

ЮГОЗАПАДЕН УНИВЕРСИТЕТ „НЕОФИТ РИЛСКИ”
ФИЛОСОФСКИ ФАКУЛТЕТ
КАТЕДРА ПСИХОЛОГИЯ

Ива Иванова Копринкова-Илиева

**ЕМОЦИОНАЛНА ЛИЦЕВА ПЕРЦЕПЦИЯ,
ЕМПАТИЯ И АГРЕСИЯ В НАЧАЛНА УЧИЛИЩНА
ВЪЗРАСТ**

АВТОРЕФЕРАТ

на дисертация за присъждане на образователна и научна
степен “доктор” по Педагогическа и възрастова
психология на тема:

Научен ръководител: Проф. д-р Иванка Асенова

Благоевград, 2020

Дисертационният труд е обсъден и предложен за защита на заседание на катедра "Психология" при Философски факултет на ЮЗУ "Неофит Рилски" – Благоевград на 07.07.2020 година.

Дисертационната работа съдържа 220 стандартни страници, включително библиография и приложения на методологическия инструментариум. Разработката е онагледена с 42 таблици и 4 фигури. Библиографията съдържа 622 заглавия, от които 18 на кирилица и 604 на латиница (600 на английски език и 4 на други езици - 1 на немски и 3 на испански).

Защитата на дисертацията ще се състои на 09.10.2020.г. от 11 ч. в зала 210 А, Първи корпус на ЮЗУ "Неофит Рилски" - Благоевград пред научно жури.

Материалите по защитата са на разположение в канцеларията на катедра „Психология“ на трети етаж, Първи корпус на ЮЗУ "Неофит Рилски" – Благоевград

УВОД

Изучаването на проблема отнасящ се до затрудненията на децата в общуването и подпомагането им да се развият като зрели възрастни, е широко дискутиран през последните години. Развитието на когнитивните умения, като решаване на проблеми и академичните постижения, и афективните умения, като характеристики в поведението, емоционална регулация по време на социално взаимодействие - всички тези умения благоприятстват здравето и личностният растеж, съответно бъдещото благополучие на децата като възрастни. Безспорен факт, е че през последните десетилетия обществото ни се нуждае от благополучно развити индивиди, участващи по всякакъв обществено полезен начин в социума

Проблемът за влиянието на възрастта върху способността за емоционална лицева перцепция, емпатия и агресия, и връзката между изследваните психологични конструкта е непроучена у нас област. Именно това аргументира планирането и провеждането на изследването, представено в настоящия дисертационен труд.

ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧНА ПОСТАНОВКА НА ИЗСЛЕДВАНИТЕ КОНСТРУКТИ

1.1. Агресия

Агресията обикновено се разглежда като необходимо адаптивно средство или аварийен механизъм, без който човечеството никога не би могло да оцелее. В тази много широка формулировка всяко активно поведение на човек спрямо хора и предмети, спрямо природата като цяло, би могло да се нарече агресия¹. Резултатът от него може да бъде желан продукт за личността и обществото и нежелан такъв,

¹ Агресията най-общо се определя като акт на агресивно поведение (Concise Oxford English Dictionary, 2002). В рамките на този документ агресия и агресивно поведение ще бъдат използвани като взаимозаменяеми термини.

респективно, разрушаващ човека или постигнатото (Бончева, 2015; Dennen, 1980).

За определяне на това как агресията ще бъде развита у детето, а в следствие и у възрастния, не само биологичните фактори са значими, тъй като социалната среда е мощен регулатор на невробиологичните процеси и поведение (Imtiaz, Yasin & Yaseen, 2010). Регулирането както на вътрешни (мозъчна функция, хормони като тестостерон, невротрансмитери като серотонин, история на раждане), така и на външни стимули (социално научаване, познавателни процеси), се смята за определящо в развитието на агресия у човека, тъй като индивидът не само привнася вътрешни стимули в ситуацията, но също така регулира и интерпретира външните стимули, които въздействат върху него. Въпреки, че вътрешните стимули могат да бъдат свързани с агресия, това по същество може да бъде само предразположение, изискващо средови фактори, психологични или социални фактори, които биха могли да повишат или да намалят биологичната предразположеност (Liu, 2004).

Настоящият труд предполага фокус върху детерминираността при децата в НУВ. Предвид изследваната целева група, за релевантна на целите на проведеното изследване се счита Теорията за обработка на социална информация (ОСИ), която описва набор от когнитивно-емоционални механизми и разглежда как менталните операции влияят върху поведенческите реакции в социални ситуации (Crick & Dodge, 1994). Моделът за ОСИ предполага, че за да се реагира по подходящ начин на социални ситуации, социалната информация трябва да се обработва по определена подредена схема. Начинът, по който децата интерпретират определено събитие повлиява върху това как ще реагират в конкретна ситуация. За целта авторите предлагат няколко стъпки в модела на ОСИ:

- Първо, кодиране – това е процес на приемане на информация от околната среда, която трябва да бъде кодирана точно.
- Второ, развитие на атрибуция - извършването на атрибуции включва вземане на решение какво мотивира поведението на другите хора; въз основа на информацията, която децата кодират от определена ситуация, те биха могли да решат, че другите са действали с доброкачествено, враждебно или с двусмислено намерение.

- Трето, избор на цел - включва избор на най-желания резултат в дадена ситуация.

- Четвърто, генериране на реакции - за да се постигне тази цел трябва да се създадат алтернативи за реакция. Генерирането на отговори е процеса на обмисляне за поведенческите реакции в дадена ситуация.

- Пето, оценка на реакцията – случва се, когато децата преценят дали реакцията е подходяща за използване в конкретна ситуация и дали тази реакция ще бъде свързана с желаните резултати.

- И накрая, прилагане – приемането и прилагането на реакцията е начинът, по който детето всъщност се държи.

Множество проучвания (Dodge, 1980, 1993; Dodge, Lochman, Hamish, Bates, & Pettit, 1997; Lochman & Dodge, 1998) относно протичането на процеса на ОСИ при деца, които са били затруднявани или провокирани от свои връстници, предимно в смисъла на приписване на намерение в поведението на други деца (известно също като „враждебни атрибутивни пристрастия“), показват, че агресивното поведение при деца е свързано със следните специфични дефицити във всяка от тези шест стъпки:

- Проблеми с кодирането, включващи или свръхмнителност към враждебни сигнали, или пренебрегване на приемането на съответните невраждебни сигнали (Dodge, Bates, & Pettit, 1990).

- Извършване на враждебни (а не доброкачествени) атрибуции (Dodge, Price, Bachorowski, & Newman, 1990).

- Избор на инструментални (например спечелване на игра), а не на междуличностни (например поддържане на приятелство) цели (Slaby & Guerra, 1988).

- Генериране на по-малко поведенчески реакции като цяло, и по-висок дял на агресивни отговори на различни проблеми (Asarnow & Callan, 1985).

- Положителна оценка на вероятните междуличностни и инструментални резултати от агресията (Crick & Ladd, 1990).

- Умение за прилагане на агресивни реакции (Dodge, McClaskey, & Feldman, 1985).

Метаанализи показват, че атрибутирането на намерение и агресивното поведение са ясно свързани, но резултатите от емпиричните проучвания по тази тема варират значително (Orobio de

Castro, Veerman, Koops, Bosch, & Monshouwer, 2002). Лонгитудинални проучвания показват, че връзките между ранните рискови фактори и по-късно агресивното поведение са опосредствани от моделите на ОСИ (Pettit, Dodge & Brown, 1988). Например, суровото физическо наказание в ранна възраст прогнозира отклонения в ОСИ, което от своя страна прогнозира проблеми с поведението по-късно в живота на тези деца (Weiss, Dodge, Bates, & Pettit, 1992). На по-широко концептуално ниво, ранните етапи на ОСИ включват познания за приноса (т.е. вземане на съответните сигнали от социални стимули и определяне на намеренията на другите в тези ситуации), докато по-късните стъпки включват познания за резултатите (т.е. желаните резултати, възможни реакции и интерпретации на поведенчески реакции в социални ситуации).

Според предложения модел, начинът по който индивидът преминава през описаните стъпки, се определя от ситуацията на стимулите, възможностите за обработка на информацията на лицето и така наречената „база данни“. „Базата данни“ съхранява по-ранния опит под формата на асоциации, спомени и схеми, които се използват във всяка стъпка на обработка на информация. Развитието в ОСИ се появява чрез увеличаване на скоростта и ефективността в обработката на информация, чрез опит, който променя „базата данни“ (Dodge, 1993). На база на тези заключения авторите на Теорията за ОСИ предполагат, че „...менталната репрезентация на минали събития се съхранява в дългосрочната памет. По-късно тази памет е интегрирана с други спомени в обща психична структура, която ръководи обработката на бъдещите социални сигнали“ (Crick & Dodge, 1994:78).

Възпитаването на подрастващите и обучението в училище преминава през борба за надмощие, през справяне със съпротивата на детето да отстоява инстинктивната си природа и да приема моделите на социално поведение и научнопрактически знания. Това също се счита за агресия, но такава, без която детето трудно би могло да се адаптира в съвременния свят. Психологията на развитието постулира, че постигането на желан резултат в детското възпитание, е възможно при съблюдаване на конкретни принципи (Бончева, 2013, 2015; Бояджиева, Митева, 2008; Стаматов, 2006, 2008; Deutsch, Coleman & Marcus, 2011):

- На първо място е необходимо да се отчитат интелектуалното и емоционално развитие на детето, като се имат предвид специфичните закономерни възрастови кризи по време, на

които се счита, че се натрупва агресивна готовност. Този принцип е важен за това, защото отчита разликите във възпитателните подходи, оказващи влияние върху децата – например един възпитателен подход, подходящ за една възраст, се оказва пагубен за друга.

- На второ място се поставя добре овладяната, структурирана, а не блокирана емоция, която се счита за способ, намаляващ агресивността в нежелания ѝ вариант. За тази цел се смята за важно възрастният (родител, учител) да държи под контрол собственото си недоволство от детското поведение като по този начин научи детето да прави същото през разбирането, търпението и отзивчивостта.

1.2. Емпатия

Широко прието е концептуализирането на емпатията като афективната способност да се споделят преживяванията и когнитивната способност да се разбират чувствата и перспективата (гледната точка) на другите (Baron-Cohen & Wheelwright, 2004; Batson 1991; Davis 1996; Decety & Jackson 2004; Duan & Hill, 1996; Eisenberg, 2002; Hoffman 1987, 1982, 2000; Ickes et al., 1990; Jolliffe & Farrington, 2006; Lawrence et al., 2004; Preston & de Waal, 2002; Spreng et al., 2009).

Проведеното в настоящия дисертационен труд изследване е базирано на теоретичните схващания и емпирични изследвания на Davis и неговите колеги (Davis, 1980, 1983a; 1983b; Davis & Franzoi, 1991; Davis & Kraus, 1994), според които емпатията се разглежда като диспозиция за емоционално реагиране към определени емоционално натоварени събития и се дефинира като многоизмерен конструкт, включващ емоционални и когнитивни компоненти, които са взаимосвързани и взаимовлияещи се. Според Davis и теоретичните му предположения, основаващи се частично на по-ранен модел на Hofman (1970), създаденият инструмент за измерване на емпатията (Индекс за междуличностна реактивност/Interpersonal Reactivity Index - IRI) включва четири компонента:

1. Скала за вземане предвид на перспективата – измерва тенденцията към спонтанно приемане на психологичната гледна точка на другите;

2. Скала за фантазия – измерва тенденциите на респондентите да се въплътят въображаемо в чувствата и действията на героите от филмите, книгите и пиесите;

3. Емпатична загриженост – обхваща „ориентирани към другите“ чувства на съчувствие, състрадание, топлина и загриженост за тези, които са нещастни;

4. Скала за личностен дистрес – отразява "ориентирани към Аза" чувства на лична тревожност и безпокойство в напрегнати междуличностни условия.

