

FRI-ONLINE-1-PP-06

---

## ART AND CRAFT APPROACHES APPLIED IN EDUCATION AND DEVELOPMENT OF CHILDREN WITH INTELLECTUAL DISORDERS<sup>8</sup>

---

**Dr. Katerina Zlatkova-Doncheva, PhD**

Faculty of Education,

St Cyril and Methodius University of Veliko Tarnovo

Phone: +359 876563679

E-mail: kzlatkova@gmail.com

***Abstract:** Current study research theoretical concepts of art and craft approaches applied in education of children with disorders of intellectual development. The paper is focused on arts implications in the context of neuroscience and the positive impact of art and craft techniques for cognitive and emotional development of children with intellectual disorders. The results outline that the use of creative activity could be very successful in making fine motor skills, visual-motor coordination, spatial orientation, accuracy and coordination of hands movements, and supports the writing process, formation of visual-motor ideas, improvement of perceptions, and thinking.*

***Keywords:** Intellectual disability, Disorders of intellectual development, Art, Craft, Creative activity, Special Education.*

### **ВЪВЕДЕНИЕ**

Дейностите на изобразителното и приложно изкуство се разбират като взаимодействие между човек и материал, опосредствано от знанията на човека за различни материали (Adamson, 2010). Комбинацията от изкуство и социално взаимодействие, която се използва за образователни цели влияе върху психосоциалното благополучие на индивиди и общности по много начини. Творческите дейности могат да имат защитна функция по отношение на психическото, социалното и физическото благосъстояние на хората (Huotilainen et al., 2018). Изкуството само по себе си има терапевтичен ефект не само като средство за самоизразяване, но и намалява кръвното налягане, като същевременно се повишава имунитетът и се редуцира стресът. Освен това арт дейностите намаляват тревожността и подкрепя изразяването и боравенето с неразрешени по-рано емоции (Utteley et al., 2015). Основната **цел** на настоящото изследване са възможностите на арт и приложните техники в процеса на обучение и развитие на деца с интелектуална недостатъчност. **Обектът** на изследването са теоретичните концепции при използването на творчески дейности в обучението, а **предметът** проследява техните възможности за обучението и развитие на децата с интелектуална недостатъчност.

### **ИЗЛОЖЕНИЕ**

#### **Предизвикателства на интелектуалната недостатъчност**

Интелектуалните затруднения са свързани с група от нарушения в психологическото функциониране и адаптивни характеристики, като нивата на тежест зависят от разликите между способностите за учене и очакванията на съответната общност в конкретната социална обстановка (Gibbons et al., 2015). Някои от децата с интелектуална недостатъчност се адаптират сравнително добре в училище и в общността, докато онези, които са със значителни физически и когнитивни нарушения, се нуждаят от непрестанна помощ в ежедневните дейности. Тази група деца показва голям диапазон от способности и междуличностни качества и онези от тях, които са с по-леки затруднения, ако получат

---

<sup>8</sup>Докладът е представен на конференция на Русенския университет на 13 ноември 2020 г. в секция Педагогика и психология с оригинално заглавие на български език: АРТ И ПРИЛОЖНИ ТЕХНИКИ В ОБУЧЕНИЕТО И РАЗВИТИЕТО НА ДЕЦА С ИНТЕЛЕКТУАЛНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ.

адекватна помощ, биха могли да функционират пълноценно в ежедневието си подобно на всички останали. Те могат да посещават без проблем редовни часове в масови паралелки, да се адаптират към предизвикателствата на образователните изисквания и да формират трайни взаимоотношения с връстници и възрастни. Общото между различните случаи на деца с интелектуални затруднения, са ограниченията в повечето области от ежедневието живот, с които те се сблъскват (Mash&Wolfe, 2010). Децата с интелектуална недостатъчност често имат проблеми в обучението, поради нарушения в познавателните им способности като език и способност за решаване на проблеми. Степента на затрудненията, които имат, зависи от степента на когнитивното нарушение, което е основната причина за интелектуалната недостатъчност (Попова, 2018).

