

Theses of Doctoral (PhD) Dissertation

THE TEMPORAL ASPECTS OF CREATIVITY

Katalin Mező

Supervisor: László Tóth Ph.D, Habil.



UNIVERSITY OF DEBRECEN

Doctoral School of Human Sciences

2017, Debrecen

The objectives and subject of the theme

Nowadays, an increased interest in creativity by national researchers may be observed (see research by Tóth and Király, 2006; Dávid, 2009; Gyarmathy, 2011; Zétényi, 2010; Pléh, 2010; Tóth, 2011; Barkóczi, 2012; Münnich, 2011; Mező F. 2014; Péter-Szarka, Tímár and Balázs, 2015). This revival may be explained by several reasons: on one hand, the actuality of applied research studying creativity derives from such practical demands made – explicitly or implicitly – by institutions of public education individual to Law CXC 2011 on National Public Education, the National Talent Programme (see resolution of Parliament 126/2008), non-profit organizations (e.g. the network of Talent Point – which comprises more than 1000 organizations – of the Association of Hungarian Talent Support) and the services of Human Resources Managements of profit – oriented companies. On the other hand, a higher appreciation of the role of creativity has an invigorating effect on creativity research – all social measures and documents which prioritize creativity, competitiveness (e.g. in the programme of lifelong learning) as well as the investment into knowledge and creativity (see: European Union Programme 2020) should be considered here. Each of the indicated organizations and documents above has a vested interest in the study and/or selection of creative individuals and/or the development of creativity in one way or another. Practical solutions based on research have a significant role in meeting such demands and interests and the basis of such research (contrary to the multi-disciplinarity of the topic) is provided by empirical psychological or pedagogical studies.

The different directions of creativity research have been attempted to be systematized in many ways. However, when considering any approach to creativity, time appears as a latent or explicit factor in each of them although the role of time is less frequently studied directly in creativity research (Mainemelis, 2002). The study of Runco (1999) drew attention to the fact, that although there may be few more important factors than time in the production of works, there are no overviews or meta-analyses focusing on the role of time in creativity. This current thesis aims to fill this gap in research.

This dissertation consists of two main parts. In the first, theoretical part, the temporality of creativity was analysed from the perspective of time and that of disciplines:

- The furthest perspective is represented by research based on phylogenetics which studies time from human evolution to present day. Within the above, research which include the issue of creativity as a human particularity and utilizes the results of evolutionary psychology, human neurobiology and anthropology, is introduced.

- Ontogenetic-oriented research focuses on the segment of creativity concentrating on a shorter time interval which study the development of creativity in the perspective of a human life (or one of its phases). In the procedural approach the most important elements of ontogenetic changes are introduced with the help of scientific approaches related to self-accomplishment, the development of creativity and the source of motivation for creativity. Within the above, research inducing the development of creativity and related to motivations of ‘drive-reduction’, ‘stimuli-seeking’ and ‘self-actualization’ and theories introducing the accomplishment and development of creativity are introduced.
- After that, our approach was narrowed to the presentation of procedural aspects and only research was introduced which focus on the time scale from becoming aware of a problem to its solution (or even its widespread distribution)
- Finally, during the introduction of psychometric aspects, research was presented that considered the duration of conducting one or more tests and time passed between them. Within this, research presenting the psychometric connection between time and creativity and the studies interpreting temporal changes of psychometric features of creativity tests were reviewed. The psychometric and temporal features of creativity tests were presented with regard to content, constructional and predictive validity, test-retest reliability and discrimination validity.

In the second part of the dissertation, our own research experience and results on the temporal aspects of creativity is introduced.

Methodology

Our research consists of three, closely-related studies which may also be interpreted individually:

- First study: The effect of test conduction time on the results of creativity tests.
- Second study: The development of creativity in secondary academic grammar school students examined a 4-year – long longitudinal study.
- Third study: the aim of the study was the revision of the Unusual Uses Test and Circles Test. The study included two sub-studies:
 - Revision of the Unusual Uses Test and Circles Test with regard to responses within and between age groups.

- Revision of the Unusual Uses Test and Circles Test with regard to individuals within and between age groups.

Applied procedures

In all three studies the Unusual Uses Test from the verbal creativity tests (Barkóczi and Klein, 1968), the Circles Test from the figural tests (Torrance, 1974) (whose standardized evaluation method was published: Zétényi, 1989) were applied. An Unusual Uses Test is a paper- pencil creativity test which may be conducted in groups, based on three stimuli (a brick, a key, a pencil). A Circles Test is a paper - pencil creativity test - which may be conducted in groups - that includes 35 stimuli (circles). When selecting tests, we attempted to select the ones which could be applied to both verbal and figural creativity and those which are generally applied nowadays in the course of talent studies. The conduction time of tests was 10 minutes/test in which the results of the first half (0-5 minutes), those of the second half (5-10 minutes) and those of the 0-10 minutes (whole test time) could be evaluated. The indicators of creativity examined by the tests:

- *Fluency (F)*: measurement of range of ideas and easiness of expression. It may be measured by the number of assessable responses.
- *Originality (O)*: it measures of singularity, originality, novelty and rarity of responses. It is the measurement of frequency of responses.
- *Flexibility (X)*: it indicates how many different categories the individual has given responses to.
- *Average originality ($\bar{O}=O/F$)*: this indicator may provide a reference as to how high the scores of originality may be irrespective of the number of responses.
- *Relative flexibility ($RX=X/F$)*: the quotient of the fluency and flexibility indicators per item or test.