Емпиричната и теоретичната работа в областта на психологията на развитието и афективната невронаука се сближават, разглеждайки емпатията като естествена, развила се с мозъка на бозайниците компетентност за формиране и поддържане на социални връзки, необходими за оцеляване, възпроизвеждане и поддържане на благосъстоянието, включваща неотделими аспекти (Decety & Svetlova, 2012; Decety et al., 2012; Decety & Fotopoulou, 2015).

Човешкият онтогенезис не може да бъде разбран без връзката му с еволюционната история и не е ефективно да се твърди, че компонентите, които имат значение за емпатията, са вродени или че те се развиват в конкретна възраст (Decety & Svetlova, 2012). Според изследователите в областта на когнитивната невронаука, от съществено значение е емпатията да се разглежда в невrorазвиваща се рамка, която отчита както промените, така и приемствеността в социалното и емоционалното разбиране от детска до зряла възраст в рамките на филогенетична перспектива за това как еволюира социалният мозък (Decety & Svetlova, 2012).

Както твърдят Greenberg & Turksma (2015, с. 280), „емпатията и състрадателните базисни измерения на човешката природа могат да бъдат подхранвани. Освен това, когато се отглеждат те ще подобрят личният растеж и здравето, както и здравето и благополучието на другите и качеството на естествената, физическа среда“. Ако емпатията представлява „основно измерение на човешката природа“ в рамките, на което индивидуалните различия засягат значително агресивността или добротата в нашето общество, тогава е важно да разберем как тези различия се проявяват и в развитието.

1.3. Емоционална лицева перцепция

Емоционалната лицева перцепция е слабо проучен феномен сред българските деца, който в настоящия дисертационен труд се

разглежда като способността на децата правилно да разпознават (идентифицират) и назовават изображения на човешки лица, изразяващи шестте базисни емоции - щастие, страх, изненада, гняв, отвращение и тъга. Според преобладаващата концептуална рамка в науката за емоцията - Теорията за базисните емоции на Екман (Ekman, 1992a, 1992b, 1999), всяка от тези емоции - щастие, страх, изненада, гняв, отвращение и тъга, има свое универсално изражение на лицето, което се изразява и разпознава межкултурно още през ранното детство.

За да идентифицират правилно дадена емоция, децата трябва да използват информацията от динамичните промени от движенията на мускулите (при лицева експресия), за да генерират хипотези относно експресиранията емоция, да я категоризират, и след това да прогнозираат поведението на този, който я изразява (Pollak & Kistler, 2002; Susskind et al., 2007; Teunisse & de Gelder, 2001; Young et al., 1997). Зрителното разпознаване на емоцията изисква сравняването на актуално възприетите черти на емоционалното лице със съхраняваните в паметта абстрактни образи на емоционални човешки лица (въз основа на подробни конфигурационни свойства на повърхностната мускулатура на лицето, напр., стисната челюст или повдигнатите вежди при лицева експресия на гняв). Следователно, предположенията, които децата правят за емоционалните състояния на другите ще се ръководят от техните очаквания, чувствителността на възприятието им, но най-вече от достъпа до абстрактните енграми на емоционалните знания, които са натрупали в хода на живота си (Pollak & Sinha, 2002).

Разпознаването на социални сигнали като изражението на лицето, е важна човешка способност, която се развива в онтогенезиса. Дори и да съществува някакво биологично предразположение за възприемане на лица или предварително съществуващи знания за отделни емоции, декодирането на афективни сигнали в социални условия представлява изключително сложна способност, която всяко дете трябва да развие. Научаването на идентифицирането и разбиране на смисъла на лицевите експресии на емоции е функция на възприятината сензитивност и честотата на наблюдение на различни емоционални лицеве експресии (Gao & Maurer, 2010; Pollack & Sinha, 2002). Чрез постоянното излагане на емоционални лицеве експресии и постепенното усвояване на правилата за социалната им изява (процес, особено очевиден в НУВ), децата могат да изострят мониторинга на

собствените си афективни състояния, свързани с наблюдаването на същите емоционални стимули (Cole, 1986; De Paulo, Jordan, Irvine, & Laser, 1982; Malatesta, 1982).

Поради значителната роля на лицевата информация за подходящата модификация на социалното поведение, способността за декодиране на лицева експресия се счита за важен компонент на социалното взаимодействие. В този смисъл идентифицирането на емоциите е от решаващо значение за последващото социално взаимодействие и функциониране (Philippot & Feldman, 1990; Vicari et al., 2000). Предполага се, че нарушената способност на децата за правилно разпознаване на емоционални сигнали може да е свързана с диапазон от проблеми в приспособяването и адаптирането, както и с клинични симптоми (Martin, Boekamp, McConville & Wheeler 2010). Резултатите от редица по-рано проведени изследвания свидетелстват, че намалената способност на децата правилно да идентифицират емоциите е свързана с разрушително и неотзивчиво поведение (Hughes, Dunn & White 1998), агресивност спрямо връстниците (Denham et al. 2002), социално оттегляне (Shultz, Izard, Ackerman & Youngstrom 2001), ниски учебни постижения (Garton & Gringart 2005; Shields et al. 2001). Насърчаването на уменията за разпознаване на емоции по лицеви експресии също насърчава развитието на емпатията и разбирането на чуждите чувства, което на свой ред улеснява и подпомага адаптивното социално функциониране.

ГЛАВА II. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЕН ДИЗАЙН

2.1. Цел, хипотези и изследователски задачи

Основната изследователска цел е проучването на свързаните с възрастта промени в способността за емоционална лицева перцепция, способността за емпатия и агресията, както и на връзките между тях, конкретно в периода на НУВ. Допълнителна изследователска цел е проучването на ефекта на пола върху изследваните психологични конструкти.

Издигнати са следните **хипотези**:

Първа хипотеза: Настъпва съществена промяна в нивата на агресия в периода на НУВ. От началото към края на

този възрастов период настъпва увеличаване на нивата на агресия.

Втора хипотеза: Способността за емпатия търпи развитие в периода на НУВ.

Трета хипотеза: Способността за емоционална лицева перцепция търпи развитие в периода на НУВ.

Четвърта хипотеза: Момчетата в НУВ демонстрират по-ниски нива на агресия и по-добре развити способности за емпатия и за емоционална лицева перцепция, в сравнение с момчетата в същия възрастов период.

Пета хипотеза: В НУВ, независимо от половата принадлежност, по-добре развитата способност за емоционална лицева перцепция е свързана с по-добре развита способност за емпатия и по-ниски нива на агресия.

Целите и хипотезите на изследването са декомпозирани в следните изследователски задачи:

1) Да се подберат адекватни за целите на изследването експериментални методики за изследване на агресия, емпатия и емоционална лицева перцепция, подходящи за съответния възрастов период;

2) Да се подбере подходящ и релевантен на целите на изследването контингент от участници;

3) Да се проведе индивидуално оценяване на участниците със следните методики:

- Скала „Агресия“ от Въпросника за агресия и депресия, оценяваща нивата на агресия;

- Тест за измерване на емпатията, оценяващ общата емпатия и включващите се в нейната структура компоненти;

- Тест за оценяване на емоционална лицева перцепция (черно-бял вариант), изследваща способността на децата да идентифицират емоции по фотография;

4) Да се направи статистическа обработка и сравнителен анализ на емпиричните данни;

5) Получените резултати да се анализират и интерпретират в светлината на съвременните теоретични схващания по изследваната проблематика.

2.2. Характеристика на изследваните субекти

Изследвани са 485 типично развиващи се деца (7г.-11г.5м., (ср.възраст = 9.20 ± 1.22 ; 51.96% момичета), разпределени в 4 групи в зависимост от възрастта:

- група I клас – 85 деца, ср. възраст 7г. 5м., 42 момчета;
- група II клас - 120 деца, ср. възраст 8г. и 5м., 61 момчета;
- група III клас-118 деца, ср. възраст 9г. и 5м., 47 момчета;
- група IV клас - 162 деца, ср. възраст 10г. и 7м., 83 момчета.

Изследваните са ученици от две общообразователни училища в Благоевград. Изследването е проведено в периода февруари- май 2018г. Участието на всички е доброволно и с информираното съгласие на родители и училищни власти.

2.3. Експериментални методики

2.3.1. Скала „Агресия“ от въпросника за агресия и депресия

Въпросникът за агресия и депресия е адаптиран за българската популация от Драголова (2006) и е предназначен за измерване на агресията и депресията при деца в начална училищна възраст. Състои от 24 твърдения, като в настоящото изследване е използвана само скала „Агресия“, включваща 11 твърдения. Изчисленият коефициент за вътрешна съгласуваност α на Кронбах за изследваната извадка с деца е 0.572 за цялата скала и 0.647 за скала „Агресия“. Скалата на отговорите е дихотомна – „да“ (1) и „не“ (0).

2.3.2. Тест за измерване на емпатията

В настоящото изследване е използван апробираният за българските условия (Стоянова 2007) тест за измерване на емпатията в начална училищна възраст “Feeling and Thinking” на Garton & Gringart (2005). Тестът съдържа 18 айтеми, разпределени в четири скали: „Афективен компонент на емпатията (АКЕ)“, „Когнитивен компонент на емпатията (ККЕ)“, „Притеснение и загуба на контрол (ПЗК)“ и „Вникване

в преживяванията на другите (ВПД)“. Скалата на отговорите е петстепенна: „никога“ (1), „рядко“ (2), „понякога“ (3), „често“ (4) и „винаги“ (5).

Суровият бал на всеки участник представлява сбор от всички отговори на айтемите, като за всеки отговор се дава съответно от 1 до 5 точки бал. Тестът позволява изчисляване на общ бал емпатия и оценка на отделните компоненти на емпатията. Получените балове по скалите от теста се съпоставят с обявените норми, разграничаващи *ниска*, *средна* и *висока* емпатия. Коефициентът за вътрешна съгласуваност **α** на **Кронбах** в оригиналната извадка е 0.731, а на изследваната извадка с деца в настоящото изследване е 0.763.

2.3.3. Тест за измерване на емоционална лицева перцепция

В настоящето проучване са използвани фотографии от FACES база данни (Ebner, Riediger & Lindenberger, 2010), предназначена за изследване на емоционалната лицева перцепция (ЕЛП). Разработената и утвърдена база данни съдържа валидиран набор от лицеви експресии на емоции.

Тестът съдържа 6 лицеви експресии на шестте основни емоции– щастие, страх, изненада, гняв, отвращение и тъга, като от изпитваният се изисква да избере лицевата експресия съответстваща на изписаната дума, обозначаваща конкретна емоция. Вярното разпознаване се оценява с 1 точка, а грешното – с 0 точки.

ГЛАВА III. РЕЗУЛТАТИ

3.1. Сравнителен анализ на резултатите относно ефекта на възрастта върху агресията, емпатията и емоционалната лицева перцепция.

Влиянието на възрастта върху агресията, способността за емпатия и способността за емоционална лицева перцепция бе проучено чрез оценяване статистическата значимост на различията между групите по отношение на изследваните психологични конструкти. Приложени са следните статистически процедури – еднофакторен дисперсионен анализ (One Way ANOVA), Хи-квадрат анализ. (Chi-square analysis).

Изчислен е и показателят за големина на ефекта V на Крамър (Cramér's V).

3.1.1. Анализ на резултатите по скала „Агресия“ на възрастовите групи

Видна е липсата на статистически значими междугрупови различия в средните стойности по скала „Агресия“ ($F_{(3)} = 0.818$; $p > 0.05$), което свидетелства за липса на възрастово обусловена промяна в нивата на агресия от началото към края на периода на НУВ. Резултатите са представени в таблица 1.

