulkkinen, L. & Pehkonen, J. (2010) Personality and Labour Market Income: Evidence from Longitudinal Data. *LABOUR: Review of Labour Economics and Industrial Relations* 24 (2), 201–220.
- Wichert, L. & Pohlmeier, W. (2010) Female Labour Force Participation and the Big Five. Centre for European Economic Research (ZEW), Mannheim, Discussion Paper No. 10-003.