A complementary means of study: the Raven nonverbal intelligence test: The instrument is in a broader sense applied to study average intelligence, in a narrower sense to study cognitive ability. It is a nonverbal, paper- pencil creativity test- which may be conducted in groups. (Mező and Kurucz, 2014).

1. study. The effect of test conduction time on the results of creativity tests.

The aim of the test was to study the temporal aspects of the generation of ideas in a test situation.

Study sample: In the first study, 207 secondary school students (aged between 15 and 19) participated, (46,38% (n=96) male, 53,62% (n=111) female.)

Methodology: Conduction of Circles Test, Unusual Uses Test and Raven's progressive matrix, and the comparison of the (partial) results of 0-5, 5-10 and 0-10-minute testing periods. Evaluation of data: Kolmogorov-Smirnov test, Wilcoxon's signed rank test and Kendall's tau-b (τ_b) correlation coefficient.

Hypothesis and results:

H1. A significant difference can be found in creativity tests between the halves of conducting the tests with respect to the scores of creativity of each test. *Results:* The hypothesis was confirmed. The indicators of creativity are different between the first and the second 5 minutes of testing, the generation of ideas is not distributed equally between the halves of conducting the tests. The difference is, however, test-specific. In the first five minutes of conducting the Unusual Uses Test not only significantly ($p < 0,05$) more but also more original and flexible ideas were produced than in the second five minutes. In the case of the Circles Test: although fluency may be characterized with higher scores in the first five minutes, on the other hand, average originality and relative flexibility became significantly ($p < 0,05$) higher in the second five minutes.

H2: In creativity tests there are strong, significant correlations between the test scores of the first five minutes and those of the second five minutes. *Results:* The hypothesis was not confirmed. According to our results, a weak correlation (about $\tau_b = 0,3$) can be found between the two halves of the 10-minute interval of test conduction. Based on the test achievement in the first five minutes, the score of the second five minutes of testing cannot be predicted.

H3. There will be a moderate correlation between intelligence and creativity in both halves of testing. *Results:* The hypothesis was not confirmed. In the case of a verbal test several weak correlations ($\tau_b =$ about 0,11-0,23, $p < 0,05$) which indicates that in the verbal test of creativity a higher intelligence may appear to have an advantage – this, however, is not characteristic in the case of the figural test.

2. study. The development of creativity in a 4-year – long longitudinal study carried out with secondary academic grammar school students.

The aim of the test was to collect information on the test-retest reliability of tests, the temporal aspects of constructive validity and the effect of the sexes with the help of longitudinal study.

Sample: In the second study students who began their 9th grade in 2011 and finished school in their 12th grade in 2014 (n=107; 66 male, 41 female) were included. Their average age was 14, 68 (SD=0,49 year), at the time of the pre-study in 2011, the youngest individual was 14, the oldest was 16.

Methodology: Conduction of Circles Test, Unusual Uses Test and Raven's progressive matrix in 2011 (input study) with 9th grade students and in 2014 (output study) with 12th grade students. Evaluation of data: Kolmogorov-Smirnov test, Wilcoxon's signed rank test and Pearson's correlation and Spearman's rank correlation.

Hypothesis and results:

H1. Achievement in the input test correlate moderately with those in the output tests.

Results: The hypothesis was confirmed. In our study, the test-retest reliability of the Circles Test appeared to be slightly better than that of the Unusual Use Test (although weak correlations between $r = 0,3 - 0,5$, $p \leq 0,01$ may be found).

H2: More creative individuals show a greater development indicated by higher scores during the 4 years of the study than their peers and it is indicated by the moderate correlation between the pre-study and the score change during the 4 years of study. *Results:* in the case of the verbal test, the hypothesis was confirmed: it appears that students who had higher scores in the first study achieved a greater difference in scores in creativity tests (development) ($r=0,51-0,57$). In the figural test: $r=0,28-0,50$. The moderate correlations in the results are not sufficient to make significant (e.g. identification of talent of a child based on one-one test) decisions.

H3: The creativity of those who had higher scores in intelligence tests develop in a greater degree in the four years. *Results:* The hypothesis was confirmed, but based on the weak and moderate correlations ($r_s = 0,25$ and $0,39$; $p \leq 0,05$) predicting development in creativity indicators based on intelligence appears rather accidental. It is worth highlighting, however, that the scores achieved in intelligence test show a significant ($r = 0,53$; $p \leq 0,01$) development during the time of the longitudinal study which also draws attention to the temporal change.