Таблица 1. Средни групови стойности на изследваните възрастови групи по скала „агресия“

Възрастови групи	Агресия		
	N	$Mean$	SD
I клас	82	2.24	1.86
II клас	120	2.17	1.98
III клас	117	2.28	1.97
IV клас	162	2.52	2.16
F критерий на Фишер (P)	0.818 (> 0.05)		
Df	3		

Сравняването на резултатите относно нивата на агресия на четирите възрастови групи са представени в таблица 2. Статистически значими различия не бяха установени ($\chi^2_{|6|} = 5.584$; $p > 0.05$; Cramér's $V = 0.076$).

Таблица 2. Процентно разпределение на участниците в изследваните групи според демонстрираното ниво на агресия

Възрастови групи	Ниво на агресия					
	Ниско		Средно		Високо	
	брой	%	брой	%	брой	%
I клас	62	75.6	19	23.2	1	1.2
II клас	93	77.5	24	20.0	3	2.5
III клас	94	80.3	20	17.1	3	2.6
IV клас	115	71.0	39	24.1	8	4.9

Pearson Chi-square (<i>P</i>) Cramér's <i>V</i>	$\chi^2_{ 6 } = 5.584; p > 0.05;$ Cramér's <i>V</i> = 0.076
--	--

От таблица 2 е видно, че преобладаващото мнозинство и в четирите групи демонстрира *ниско* ниво на агресия. По отношение на участниците с *високо* ниво на агресия се отчита нарастване на процента им, макар и много слабо и несъществено, от началото към края на изследвания възрастов период.

Обобщено представени, резултатите от комплексния анализ на данните от скала „Агресия“ не откриват **възрастово** обусловена динамика в нивото на агресия в периода на НУВ.

3.1.2. Анализ на резултатите от теста за „Емпатия“ на възрастовите групи

Съществени междугрупови различия се откриват единствено по отношение на два от компонентите на емпатията – „Когнитивен компонент на емпатията“ (ККЕ) и „Вникване в преживяванията на другите“ (ВПД) на индивидуално ниво на междугрупово сравняване (не и на ниво група, $p > 0.05$). Обобщено резултатите могат да бъдат представени по следния начин:

Таблица 8. Процентно разпределение на участниците в изследваните групи според демонстрираната степен на изразеност на „Когнитивен компонент на емпатията“

Възрастови групи	Когнитивен компонент на емпатията/степен на изразеност					
	Ниска		Средна		Висока	
	брой	%	Брой	%	брой	%
I клас	17	20.0	50	58.8	18	21.2
II клас	18	15.0	79	65.8	23	19.2
III клас	15	12.7	88	74.6	15	12.7
IV клас	30	18.5	122	75.3	10	6.2
Pearson Chi-square (<i>P</i>) Cramér's <i>V</i>	$\chi^2_{ 6 } = 17.998; p = 0.006;$ Cramér's <i>V</i> = 0.136					

Приложеният Хи-квадрат анализ (таблици 8 и 12) откри статистически значими междугрупови различия по отношение на процентното представяне в групите на участниците с различна степен на изразеност на *ККЕ* ($\chi^2_{[3]} = 17.998$; $p = 0.006$; Cramér's $V = 0.136$) и *ВПД* ($\chi^2_{[6]} = 15.937$; $p = 0.014$; Cramér's $V = 0.128$). Резултатите очертаха ясно изразена тенденция от една страна на увеличаване на процента на децата със средна степен на изразеност на двата компонента на емпатията, а от друга – на редуциране на процента на децата с висока степен на изразеност по същите компоненти от началото към края на периода на НУВ.

Таблица 12. Процентно разпределение на участниците в изследваните групи според демонстрираната степен на изразеност на „Вникване в преживяванията на другите“

Възрастови групи	Вникване в преживяванията на другите/степен на изразеност					
	Ниска		Средна		Висока	
	брой	%	брой	%	брой	%
I клас	19	22.4	36	42.4	30	35.3
II клас	30	25.0	57	47.5	33	27.5
III клас	17	14.4	68	57.6	33	28.0
IV клас	22	13.6	103	63.6	37	22.8
Pearson Chi-square (P) Cramér's V	$\chi^2_{[6]} = 15.937$; $p = 0.014$; Cramér's $V = 0.128$					

В обобщение – анализът на резултатите свидетелства за наличието на **възрастово** обусловена динамика на два от компонентите на емпатията - *ККЕ* и *ВПД* в периода на НУВ, която обаче, се проявява само на индивидуално ниво (не и на групово ниво) на междугрупово сравняване.

3.1.3. Анализ на резултатите от теста за „Емоционална лицева перцепция“ на възрастовите групи

Сравняването на средните стойности по теста за *Емоционална лицева перцепция (ЕЛП)* откри съществени междугрупови различия ($F_{(3)} = 52.994$; $p < 0.001$), потвърждаващи значението на фактора **възраст** за изпълнението на задачата за разпознаване на базисни лицеви емоции.

Патернът на резултатите показва нарастване с възрастта на ефективността на ЕЛП (таблица 13).

Таблица 13. Средни групови стойности на изследваните възрастови групи по теста за „Емоционална лицева перцепция“

Възрастови групи	<i>N</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>
I клас	85	3.94	1.69
II клас	120	4.98	1.15
III клас	118	5.58	0.87
IV клас	162	5.66	0.75
<i>F</i> критерий (<i>P</i>)	52.994 (0.000)		
<i>Df</i>	3		

Проучването на динамиката на ефективността на перцепцията на всяка от 6-те емоции поотделно (фигура 1), установи междугрупови различия с високо ниво на статистическа значимост ($p < 0.001$). Резултатите очертават ясно изразена тенденция към нарастване на ефективността на разпознаване и на 6-те базисни лицеви емоции от началото към края на периода на НУВ.

Фигура 1. Средни групови стойности за всяка емоция поотделно

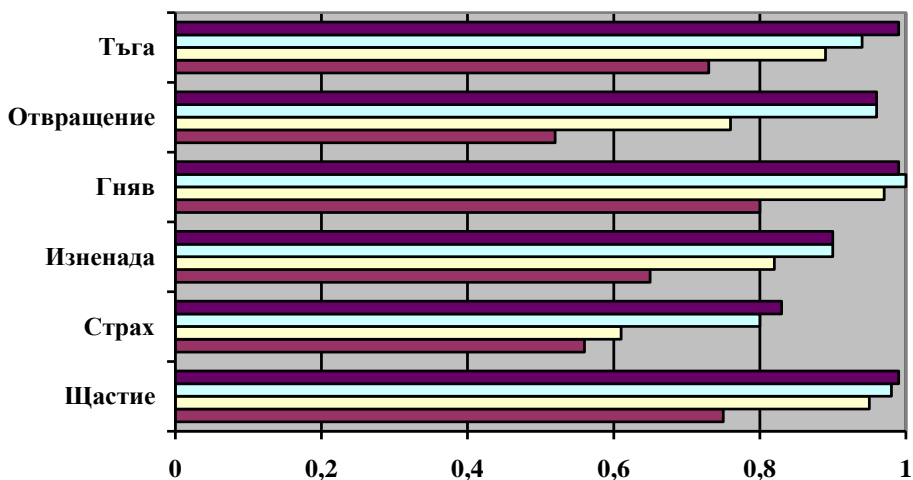


Таблица 15. Процентно разпределение на участниците в изследваните групи в зависимост от правилното/неправилно разпознаване на всяка емоция поотделно

Емоции	Класове	Правилно разпозната емоция		Неправилно разпозната емоция		Pearson Chi-Square; Df ; (P) /Cramér's V
		брой	%	брой	%	
Щастие	I	64	75.3	21	24.7	$\chi^2_{(3)} = 63.289$; $p < 0.001$ Cramér's V = 0.361
	II	114	95.0	6	5.0	
	III	116	98.3	2	1.7	
	IV	161	99.4	1	0.6	
Страх	I	47	56.0	37	44.0	$\chi^2_{(3)} = 31.452$; $p < 0.001$ Cramér's V = 0.255
	II	73	60.8	47	39.2	
	III	94	80.3	23	19.7	
	IV	134	82.7	28	17.3	
Изненада	I	53	64.6	29	35.4	$\chi^2_{(3)} = 29.007$; $p < 0.001$ Cramers'V = 0.246
	II	67	81.5	22	18.5	
	III	106	89.8	12	10.2	
	IV	145	89.5	17	10.5	
Гняв	I	68	51.0	16	19.0	$\chi^2_{(3)} = 54.835$; $p < 0.001$ Cramér's V = 0.337
	II	116	96.7	4	3.3	
	III	118	100.0	0	0	
	IV	161	99.4	1	0.6	
Отвращение	I	43	52.4	39	47.6	$\chi^2_{(3)} = 95.112$; $p < 0.001$ Cramér's V = 0.445
	II	91	76.5	28	23.5	
	III	113	95.8	5	4.2	
	IV	156	96.3	6	3.7	
Тъга	I	60	73.2	22	26.8	$\chi^2_{(3)} = 45.015$; $p < 0.001$ Cramér's V = 0.306
	II	107	89.2	13	10.8	
	III	111	94.1	7	5.9	
	IV	160	98.8	2	1.2	

Таблица 15 представя резултатите от сравнителния анализ на процентното представяне на участниците в четирите възрастови групи в зависимост от това дали правилно са разпознали или не всяка една от шестте емоции. Както е видно, макар преобладаващото мнозинство и от четирите възрастови групи правилно да са разпознали и шестте лицеви емоции, налице е статистически значима тенденция на увеличаване на

техния процент с възрастта, т.е. от I към IV клас ($p < 0.001$). По-детайлното разглеждане на резултатите показва, че скокообразно развитие на способността за разпознаване на емоциите *щастие, изненада, гняв и тъга* при изследваната извадка деца настъпва между I и II клас, а развитието на емоциите *страх и отвращение* е по-равномерно постъпателно от I до IV клас.

Комплексният сравнителен анализ на резултатите от изпълнението на задачата за разпознаване на 6-те базисни емоции на изследваните групи свидетелства, че е налице възрастово обусловена динамика на способността *ЕЛП* в периода на НУВ. Наблюдаваната тенденция индикира усъвършенстване на способността за *ЕЛП* от началото към края на този възрастов период, по-конкретно това съществено развитие настъпва във възрастта 8 и 9 години.

3.2. Сравнителен анализ на резултатите относно ефекта на пола върху агресията, емпатията и емоционалната лицева перцепция

Влиянието на фактора пол върху агресията, способността за емпатия и способността за емоционална лицева перцепция бе проучено чрез оценяване статистическата значимост на различията между групите по отношение на изследваните психологични конструктори. Приложени са следните статистически процедури, t-критерий (Independent-Samples T-Test) и Хи-квадрат анализ. (Chi-square analysis). Изчислен е и показателят за големина на ефекта V на Крамър (Cramér's V).

3.2.1. Анализ на резултатите по скала „Агресия“ на групите на момчетата и момичетата

Приложеният Independent-Samples T-Test открива съществена разлика в средните стойности на групата на момчетата и групата на момичетата по скала „Агресия“ (таблица 16), като на групово ниво момчетата демонстрират по-високо ниво на агресия в сравнение с момичетата ($t_{(479)} = 4.719$; $p > 0.001$).

Таблица 16. Средни групови стойности на момчетата и момичетата по скала „Агресия“

Пол	Агресия		
	<i>N</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>
Момчета	232	2.76	1.96
Момичета	249	1.91	2.00
<i>T</i> критерий на Стьюдент (<i>P</i>)	$t_{(479)} = 4.719; (0.000)$		
<i>Df</i>	479		

Хи-квадрат анализът (таблица 17) установи значими междугрупови различия в процентното представяне в групите на участниците с различно ниво на агресия ($\chi^2_{|2|} = 12.048; p = 0.002; \text{Cramér's } V = 0.158$), намиращи израз в двойно по-високия процент на момичетата с ниско ниво на агресия, в сравнение с този на момчетата.