Предизвикателствата на интелектуалното функциониране предполагат, че процесът на обучение е по-бавен поради проблемите в паметта, мисленето и мотивацията на детето със затруднения в тази област. От друга страна проблемите с адаптацията при децата с интелектуална недостатъчност затруднява и развитието на социалните им и практически умения, както и цялостната им социализация и способността за овладяване на концепции. Освен това често при деца с интелектуални затруднения са налице несъответствия в самооценката, вземането на решения, поставяне на цели и решаване на проблеми (Haeghele and Park, 2016). Обучението на деца с интелектуални затруднения в класната стая може да бъде ефективно при наличието на подходяща подкрепа (Barker, 2015). Методите на обучение трябва да бъдат модифицирани съобразно индивидуалните им особености, за да бъде постигнат пълният им потенциал в познавателните и социални области, което да ги подготви за бъдещ независим живот в общността, като приложните и арт техники са една от ефективните възможности за това.

#### **Приложни и арт техники – основни понятия**

Използването на приложни и арт техники изисква първо изясняване на самите понятия и разграничаването на *арт-терапията* от *арт-техниките*, използвани в образователния процес. К. Караджова и Д. Щерева правят детайлен преглед на терапията чрез изобразително изкуство, като използват понятията „изобразителното изкуство” и „арт терапия” като идентични и обобщаващи различни дейности – терапия, рехабилитация, развитие и обучение (Караджова и Щерева, 2018). Същевременно понятието „арт-терапия” и въобще терапията като термин имат малко по-специфично значение и насоченост, тъй като и двете понятия са свързани с психотерапията. Етимологичното значение на думата „терапия” има гръцки произход и означава „лечение”. По същество психотерапията е форма за комплексно въздействие върху индивида при решаването на различни вътрешни и външни конфликти и фактори, които възпрепятстват неговото пълноценно житейско развитие (Waller, 2006). Арт-терапията от своя страна е преди всичко направление на психотерапията и самите основатели М. Naumburg и Е. Kramer разглеждат арт терапията като психодинамичен подход и техника за експресия, осъзнаване, визуализация и решаване на вътрешнопсихични конфликти. Паралелно с това през 60-те години на XX век се появява и арт-педагогиката, която разглежда творческата дейност и изобразителното изкуство като образователен и развиващ подход. Арт терапевтите с подготовка в сферата на психоанализата и психотерапията обръщат повече внимание на психодинамичния елемент и търсене на по-дълбинни решения и интервенции, докато специалисти от сферата на приложните и изобразителни изкуства търсят по-скоро развиващия и образователен ефект и методите им на работа са идентични на занимателна терапия (occupational therapy). В настоящето арт-терапията е форма на психотерапия, използваща материали от изобразителното изкуство и значението на творческия процес с цел отработването на стреса, травматични преживявания, вътрешни конфликти и проблеми, като паралелно се развиват и когнитивни способности и емоционална интелигентност (Art Therapy Bulgaria, 2017; Waller, 2006).

В специалната педагогика широко се използва понятието арт-терапия в контекста на рехабилитацията и лечението на индивиди със затруднения в различни способности,

използвайки технологии на изобразителната и художествена дейност (Топузов, 2009). Ал. Копытин определя рехабилитационната функция на арт-терапията в контекста на възможностите за самоизява, самопознание, емоционални, личностно и социално развитие. Той идентифицира методите на тази форма като изобразителни и приложни, използвайки продуктите на различните видове изкуства (Копытин, 2004). Доколкото основният подход при арт-терапията – изобразителното изкуство се използва като средство за терапия, въздействие и диагностика при деца и лица с различни нарушения (Караджова и Щерева, 2018), е необходимо да се изяснят и отграничат отделните му елементи и насоченост. Развитието, обучението и приобщаването на децата с интелектуална недостатъчност изисква и терапия, и въздействие, и диагностика, но тези дейности не биха могли да бъдат обхванати само от една научна област, нито от един и същи специалист. Терапията конкретно е предмет по-скоро на психотерапевтичните школи и за нейното осъществяване в училищна среда се изисква наличието на квалифициран психотерапевт. В този смисъл арт-терапията би следвало да се използва като обобщено понятие за цялостно и дълбинно психотерапевтично въздействие, използващо техниките на изобразителното изкуство. Образователните и развиващи функции обаче са предмет на конкретни изобразителни и техники и методи, а не на цялостна арт-терапия. Затова и самите понятия *арт терапия* и *арт техники* не са идентични и всъщност техниките са само елемент от цялостната терапия. Изобразителните и приложни техники обаче могат да изпълняват самостоятелни функции в контекста на образованието въобще и в частност обучението и развитието на деца с интелектуална недостатъчност. Те имат и приобщаващи функции, доколкото дават възможност за пълноценна и творческа изява и самоактуализация на детето в образователния процес. Анализът на понятията и терминологията показва, че най-удачният термин, който би следвало да се използва и в специалната педагогика и в педагогиката въобще, е ***арт и приложни техники и методи*** или ***изобразителни техники и методи***.

