

Herald pedagogiki. Nauka i Praktyka

wydanie specjalne



Warszawa
2021

Editorial Team

Editor-in-chief: *Gontarenko N.*

EDITORIAL COLLEGE:

W. Okulicz-Kozaryn, dr. hab, MBA, Institute of Law, Administration and Economics of Pedagogical University of Cracow, Poland;

L. Nechaeva, PhD, PNPU Institute K.D. Ushinskogo, Ukraine.

K. Fedorova, PhD in Political Science, International political scientist, Ukraine.

ARCHIVING

Sciendo archives the contents of this journal in [ejournals.id](#) - digital long-term preservation service of scholarly books, journals and collections.

PLAGIARISM POLICY

The editorial board is participating in a growing community of [Similarity Check System's](#) users in order to ensure that the content published is original and trustworthy. Similarity Check is a medium that allows for comprehensive manuscripts screening, aimed to eliminate plagiarism and provide a high standard and quality peer-review process.

About the Journal

Herald pedagogiki. Nauka i Praktyka (HP) publishes outstanding educational research from a wide range of conceptual, theoretical, and empirical traditions. Diverse perspectives, critiques, and theories related to pedagogy – broadly conceptualized as intentional and political teaching and learning across many spaces, disciplines, and discourses – are welcome, from authors seeking a critical, international audience for their work. All manuscripts of sufficient complexity and rigor will be given full review. In particular, HP seeks to publish scholarship that is critical of oppressive systems and the ways in which traditional and/or “commonsensical” pedagogical practices function to reproduce oppressive conditions and outcomes. Scholarship focused on macro, micro and meso level educational phenomena are welcome. JoP encourages authors to analyse and create alternative spaces within which such phenomena impact on and influence pedagogical practice in many different ways, from classrooms to forms of public pedagogy, and the myriad spaces in between. Manuscripts should be written for a broad, diverse, international audience of either researchers and/or practitioners. Accepted manuscripts will be available free to the public through HPs open-access policies, as well as we planed to index our journal in Elsevier's Scopus indexing service, ERIC, and others.

HP publishes two issues per year, including Themed Issues. To propose a Special Themed Issue, please contact the Lead Editor Dr. Gontarenko N (info@ejournals.id). All submissions deemed of sufficient quality by the Executive Editors are reviewed using a double-blind peer-review process. Scholars interested in serving as reviewers are encouraged to contact the Executive Editors with a list of areas in which they are qualified to review manuscripts.

ЎСПИРИНЛАР ИНТЕЛЛЕКТ ДИНАМИКАСИ

Мирқосимова Хулкар Миробидовна

Тошкент вилояти,

Чирчиқ давлат педагогика институти 1-курс магистранти

Авлаев Ориф Умирович

ТВЧДПИ, психология кафедраси доценти

Аннотация. Мазкур мақолада ўспириналар интеллектуал ривожланиши динамикаси таҳлил қилинган. Бунда "Мураккаб аналогиялар" тести, тушунчалар билан боғлиқ масалаларни ечишда қандай тафаккур етакчилик қилишини "Мұхым белгиларини ажратиши" тести, ахборотларни күрши орқали қайта ишилаши ва мантиқий хуласалашини "Визуал интеллектни ўрганиши" тести ҳамда амалий интеллектни ривожланғанлық даражасини баҳолашда эса "Амалий интеллектни ўрганиши" тестларидан фойдаланилған ва натижалари таҳлил қилинган. Шунингдек, тадқиқот натижаларини жиснс бўйича ҳам таҳлил қилинган.

Калит сўзлар. Ўспирин, жиснс, интеллект, визуал интеллект, амалий интеллект, мураккаб аналогия, мұхым белгиларини ажратиши.

Аннотация. В статье анализируется динамика интеллектуального развития подростков. Тест сложных аналогий, Тест различения важных знаков, Тест визуального интеллекта и Тест прикладного интеллекта используются для оценки уровня развития практического интеллекта, используются и анализируются результаты. Результаты исследования также были проанализированы по полу.