H4: Differences might be experienced in the performance of males and females in creativity tests, females are expected to perform better in verbal tests whereas males in figural tests and this difference will remain with age. *Results*: The hypothesis was not confirmed. According to the results of the study of verbal creativity, there is no significant difference between the sexes. A difference is only found in the output study of the figural test and contrary to our expectations, females scored higher points. All these do not support the stereotype that the verblivity of females is better than that of males.

3. Study. Revision of Unusual Uses Test and Circles Test.

The aim of the test: Revision of Unusual Uses Test and Circles Test with regard to responses and persons; within and between age groups.

Sample: The third study was conducted with 1363 individuals whose 35331 responses were recorded.

Methodology: Circles Test, Unusual Uses Test with a testing time of 10 minutes, and at evaluation, data analysis was conducted – according to responses and individuals as well - by calculating the scores of earlier and revised indicators of the creativity.

Evaluation of data: Kolmogorov-Smirnov test, Kruskal-Wallis test, Mann-Whitney's U –test, Wilcoxon's signed rank test and Spearman's rank correlation.

3.1. Revision of Unusual Uses Test and Circles Test with regard to responses within and between age groups.

Hypothesis and results:

H1: With regard to fluency a development (an increase in the number of responses) will be observed in the case of both tests with age. *Results*: The hypothesis was confirmed only in part as a significant ($p < 0,05$) difference in the number of responses could only be detected between junior and senior age groups, in the case of secondary age group a halt in development can be detected.

H2: Considering originality, a difference was expected to be observed between the earlier originality of responses and the scores of revised originality. *Results*: The hypothesis was confirmed. In the responses of all three age groups, the revised originality scores of verbal stimuli were significantly lower than those of earlier originality. An explanation could be that the responses to verbal stimuli which were considered rarer earlier (and thus representing a higher originality score) have lost from their originality by now. Contrary to

that, the revised originality scores of responses to figural stimuli are higher than those of earlier originality. In conclusion, these differences indicate culture-dependency of creativity tests in temporal sense.

H3. Considering flexibility, responses will not have an equal distribution among conceptual categories. *Results:* The hypothesis was confirmed, responses do not have an equal distribution among conceptual categories. In the case of all stimuli, irrespectively of age groups, there are categories with higher and lower number of responses.

3.2. Revision of Unusual Uses Test and Circles Test with regard to individuals; within and between age groups.

Hypothesis and results:

H4. Significantly strong correlations were found between earlier and revised creativity indicators of Unusual Uses Test and Circles Test in all age groups. *Results:* The hypothesis was confirmed. Significant correlations ($r_s = 0,85$ and $0,98$, $p < 0,05$) were found in both tests between earlier fluency, originality and flexibility indicators in all age groups. However, in the case of other indicators (average originality, relative flexibility and revised average originality) - created to eliminate the distortive, originality-enhancing effects of fluency - the correlations are significantly lower. All these might question the relevance of the application of one single creativity indicator.

H5. There is a significant difference between the creativity test results of age groups (junior, senior and secondary school students) on the basis of the earlier and revised evaluation tables. *Results:* The hypothesis was confirmed, the differences between age groups in creativity indicators were tested by the Kruskal-Wallis test and according to our results, there is a significant ($p \leq 0,05$) difference in all indicators between scores of junior, senior and secondary school students.

Thesis enumeration of the results

1. study.

- A significant difference can be found in creativity tests between the halves of testing with respect to the scores of creativity of each test. The generation of ideas is not distributed equally between the halves of testing.
- Based on the test achievement in the first five minutes, the score of a testing for a longer duration cannot be predicted.

- Intelligence may have an effect on verbal creativity but based on the weak correlations we may conclude that the correlation is quite accidental.

2. study.

- Creativity indicators are moderately static in time.
- With regard to the development of creativity, it can be claimed that mostly students who had higher scores in the first study achieved a greater difference in scores in creativity tests (development)
- According to our results, predicting development in creativity indicators based on intelligence appears rather accidental.
- According to our experience, there is no significant difference between the sexes (although in the output study of the figural test females had slightly higher scores)

3. study.

3.1. substudy.

- According to our results, with regard to fluency, an expected development (an increase in the number of responses) is not steady, in the case of secondary age group a halt in development can be detected.
- A difference can be observed between the scores of earlier originality and those of revised originality. These differences indicate culture-dependency of creativity tests in temporal sense.
- Responses will not have an equal distribution among conceptual categories.

3.2. substudy.

- Contrary to finding significant positive correlations ($r_s = 0,85$ and $0,98$, $p < 0,05$) were found in both tests between earlier fluency, originality and flexibility indicators in all age groups; it is necessary to utilize other indicators (average originality, relative flexibility and revised average originality) - created to eliminate the distortive, originality-enhancing effects of fluency.
- The unified scoring system of creativity tests (based on the responses of mainly adults) is not necessarily suitable to evaluate the creativity of younger students therefore it is necessary to apply evaluation tables applicable to at least age groups.

