

КОГНИТИВНО РАЗВИТИЕ НА ДЕЦА И УЧЕНИЦИ, ОБХВАНАТИ В ПРИОБЩАВАЩОТО ОБРАЗОВАНИЕ

**Проф. д.п.н. Милен Замфиров,
проф. д-р Емилия Евгениева,
проф. д.н. Маргарита Бакрачева**

Софийски университет „Св. Климент Охридски“

Резюме. Представено е пилотно изследване, което има за цел да опише какви са резултатите в оценяването на когнитивното развитие спрямо нормите за възрастта в група деца и ученици, обхванати и необхванати от Наредбата за приобщаващо образование. Изследването включва 141 деца и ученици на възраст от 4 до 10 г. В изследването са използвани експерименти на Пиаже и тестът на Бине-Търман като класически методи, които в ограничен брой изследвания са използвани заедно. Целта е да се проследи равнището на справяне със задачи от вербален и пространствен характер, които дават възможност за по-обхватна картина, както и връзката между двата инструмента с оглед приложимостта им от учителите в учебна среда с деца и ученици, които имат програми за приобщаване. Резултатите показват, че като цяло, всички категории деца и ученици се справят с поставените задачи и че учителите могат да използват стандартни инструменти в подхода си за скрининг и работа. Между двата метода за определяне нивото на когнитивно развитие има значима връзка с умерен размер на ефекта. Верните отговори по отношение на когнитивното развитие са най-много при децата и учениците извън 4-те категории, следвани от надарените, хронично болните, децата и учениците в риск и накрая тези със СОП. Не се наблюдава връзка между категорията деца и ученици и броя грешни отговори и отказ от отговори при използване на двата метода. Това показва, че когнитивното развитие е индивидуално обусловено, както и ролята на факторите като оказвана допълнителна подкрепа.

Ключови думи: приобщаващо образование; когнитивно развитие; общообразователни учители; експерименти на Пиаже; скала на Бине-Търман

Въведение

Значението на темата за приобщаването на деца и ученици и създаването на приемаща среда в образователните институции нараства през последните

десетилетия не само заради оценката, че в световен мащаб има около 150 милиона деца с увреждания (Adjei et al. 2024), но най-вече във връзка с философията на приобщаващата политика и обхващането на всички категории деца и ученици. Направените промени в системата на образование по посока на създаване на условия за активна подкрепа в приобщаващото образование позволява разширяването на изследване на индивидуалните потребности на децата и учениците. Изследванията от 90-те години на 20. век насам представят значителен набор методологии, свързани с процеса на обучение, насочени към различията, подкрепата и оценките на учителите, другите педагогически специалисти, родителите, местната общност. Проучванията най-често са посветени на конкретна група ученици, напр. от аутистичния спектър (Al Jaffal 2022) или нагласите на учителите и педагогическите специалисти за организиране, планиране и работа на приемаща учебна среда и приобщаваща политика (Alabdallat et al. 2021; Guillemot et al. 2022) и добри практики – напр. артпедагогиката във връзка с многообразието и приобщаването (Ajodhia & CohenMiller 2019). С навлизането на технологиите по-новите изследвания разглеждат връзката на приобщаващото образование и ефекта на геймификацията (Ruiz-navas et al. 2024), мястото на изкуствения интелект (Song et al. 2024). Метаанализ на изследванията, свързани с практиката и иновациите на приобщаващото образование в училище, след 2000 г. показва, че в резултат на прилагането на приобщаването в практиката са формирани различни модели на приобщаване: интегриран и диференциран, които се използват интегративно, за да се определят вътрешните предпоставки за приобщаване: ценности, убеждения и нагласи на учителите (Kozibroda et al. 2020). Отбелязва се, че не съществува идеален инструмент, който да операционализира отношението към приобщаващото образование за всички ученици (Kielblock & Woodcock 2023), че има нужда от количествени и смесени изследвания на действителните практики и резултатите на учениците, включително гледните точки на учениците (Keles et al. 2022) и че успехът на приобщаващото образование зависи в голяма степен от наличието на приобщаваща култура (Susilawati et al. 2023).