#### **Мултисензорни функции на арт и приложните техники при обучението на деца с интелектуална недостатъчност**

Различни изследвания от сферата на невронауките потвърждават потенциала на изкуствата и приложните дейности като средство за постигане на релаксация и подобряване на общото здравословно състояние на индивида (Huotilainen et al., 2018). Пластичността е свойство на мозъка, което означава, че той променя своята функция и води до трансформации и в неговата структура. Примери за това са компенсаторните и по-силни функции на някои сетивни органи в резултат от загуба или намалени други подобни, напр. при загуба на зрение, слуховите възприятия се развиват в много по-голяма степен. ***Мултисензорните*** функции на изкуството и приложната дейност могат да бъдат изключително важни за улесняване на социалната комуникация и развитието на познавателната дейност при деца с различни сензорни или други нарушения, включително с интелектуална недостатъчност. По същество самият процес на учене и придобиване на нови умения се основава на пластичността на мозъка, който променя своята функция и структура според това как се използва, а също и по отношение на вида на психосоциалната среда, в която пребивава индивидът. Невронните мрежи, които често се използват, правят някои мозъчни функции по-силни, което означава, че с течение на времето невронните мрежи във всеки отделен човек се модифицират по уникален начин, в зависимост от това как той функционира и какви социално-емоционални връзки има. Естествено, тези промени не са прости, но са повлияни от много фактори, включително генетични и личностни характеристики. Опитът от практикуване на определено изкуство или приложна дейност може да действа като основен посредник на пластичните промени в мозъка. Обемът на практиката, необходима, за да се развият определени умения, може да бъде опосредстван от мултифакторния модел на взаимодействие ген-среда (Ullen, Hambrick & Mosing, 2016). Музикалното изкуство и практикуването на музикални инструменти например активира определени мозъчни зони, увеличавайки връзките между невроните (Hyde et al., 2009). Важно

е да се отбележи, че тези пластични промени в мозъка на децата, които се случват по време на музикалното обучение, не променят някои „музикални области“ в мозъка, а по-скоро променят активността и структурата на общите слухови и двигателни области на мозъка. Такова увеличение на сивото вещество и в електромагнитните невронни реакции при звуци и други събития означава, че мозъкът има по-голяма мощност за обработка и изчисляване на всякакви задачи, свързани със звуци и двигателна активност. По този начин въздействието на обучението не се вижда само в усъвършенствани музикални умения, но също така се превръща в по-голям потенциал за всякакви слухови или фини двигателни задачи. Свиренето на музикален инструмент включва много фини двигателни движения, които стимулират двигателните и соматосензорните области на мозъка (Seitamaa-Hakkarainen & al., 2016). Практикуването на приложни дейности и визуални изкуства може да доведе до подобни ефекти като музикалното обучение, тъй като дейности, използващи визуални изкуства разчитат на интегрирането на множество двигателни и когнитивни функции и има потенциал да се реализира кръстосан когнитивен трансфер. В поредица от изследвания, фокусирани върху обучението на различни групи от хора с умения за пространствено изобразяване, общите способности на познавателните пространствено-двигателни познания също се подобряват (Tyler & Likova, 2012).