Таблица 17. Процентно разпределение на участниците в групите на момчетата и момичетата според демонстрираното ниво на агресия

Пол	Ниво на агресия					
	Ниско		Средно		Високо	
	Брой	%	брой	%	брой	%
Момчета	29	12.5	195	84.1	8	3.4
Момичета	62	24.9	180	72.3	7	2.8
Pearson Chi-square (<i>P</i>) Cramér's <i>V</i>	$\chi^2_{ 2 } = 12.048; p = 0.002;$ Cramér's <i>V</i> = 0.158					

Следователно, комплексният сравнителен анализ на резултатите на групите на момчетата и момичетата относно нивото на агресия, показва че както на индивидуално, така и на групово ниво факторът **пол** инициира индивидуални различия в периода на НУВ, като момичетата показват съществено по-ниски нива на агресия в сравнение с момчетата.

3.2.2. Анализ на резултатите от теста за „Емпатия“ на групите на момчетата и момичетата

Проведената статистическа процедура Independent-Samples T-Test, установи съществени разлики между групите на момчетата и момичетата по отношение на *общата емпатия* ($t_{(483)} = -4.212$; $p < 0.001$) и три от нейните компонента – „Афективен компонент на емпатията“ (*АКЕ*) $t_{(483)} = -4.383$; $p < 0.001$), „Притеснение и загуба на контрол“ (*ПЗК*) $t_{(483)} = -2.713$; $p = 0.007$) и „Вникване в преживяванията на другите“ (*ВПД*) $t_{(483)} = -3.341$; $p = 0.001$). Тези резултати свидетелстват, че момичетата проявяват значимо по-добре развита способност за *емпатия* от момчетата (таблица 18).

Таблица 18. Средни групови стойности на групите на момчетата и момичетата по теста за емпатия и нейните субскали

Показател/общ бал		<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>T</i> критерий (<i>P</i>)
Обща емпатия	момичета	252	71.05	11.14	$t_{(483)} = -4.212$; (< 0.001)
	момчета	233	66.65	11.98	
АКЕ	момичета	252	29.19	4.60	$t_{(483)} = -4.383$; (< 0.001)
	момчета	233	27.24	5.15	
ККЕ	момичета	252	17.69	3.74	$t_{(483)} = -1.739$; (> 0.05)
	момчета	233	17.07	4.13	
ПЗК	момичета	252	8.45	2.90	$t_{(483)} = -2.713$; ($= 0.007$)
	момчета	233	8.14	2.77	
ВПД	момичета	252	15.35	3.81	$t_{(483)} = -3.341$; ($= 0.001$)
	момчета	233	14.19	3.83	

Приложеният Хи-квадрат анализ установи статистически значими междугрупови различия по отношение на процентното разпределение на участниците според степента на изразеност, както на *обща емпатия* ($\chi^2_{|2|} = 11.731$; $p = 0.003$; Cramér's *V* = 0.156), така и на *АКЕ* ($\chi^2_{|2|} = 14.503$; $p = 0.001$; Cramér's *V* = 0.173), *ПЗК* ($\chi^2_{|2|} = 15.916$; $p = 0.052$; Cramér's *V* = 0.110) и *ВПД* ($\chi^2_{|2|} = 10.996$; $p = 0.004$; Cramér's *V* = 0.151). Резултатите

предполагат, че полът е фактор, който значимо повлиява способността за емпатия в НУВ (таблица 19).

Макар най-голям процент и от двете групи да показват *средна* степен на емпатия и компонентите ѝ *АКЕ*, *ПЗК* и *ВПД*, процентът на момчетата с *ниска* степен е значително по-висок от този на момичетата и обратно – процентът на момичетата с *висока* степен на емпатия е по-висок в сравнение с този на момчетата.

Таблица 19. Процентно разпределение на участниците в групите на момчетата и момичетата според демонстрираната степен на изразеност емпатия и нейните компоненти

Показател/степен на изразеност		Момичета		Момчета		Pearson Chi-Square; Df ; (P) /Cramér's V
		брой	%	Брой	%	
Емпатия	Ниска	17	6.7	28	12.0	$\chi^2_{(2)} = 11.731; p = 0.003; \text{Cramér's } V = 0.156$
	Средна	118	46.8	130	55.8	
	Висока	117	46.4	75	32.2	
АКЕ	Ниска	14	5.6	27	11.6	$\chi^2_{(2)} = 14.503; p = 0.001; \text{Cramér's } V = 0.173$
	Средна	149	59.1	156	67.0	
	Висока	89	35.3	50	21.5	
ККЕ	Ниска	35	13.9	45	19.3	$\chi^2_{(2)} = 3.545; p > 0.05; \text{Cramér's } V = 0.085$
	Средна	178	70.6	161	69.1	
	Висока	39	15.5	27	11.6	
ПЗК	Ниска	50	19.8	64	27.5	$\chi^2_{(2)} = 15.916; p = 0.052; \text{Cramér's } V = 0.110$
	Средна	176	69.8	155	66.5	
	Висока	26	10.3	14	6.0	
ВПД	Ниска	33	13.1	55	23.6	$\chi^2_{(2)} = 10.996; p = 0.004; \text{Cramér's } V = 0.151$
	Средна	139	55.2	125	53.6	
	Висока	80	31.7	53	22.7	

Следователно патернът на получените резултати показва, че способността както за *обща емпатия*, така и по три от нейните компоненти е съществено по-развита при момичетата, отколкото при момчетата на тази възраст.

3.2.3. Анализ на резултатите от теста за „Емоционална лицева percepция“ на групите на момчетата и момичетата

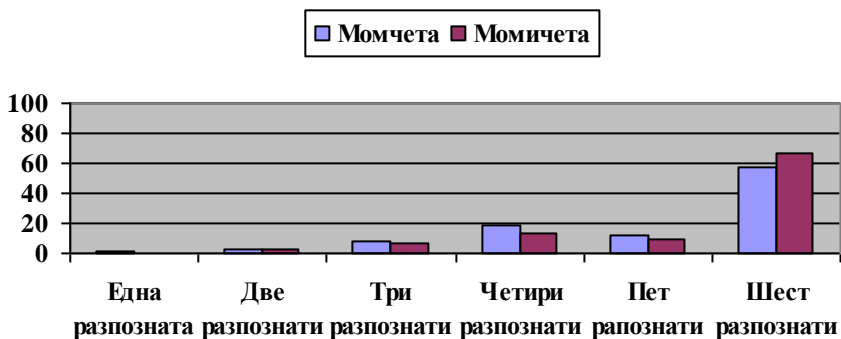
По отношение на перформанса на задачата за ЕЛП, резултатите от приложения Independent-Samples T-test показват, че групата на момчетата демонстрира значим по-лош такъв, в сравнение с групата на момичетата ($t_{(483)} = -2.016$; $p = 0.044$) (таблица 28).

Таблица 28. Средни групови стойности на момчетата и момичетата по теста за „Емоционална лицева percepция“

Пол	<i>N</i>	Mean	<i>SD</i>
Момчета	233	5.05	1.30
Момичета	252	5.28	1.21
<i>T</i> критерий на Стюдънт (<i>P</i>)	$t_{(483)} = -2.016$; (0.044)		
<i>Df</i>	483		

Допълнително приложеният Хи-квадрат анализ (фигура 3) обаче не откри съществени междуполови различия в процентното разпределение на участниците в групата на момчетата и тази на момичетата според броя на правилно идентифицираните емоции ($\chi^2_{|6|} = 7.843$; $p > 0.05$; Cramér's $V = 0.127$).

Фигура 3. Процентно разпределение на участниците в групите в зависимост от броя на правилно идентифицираните емоции



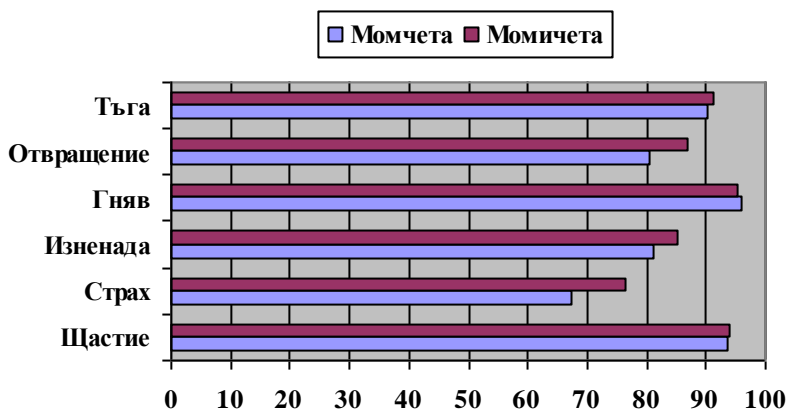
Резултатите от Independent-Samples T-test анализа, информиращ за ефекта на пола върху точността на разпознаване на всяка от емоциите поотделно, (таблица 29) показват статистически значимо по-добър перформанс на групата на момчетата единствено по отношение на разпознаването на емоцията *страх* ($t_{(481)} = -2.271$; $p = 0.024$) и близко до статистическа значимост по-добро разпознаване на емоцията *отвращение* ($t_{(479)} = -1.911$; $p = 0.057$).

Таблица 29 . Средни групови стойности на момчетата и момичетата за всяка емоция поотделно

Емоции		<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>T</i> критерий на Стюдънт (<i>P</i>); <i>Df</i>
Щастие	Момчета	233	0.94	0.25	$t_{(483)} = -0.221$; $p > 0.05$
	Момичета	252	0.94	0.24	
Страх	Момчета	232	0.67	0.47	$t_{(481)} = -2.271$; $p = 0.024$
	Момичета	251	0.76	0.43	
Изненада	Момчета	230	0.81	0.39	$t_{(479)} = -1.163$; $p > 0.05$
	Момичета	251	0.85	0.36	
Гняв	Момчета	232	0.96	0.19	$t_{(482)} = 0.475$; $p > 0.05$
	Момичета	252	0.95	0.21	
Отвращение	Момчета	230	0.80	0.40	$t_{(479)} = -1.911$; $p = 0.057$
	Момичета	251	0.87	0.34	
Тъга	Момчета	230	0.90	0.30	$t_{(480)} = -0.317$; $p > 0.05$
	Момичета	252	0.91	0.28	

Фигура 4 представя резултатите от сравнителния анализ на процентното представяне на участниците в групите правилно разпознали всяка една от 6-те емоции. Съществени междуполови различия са открити само по отношение на процента на правилно разпозналите емоцията *страх* ($\chi^2_{|1|} = 5.125$; $p = 0.024$; Cramér's $V = 0.103$), и близки до съществени за емоцията *отвращение* ($\chi^2_{|1|} = 3.638$; $p = 0.056$; Cramér's $V = 0.087$), като процентът на момчетата, правилно идентифицирали емоцията е по-висок от този на момчетата.

Фигура 4. Процентно разпределение на участниците в групите на момчетата и момичетата правилно разпознали всяка емоция поотделно



Следователно, патернът на получените резултати свидетелства за наличието на свързани с пола различия в способността за ЕЛП, отразени в съществено по-точното разпознаване на емоцията *страх* и близко до съществено емоцията *отвращение* при момичетата, в сравнение с момчетата на същата възраст.

3.3. Анализ на на резултатите относно връзката между способността за емоционална лицева перцепция и нивата на агресия

С цел по-детайлно проучване на връзката между способността за разпознаване на всяка от 6-те емоции по лицева експресия и нивата на агресия, бяха приложени два анализа – Хи-квадрат анализ и Корелационен анализ по метода на Пирсън.