Прегледът на литературата по темата за приобщаващо образование показва редица специфични затруднения, свързани с реализиране на ефективен подход в подкрепа на ежедневната работа на учителите и педагогическите специалисти. Изследователите изтъкват, че само информирането на учителите какво е приобщаващо образование, не е достатъчно и че е необходима подкрепа, за да разберат как да прилагат концепцията за приобщаващо образование в практиката (Woodcock et al. 2022). Допълнителен акцент показва резултатът, че при учителите, които са позитивно настроени към приобщаването, съществува по-висок риск от прегаряне (Holmqvist & Lelinge 2020).

По отношение на притесненията, които срещат учителите в приобщаващата среда, основно място имат ресурсите, работното натоварване, затруднения-

та и целесъобразността на тази форма на работа (Jury et al. 2023). Познаването на политиките за приобщаващо образование (Wray et al. 2022) и подготовката повишават убежденията на учителите за самоефективност (Yada et al. 2021; Alkahtani 2022; Hussain et al. 2024). Като потребности учителите посочват, че имат постоянна нужда от административна подкрепа, време за планиране и възможности за професионално развитие (Blecker & Boakes 2010), а обучени-ята на учителите за работа с деца и ефектът, който отчитат от взаимодействи-ето, са определящи за позитивната, респективно негативната им нагласа към приобщаващото образование (Günay et al. 2023).

Някои от основните акценти на обучението в приобщаваща среда се отнасят до възможностите за когнитивно развитие, в която се поставя въпросът за ин-дивидуалните различия в интелектуалното функциониране (Euler et al. 2023). Предвид ролята на общообразователните учители да осигурят, от една страна, интегрирано протичане на учебния процес, но и основната им функция да създават и поддържат приемаща среда и затрудненията, които срещат, фокус в практически план е как те могат да бъдат подкрепени в разпознаването на случаите, в които да взаимодействат в работата си със специалисти и да осигурят оптимално насочване към личностна подкрепа и да запазят позитивна атмосфера.

Постановка на изследването

Изследването е проведено в рамките на проект, насочен към подкрепа на учителите и другите педагогически специалисти при работата им в приобща-ваща образователна среда и създаване на инструмент за скрининг и определя-не на спецификите в когнитивното, социалното и емоционалното развитие на децата и учениците, като се наблюдават и четирите категории деца и ученици, обхванати от Наредбата за приобщаващо образование – деца и ученици със специални образователни подкрепа, с хронични заболявания, в риск и нада-рени. В тази статия е представена част от пилотното изследване на когни-тивното ниво на развитие на децата и учениците в подкрепа на учителите и педагогическите специалисти.

Избраните два класически подхода имат безспорна приложимост в про-следяване на когнитивното развитие – на Пиаже и на Бине. Въпреки крити-ките към Пиаже, свързани с етични проблеми и пристрастия, тъй като той е изучавал собствените си деца, и пренебрегването на културните фактори и факторите на социално взаимодействие в развитието на детското познание и мисловни способности (Babakr et al. 2019) неговата теория за когнитивно-то развитие с изведени 4 етапа на развитие (сензомоторен, предоперационен, конкретно операционен и формален) остава водещ и специфичен стандарт. Теорията за етапното развитие на детето на Пиаже, когато е допълнена с „пре-ходните механизми в резултат на съзряване, взаимодействия със социалната

среда и саморегулация или баланс“, сработва в практиката и преподаването в хетерогенна група ученици (Kivkovich 2015) и избягвайки капаните на релативизма, когато се допълни с недостатъчно задълбоченото включване на социалното взаимодействие и ролята на социалната група (Müller 2000), запазва мястото си на обяснителна рамка.

Работата на Алфред Бине също не е без критики, но с безспорен принос към изучаването и оценката на интелигентността. В началото на XX век френските национални закони започват да налагат задължително обучение в държавни училища за всички деца, включително и за децата с умствени увреждания, които преди това са били напълно изключени или им е било позволено да отпаднат рано от училище. Това води до разработването на Скалата на Бине-Симон – първия тест за интелигентност, използван в образователната среда. Скалата се запазва като основен инструмент в измерване на интелигентността (Esping & Plucker 2015; Goldstein et al. 2015) и в същото време продължава да подчертава индивидуализацията на постиженията (Nicolas 2013). Скалата е плод на противоположните интереси на Бине и Терман – деца със затруднения в учебния процес и надарени деца. Оригиналната версия на станфордската скала на Бине е публикувана за първи път преди повече от 100 години, въпреки че много от елементите са преки преводи или близки адаптации на елементи от скалите за интелигентност на Бине от 1905, 1908 и 1911 г. От 1916 г. насам Станфорд-Бине е преработван няколко пъти, като най-новото издание е петото, публикувано през 2003 г. (Gibbons & Warne 2019).