Ключевые слова. Подростковый возраст, пол, интеллект, визуальный интеллект, практический интеллект, сложная аналогия, выделение важных черт.

THE INTELLECTUAL DYNAMICS OF ADOLESCENTS.

Abstract. The article analyzes the dynamics of the intellectual development of adolescents. The Difficult Analogies Test, Signs Discrimination Test, Visual Intelligence Test and Applied Intelligence Test are used to assess the level of development of practical intelligence, and the results are used and analyzed. The study results were also analyzed by gender.

Keywords. Adolescence, gender, intelligence, visual intelligence, practical intelligence, complex analogy, highlighting important features.

Инсоннинг ақлий тараққиётини тадқиқ қилиш бугунги қундаги фан олдида турган мұхим вазифаларидан бири бўлиб қолмасдан, балки бу муаммо қадимги даврлардан бери мутафаккир, маърифатпарвар олимларнинг диққат марказида бўлиб қелгандир. Ақлий тараққиёт муаммоси С.Л.Рубинштейн, Т.В.Кудрявцев, А.М.Матюшкин, И.С.Якиманская кабилар томонидан ҳам чуқур тадқиқ қилинган.



Улар муаммоли вазият масаласининг назарий ва ақлий жиҳатларини очиб беришга, мустақил фикрлаш хусусиятлари ва уларнинг психологик механизмларига тўхталиб ўтганлар. Жумладан, Т.В.Кудрявцев назариясига биноан муаммоли ўқитиш жараёни талабалар олдида муаммоли вазият яратиш, уларнинг ўқитувчи билан ҳамкорликдаги маҳсулдор фаолиятида, муаллимнинг умумий раҳбарлигига, талабаларнинг мустақил ақлий фаолиятини амалга ошириш натижасида мазкур вазият моҳиятини англаш, тан олиш, унинг ечимини қидириш ва ҳал қилиш учун воситалар танлашда ўз ифодасини топади [1, 5, 7].

А.М.Матюшкин назариясига биноан, талқин қилинаётган муаммоли вазиятда янгиликни англаб етмаслик, уни ечиш зарур бўлган ақлий фаолиятни амалга оширишнинг уддасидан чиқмаслик, мазкур фаолиятда ечилиши шарт ҳисобланган масалага воситалар ва шарт-шароитларга тааллуқли номаълумлик, қўйилган топшириқни фикр юритиш операциялари ёрдамида ечиш жараёнлари иштирок этади [5].

Собиқ совет психологияси фанида таълим ва тараққиётнинг ўзаро муносабати масаласи кенг кўламда ўрганилган бўлиб, унга тааллуқли хилма-хил назариялар, концепциялар, турли илмий жабҳалар, позициялар, йўналишлар, қарашлар, ёндашишлар мавжуддир.

Атоқли психолог Л.С.Виготский таълим ва тараққиёт муаммосини ўрганишга ўзининг муносиб ҳиссасини қўшган олимлардан биридир. Л.С.Виготский томонидан ушбу муаммонинг ижтимоий-тарихий жабҳаси олга суримиб, билимларни ўзлаштириш инсониятнинг тарихий тараққиётида яратилган маданиятида иштирок этиш жараёнидир, деган масалани ёритишга интилади. У олга сурган психик функциялар тараққиётнинг маданий-тарихий назариясига қўра, психик фаолият тараққиёти унинг "табиий" шакли (кўриниши) ни бевосита қайта қурган ҳолда турли аломатлар билан аввал ташқи, сўнг ички ифодаланишни назарда тутиб, "маданий" шакли (формаси)ни эгаллаш тушунилади [4].

Л.С.Виготский таълим ва тараққиёт ўртасидаги ўзаро муносабат масаласига тўхталиб, таълим ҳамма вақт тараққиётдан олдинда бориши тўғрисидаги хulosани илгари суради. У бу билан чет олимлари Э.Торндайк (АҚШ) ва Ж.Пиаже (Швейцария) ларнинг таълим ва тараққиёт айнан бир нарса деб тушунтиришига кескин қарши чиқади ҳамда ўзининг эътиrozларини оқилона талқин қилиб беришга интилади [8].