Conclusion

The theoretical significance of the dissertation: it provides a comprehensive review of temporal aspects of creativity with regard to national and international research thus providing a comprehensive review of a rare field of research in Hungary. It also possesses practical significance: 1) it provides up-to-date, national data with regard to temporal aspects of creativity. 2) As a result of research, evaluation tables with revised originality scores of the Unusual Uses Test and the Circles Test, applicable to age groups (junior and senior elementary and secondary school students), were created.

Bibliography

- 126/2008. OGY határozat a Nemzeti Tehetség Programról
- 2011. évi CXCV törvény a Nemzeti Köznevelésről
- BARKÓCZI, I. (2012). *Alkotó gondolkodás, alkotó ember*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.
- BARKÓCZI, I., KLEIN, S. (1968). Gondolatok az alkotóképességről és vizsgálatának problémáiról. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 25. 508–515.
- DÁVID, I. (2006). A kreativitás. In Páskuné Kiss, J. (szerk.) *Varázsszem: 21 játéksomag önismereti foglalkozásokhoz*. Miskolc: Arany János Tehetséggondozó Program Intézményeinek Egyesülete. 96–112.
- GYARMATHY, É. (2011). Kreativitás és beilleszkedési zavarok. Münnich Ákos (szerk.). *A kreativitás többszemponútú vizsgálata*. Debreceni Egyetem, Didakt Kiadó, Debrecen. 13–45.
- MAINEMELIS, C. (2002). Time and Timelessness: Creativity in (and out of) the Temporal Dimension. *Creativity Research Journal* 14 (2.), 227–238.
- MEZŐ, F. (2014). *Kreatív kapcsolatalakítási stratégiák*. Kocka Kör Tehetséggondozó Kulturális Egyesület, Debrecen.
- MEZŐ, F., KURUCZ, GY. (2014). Az APM-Intelligencia teszttel kapcsolatos vizsgálati tapasztalatok a Debreceni Egyetem tehetséggondozó programjában 2002-2008 között. *Géniusz-Műhely* 4., Budapest.
- MÜNNICH, Á. (Szerk.) (2011). *A kreativitás többszemponútú vizsgálata*. Didakt Kiadó, Debrecen.
- PÉTER-SZARKA, SZ., TÍMÁR, T., BALÁZS, K. (2015). Iskolai Kreatív Klíma Kérdőív. *Alkalmazott Pszichológia*, 15 (2). 107–132.

- PLÉH, Cs. (2010). Kreativitás, tehetség és gyakorlás: hangsúlyváltások a kutatásban. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 65/2., 199–220.
- RAVEN, J. C. (1936). *Mental Tests Used in Genetic Studies: The Performances of Related Individuals in Tests Mainly Educative and Mainly Reproductive*. M.Sc. Thesis, University of London.
- RUNCO, M. A. (1999). Time. In Runco, M. A., Pritzker, S. (eds.). *Encyclopedia of creativity*. CA: Academic, San Diego. 659–663.
- TORRANCE, E. P. (1974). The Torrance Tests of Creative Thinking-Norms-Technical Manual Research Edition-Verbal Tests, Forms A and B- Figural Tests, Forms A and B. Personnel Press, Princeton.
- TÓTH, L. (2011): A Kreatív Problémamegoldás programja. *Tehetség*, 19 (3). 3–4.
- TÓTH, L., KIRÁLY, Z. (2006). Új módszer a kreativitás megállapítására: A Tóth-féle Kreativitás Becslő Skála (TKBS). *Magyar Pedagógia*, 106.(4). 287–311.
- ZÉTÉNYI, T. (1989). *A kreativitás-tesztek tesztkönyve I-II*. Munkalélektani Koordináló Tanács, Budapest.
- ZÉTÉNYI, T. (2010). A kreativitás pszichometriája és a gondolkodás. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 65 (2.), 233–242.

Here come publications or certifiably accepted (by publisher) publications of the author concerning the topic of the thesis with indication of page numbers.

Here come other publications or certifiably accepted (by publisher) publications of the author with indication of page numbers.