В таблица 31 са представени резултатите от проведения Хи-квадрат анализ, сравняващ процентното представяне в подгрупите на разпозналите и съответно на неразпозналите емоциите на участниците с ниско, средно и високо ниво на агресия. Статистически значими различия се установиха само по отношение на в разпознаването на емоциите *страх* ($\chi^2_{121} =$

6.894; $p = 0.032$; Cramér's $V = 0.120$) и *изненада* ($\chi^2_{|2|} = 6.185$; $p = 0.045$; Cramér's $V = 0.114$).

Таблица 31. Резултати от анализа на връзката между способността за ЕПП и нивата на агресия

Емоция		Агресия нива						Pearson Chi-Square; Df ; (P) /Cramér's V
		Ниско		Средно		Високо		
		брой	%	брой	%	брой	%	
Страх	Група разпознали емоцията	260	74.9	80	23.1	7	2.0	$\chi^2_{ 2 } = 6.894$; $p = 0.032$; Cramér's $V = 0.120$
	Група неразпознали емоцията	102	77.3	22	16.7	8	6.1	
Изненада	Група разпознали емоцията	304	76.2	86	21.6	9	2.3	$\chi^2_{ 2 } = 6.185$; $p = 0.045$; Cramér's $V = 0.114$
	Група неразпознали емоцията	57	72.2	16	20.3	6	7.6	

От таблицата е видно, че в подгрупите на неразпозналите и двете емоции процентът на децата с високо ниво на агресия е три пъти по-висок отколкото в подгрупите на разпозналите тези емоции.

Корелационният коефициент на Пирсън (таблица 32), информиращ за линейната връзка между разпознаването на емоциите по отделно и нивата на агресия, установи слаби, но статистически значими линейни зависимости ($p < 0.05$). Разкритите корелации намират израз в отрицателната връзка между разпознаването на емоциите *щастие* ($r = -0.097$; $p < 0.05$) и *гняв* ($r = -0.104$; $p < 0.05$) и нивата на агресия.

Таблица 32. Резултати от корелационен анализ между разпознаването на емоциите и нивата на агресия

Разпознаване на емоции	Агресия нива
Щастие	- 0.097*
Страх	- 0.015
Изненада	- 0.068
Гняв	- 0.104*
Отвращение	- 0.043
Тъга	- 0.036

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed) * $p < 0.05$

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed) ** $p < 0.01$

Обобщено представени резултатите показват значима връзка между ЕЛП и нивата на агресия, сочеща, че по-добре развитата способност на децата за перцепция на лицевы експресии на *страх*, *изненада*, *щастие* и *гняв* е свързана с пониски нива на агресия.

3.4. Анализ на резултатите относно връзката между способността за емоционална лицева перцепция и степента на изразеност на емпатия и компонентите ѝ

С цел по-детайлно проучване на връзката между способността за разпознаване на всяка от 6-те емоции по лицева експресия и емпатия и компонентите ѝ, бяха приложени два анализа – Хи-квадрат анализ и Корелационен анализ по метода на Пирсън.

Обобщено, резултатите могат да бъдат представени по следния начин:

Проведеният Хи-квадрат анализ, (таблица 33), установи статистически значими различия само по отношение на връзката между точността в разпознаването на емоциите *страх* ($\chi^2_{|2|} = 13.244$; $p = 0.001$; Cramér's $V = 0.166$) и *изненада* ($\chi^2_{|2|} = 8.881$; $p = 0.012$; Cramér's $V = 0.136$) и степента на изразеност на *обща емпатия*.

Таблица 33. Резултати от анализа на връзката между способността за ЕЛП и степента на изразеност на обща емпатия

Емоция		Емпатия/степен на изразеност						Pearson Chi-Square; Df; (P) /Cramér's V
		Ниско		Средно		Високо		
		брой	%	Брой	%	брой	%	
Страх	Група разпознали емоцията	23	6.6	176	50.6	149	42.8	$\chi^2_{ 2 } = 13.244;$ $p = 0.001;$ Cramér's V = 0.166
	Група неразпознали емоцията	22	16.3	71	52.6	42	31.1	
Изненада	Група разпознали емоцията	32	8.0	200	49.9	169	42.1	$(\chi^2_{ 2 } = 8.881;$ $p = 0.012;$ Cramér's V = 0.136
	Група неразпознали емоцията	12	15.0	47	58.8	21	26.2	
	Група неразпознали емоцията	23	6.6	176	50.6	149	42.8	

От таблицата е видно, че в подгрупите на неразпозналите и двете емоции, процентът на децата с ниска степен на изразеност на *обща емпатия* е двойно по-висок, отколкото в подгрупите на разпозналите тези емоции, от една страна. От друга страна, в подгрупите на разпозналите и двете емоции, проентът на децата с висока степен на изразеност на емпатия е значително по-висок, отколкото в подгрупите на разпозналите същите емоции.

Таблица 34. Резултати от корелационен анализ между разпознаването на емоциите и степента на изразеност на обща емпатия

Разпознаване на емоции	Емпатия/степен на изразеност
Щастие	0.069
Страх	0.152**
Изненада	0.136**

Гняв	0.005
Отвращение	0.000
Тъга	0.026

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed) * $p < 0.05$

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed) ** $p < 0.01$

Представените в таблица 34 резултати установиха слаба, но значима положителна връзка между разпознаването на емоциите *страх* ($r = 0.152$; $p < 0.01$) и *изненада* ($r = -0.136$; $p < 0.01$) и степента на изразеност на *обща емпатия*, което потвърждава резултатите от предходния анализ.

Хи-квадрат анализът (таблица 35), сравняващ процентното представяне в подгрупите, съответно разпознали и неразпознали емоциите на участниците и степента на изразеност на *АКЕ*, установи статистически значими разлики единствено по отношение на точността в разпознаването на емоциите *щастие* ($\chi^2_{|2|} = 15.211$; $p < 0.001$; Cramér's $V = 0.177$) и *изненада* ($\chi^2_{|2|} = 11.092$; $p = 0.004$; Cramér's $V = 0.152$).

Таблица 35. Резултати от анализа на връзката между способността за ЕЛП и степента на изразеност на АКЕ

Емоция		АКЕ/степен на изразеност						Pearson Chi-Square; Df; (P) /Cramér's V
		Ниско		Средно		Високо		
		брой	%	Брой	%	Брой	%	
Щастие	Група разпознали емоцията	33	7.3	287	63.1	135	29.7	$\chi^2_{ 2 } = 15.211$; $p < 0.001$; Cramér's $V = 0.177$
	Група неразпознали емоцията	8	26.7	18	60.0	4	13.3	
Изненада	Група разпознали емоцията	28	7.0	249	62.1	124	30.9	$\chi^2_{ 2 } = 11.092$; $p = 0.004$; Cramér's $V = 0.152$
	Група неразпознали емоцията	13	16.2	53	66.2	14	17.5	
	Група неразпознали емоцията	33	7.3	287	63.1	135	29.7	

От таблица 35 се вижда, че точността в разпознаването на двете емоции е значимо свързана със степента на изразеност на *АКЕ*. По-конкретно, подгрупите разпознали и двете емоции се свързват с двойно по-високия процент на децата при високата степен на изразеност на *АКЕ*. Докато по отношение на подгрупите на неразпозналите емоциите, тази връзка показва почти три пъти по-високия процент на децата при ниската степен на същия компонент.

Таблица 36. Резултати от корелационен анализ между разпознаването на емоциите и степента на изразеност на *АКЕ*

Разпознаване на емоции	АКЕ/степен на изразеност
Щастие	0.150**
Страх	0.099*
Изненада	0.147**
Гняв	0.093*
Отвращение	0.079
Тъга	0.074

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed) * $p < 0.05$

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed) ** $p < 0.01$

Резултатите от Корелационния анализ (таблица 36), установиха слаба, но статистически значима положителната връзка между разпознаването на емоциите *щастие* ($r = 0.150$; $p < 0.01$), *страх* ($r = - 0.099$; $p < 0.05$), *изненада* ($r = 0.147$; $p < 0.01$) и *гняв* ($r = 0.093$; $p < 0.05$) и степента на изразеност на *АКЕ*.

От проведеният Хи-квадрат анализ (таблица 37) е видно, че единствено връзката между точността в разпознаването на емоцията *тъга* и степента на изразеност на *ККЕ* ($\chi^2_{|2|} = 5.929$; $p = 0.052$; Cramér's $V = 0.111$) достига ниво на статистическа значимост.

Таблица 37. Резултати от анализа на връзката между способността за ЕЛП и степента на изразеност на ККЕ

Емоция		ККЕ/степен на изразеност						Pearson Chi-Square; Df; (P) /Cramér's V
		Ниско		Средно		Високо		
		брой	%	брой	%	брой	%	
Тъга	Група разпознали емоцията	69	15.8	314	71.7	55	12.6	$\chi^2_{ p } = 5.929;$ $p = 0.052;$ Cramér's V = 0.111
	Група неразпознали емоцията	10	22.7	24	54.5	10	22.7	

От таблицата е видно, че в подгрупите на неразпознатите емоцията, процентът на децата с висока и съответно с ниска степен на изразеност на ККЕ е по-висок, отколкото в подгрупите на правилно разпознатите я.

Таблица 38. Резултати от корелационен анализ между разпознаването на емоциите и степента на изразеност на ККЕ

Разпознаване на емоции	ККЕ/степен на изразеност
Щастие	-0.014
Страх	0.074
Изненада	0.091*
Гняв	- 0.031
Отвращение	- 0.031
Тъга	- 0.017

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed) *p < 0.05

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed) ** p < 0.01

Представените в таблица 38 резултати показваха слаба, но значима положителна връзка между разпознаването на емоцията *изненада* ($r = 0.091$; $p < 0.05$) и степента на изразеност на ККЕ.

Резултатите от проведените статистически процедури Хи-квадрат анализ и Корелационен анализ не разкриха нито една статистически значима релация между разпознаването на емоциите и степента на изразеност на ПЗК ($p > 0.05$).

В таблица 41 са представени резултатите от Хи-квадрат анализа, сравняващ процентното представяне в подгрупите на разпозналите и съответно на неразпозналите емоциите на участниците с ниска, средна и висока степен на изразеност на *ВПД*. Статистически значими различия се установиха единствено по отношение на точността в разпознаването на емоциите *щастие* ($\chi^2_{|2|} = 7.465$; $p < 0.024$; Cramér's $V = 0.124$) и *страх* ($\chi^2_{|2|} = 11.043$; $p = 0.004$; Cramér's $V = 0.151$).

Таблица 41. Резултати от анализа на връзката между способността за ЕЛП и степента на изразеност на *ВПД*

Емоция		ВПД/степен на изразеност						Pearson Chi-Square; Df; (P) /Cramér's V
		Ниско		Средно		Високо		
		брой	%	брой	%	брой	%	
Щастие	Група разпознали емоцията	77	16.9	252	55.4	126	27.7	$\chi^2_{ 2 } = 7.465$; $p = 0.024$; Cramér's $V = 0.124$
	Група неразпознали емоцията	11	36.7	12	40.0	7	23.3	
Страх	Група разпознали емоцията	51	14.7	195	56.0	102	29.3	$\chi^2_{ 2 } = 11.043$; $p = 0.004$; Cramér's $V = 0.151$
	Група неразпознали емоцията	37	27.4	68	50.4	30	39.3	
	Група неразпознали емоцията	77	16.9	252	55.4	126	27.7	

От таблицата е видно, че в подгрупите на неразпозналите и двете емоции процентът на децата с ниска степен на *ВПД* е два пъти по-висок отколкото в подгрупите на разпозналите тези емоции, за разлика от процентното представяне на участниците в подгрупите по отношение на високата степен на изразеност на същия компонент. По

отношение на точността в разпознаването на емоцията *щастие* и високата степен на изразеност на *ВПД* се наблюдава по-високия процент на децата, които са разпознали емоцията, докато по отношение на точността в разпознаването на емоцията *страх*, тенденцията е обратна - в подгрупите на неразпозналите емоцията процентът на децата с висока степен на *ВПД* е по-висок, отколкото при разпозналите тази емоция.