Една от най-важните задачи на мозъка е да разбира и да се учи от действията на други хора. Неврофизиологичният механизъм, наречен **огледална невронна система**, е преди всичко отговорен за разбирането, имитирането и ученето от действия на други хора и за множество психосоциални умения, които влияят на развитието на индивида. (Iacoboni & Dapretto, 2006). Следователно огледалните системи са важни за обучението в различни умения с помощта на социално взаимодействие. Освен това процесът на изучаване на изкуства или занаяти частично се основава на имитиране на други дейности, което е равносилно на огледало и частично надграждане върху собствените експерименти и тестване.

Огледалните системи са проучени във връзка с танца, изпълнението и хореографията. Невронаучните данни показват, че когато участници изучават танцови стъпки и разглеждат познати на тях действия, мозъците им симулират тези моторни репертоари, което показва, че човешкият мозък разбира действия чрез двигателна симулация (Kozel, 2011). Интерес представлява фактът, че не само гледане на определено движение, но и виждане на части от статичното абстрактно визуално изкуство, предизвиква двигателна симулация в мозъка на зрителя – точно обратното при случаите на компютърно генерирано изкуство. При изучаването на различни ръчни умения се реализира симулиране или имитиране на действията на учителя, което е от изключително значение, тъй като знанията, базирани на тялото, често имат трайна следа и високо качество (Umiltà et al., 2012).

Човешкият мозък е добре пригоден за такова обучение и използването на огледалната невронна система позволява знанията за различни приложни и ръчни дейности и изкуства да се интегрират съвместно с емоционалните връзки и социално сближаване, които се създават в този процес и помагат при справянето на индивида с неуспех и различни емоции по време на несигурност и трудни обстоятелства (Huotilainen et al., 2018). По същество емоциите ръководят и самия творчески процес в приложните и арт дейности, и манипулацията с материали също активира емоции, свързани с въплътени преживявания (Niedderer & Townsend, 2014). Когато детето се сблъсква с предизвикателства, наложени от употребата на различни материали или ситуации по време на творческия процес, то се излага на риск да се провали. В този смисъл изкуствата и приложните дейности създават безопасни условия за справяне с емоциите, които са свързани с неуспех и провал. Приложните и арт техники са отличен пример за набор от дейности, които могат да предложат безопасна възможност за провал и илюстрират факта, че **процесът на изработка по своята същност е бавен и протича постепенно** (Huotilainen et al., 2018), което е от съществено значение за процеса на обучение като цяло без значение дали става въпрос за дете с интелектуални затруднения или без такива. Докато изкуствата и занаятите могат да се практикуват самостоятелно, в

образователни ситуации процесът на създаване е преплетен със социално взаимодействие, в което емоциите също играят решаващо значение. Социалната среда може да насърчи това боравене с емоции, ако предлага безопасен, доверителен и приемащ контекст за споделяне на творчество процеси, лична изява и емоции (Rankanen, 2016). Приложението на изкуството в обучението при деца с интелектуална недостатъчност обаче трябва да бъде съобразено и с възможностите на детето и да спазва принципите на поетапност и разделянето на дейността на малки стъпки. Когато то има по-малко умения и се изискват много повече усилия за развитието на нови способности трябва първо да бъде ангажирано с по-лесни задачи, за да се избегне безпокойството и чувството на неудовлетвореност, които могат да възникнат от непреодолимото предизвикателство (Huotilainen et al., 2018).

Изкуството и приложните дейности са изключително насочени към работа с ръцете, което също може да предизвика други положителни физиологични състояния. Например, рисуване или изпълнение на проста задача като нанизване при едновременно учене чрез слушане дава по-добри резултати, отколкото само пасивното слушане (Andrade, 2010). Това може да е резултат от автоматично регулиране на физиологичното състояние: работата с ръце предпазва индивида от негативния емоционален полюс и му позволява да поддържа стабилно, непрекъснато ниво на възбуда, необходимо за процеса на обучение. Арт – техниките и приложните техники, особено под формата на много прости и повтарящи се действия, също могат да бъдат използвано целенасочено, за да се поддържа добрия емоционален статус на детето. Преумората, бързите преходи между задачи и непрекъснат натиск във времето могат да доведат до ситуация, в която е детето трудно да се възстанови, което води до нарушения на вниманието, ниска мотивация и ефективност, дори води до невронни промени във възприятието на вниманието и емоциите. В такива ситуации регулирането на физиологичните състояния е жизненоважно за възстановяването. В този смисъл изкуството и приложните дейности могат да осигурят въплътена подкрепа за възстановяване чрез засилване на релаксацията (Abbot et al., 2013).