Л.С.Виготский ва В.Р.Сахаров ўзаро ҳамкорликда талабалар ақлий тараққиёти даражасини аниқлашнинг муҳим методикасини ишлаб чиқдилар. Улар мазкур методикани "Сунъий тушунчаларни шакллантириш методи" деб атадилар. Муаллифлар методика негизига геометрик шаклларни туркумларга ажратиш, таснифлаш жараёнини танладилар, бинобарин, ушбу методика ақлий тараққиётнинг мезони ролини ўйнашга имконият яратиб берувчи классификация операцияси устида фикр юритишни тақозо қилди. Бошқача сўз билан уни номланганда, иккиёклама стимулизация маъносини англашиб келади (геометрик



шакллар, уларнинг ранглари, ҳажми, бундан ташқари уларга битиб қўйилган нотаниш, маъно англатмовчи ёзувлар ва бошқалар).

Инсоннинг ақлий жиҳатдан ривожланишини кўпгина психолор олимлар турлича механизмлар, манбалар, омиллар (факторлар) билан боғлаб тушунтиридилар. Масалан, атоқли собиқ совет психологи П.П.Блонский талабаларнинг ақлий ривожланишини тўғридан-тўғри ўқув дастурларининг мазмунига боғлаб талқин қилишга интилди [9].

Йирик психологлардан бири саналган Е.Н.Кабанова-Меллернинг бу соҳадаги изланишлари ўзига хослиги билан бошқа тадқиқотчилардан кескин ажralиб туради. Муаллиф таққослаш, мавхумлаштириш ва умумлаштириш каби фикр юритиш усулларини ўқувчиларда таркиб топтириш ҳамда уларни фаолият субъектлари томонидан янги вазиятга, янги шароитга кўчириш натижасида сабоқ оловчилар ақлий тараққиётида силжиш вужудга келади, деганояни илгари суради. Е.Н.Кабанова-Меллер методи бўйича, унинг концепциясига биноан, ўқувчиларнинг ақлий тараққиёти З (уч)та мезон (ўлчов, параметр) билан аниқланади:

1. Таълим жараёнида шакллантириладиган кўникма, малака ва ақлий фаолиятнинг усулларини янги шароитга кўчиш муаммосининг мавжудлиги (ҳар хил йўллари, кўринишлари, турлари ва ҳоказо).

2. Ўқувчиларда таркиб топган кўникма, малака ва ақлий фаолият усулларидан шахснинг ўз ақлий фаолиятини ўзи бевосита идора қилишга, бошқаришга ўтиши.

3. Ташқи таъсир натижасида ўқувчиларнинг билишга қизиқиши қай даражада эканлигини аниқлаш ва бошқалар.

Таълим жараёнида ўқувчилар тафаккурининг ривожланишига бағишлиган қатор йирик илмий-тадқиқотлар, назариялар ичida Н.Я.Гальпериннинг ақлий ҳаракатларни босқичма-босқич таркиб топтириш (шакллантириш) тояси алоҳида назарий ҳамда амалий аҳамият касб этади. Мазкур назария Л.С.Виготский ва А.Н.Леонтьевларнинг интериоризация назариясидан келиб чиқсан бўлиб, инсон онтогенезида ривожланиш жараёнида ташқи ҳаракатларнинг аста-секин ички, ақлий ҳаракатларга айланиш жараёнининг рўй бериши назарда тутилади.