Цел на изследването

Малко са изследванията, които използват експериментите на Пиаже в група ученици със СОП (Zamfirov 2019), също така са малко изследванията, които използват комбинация от експерименти на Пиаже и съпоставка с резултатите от теста на Бине-Търман. В изследването са включени и двата метода, независимо от различните други форми за измерване на когнитивното развитие поради базовите вербални и пространствени възприятия, които отчитат, с цел да проверим в каква степен различните категории деца и ученици се справят с вербални и пространствени задачи и каква е корелацията между получените резултати. Избраните методи могат да се определят като оперативни, лесни за организиране и отчитане на резултатите от страна на учителите и другите педагогически специалисти. За да се провери това, са използвани вече дефинирани категории деца и ученици – отнесени към категориите специални образователни потребности, в риск, с хронични заболявания, надарени и необхванати от Наредбата за приобщаващо образование. Предвид хетерогенния състав на децата и учениците, с които работят учителите и другите педагогически специалисти, и отсъствието на утвърдени критерии, подходящи за използване от тях, с това пилотното изследване се цели да се определи приложимостта на утвърдените методи за оценка. Това може да бъде полезно в

работата им с цел ориентиране за насочване на деца и ученици към допълнителна подкрепа и в спецификата на възприятията им.

Очаквания

– по-голямата част от децата и учениците да се справят с въпросите за измерване на когнитивното им развитие;

– тестът на Бине-Търман да е свързан с резултатите от експериментите на Пиаже;

– полът и хронологичната възраст да нямат връзка с когнитивното развитие, а то да се определя от категорията, към която са отнесени децата и учениците и от осигуряваната подкрепа.

Методика на изследването

За целите на изследването са изготвени два модула – за измерване на когнитивното и социалното и емоционалното развитие на децата и учениците. За когнитивното развитие е използван адаптираният тест на Бине-Търман, Станфордска ревизия (Piryon 1973) за възрастните 4, 5, 6, 7, 8, 9 и 10 години и седем от експериментите на Пиаже – 3 експеримента за сравнение по дължина, брой и разстояние, 3 експеримента за сравнение по тежест и размер и 1 експеримент за големина и форма. За целите на проекта е направен превод на всички експерименти на Пиаже¹. Изборът на експериментите се базира на изследване сред общообразователните учители (130 учители от всички региони на планиране) с включени критерии, насочени към учениците (интерес, бързина на справяне, точност на изпълнение, ангажираност) и учителите (лесно техническо изпълнение без необходимост от предварителна подготовка). Така за измерване на когнитивното развитие има 13 задачи, отговорите по които са групирани във „верни“, „грешни“ и „отказва да отговори“.

Изследвани лица

Пилотното проучване измерва и чувствителността на компактни групи от деца и учениците, които са представители на четирите групи. Децата и учениците, които не са включени в тези групи, са взети само като референтна група, доколкото техните индивидуални способности са съответни на общообразователното учебно съдържание и не се налага оперативно определяне на техните индивидуални потребности от страна на учителите и другите педагогически специалисти. Пилотното изследване включва 141 деца и ученици, разпределени както следва²: 89 (63%) момчета и 48 (34%) момичета, 43 (31% със СОП), 29 (21%) в риск, 40 (28%) с хронично заболяване, 20 (14%) надарени и 9 (6%) от децата и учениците извън 4-те категории. 92 от участниците в изследването (65%) са насочени за допълнителна краткосрочна подкрепа, 32 (23%) за дългосрочна допълнителна подкрепа, а 14 (10%) не са насочени за допълнителна подкрепа. 81 (57%) са насочени от училище, 55 (39%) от детска градина, 2 (1%) от НПО. 4-годишните участници в изследването са 21 (15%), 5-годишните – 27 (19%), 6-годишните – 29 (21%), 7-, 8- и 9-годишните са по 15 (11%), 10-годишните са 18 (13%).