Registry number: DEENK/196/2017.PL
Subject: PhD Publikációs Lista

Candidate: Katalin Mező
Neptun ID: ZV NKJF
Doctoral School: Doctoral School of Human Sciences
MTMT ID: 10046555

List of publications related to the dissertation

Hungarian books (2)

1. **Mező, K.**: Kreativitás és élménypedagógia. Kocka Kör, Debrecen, 160 p., 2015. ISBN: 9786155267079
2. Mező, F., **Mező, K.**: Kreatív és iskolába jár! K+F Stúdió Kft., Debrecen, 151 p., 2011. (Tehetségvadász könyvek) ISBN: 9789630824354

Hungarian book chapters (8)

3. **Mező, K.**: A kreativitás vizsgálatára szolgáló szokatlan használat teszt és a körök teszt revideálása a válaszok tekintetében, korcsoportokon belüli viszonylatban.
In: Kora gyermekkori nevelés szakmai megújításának újtjai, lehetőségei. Szerk.: Pálfi Sándor, Vargáné Nagy Anikó, Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen, 152-164, 2017. ISBN: 9789633186008
4. **Mező, K.**: A mese szerepe a kreativitás fejlődésében.
In: "A gyermeknek mese kell" : a mese szerepe az óvodai és iskolai nevelésben. Szerk.: Bujdosóné Papp Andrea, Hagyományok Háza, Budapest, 23-42, 2017. ISBN: 9789637363924
5. **Mező, K.**: A játék és a kreativitás szimbiózisa.
In: Játékkal a világ körül. Szerk.: Vargáné Nagy Anikó, Pálfi Sándor, Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen, 77-86, 2016. ISBN: 9789633185599
6. **Mező, K.**, Mező, F.: A kreativitás időbeli aspektusai - a felnőttképzésben résztvevők és a különleges bánásmódot igénylő tanulók szempontjából is.
In: Innovatív módszerek a pedagógiai-pszichológiai gyakorlatban ukránja európai integrációjának tükrében. Szerk.: Berghauer-Olasz Emőke, Greba Ildikó, Hutterer Éva, Pally Katalin, II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, Beregszász, 294-300, 2016. ISBN: 9786177404025



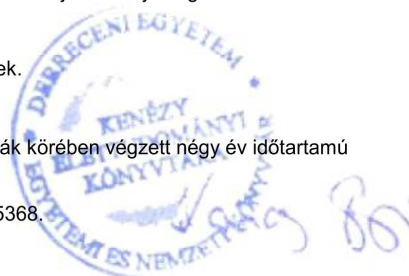
7. **Mező, K.:** Élethosszig tartó kreatív tanulás.
In: Üzenet a palackban : Fiatal kutatók gondolatai az egész életen át tartó tanulásról. Szerk.: Juhász Judit, Szegedi Eszter, Tempus, Budapest, 71-83, 2013. ISBN: 9786155319075
8. **Mező, K.:** A tehetségdiagnosztika koordinálása.
In: A tehetségkoordinátorok kézikönyve. Szerk.: Mező Ferenc, K+F Stúdió Kft., Debrecen, 59-70, 2012. ISBN: 9789638948502
9. **Mező, K.:** Tehetségmodellek, tehetségdefiníciók.
In: Tehetségkoordinátorok kézikönyve. Szerk.: Mező Ferenc, K+F Stúdió Kft., Debrecen, 9-22, 2012. ISBN: 9789638948502
10. **Mező, K.:** A kreativitásfejlesztés kiemelt szerepe.
In: A tehetség felismerése és fejlesztése. Szerk.: Balogh László, Debreceni Egyetem Pszichológiai Intézet Pedagógiai-Pszichológiai Tanszék, Debrecen, 97-112, 2011.

Foreign language international book chapters (2)

11. **Mező, K.:** Temporal Aspect of Creativity Testing.
In: Interdisciplinary Research in Humanities. Ed.: Angyalosi Gergely, Münnich Ákos, Pusztai Gabriella, Constantine the Philosopher University in Nitra; Faculty of Central European Studies, Nitra, 441-456, 2013. ISBN: 9788055802848
12. **Mező, K.:** The role of creative learning in talent seeking.
In: Veda pre vzdelanie - vzdelanie pre vedu = Tudomány az oktatásért - oktatás a tudományért. Szerk.: Hegedűs Orsolya, Psenáková Ildikó, Konstantin Filozófus Egyetem Közép-Európai Tanulmányok Kara, Nyitra, 247-251, 2011. ISBN: 9788080949730

Hungarian scientific articles in Hungarian journals (4)

13. **Mező, K., Mező, F., Szabóné Balogh, Á. M.:** A tesztfelvétel időtartamának hatása a kreativitástesztek eredményeire.
Magy. pszichol. szle. "közlésre elfogadva", 2017. ISSN: 0025-0279.
14. Mező, F., **Mező, K.:** Flynn-effektus - avagy: intelligensebbek az újabb és újabb generációk?
Tehetség. 24 (1), 4-5, 2016. ISSN: 1216-8084.
15. Mező, F., **Mező, K.:** Originalitást mérő és becsülő módszerek.
Tehetség. 24 (4), 15-19, 2016. ISSN: 1216-8084.
16. **Mező, K.:** A pszichometriai kreativitás alakulása gimnazisták körében végzett négy év időtartamú longitudinális vizsgálatban.
Különleges bánásmód. 1, 41-53, 2015. EISSN: 2498-5368.
DOI: <http://dx.doi.org/10.18458/KB.2015.1.41>





Hungarian scientific articles in international journals (2)

17. Mező, F., **Mező, K.**: A kreativitás és fejlesztése.
Magiszter (Csíkszereda) 13, 6-20, 2015. ISSN: 1583-6436.
18. Mező, F., **Mező, K.**: Tehetségazonosítás.
Magiszter (Csíkszereda). 12 (3), 26-44, 2014. ISSN: 1583-6436.