Тадқиқотнинг методлари. Ўспириналарнинг умумий интеллектига ҳамоҳанг тарзда интеллектни хусусий жиҳатдан тадқиқ этишга ҳам эътибор қаратишни лозим топдик. Бунинг учун улардаги мураккаб мантиқий муносабатлар ва мавхум алоқадорликни тушунишлари "Мураккаб аналогиялар" тести, тушунчалар билан боғлиқ масалаларни ечишда қандай тафаккур етакчилик қилишини "Муҳим белгиларни ажратиш" тести, ахборотларни кўриш орқали қайта ишлаши ва мантиқий хulosалашини "Визуал интеллектни ўрганиш" тести ҳамда амалий интеллектни ривожланганлик даражасини баҳолашда эса "Амалий интеллектни ўрганиш" тестларидан фойдаландик.

Тадқиқот натижалари: Биз тадқиқотимизда ўспириналарнинг интеллекти диагностикаси ва динамикасига эътибор қаратишимиизда уларнинг шахс ва

мутахассис сифатида камол топиш жиҳатларини ҳам инобатга олишни назарда тутамиз. Фан-техника тараққиёти ва ижтимоий-иқтисодий ўзгаришлар шароитида мактабларда таҳсил олаётган ўспиринларнинг шахсий ўсишида интеллектуал имкониятларини инобатга олиш муҳимлиги доимий равишида эътиборга олинади. Аммо тараққиёт билан бир қаторда инсон организмининг комфортга мойиллиги бир оз бўлса-да шахснинг фаоллик даражаси чекланишига сабаб бўлиши табиий.

1-жадвал
Ўспиринлар интеллектлари диагностикаси натижалари

Интеллект турлари	M	У	IQ
Аналогия	5,90	1,42	Ўрта
Тушунчаларни муҳим белгиларига кўра ажратиш	5,39	2.10	Ўрта
Визуал интеллект	27,90	3,36	Ўртачадан Паст (90 га яқин)
Амалий интеллект	16,85	2,65	Ўртачадан паст (90)

Биринчи тест натижаларига кўра ўспиринларнинг мантиқий боғлиқликларни аниқлашга қобилиятлари бўйича кўрсаткичлари ўртача даражада экан (5.90 ± 1.42) (1-жадвал). Бундан кўринадики, улар мантиқий топшириқларни бажаришда ўз тушунчаларига эга бўлсалар-да, айрим топшириқларни бажаришда қунт қилиш, мулоҳазалашда шошма-шошарликка йўл қўйганликларини, фикрларни бир жойга тўплашдан кўра, унинг тарқалиб кетганлигига гувоҳ бўлинди. Балки бунга тест топширигини бажариш учун берилган уч дақиқали вақтнинг қисқадек туюлганлиги ва оператив фикрлашга имкон топа олмаганлиги сабаб бўлиши мумкин. Ўспиринларнинг умумий интеллекти диагностикасида аналогик тамойилга асосланган топшириқларда уларнинг натижалари ижобийлиги айтиб ўтилганлиги, мураккаб мантиқий боғлиқликларни аниқлашда бир оз сустликка мойил бўлинганлиги салбий баҳолашга асос бўлиб қолмаслик керак, деб ҳисоблаймиз. Икки ҳолдаги топшириқларда ҳам аналогияни топиш кўзда тутилган бўлса-да, биринчи ҳолдаги тамойил бир хил узвийликка (шакллар бўйича) борганда, мантиқий боғлиқликнинг тушунчалар билан ифодаланишида уларни типлаштириш (олти типга мансублигини ажратиш) ўспиринлар фикрини

чалғитишга олиб келган бўлиши мумкин. Аммо натижалар умумий ҳолда ўртacha тараққиёт даражаси билан чекланган.

Ўспириналарни тушунчаларнинг муҳим белгиларига кўра ажратা олиш кўрсаткичлар ($5,39 \pm 2.10$) ўртачадан бироз юқори бўлиб, уларда мавҳум, мантиқий мушоҳадалашдан кўра яққол- вазиятли услубда фикрлаш устунлик қилаётганлигидан далолат бермоқда. Аслида ўспириналарда таълим жараёнида ҳамда фанларини ўзлаштириш борасида яққол вазиятли мулоҳазалашдан мавҳум-мантиқий мушоҳадалашга ўтиб боришлари лозим бўлар эди. Балки буни таълим жараёнини ташкил этишда педагоглар эътиборга олсалар, ўспириналардаги вазиятли фикрлашда мавҳум-мантиқий фикрлашга ўтишга ҳам эришилар. Чунки, фан тушунча ва атамаларни ўзлаштириш, уларни изоҳлаш, таърифлаш ва мос тарзда мисоллар келтира олиш мавҳум мулоҳазалашнинг улушкига боғлиқдир.