В ранна детска възраст изкуството и приложните дейности са от изключително важно значение за нормалното развитие на мозъка и неговите функции чрез **соматосензорна стимулация**, която може да бъде получена чрез работа с ръц, фина моторна дейност и наблюдаване на действията на други хора (Huotilainen et al., 2018). Експериментирането с изобилие от материали е неразделна част от играта, която е от съществено значение за развитието на мозъка в кърмаческа и детска възраст (Dissanayake, 2009). В допълнение, то е от решаващо значение за развитието на умения и за регулирането на емоциите, съпричастността и въображението (Rankanen, 2016). В този смисъл арт и приложните техники могат да имат важна развиваща функция при обучението на деца с интелектуална недостатъчност.

Приложните и арт дейности като рязане, лепене, низане, моделиране, сгъване, сортиране, рисуване имат следните функции (Караджова и Щерева, 2018):

- Развитие на фината моторика, зрително-двигателна координация, пространствена ориентация, създават навици за точност и координация на движенията на двете ръце, подпомага процеса на писане. Тези техники имат важно значение и за формиране на зрително-двигателни представи, усъвършенстване на усещанията и възприятията, което подпомага и развитието на мисленето.
- Развитие на вниманието, концентрацията и възприятието на обекта
- Повишаване на активността, съзнателността, речевата активност.
- Формиране на умения за различаване по форма, цвят, големина, пропорция, установяване на различия и сходство.
- Затвърждаване и развиване на уменията за абстрахиране, обобщаване, синтез, класифициране, аналитични способности.
- Продуктът от изобразителната и приложна дейност има положително влияние за повишаване на самооценката и социалните умения.

## ИЗВОДИ

Процесът на творческата дейност допринася за повишаване на сензорната култура у децата, обогатява представите за обектите и явленията от заобикалящата среда, подкрепя развитието на познавателните процеси. В училищата и в учебния процес арт и приложната дейност могат да бъдат използвани както за визуализиране на трудни учебни задачи, осмислянето на понятията и паметта така и за регулиране на емоциите и поведението (Andrade, 2010). Този факт се потвърждава и от близките връзки между зоните на ръцете и езиковите области в мозъка. Използването на арт и приложни дейности е възможно във всички възрасти и е от съществено значение в обучението на децата с интелектуална недостатъчност, тъй като подкрепя процеса на тяхното познавателно и емоционално развитие. Самият процес на творческата дейност широко се използва в специалната педагогика и при работа с деца с интелектуални затруднения и допринася за повишаване на сензорната им култура, развива когнитивните им способности, обогатява представите за обектите, процесите и явленията от заобикалящата среда, подкрепя развитието на познавателните процеси.