Foreign language scientific articles in international journals (1)

19. **Mező, K.**, Mező, F.: The IPOO-model of creative learning and the students' information processing characteristics.
Psiho. Obz. = Horiz. of Psych. 23, 136-144, 2014. ISSN: 1318-1874.

Hungarian conference proceedings (2)

20. **Mező, K.**: A kreativitás szerepe az oktatásban.
In: 5. Báthory-Brassai tanulmánykötet I-II : Kárpát-medencei versenyképesség. Szerk.: Rajnai Zoltán, Fregan Beatrix, Óbudai Egyetem, Budapest, 360-368, 2015. ISBN: 9786155460385
21. **Mező, K.**: Tanári vélemények a kreativitásról.
In: A tudomány szolgálatában: PEME IX. Ph.D. Konferencia [elektronikus dokumentum]. Szerk.: Koncz István, Szova Ilona, Professzorok az Európai Magyarországiért Egyesület, Budapest, 120-129, 2014. ISBN: 9789638991535

List of other publications

Hungarian books (5)

22. Szerk. Mező, F., Ujhelyi, N., **Mező, K.**, Mándy, Z.: A világ interdiszciplináris megközelítésben.
Debreceni Egyetem, Debrecen, 136 p., 2016. ISBN: 9789634739463
23. Szerk. Szilágyi, B., **Mező, K.**, Mező, F.: Az együttnevelés útjai. Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen, 263 p., 2015. ISBN: 9789633184837
24. Szerk. **Mező, K.**: Játékkal a különleges bánásmódot igénylő gyermekekért. Bíbor Kiadó, Miskolc, 122 p., 2015. ISBN: 9786155536007
25. Mező, F., **Mező, K.**, Mező, L. D.: Tanulógép: tanulás módszertani javaslatok. Kocka Kör Tehetőség gondozó Kulturális Egyesület, Debrecen, 84 p., 2009. ISBN: 9789638748867
26. Mező, F., **Mező, K.**: Kreatív és iskolába jár!: (2003). Tehetőségválasz Stúdió, Debrecen, 152 p., 2003. ISBN: 9632120981



Hungarian book chapters (19)

27. Mező, F., **Mező, K.**: A családon belüli agresszió lehetséges szerepe a beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézség kialakulásában.
In: Családi nevelés 2.. Szerk.: Vargáné Nagy Anikó, Didakt Kft., Debrecen, 67-78, 2017.
ISBN: 9786155212543
28. Mező, F., **Mező, K.**: A szülők nevelési stílusa és hatásuk a gyermekek magatartására: a családból való kimenekülés pedagógiai okai.
In: Családi nevelés 2.. Szerk.: Vargáné Nagy Anikó, Didakt Kft., Debrecen, 50-66, 2017.
ISBN: 9786155212543
29. **Mező, K.**, Mező, F.: Fogyatékossgal élő gyermek a családban.
In: Családi nevelés 2.. Szerk.: Vargáné Nagy Anikó, Didakt Kft., Debrecen, 79-90, 2017.
ISBN: 9786155212543
30. **Mező, K.**: A különleges bánásmód megítélése Európában.
In: Tanulmánykötet a 7. BBK előadásából. Szerk.: Rajnai Zoltán, Fregán Beatrix, Marosné Kuna Zsuzsanna, Óbudai Egyetem, Budapest, 37-42, 2016. ISBN: 9786155460975
31. Mező, F., **Mező, K.**: Tanulásvizsgálat és fejlesztés az IPOO modell alapján - a különleges bánásmódot igénylő tanulók és a felnőttképzésben résztvevők számára is.
In: Innovatív módszerek a pedagógiai-pszichológiai gyakorlatban ukrán európai integrációjának tükrében. Szerk.: Berghauer-Olasz Emőke, Greba Ildikó, Hutterer Éva, Pallay Katalin, II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, Beregszász, 288-293, 2016. ISBN: 9786177404025
32. **Mező, K.**: A kiemelkedés útja: a cigány/roma tehetségek támogatása.
In: Roma gyermekek nevelése és segítése. Szerk.: Pálfi Sándor, Didakt Kft., Debrecen, 139-160, 2015. ISBN: 9786155212345
33. Kelemen, L., **Mező, K.**, Mező, F., Szilágyi, B.: A korai fejlesztés szemlélete és hazai gyakorlata.
In: Az együttnevelés útjai. Szerk.: Szilágyi Barnabás, Mező Katalin, Mező Ferenc, Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen, 241-263, 2015. ISBN: 9789633184837
34. **Mező, K.**, Mező, F.: A tehetség, mint a különleges bánásmód speciális területe.
In: Játékkal a különleges bánásmódot igénylő gyermekekért. Szerk.: Mező Katalin, Bíbor Kiadó, Miskolc, 75-85, 2015. ISBN: 9786155536007
35. **Mező, K.**, Mező, F., Kelemen, L., Szilágyi, B.: Az együttnevelés elmélete és gyakorlata.
In: Az együttnevelés útjai. Szerk.: Szilágyi Barnabás, Mező Katalin, Mező Ferenc, Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen, 7-22, 2015. ISBN: 9789633184837