Ўспириналарнинг ахборотларни кўриш орқали (визуал) қайта ишлашлари ва мантиқий хulosалашларида визуал интеллектнинг ўрни муҳимдир. Ўспириналардаги визуал интеллектни ўрганиш натижалари ҳам у ўртачага яқин даражада эканлигини кўрсатди ($27,90 \pm 3.36$). Таълим жараёнида шахснинг ақлий ўсишида фазовий нарсалар, иллюстрация, график ва чизмалар, моделларни кўргазмали тақдим этишда йўл қўйилаётган оқсанлар ўспириналарда визуал интеллектнинг шаклланишида ижобий қўриниш олмасликка сабаб бўлаётгандир. Замонавий педагогик технологияларда тақдим этилаётган ахборотларни кўргазмали тарзда тақдим этишнинг муҳимлиги муттасил уқтириб келинмоқда. Бу борада мактабларда педагогларнинг фаолиятида кўргазмалик масалаларини ташкил этишдаги камчиликларни тузатишга кўмак бериш лозим.

Ушбу методикадаги интеллект даражасини баҳолаш мезони топшириқларнинг тўғри бажарилгани билан бир қаторда, уларни бажаришга кетган вақт сарфи ҳисобга олинади. Иккинчи ва учинчи топшириқларни бажариш жараёнида ўспириналардан фикрлашнинг анализ ва синтез операциялари билан бир қаторда кузатувчанлик, оперативлик ва визуал мулоҳазалашга ҳам зарурат туғилади. Шу жиҳати билан ўспириналарнинг топшириқларни бажаришда ортиқча вақт сарфлашларига тўғри келиб қолди. Биз масалага атрофлича ёндашиб, ўспириналарнинг интеллектларини жинсга боғлиқ ҳолда таҳлил этишга ҳам мурожаат этдик (2-жадвал).

2-жадвал
Ўспириналар интеллектлари диагностикаси натижалари
(жинс бўйича)

Интеллект турлари	Ўғил болалар		Қизлар		t
	M	y	M	y	
Аналогия	5,42	1,20	6,71	1,50	2,89*
Тушунчаларни мухим белгиларига кўра ажратиш	5,26	1,90	5,39	2,14	-0,162
Визуал интеллект	28,90	2,54	26,95	3,58	1,82*
Амалий интеллект	16,10	1,68	18,90	2,64	-9,60***

* $p<0.05$;
*** $p<0.001$.

Ўспириналарнинг жинс бўйича натижаларини таҳлил этганимизда мураккаб аналогиялар билан боғлиқ топшириқларни ечишда бир хил даражани акс эттирган бўлса-да, хусусий қийматлар орасида нисбий тафовутлар борлигининг гувоҳи бўлдик. Мураккаб аналогияга кўра, ўғил болалар ($5,42 \pm 1.20$) ва қизлар ($6,71 \pm 1.50$) ўспириналари кўрсаткичларида тафовут кузатилди ($p<0.05$). Бу эса, Қизлар тушунчалар орасидаги мантиқий алоқаларни ажратишда тенгдошларига нисбатан бир оз устунлик қиласанларни кўрсатади. Аммо натижа уларнинг яқъол устунликка эгалиги ва мантиқий хулосалашда юқори даражада қобилиятларидер деган хулосани билдирамайди. Ўспириналари тушунчаларнинг мухим белгиларига кўра ажратишларида эса деярли фарқ кузатилмади. Бу эса ҳар икки жинс ўспириналарида мавхум фикрлашдан кўра яқъол ва вазиятларга кўра мулоҳазалашни устунлик қилаётганлигини билдиради. Бугунги ижтимоий-иктисодий ўзгаришлар юз бераётган шароитда ўспириналарнинг вазиятларга қараб, конкрет фикрлаш афзал, деган тўхтамга келганликлари ҳам бунга сабаб бўлиши эҳтимолдир.