## REFERENCES

- Abbott, K., Shanahan, M. & Neufeld, R. (2013). Artistic tasks outperform nonartistic tasks for stress reduction. *Art Therapy: Journal of the American Art Therapy Association*, 30(2), 71–78. doi:10.1080/07421656.2013.787214
- Adamson, G. (2010). *Introduction*. In G. Adamson (Ed.), *the craft reader*. New York: Berg. 1-5.
- Andrade, J. (2010). What does doodling do? *Applied Cognitive Psychology*, 24(1), 100–106.
- Barker J., Rivera C., Morgan J., Reese N. (2015). Teaching algebraic equations to middle school students with intellectual disabilities. *J. Am. Acad. Spec. Educ. Professionals*, 29-43.
- Dissanayake, E. (2009). The artification hypothesis and its relevance to cognitive science, evolutionary aesthetics, and neuro aesthetics. *Cognitive Semiotics*, 5, 148–173.
- Gibson, J. J. (1983). *The senses considered as perceptual systems*. Connecticut: Greenwood Press.
- Haegle J., Park S. (2016). Utilizing generalization tactics to promote leisure-time physical activity for students with intellectual disabilities. *Strateg. J. Phys. Sport Educators* 29(4):19-23.
- Hyde, K. L., Lerch, J., Norton, A., Forgeard, M., Winner, E., Evans, A. C. & Schlaug, G. (2009). Musical training shapes structural brain development. *The Journal of Neuroscience*, 29(10), 3019–3025.
- Huutilainen, M., Rankanen, M., Groth, C., Seitamaa-Hakkarainen, P., & Mäkelä, M. (2018). Why our brains love arts and crafts. *FormAkademisk - Forskningstidsskrift for Design Og Designdidaktikk*, 11(2). <https://doi.org/10.7577/formakademisk.1908>
- Iacoboni, M. & Dapretto, M. (2006). The mirror neuron system and the consequences of its dysfunction. *Nature Reviews Neuroscience*, 7(12), 942–951.
- Karadjova, K. Shtereva, D. (2018). *Alternative approaches for work with children with mental retardation*. Sofia: UI “St. Kliment Ohridski”. **(Оригинално заглавие: Караджова, К, Щерева, Д. (2018). Алтернативни подходи за работа при деца с умствена изостаналост. София: VII „Св. Климент Охридски“.)**
- Kopitin, A. (2004). *Theory and practice of art therapy*. Sankt Peterburg: Piter. **(Оригинално заглавие: Копытин А. (2004). Теория и практики арттерапии. Санкт Петербург: Питер:)**
- Kozel, S. (2011). The virtual and the physical: A phenomenological approach to performance research. In M. Biggs & H. Karlsson, H. (Eds.), *The Routledge companion to research in the arts* (pp. 204–222). London-New York: Routledge.

Mash, J., Wolfe, D. A. (2010). *Abnormal Child Psychology*. 4<sup>th</sup> edition. Wadsworth, Cengage Learning.

Niedderer, K. & Townsend, K. (2014). Designing craft research: Joining emotion and knowledge. *The Design Journal*, 17(4), 624–684

Popova, D. (2018). Communication disorders of people with intellectual disabilities. *Pedagogical almanac*, 2, 226-230 (**Оригинално заглавие:** Попова, Д. (2018). *Комуникативни нарушения при интелектуална недостатъчност. Педагогически алманах*, 2, 226-230.)

Rankanen, M. (2016). Clients' experiences of the impacts of an experiential art therapy group. *The Arts in Psychotherapy*, 50, 101–110. doi: 10.1016/j.aip.2016.06.002

Seitamaa-Hakkarainen, P., Laamanen, T-K., Viitala, J. & Mäkelä, M. (2013). Materiality and emotion in making. *Techné Series A*, 20(3), 5–19.

Топузов, И. (2009). *Ergotherapy – first part*. Third edition. Sofia: SIMEL Sofia. (**Оригинално заглавие:** Топузов, И. (2009). *Ерготерапия – първа част. 3-то издание. София: СИМЕЛ.*)

Tyler, C. & Likova, L. (2012). The role of the visual arts for enhancing the learning process. *Frontiers in Human Neuroscience*, 6, 8. doi:10.3389/fnhum.2012.00008

Ullén, F., Hambrick, D. & Mosing, M. (2016). Rethinking expertise: A multifactorial gene-environment interaction model of expert performance. *Psychological Bulletin*, 142(4), 427–446.

Umiltà, A., Berchio, C., Sestito, M., Freedberg, M. & Gallese, V. (2012). Abstract art and cortical motor activation: An EEG study. *Frontiers in Human Neuroscience*, 6, 1–9. doi:10.3389/fnhum.2012.00311

Uttley, L., Scope, A., Stevenson, M., Rawdin, A., Taylor Buck, E., Sutton, A., Stevens, J. Kaltenthaler, E., DentBrown, K. & Wood, C. (2015). Systematic review and economic modelling of the clinical effectiveness and cost effectiveness of art therapy among people with non-psychotic mental health disorders. *Health Technology Assessment*, 19(18). doi:10.3310/hta19180.

Waller, D. (2006). *Art Therapy for Children: “How It Leads to Change “*, Goldsmiths College, UK

<http://arttherapy-bulgaria.org/tag/%D0%BA%D0%B0%D0%BA%D0%B2%D0%BE-%D0%B5-%D0%B0%D1%80%D1%82-%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BF%D0%B8%D1%8F/>