Резултатите от Корелационен анализ (таблица 42), установиха слаба, близка до статистическа значимост положителната връзка между разпознаването на емоциите *щастие* ($r = 0.087$; $p = 0.56$) и *страх* ($r = - 0.133$; $p < 0.01$) и степента на изразеност на *ВПД*.

Таблица 42. Резултати от корелационен анализ между разпознаването на емоциите и степента на изразеност на *ВПД*

Разпознаване на емоции	ВПД/степен на изразеност
Щастие	0.087*
Страх	0.133**
Изненада	0.086*
Гняв	- 0.017
Отвращение	0.063
Тъга	0.064

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed) * $p < 0.05$

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed) ** $p < 0.01$

Следователно, резултатите показват значима връзка между способността за *ЕЛП* и степента на изразеност на емпатия и три от компонентите ѝ, свидетелстваща че, по-добре развитата способност на децата за разпознаването на лицева експресия на *щастие*, *изненада*, *страх*, *гняв* е свързана с по-добре развита способност за емпатия (намираща израз в по-високата степен на изразеност, както на *обща емпатия*, така и по два от нейните компонента – *АКЕ* и *ВПД*). По отношение на *ККЕ*, добре развитата способност за разпознаване на *изненада* е свързана с по-добре развит *ККЕ*, докато добре развитата способност за разпознаване на *тъга* е свързана с по-слабо развит *ККЕ*. Що се касае до връзката между *ЕЛП* и степента на изразеност на *ЛЗК* не бе разкрита такава.

ОБОБЩЕНИЕ

Настоящото изследване имаше за цел да проучи свързаните с възрастта промени в онтогенетичната динамика на способността за емоционална лицева перцепция, способността за емпатия и агресията, както и на връзките между тях, конкретно в периода на НУВ. Допълнителна изследователска цел е проучването на ефекта на пола върху изследваните психологични конструкции.

За целта бяха използвани три методики: въпросник за агресия и депресия, даващ възможност за оценяване нивата на агресия; тест за измерване на емпатия, позволяващ оценяването на степента на изразеност на способността за емпатия по отделните ѝ компоненти; и тест за измерване на емоционалната лицева перцепция, обхващащ оценката на способността за разпознаване и назоваване на емоции по лицева експресия.

Фактът, че въпроса за свързаните с развитието промени в периода на НУВ по отношение на разглежданите психологични феномени е слабо проучван в България, аргументира полезността и значимостта на настоящото изследване.

Въз основа на съвременните теоретични схващания, систематизирано представени в теоретичната част на дисертационния труд, се пристъпи към провеждането на това изследване, излизайки от общото допускане, че са налице възрастови и полови различия в нивата на агресията, степента развитие на способността за емпатия и способността за емоционална лицева перцепция в периода на НУВ. В допълнение е проучена и връзката между способността за идентифициране на шестте базисни лицеви емоции и нивата на агресия, емпатия и компонентите при изследваната извадка деца на възраст 7-11 години.

Комплексният сравнителен анализ на данните от скала „Агресия“, свидетелства за липса на значима възрастова промяна по отношение на агресията при децата в периода на НУВ. Преобладават ниски нива на агресия във всички възрастови групи. Въпреки предизвикателствата, произтичащи от новия социален контекст в началото на този възрастов период (при първокласниците), което предполага затруднение в

междудличностните отношения поради недостатъчна неврологична зрялост и идентификация с новата социална роля „ученик“, се оказва, че високото ниво на агресията не е типично за българските деца. Следователно агресията сред извадката от изследвани деца не може да се разглежда нито като дългосрочна личностова черта, нито като дългосрочно състояние. По-скоро може да се разглежда като елемент от преживяването в процеса на социална адаптация. От друга страна, въпреки че децата са на прага на пубертетна възраст, което може да подскаже за известни затруднения в междудличностните отношения, резултатите не показват повишена агресивност сред децата. Анализът на емпиричните данни както на индивидуално, така и на групово ниво показва тенденция, макар и несъществена, към нарастване нивото на агресия от началото към края на НУВ. Резултатите от настоящото проучване се съгласуват с данните от предходни проучвания, че високата агресия не е характерна за децата в този възрастов диапазон (Brame, Nagin, & Tremblay, 2001; Broidy et al., 2003; Kokko, Tremblay, Lacourse, Nagin, & Vitaro, 2006; Lahey et al., 2000), а редките ѝ прояви са преходни и ситуационно обусловени (Moffitt, 1993). Също така са консистентни с предположението, че агресията не присъства толкова динамично в живота на децата през началната училищна възраст, колкото в следващия възрастов период - горна училищна възраст (Бончева, 2012; Бончева, 2015; Стаматов, 2008). Тези резултати са значими, поради факта, че агресията сред българска популация (Кръстев, 2011; Томчева, 2015) и други популации (Archer, 2009; Wuyckoff, 2016) е изследвана основно сред юноши и възрастни.

Следователно, патернът на получените резултати не потвърждава **първата ни изследователска хипотеза**, постулираща че настъпва съществена промяна в нивата на агресия в периода на НУВ, като от началото към края на този възрастов период ще настъпи увеличение в нивата на агресия, не се потвърди.

Комплексният сравнителен анализ на данните от теста за измерване на емпатията не разкри съществена промяна по отношение на общите емпатийни способности с увеличение на възрастта. Липсата на възрастово обусловена динамика в диспозиционалната емпатия по

време на периода на НУВ е многократно докладвана в литературата, което е изцяло приложимо към патерна на получените в настоящото проучване резултати. Приема се, че диспозициите като личностни черти се интегрират в горната училищна възраст, периодът на юношеството, в който децата изграждат концепция за себе си (Стаматов, 2000; Hoffman, 1982; Strayer, 1986).

По отношение на компонентите на емпатията, съществена промяна с възрастта бе разкрита от анализа на данните от теста за измерване на емпатията само при два от компонентите ѝ – „Когнитивен компонент на емпатията“ (ККЕ) и „Вникване в преживяванията на другите“ (ВИД). Резултатът, че децата в първи по-често от децата в четвърти клас проявяват висока способност за идентифициране с художествени герои („Когнитивен компонент на емпатията“) и разбиране чувствата на другите („Вникване в преживяванията на другите“) сочи, че общата емпатия не е по-изразена при по-големите деца. По-големите деца по-трудно се заразяват и ангажират с чужди преживявания, поради осъзнаването и контролирането на собствените емоции, като по този начин техните емпатийни отговори стават по-подходящи за чуждата ситуация, отколкото за тяхната собствена (Стаматов 2000; Hoffman 1982; Strayer 1986). При по-малките деца емпатията е свързана с преживяването на външните събития, при по-големите деца тя е ориентирана към вътрешни събития. Това обяснява резултатите по двата фактора на емпатията, с нарастването на самоконтрола в регулацията на психиката, децата изместват фокусът на емпатийните си способности към контекста на психосоциалното си развитие. Идентификациите, които правят по-големите деца придобиват повече реализъм. Друго възможно обяснение на тази находка е, че съществуват фактори, затрудняващи развитието на способността за емпатия в края на училищния период. Например, децата в четвърти клас са в пъти повече ангажирани с обработката на информацията, свързана повече с тяхното обучение в училище, отколкото със обработката на информацията идваща от социалните сигнали на взаимодействие с техните връстници, учители и родители. Може да се предположи, че прекалената учебна натовареност/ангажираност на децата в българското училище може да повлиява негативно развитието на тази способност за когнитивна емпатия.

Патернът на получените от нас резултати не се съгласува с данните от предходни изследвания, които разкриват увеличение на когнитивната способност да се разбират чувствата и гледната точка на другите с възрастта (Dadss et al. 2008; Crone & Dahi, 2012; Eisenberg et al. 2005; Light, Coan, et al., 2009; Roberts & Strayer, 1996; Schwenk, Göhle, Hauf, Warnke, Freitag & Schneider, 2014; Van der Graaf et al. 2014). Получените резултати частично съвпадат с данните от предходни изследвания, при които се съобщава за липса на съществени изменения с увеличаването на възрастта в статуса на емпатията при децата в този възрастов период (Ганева, 2016; Стоянова, 2007). Съотнесено към данните от апробацията на теста за измерване на емпатията „Мисли и чувства“ (Стоянова, 2007), резултатите се повтарят с изключение на стойностите по „Вникване в преживяванията на другите“ и липса на различия по „Когнитивен компонент на емпатията“ в различните възрасти. Стоянова (2007) съобщава за възрастови различия по „Вникване в преживяванията на другите“, отчитащи че 7, 8 и 9-годишните деца в по-малка степен от 10 и 11-годишните деца осъзнават различията в мненията, стремят се да не засегнат чувствата на другите, като за да преценят това опитват да се поставят на тяхно място и си мечтаят какво би могло да им се случи. Докато настоящите резултати сочат противоположна тенденция, и по двата фактора на емпатията. Това несходство в резултатите би могло да бъде обяснено с особеностите на извадката. Възможно е отговорите на децата да са повлияни от социална желателност и положително представяне. Освен това извадката от деца е хомогенна и избора на участници се ограничава до две училища от един регион в България, за разлика от извадката в изследването на Стоянова, при която децата са представители на Югозападна, Северна, Южна и Централна България. По отношение резултатите получени в изследването на Ганева (2016) се установява липса на значимо изменение в степента на проява на емпатия в периода на НУВ.

Липсата на съществени изменения в способността на децата на „Афективния компонент на емпатията“ (*АКЕ*) и тяхната способност за „Притеснение и загуба на контрол“ (*ПЗК*), ракрита от получените в настоящото изследване резултати, се съгласува с резултатите получени в предходни проучвания, изследващи същите компоненти на деца в периода на НУВ (Стоянова, 2007; Litvack-Miller, McDougle & Romney,

1997). Възможно обяснение на тези резултати е утвърденото сред някои изследователи мнение, че процесите, свързани с афективната емпатия, се развиват по-рано в детството, и че това развитие вече е завършено с влизането в училище (Decety, 2011; Denham et al., 1994; Denham, Basset & Zinsser, 2012; Dondi, Simion, & Caltran, 1999; Martin & Clark, 1982; Saarni, 1990; Schwenk, Göhle, Hauf, Warnke, Freitag & Schneider, 2014).

Хипотезата, че способността за емпатия търпи развитие в периода на НУВ, е потвърдена частично, тъй като по факторите „Когнитивен компонент на емпатията“ и „Вникване в преживяванията на другите“, значими промени бяха разкрити, докато по факторите „Афективен компонент на емпатията“ и „Притеснение и загуба на контрол“ и по общата емпатия са несъществени.

Констатирани бяха съществени възрастово обусловени различия в способността за разпознаване на лицевата експресия на шестте базисни емоции: щастие, страх, изненада, гняв, отвращение и тъга. Резултатите показват тенденция на развитие на способността за емоционалната лицева перцепция с увеличение на възрастта при децата в НУВ. Приетото схващане, че с възрастта ефективността в разпознаването на емоции по лицева експресия се подобрява в резултат на морфологичното съзряване на отговорните корови структури, а излагането на социални стимули непосредствено и ежедневно при децата спомага за подобряването на тази способност (De Sonneyville et al., 2002; Gosselin & Laroque, 2000; Gross & Ballif; Smith & Walden, 1991; Herba & Philips, 2004; Herba et al., 2006; Lawrence, Campbell & Skuse, 2015; Manchini et al., 2013; Montiroso et al., 2010; Vicari et al., 2000; Williams et al., 2009), е напълно приложимо към патерна на получените в настоящото проучване резултати. Тези различия във възрастов аспект се появяват съвместно чрез постоянно излагане на емоционални лицеви експресии и постепенно придобиване на правила за социалната им изява (процес, особено очевиден по-късно в детството), изострайки мониторинга на собствени афективни състояния, свързани с наблюдаването на същите емоционални стимули (Cole, 1986; De Paulo, Jordan, Irvine, & Laser, 1982; Malatesta, 1982). По-конкретно резултатите разкриват по-слабо развита способност в началото на периода (на 7-годишна възраст), съществено развитие, настъпващо в средата на периода (на 8 и 9-годишна възраст) и усъвършенстването ѝ в края на периода (на 10-11-годишна възраст).