Бир нарсани эътироф этишимиз керак. ўғил болалар ($28,90 \pm 2,54$; $16,10 \pm 1.68$) ва қизлар ($26,95 \pm 3,58$; $18,90 \pm 2.64$) ўспириналарнинг визуал ($p<0.05$) ва амалий интеллект ($p<0.001$) бўйича кўрсаткичларининг хусусий ҳолларида тафовутлар кузатилди. Бунга ўғил болалар ўспириналарида амалий топшириқларни қўл моторикаси орқали бажарилиш жиҳатлари ёки амалий шароитларида топшириқларни бажариш, маълум хўжалик ишлари устида олиб боришлари сабабли бўлиши мумкинлигини эътироф этамиз. Қиз ўспириналарнинг бу ҳолатдан



бир мунча йироқ бўлишига уларни таълим олишда мавхум -мантиқий масалаларга кўпроқ эътибор қаратишлари сабаб бўлар.

Хуросалар.

1.Ўспириналар интеллектларининг ўзаро алоқадорликда ўрганиш натижаларида изчиликдан кўра хусусий ҳоллардаги фарқланишлар кузатилиши хос экан. Умумий интеллект визуал ва амалий интеллект билан ўзаро боғланишни акс эттирамади. Жинс бўйича натижалар таҳлилида ўспириналар интеллектидаги ўхшаш ва тафовутли ҳолатлар кузатилди. Ўспирин йигитларнинг ақлий қобилияtlари таркибига хос мантиқий хуросалаш ва ахборотларни кўриш орқали қайта ишлаш ақлий хусусиятлари билан қизлар билан бир хил боғланиш ҳосил қилган.

2.Ўспириналар интеллектида визуал ва амалий интеллект бошқа ақлий хусусиятларга қараганда, ижобий боғланишга эга бўлди.

3.Интеллект кўрсатгичларининг нақадар суст ёки ёрқин намоён бўлиши мумкинлиги изланишлар жараёнида тадқиқ этилиб, касбий ва маданий муносабатлар кўринишида умумий интеллект динамикасида намоён бўлди.

Фойдаланилган адабиётлар

- 1.Avlaev O.U., Burkhanov A.A., Ismoilova D.M., Norkuzieva M.A. Factors Affecting the Intellectual Dynamics of the Individual ."TEST enginering & management" .Scopus. May-June 2020 ISSN: 0193-4120 Page No. 693 - 702
- 2.Бурлачук Л. Ф. Психодиагностика / Учебник.-Спб.: Питер, 2007.-352 с.
- 3.Бурлачук Л.Ф. Психодиагностические методы исследования интеллекта. - Киев, 1985.
- 4.Фозиев Э.Ф. Талабаларни умумлаштириш усуллари ўргатиш ва улар-нинг ақлий тараққиёти.- Т.:Ўқитувчи, 1983.
- 5.Меграбян А. Психодиагностика неверbalного поведения. - СПб., 2001. - 256 с
- 6.Рукавишников А.А., Соколова М.В. Факторный личностный опросник Р.Кеттелла - 95. - СПб., 1995. - 90 с.
- 7.Руководство практического психолога: Готовность к школе: развивающие программы. Методическое пособие / Под ред. И.В.Дубровиной. - 5-е изд. - М, 1999. - 96 с.
- 8.Практикум по возрастной психологии / Под ред. Л.А. Головей, Е.Ф. Рыбалко. - СПб, 2001. - 688 с.
- 9.Шмелев А.Г. Основы психодиагностики: Учеб. пособие. -Ростов н/ Д: Феникс, 1996. - 544 с.