36. Mező, F., **Mező, K.**: Gyógypedagógiai problémákra érzékenyítő játékok (nemcsak óvodapedagógusoknak).
In: Játékkal a különleges bánásmódot igénylő gyermekekért. Szerk.: Mező Katalin, Bibor Kiadó, Miskolc, 55-74, 2015. ISBN: 9786155536007
37. Mező, F., Szilágyi, B., **Mező, K.**, Kelemen, L.: Képességek fejleszhetősége a tanulásban akadályozottság aspektusából.
In: Az együttnevelés útjai. Szerk.: Szilágyi Barnabás, Mező Katalin, Mező Ferenc, Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen, 37-54, 2015. ISBN: 9789633184837
38. **Mező, K.**: A tanácsadás elmélete és gyakorlata a gyógypedagógiában.
In: Fejlesztő pedagógiai és pszichológiai tanulmányok I.. Szerk.: Tánczos Judit, Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen, 112-126, 2014. ISBN: 9789633184752
39. **Mező, K.**: A tehetséggondozás gyógypedagógiai aspektusai.
In: Fejlesztő pedagógiai és pszichológiai tanulmányok I.. Szerk.: Tánczos Judit, Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen, 137-154, 2014. ISBN: 9789633184752
40. Mező, F., **Mező, K.**: Tehetségpontok regisztrációja és akkreditációja.
In: A Tehetségpontok és a Tehetségsegítő Tanácsok megalakítása. Szerk.: Sarka Ferenc, EBSZKI, Miskolc, 34-42, 2014. ISBN: 9789631208863
41. **Mező, K.**: Képességek (élménypedagógiai eszközökkel történő) megfigyelési lehetőségei.
In: Képességfejlesztés - elmélet és példatár. Szerk.: Mező Ferenc, Mező Katalin, Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen, 9-14, 2013. ISBN: 9789633183366
42. Inántszy-Pap, J., **Mező, K.**, Mező, F.: A kortárskapcsolatok mérési lehetőségeinek néhány jellegzetes aspektusa.
In: Kortárskapcsolatok iskoláskorban. Szerk.: Inántszy-Pap Judit, Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen, 21-31, 2012. ISBN: 9789633182925
43. **Mező, K.**: A felnőttkori tanulás sajátosságai az IPOO-modell tükrében.
In: Pszichológiai Metszetek. Szerk.: Balogh László, Koncz István, Mező Ferenc, Professzorok az Európai Magyarországiért Egyesület, Budapest, 32-37, 2010. ISBN: 9789638843326
44. **Mező, K.**: Az emlékezet főbb jellemzői, vizsgálati és fejlesztési lehetőségei.
In: Képességfejlesztés digitális tananyaggal. Szerk.: Ildikó Psenáková, Mező Ferenc, Kocka Kör Tehetséggondozó Kulturális Egyesület, Debrecen, 101-106, 2010. ISBN: 9789638748898
45. Mező, F., **Mező, K.**: A tehetségdiagnosztika módszerei, eszközei.
In: Tehetségdiagnosztika. Szerk.: Mező Ferenc, Kocka Kör & Faculty of Central European Studies, Constantine the Philosopher University in Nitra, Debrecen ; Nitra, 61-104, 2008. ISBN: 9789638748829



Hungarian scientific articles in Hungarian journals (14)