Получените резултати разкриват специфична траектория на развитието на емоционалната лицева перцепция. Децата от всички възрастови групи обикновено най-лесно (и с най-голяма точност) разпознават емоциите *щастие* и *гняв*, а най-трудно *изненада* и *страх*. Ранжирането по идентификационна трудност между възрастовите групи сочи, че най-трудни за идентифициране във възрастта 7-8 години (I и II клас) са емоциите *страх* и *отвращение*, а във възрастта 9-10-11 години (III и IV клас) – *изненада* и *страх*, което свидетелства за различна скорост на развитие и усъвършенстване на перцепцията на отделните емоции. Получените резултати изцяло се съгласуват с данни от предишни изследвания, установили сходен патерн на развитие на способността за емоционална лицева перцепция (Denham, 1998; Camras & Allison, 1985; Barnard-Brak, Abby, Richman & Chesnut, 2017; Székely et al. 2011; Vicari et al., 2000). Тези резултати са интерпретирани като свидетелстващи, че способността на децата за разпознаване на емоции от лицеви експресии се появява постепенно през онтогенезиса, като щастието се разпознава най-рано и с най-голяма точност, последвано от тъжни или гневни изрази, а след това изражения на изненада или страх. По данни на някои изследователи работещи в парадигмата на когнитивната невропсихология, способността на децата, както за разпознаване на емоцията *страх*, така и за разпознаване на *гнева*, разчита на мозъчните региони, продължаващи да съзряват през юношеството, което предполага недостатъчно добре развита способност за разпознаване на двете емоции в периода на НУВ (Decety, 2011; Decety & Svetlova, 2012; Scrimin, 2009). Изследвания в областта на психологията на развитието също подкрепят тези предположения (Lawrence, Campbell & Skuse, 2015; Rodger et al., 2015). Резултатите от настоящото проучване обаче показват, че разпознаването на *гнева* е на второ място (след разпознаването на *щастието*) сред всички изследвани групи, което означава, че децата от всички възрастови групи (от 7 до 11 години) не се затрудняват в разпознаването на лицевата експресия на *гняв* (за разлика от разпознаването на *страха*, който за тях се оказва най-трудно разпознаваем). Възможно обяснение на тази находка е

прекалената интензивност на гняв сред заобикалящите ги възрастни и връстници - учители и връстници в училище, и/или родители/сиблинги в семейна среда в различни житейски ситуации. Освен това находката е приложима към теоретичните схващания, че експозицията на емоции повлиява развитието на чувствителност по отношение на разпознаването на лицевата експресия (Gao & Maurer, 2010; Pollack & Sinha, 2002). Предположението на някои автори (Scherf et al., 2012; Steinberg & Morris, 2001), че гневните лицеви експресии могат да се възприемат като сигнализиране за неодобрение и отрицателни преценки при децата, което повишава тяхната чувствителност към гневни лицеви експресии, добре обяснява получените в настоящото изследване резултати. Може да се предположи, че повишената чувствителност на децата от изследваната извадка към лицеви експресии на гняв би могла да повлияе благоприятно желаното от тях приемане от връстници, тъй като те стават все по-принудени да търсят социалното приемане от страна на връстниците си (като същевременно се повишава и чувствителността им по отношение на партньорската оценка). Що се касае до разпознаването на *тъгата*, някои проучвания разкриват траектория на забавено развитие (Chronaki et al., 2013, 2015; Gao & Maurer, 2009, 2010; Montirrosso et al., 2013), докато настоящите резултати показват по-скоро изреварващо развитие в сравнение с разпознаването на емоциите *отвращение*, *изненада* и *страх*. Твърде възможно е увеличаването на чувствителността към разпознаването на лицевите експресии на *тъгата* да повлияе на реакциите на изследваните деца при социални взаимодействия, което на свой ред да доведе до засилена социална компетентност.

В заключение може да се обобщи, че получените в настоящото изследване резултати от изпълнението на задачата за разпознаване на емоции по лицева експресия при децата в периода на НУВ, потвърждават **трета хипотеза** и осигуряват нови доказателства за идеята за свързани с развитието промени в емоционалната лицева експресия.

По отношение ефекта на пола върху разглежданите променливи са констатирани явни и съществено значими различия и в трите психологични конструкта:

- На групово равнище разкритите полови различия в проявата на агресия, намират израз в по-високата при момчетата агресия, което се потвърди и на индивидуално равнище, отразена в двойно по-високия процент на момчетата с ниско ниво на агресия. В съгласуваност с данните от предишни изследвания (Sánchez-Martín et al., 2000; Sánchez-Martín et al., 2011; Scerbo & Kolko, 1994), получените в настоящото изследване резултати показват, че в тази възраст момчетата са по-агресивни от момчетата. В допълнение, патернът на резултатите изцяло се съгласува с теоретичния модел за етиологията на половите различия в емоционалните процеси (Brody, 1993, 1999, 2000; Brody & Hall, 2008) съгласно, която момчетата са свързани с по-асертивно и екстернализиращо поведение, докато момчетата с развитие на афилиативни отношения, просоциално и интернализиращо поведение.

- Разкритият ефект на пола върху способността за емпатия, както на групово, така и на индивидуално ниво, показва явното предимство на момчетата, отнасящо се до по-добре развитите от момчетата, както общи емпатийни способности, така и тяхната способност по три от компонентите на емпатията – „Афективен компонент на емпатията“, „Притеснение и загуба на контрол“, и „Вникване в преживяванията на другите“. Този ефект отразява значително по-високата степен на изразеност на момчетата да изпитват притеснения, тревоги и вълнения при нещастията на другите и желание да им помогнат, защото не искат другите да страдат („Афективен компонент на емпатията“); в двойно по-високата степен на изразеност на момчетата на притеснение в непредвидени ситуации, заразяване със страха и притесненията на околните, съответно по-затруднено запазване на контрол над поведението си при опасност („Притеснение и загуба на контрол“), и значително по-високата степен на изразеност на момчетата способност за осъзнаване на различията в мненията, стремеж да не се засегнат чувствата на другите, опит да се поставят на тяхно място и да си представят какво би им се случило („Вникване в преживяванията на другите“). Изцяло в съгласуваност с данни от няколко проведени изследвания със

същата методика (Garton & Gringart, 2005; Litrvack-Miller, McDougale & Romney, 1997) и донякъде в сходство с данните от изследването на Стоянова (2007), настоящите резултати биха могли да се обяснят с теоретичното схващане, че тези различия се дължат на различията в моделите на отглеждане на момчета и момичета (Garaigordobil, 2009). Може да се предположи, че момичетата в по-голяма степен от момчетата са социализирани по начин, който благоприятства развитието на умения, ориентирани към топлина в междуличностните отношения. С други думи, способността за разбиране и споделяне на чувствата и емоциите на другите е характеристика, свързана с женската роля, повече отколкото със стереотипа на мъжката роля. Ickes и съавтори (2000) допускат, че по отношение на половете различия в проявата на емпатия, момчетата могат да бъдат почувствителни към контекстното влияние, като по този начин техните емпатийни отговори могат да бъдат по-зависими от мотивационното им състояние, докато при момичетата емпатийният отговор е по-автоматична реакция, което добре обяснява получените резултати.

- Що се касае до половете различия в емоционалната лицева перцепция при децата в периода на НУВ, резултатите ни частично се съгласуват с данни от предходни изследвания, в които е установен значим ефект на пола, отнасящ се до добрата успеваемост на момичетата в разпознаването на конкретни емоции - *страх* и *отвращение* (Adolphs, 2002; Campbell et al., 2002; Mancini et al., 2013; Montirosso et al., 2010). Според данните от многобройни проучвания (Gao & Maurer, 2010; Lawrence, Campbell & Skuse, 2015; Mancini et al., 2013; McClure, 2000) съществуват малки, но значими различия между половете, свързани с по-добрия перформанс в разпознаването на специфични емоционални лицеви експресии при момичетата, което се потвърждава и в настоящите резултати. Разкритите в изследването свързани с пола различия съответстват на предположението, че жените имат предимство в способността за разпознаването на емоции (Baron-Cohen & Wheelwright, 2004). Това може да се обясни със свързаните с пола правила за изразяване на емоциите в обществото, като например момичетата в по-голяма степен от момчетата да изразяват

своите емоции, изцяло в съгласуваност с Теорията за етиологията на половите различия в емоционалните процеси (Brody, 1993, 1999, 2000; Brody & Hall, 2008).

Относно ефекта на пола, оказващ влияние върху агресията, емпатията и емоционалната лицева перцепция, получените в настоящото проучване резултати като цяло подкрепят формулираната **четвърта хипотеза**, че момичетата в НУВ демонстрират по-ниски нива на агресия и по-добре развити способности за емпатия и за емоционална лицева перцепция, в сравнение с момчетата в НУВ.

Анализът на данните от изследването на връзката между емоционалната лицева перцепция и нивата на агресия, показва влияние на разпознаването на емоциите *страх* и *изненада* върху нивата на агресия и отрицателна връзка между разпознаването на *гнева* и *щастие* и нивата на агресия. Емоционалната лицева перцепция включва процеси на идентификация (Ekman, 1992a, 1992b, 1999), рефлексия (Iacoboni et al., 1999; Iacoboni, 2008; Rizzolatti & Craighero, 2004), обработка на информация (Pollak & Sinha, 2002), и натрупан до момента емоционален опит (Mostow, Izard, Fine & Trentacosta, 2002). Получените резултати, демонстриращи, че неправилното разпознаване на емоциите *страх* и *изненада* се свързва с високо ниво на агресия, както и установената отрицателна връзка между разпознаването на *гнева* и *щастие* и нивата на агресия, показват, че по-добре развитата способност на децата за разпознаване на тези емоции е свързана с по-ниски нива на агресия. Тази перцепция позволяваща агресивност през емоционалния опит, рефлексията и идентификациите на децата, показва, че колкото по-слабо развита е тази способност за разпознаване на емоциите, толкова по-високи са нивата на агресия. Изцяло съгласуващи се с данните от предишни проучвания, настоящите резултати свидетелстват, че намалената способност на децата правилно да идентифицират емоциите е свързана с разрушително и неотзивчиво поведение и агресивност спрямо връстниците (Denham et al. 2002; Hughes, Dunn & White 1998; Martin, Boekamp, McConville & Wheeler, 2010) и поведенчески разстройства (Bowen et al. 2014; Fairchild et al., 2010). Резултатите са в съгласуваност с теорията за обработка на

социалната информация (Crick & Dodge, 1994), според която точното кодиране и интерпретиране на неестествени и враждебни сигнали, генерирането на неагресивни отговори и компетентното оценяване и прилагане на отговори, подпомагат социалното функциониране на децата в НУВ, което добре ги обяснява и хвърля допълнителна светлина.

Резултатите от изследването на връзката между емоционалната лицева перцепция и степента на изразеност на емпатията и компонентите ѝ свидетелства, че:

- добре развитата способност за идентификация на лицевата експресия на *страх* и *изненада* в тази възраст повлиява положително степента на изразеност на обща емпатия.

- добре развитата способност за идентификация на лицевата експресия на *щастие* и *изненада*, *страх* и *гняв* е свързана с по-добре развит „Афективен компонент на емпатията“.

- добре развитата способност за идентификация на лицевата експресия на *тъга* е свързана с по-слабо развит „Когнитивния компонент на емпатията“, докато добре развитата способност за идентификация на лицевата експресия на *изненада* е свързана по-добре развит същия компонент.

- добре развитата способност за идентификация на лицевата експресия на *щастие* и *страх* повлиява положително степента на изразеност на „Вникване в преживяванията на другите“.

- няма съществена връзка между способността за идентификация на лицевата експресия на нито една от шестте базисни емоции и степента на изразеност на „Притеснение и загуба на контрол“.

- няма съществена връзка между способността за идентификация на лицевата експресия на *отвращение* и степента на изразеност както на обща емпатия, така и на нито един от нейните компоненти.

Следователно, установената връзка между емоционалната лицева перцепция и степента на изразеност на емпатия и компонентите ѝ, отразява по-лесното разпознаване на децата на конкретните емоции и повлияните от това нива на

емпатия. По-точното разпознаване на емоциите *изненада*, *щастие* и *страх* е свързано с високата степен на развитие на обща емпатия, както и нивата на „Афективен компонент на емпатията“ и „Вникване в преживяванията на другите“, докато неправилното разпознаване на същите емоции се свързва с по-ниска степен на развитие на същите компоненти на емпатията. Същевременно неправилното разпознаване на емоцията *тъга* се свързва с високата степен на изразеност на „Когнитивния компонент на емпатията“ от една страна, от друга добре развитата способност за разпознаване на емоцията *изненада* се свързва с по-добре развит „Когнитивен компонент на емпатията“ – резултат, който е изненадващ и на настоящия етап на изследването трудно може да бъде интерпретиран.

Разпознаването и тълкуването на лицевите експресии на емоциите е необходимо, за да можем да модифицираме социалните си взаимодействия по подходящ начин (Lawrence, Campbell & Skuse, 2015). В този смисъл, изследваните деца, интерпретирали правилно социалните сигнали, в случая лицеви експресии на емоции, са тези, които показват по-висока степен на развитие на конкретните компоненти на емпатията (афективното споделяне на чуждите емоции). Това от своя страна би повишило принадлежността им към референтните групи, социалната им компетентност, от там и благополучното им социално функциониране. Тези резултати са консистентни с данните от предходни изследвания разкрили положителна връзка между способността за емоционална лицева перцепция и емпатията (Besel & Yuille, 2010; Davis & Krauz, 1997; Hall et al., 2009; Konrath, Corneille, Bushman & Luminet, 2014). Това показва, че способността на децата за афективно споделяне и вземане предвид на чуждата перспектива се влияе прогресивно от зрелостта на процесите на идентификация, рефлексия, обработка на информация, и натрупан до момента емоционален опит.

Тези резултати подкрепят **петата изследователска хипотеза**, че по-добре развитата способност за емоционална лицева перцепция е свързана с по-добре развита способност за емпатия и по-ниски нива на агресия.

ИЗВОДИ

Въз основа на получените в настоящото изследване резултати и техният статистически анализ могат да бъдат направени следните основни изводи:

- Липсва свързана с възрастта промяна в нивото на агресията в периода на началната училищна възраст. Въпреки това се наблюдава, че нивото на агресия нараства слабо (и несъществено) от началото към края на периода на начална училищна възраст.

- Общата емпатия и компонентите ѝ „Афективен компонент на емпатията“ и „Притеснение и загуба на контрол“ не търпят съществено развитие в начална училищна възраст. Съществена промяна в този възрастов период търпят другите два компонента на емпатията – способността на децата за идентифициране с художествени герои („Когнитивен компонент на емпатията“) и разбиране чувствата на другите („Вникване в преживяванията на другите“), като тенденцията е към редуциране на тези способности от началото към края на началната училищна възраст.

- Налице е възрастово обусловена динамика на способността за емоционална лицева перцепция в периода на началната училищна възраст. Наблюдаваната тенденция индикира усъвършенстване на тази способност от началото към края на този възрастов период, по-конкретно това съществено развитие настъпва във възрастта 8 и 9 години.

- Свързани с пола различия се отчитат по отношение на:

- агресията, която е по-силно изразена при момчетата;
- общите емпатийни способности, „Афективен компонент на емпатията“, „Притеснение и загуба на контрол“ и „Вникване в преживяванията на другите“, намиращи израз в по-добре развитата способност за емпатия при момчетата;
- способността за емоционална лицева перцепция, отразени в разпознаването на емоциите *страх* и *отвращение*, която е по-добре развита при момчетата.

- Емоционалната лицева перцепция е свързана с нивата на агресия, емпатия и компонентите ѝ. Независимо от половата принадлежност, по-добре развитата способност за емоционална лицева перцепция (отразена в точността в разпознаването на лицева експресия на *щастие* и *изненада*, *страх* и *гняв*) е свързана с по-добре развита способност за емпатия (намираща израз в по-високата степен на изразеност, както на обща емпатия, така и по три от нейните компонента – „Афективен компонент на емпатията“, „Когнитивен компонент на емпатията“ и „Вникване в преживяванията на другите“. Освен това по-добре развитата способност за емоционална лицева перцепция (отразена в точността в разпознаването на лицева експресия на изброените по-горе емоции) е свързана с по-ниските нива на агресия.

ПРЕПОРЪКИ

1. Макар и благоприятната картина по отношение на агресията в периода на НУВ, разкрита от получените в настоящото изследване резултати, а именно, че характерно за децата в българските училища е ниското ниво на агресия, за нейното запазване считаме за важна превенцията по отношение на бъдещо увеличаване на тези нива. Като добра практика в училищата може да се посочим данни от проучвания (Hart & Nagel, 2017; Hart & Tannock, 2013a), съобщаващи за добри резултати чрез прилагане на групови извънкласни занимания (но в училищна среда), свързани с развитието на така наречената „игрива агресия“ с цел потискане на агресията и антисоциалното поведение. По-конкретно, игривата агресия (символична агресия) под формата на игра на борба (играта на супергерои, полицаи, герои от филми за войни и т.н.) позволява на децата да преживеят сложните физически и езикови реакции на връстниците си и да упражняват контролирано и мотивирано състезателно и съвместно поведение в рамките на групата от връстници, особено сред момчетата (Jarvis, 2007). Игривата агресия улеснява възможностите за момчетата да засилят способността си да наблюдават и четат лицеви експресии, да осъществяват вербализации и заключения относно намеренията, като същевременно развиват и осъзнаване по отношение на установяването на йерархии в

отношенията (Costabile et al., 1991; Pellegrini, 2003; Smith & Lewis, 1984). Последните играят важна роля в емоционалното и социалното развитие на момчетата, особено когато такива йерархии са очевидни в многобройни аспекти сред обществото. Поддържането на игрива агресия в образователните среди има потенциал да позволи допълнителни и постоянни възможности за насърчаване на просоциални умения като грижи и разрешаване на конфликти. Възможността моделите за игра на борба (играта на супергерои, полицаи, герои от филми за войни и т.н.) посредством ясни указания, установяване на правила и укрепване или пренасочване от учителите (за да се гарантира растежът и безопасността на децата), по-скоро създава опит, който може да подобри социалната им компетентност (Hart & Nagel, 2017). Груповите взаимодействия предоставят възможности на възрастните да насърчават играта в сътрудничество, да пренасочват децата да помолят взаимно за помощ, да предлагат роли по време на драматична игра или нов сценарий за деца, изискващи повече подкрепа (Girard et al., 2011).

2. Резултатите от това изследване са значими и информират учители, родители и психолози (и други специалисти, работещи с деца) за отсъствие на развитието на емпатията в началното училище. Подпомагането в развитието ѝ и съображението с възрастовите специфики на периода, би могло значително да повлияе на социалното взаимодействие и степента, в която децата проявяват просоциално поведение (Van der Graaf et al. 2014). Освен това в литературата съществуват данни, свидетелстващи за положителните резултати след проведено обучение в развитие на емпатията у децата, отнасящи се до благоприятното влияние и върху академичните им постижения (виж Garton & Gringart 2005; Izard et al. 2001; Jones 1990; Kohn 1991). Смята се за важно внедряването на обучителни програми (добри практики на обучението в развитие на емпатията), развиващи емпатията в контекста на образователната система. Приложимостта на настоящото изследване би могла да бъде както в научната сфера, така и в сферата на образованието и социалните дейности.

3. Насърчаването на уменията за разпознаване на лицевите експресии на емоциите също насърчава развитието на емпатията и разбирането на чуждите чувства, което на свой ред

улеснява и подпомага адаптивното социално функциониране. Предвид получените в настоящото изследване резултати, а именно, че добре развитата способност за емоционална лицева перцепция е свързана с ниските нива на агресия и с висока степен на изразеност на емпатията сред децата в периода на НУВ, е препоръчително насърчаването на уменията за разпознаване по лицеви експресии на емоции. Това би могло да се осъществява по време на обучителните програми за развитие на емпатията, споменати по-горе.

ПРИНОСИ

➤ Направен е опит за синтезиране и систематизиране на значимите схващания за агресията, емпатията и емоционалната лицева перцепция, и факторите, детерминиращи тяхното развитие в детска възраст.

➤ Проведено е първото у нас (по данни от достъпната ни литература) изследване на онтогенетичната динамика на агресията, емпатията и емоционалната лицева перцепция и на връзките между тях при представителна извадка от клинично здрави деца на възраст от 7 до 11 години.

➤ Получени са емпирични доказателства за връзка между способността за емоционална лицева перцепция и нивата на агресия, и между способността за емоционална лицева перцепция и емпатията и нейните компоненти.

➤ Емпирично се установи, че нивото на агресия и общата емпатия не търпят съществена промяна в началната училищна възраст.

➤ Отчита се обаче съществено намаляване от I към IV клас на децата с висока степен на изразеност на два от компонентите на емпатията – „Когнитивен компонент“ и „Вникване в преживяванията на другите“.

➤ Получените данни могат да намерят приложение при разработването на обучителни програми с цел развитие на емоционалната лицева перцепция и емпатия, и намаляване на агресията на учениците в начален курс.

Публикации по темата на дисертацията

1. Копринкова-Илиева, И. (2018). Емоционална перцепция, емпатия и агресия в начална училищна възраст. *Сб. Докторантите в науката*. УИ "Неофит Рилски", Благоевград;
2. Копринкова-Илиева, И. (2019). Динамика на способността за емпатия в начална училищна възраст. *Психологични изследвания*, 22(1), 70-79. ISSN 1311-4700 (Print); ISSN 2367-9174 (Online). Изд. на БАН "Марин Дринов", София;
3. Koprinkova-Ilieva, I. (2019). Age Differences in Aggression in Bulgarian Primary School Age Children. *Psychological Thought*, 12(2), 232-240. <https://doi.org/10.5964/psyct.v12i2.384>;
4. Копринкова-Илиева, И. (2019). Емоционална лицева перцепция при деца в начална училищна възраст. *Yearbook of Psychology*, 137-152. Online ISSN 2683-0426.
5. Koprinkova-Ilieva, I & Asenva, V. (2020). Hierarchical structure of empathy in Bulgarian primary school children. *Psychological Thought* (in review).
6. Копринкова-Илиева, И., Асенова, И. (2020). Юбилейна международна конференция „Трансформации и предизвикателства в глобалния свят“ (in review).

Други публикации

1. Копринкова, И., Маджаров, Е. (2015). Криминологически изследвания по проблемите на освобождаването на жени от пенитенциарните заведения. Психологията - традиции и перспективи, том 1, УИ "Неофит Рилски", Благоевград;
2. Копринкова-Илиева, И. (2017). Психологически проблеми при подготовката за живот на свобода на осъдени жени. *Сб. Докторантите в науката*. УИ "Неофит Рилски", Благоевград;