46. Mező, F., Máth, J., Abari, K., **Mező, K.**: Fejlesztőprogramok egymintás longitudinális vizsgálatának matematikai statisztikai háttere.
Különleges bánásmód. 1, 63-72, 2016. EISSN: 2498-5368.
DOI: <http://dx.doi.org/DOI 10.18458/KB.2016.1.63>
47. Móri, M., **Mező, K.**: Fogyatékosággal élők a tanulástól a munkavállalásig.
Különleges bánásmód. 1, 17-26, 2016. EISSN: 2498-5368.
DOI: <http://dx.doi.org/10.18458/KB.2016.1.17>
48. Mező, F., **Mező, K.**: Tehetség és társadalom.
Zempléni múzsa. 62 (2), 3-19, 2016. ISSN: 1585-7182.
49. Mező, F., Máth, J., Abari, K., **Mező, K.**: Vizsgálati és kontrollcsoportot egy adatfelvételi alkalom alapján összehasonlító hatásvizsgálatok matematikai statisztikai háttere.
Különleges bánásmód. 2, 73-82, 2016. EISSN: 2498-5368.
DOI: <http://dx.doi.org/10.18458/KB.2016.2.73>
50. Abari, K., **Mező, K.**, Mező, F., Máth, J.: A fejlesztőprogramok hatásvizsgálatát szolgáló adatbázisok szerkezete egy ingyenes statisztikai szoftverben: az R-ben.
Különleges bánásmód. 2, 37-47, 2015. EISSN: 2498-5368.
DOI: <http://dx.doi.org/10.18458/KB.2015.2.37>
51. **Mező, K.**: A játék hatása a kreativitás fejlődésére.
Óvodai nev. 68 (7), 26-27, 2015. ISSN: 0133-1477.
52. Mező, F., **Mező, K.**: A különleges bánásmód diagnosztikai és fejlesztési centrum kutatóműhely bemutatása.
Különleges bánásmód. 1 (1), 91-98, 2015. EISSN: 2498-5368.
DOI: <http://dx.doi.org/10.18458/KB.2015.1.91>
53. Mező, F., Máth, J., Abari, K., **Mező, K.**: Fejlesztőprogramok egymintás, kritériumorientált hatásvizsgálatának matematikai statisztikai háttere.
Különleges bánásmód. 1 (3), 69-78, 2015. EISSN: 2498-5368.
DOI: <http://dx.doi.org/10.18458/KB.2015.3.69>
54. Máth, J., Mező, F., Abari, K., **Mező, K.**: Fejlesztőprogramok hatásvizsgálatának matematikai statisztikai alapfogalmai.
Különleges bánásmód. 1 (1), 69-77, 2015. EISSN: 2498-5368.
DOI: <http://dx.doi.org/10.18458/KB.2015.1.69>
55. Mező, F., Máth, J., Abari, K., **Mező, K.**: Fejlesztőprogramok önkontrollos hatásvizsgálatának matematikai statisztikai háttere.
Különleges bánásmód. 1 (4), 65-75, 2015. EISSN: 2498-5368.
DOI: <http://dx.doi.org/10.18458/KB.2015.4.65>





56. **Mező, K.:** Fogyatékkal élő tehetségek.
Tehetség. 1, 9-11, 2015. ISSN: 1216-8084.
57. **Mező, K., Mező, F.:** Sajátos nevelési igényű (SNI) gyermekek tehetségének egyéni mentorálása.
Tehetség. 2, 3-5, 2015. ISSN: 1216-8084.
58. **Mező, K., Mező, F.:** Gondolatok a tehetségről avagy: szemelvények a Tehetség című újság 1993-2013 között megjelent lapjaiból.
Almanach.278-289, 2014. ISSN: 1589-1712.
59. Mező, F., **Mező, K.**, Józsa, B.: Egy országos iskolapszichológiai helyzetfelmérésre tett kísérlet tapasztalatai.
Alk. pszichol. 8 (2), 124-138, 2006. ISSN: 1419-872X.

Hungarian scientific articles in international journals (1)

60. **Mező, K.:** Pályaorientáció, pályatanácsadás tehetségesekeknek.
Magiszter (Csíkszereda). 13, 57-69, 2015. ISSN: 1583-6436.

Other journal articles (1)

61. **Mező, K.:** A "Deutsch mit Comics" című nyelvkönyv (recenzió).
Különleges bánásmód. 2, 99-101, 2016. EISSN: 2498-5368.
DOI: <http://dx.doi.org/10.18458/KB.2016.2.99>

Hungarian conference proceedings (2)

62. **Mező, K.:** Kreativitással az esélyegyenlőségért.
In: Tanulmánykötet a 6. Báthory-Brassai nemzetközi konferencia előadásaiból. Szerk.: Rajnai Zoltán et al, Biztonságtudományi Doktori Iskola, Budapest, 15-23, 2015. ISBN: 9786155460385
63. **Mező, K.:** A kreativitás szerepe az oktatásban.
In: 5. Báthory-Brassai Konferencia tanulmánykötet : 2. rész : Tanulmányok, publikációk és előadások az 5. Báthory-Brassai Konferencia programjából. Szerk.: Rajnai Zoltán, Fregan Beatrix, Ozsváth Judit, Óbudai Egyetem Biztonságtudományi Doktori Iskola, Budapest, 376-384, 2014. ISBN: 9786155460388





Hungarian abstracts (1)

64. **Mező, K.**: Konferencia beszámoló az I. Különleges bánásmód nemzetközi konferenciáról.
Különleges bánásmód 1 (1), 105-108, 2015. EISSN: 2498-5368.
DOI: <http://dx.doi.org/10.18458/KB.2015.1.105>

The Candidate's publication data submitted to the iDEa Tudóstér have been validated by DEENK on the basis of Web of Science, Scopus and Journal Citation Report (Impact Factor) databases.

29 June, 2017