Резултати

Общи резултати за цялата извадка

Таблица 1 представя честотното разпределение на отговорите на експериментите на Пиаже. За общата група изследвани респонденти най-голям дял са децата и учениците, дали верен отговор на всички експерименти на Пиаже. Една трета от респондентите имат само верни отговори, 40% нямат грешен отговор и 78% не са отказали да отговорят на нито един от експериментите. Само 6% от децата и учениците имат само грешни отговори. 78% не са отказали да отговорят на експериментите нито веднъж.

Таблица 1. Верни, грешни решения и отказ от отговор на експериментите на Пиаже в цялата извадка

	Верни отговори Пиаже		Грешни отговори Пиаже		Без отговори Пиаже	
	Брой	%	Брой	%	Брой	%
0	21	14,9	56	39,7	110	78,0
1	1	0,7	14	9,9	9	6,4
2	9	6,4	19	13,5	8	5,7
3	20	14,2	18	12,8	2	1,4
4	19	13,5	17	12,1	3	2,1
5	16	11,3	7	5,0	0	0
6	14	9,9	1	0,7	0	0
7	41	29,1	9	6,4	9	6,4
Общо	141	100,0	141	100,0	141	100,0

За разлика от експериментите на Пиаже в резултати от отговорите на теста на Бине-Търман най-малък процент от респондентите имат само верни отговори, най-много са далите 4 верни от общо 6 възможни отговора. За грешните отговори най-малко деца и ученици имат само грешни отговори, а повече от половината не са отказали да отговорят нито веднъж, но значително по-малко (55% в сравнение със 78% при експериментите на Пиаже (табл. 2)).

Таблица 2. Верни, грешни решения и отказ от решение на задачите от теста на Бине-Търман в цялата извадка

	Верни отговори Бине-Търман		Грешни отговори Бине-Търман		Без отговори Бине-Търман	
	Брой	%	Брой	%	Брой	%
0	16	11,3	14	9,9	78	55,3
1	16	11,3	34	24,1	35	24,8
2	18	12,8	50	35,5	17	12,1

3	22	15,6	18	12,8	3	2,1
4	38	27,0	10	7,1	1	,7
5	23	16,3	12	8,5	5	3,5
6	7	5,0	2	1,4	1	,7
Общо	140	99,3	140	99,3	140	99,3

Обобщените данни показват, че няма нито едно дете или ученик само с грешни отговори, а 8% нямат нито един грешен отговор. Половината не са се отказали да отговорят на нито един от въпросите. 4% са дали само верни отговори, а 6% нямат верен отговор. Най-много имат 10 и 8 верни от 13 възможни отговора (табл. 3).

Таблица 3. Верни, грешни решения и отказ от решение на задачите за измерване на когнитивното развитие

	Верни		Грешни		Отказ	
	Брой	%	Брой	%	Брой	%
0	8	5,7	11	7,8	68	48,2
1	7	5,0	15	10,6	31	22,0
2	10	7,1	28	19,9	22	15,6
3	4	2,8	19	13,5	3	2,1
4	7	5,0	14	9,9	2	1,4
5	8	5,7	12	8,5	2	1,4
6	3	2,1	12	8,5	1	0,7
7	15	10,6	8	5,7	1	0,7
8	16	11,3	9	6,4	4	2,8
9	10	7,1	3	2,1	2	1,4
10	21	14,9	3	2,1	2	1,4
11	15	10,6	3	2,1	1	0,7
12	11	7,8	4	2,8	1	0,7
13	6	4,3	0	0	1	0,7
Общо	141	100,0	141	100,0	141	100,0

Сравнение на методите за измерване на когнитивното ниво на развитие

В табл. 4 е представено кръстосаното разпределение на верните отговори, дадени от респондентите по двата метода за измерване на когнитивното развитие. Очаквано, има значима връзка ($\chi^2 = 106,624$; $df = 42$; $p = 0,000$) с умерен размер на ефекта ($\Phi = 0,873$; $p = 0,000$; Cramer's $V = 0,356$; $p = 0,000$).

Таблица 4. Кръстосана таблица за връзката между верните отговори по двата метода за измерване на когнитивно развитие

Брой		Верни отговори Бине-Търман							Общо
		0	1	2	3	4	5	6	
Верни отговори Пиаже	0	8	7	5	1	0	0	0	21
	1	0	1	0	0	0	0	0	1
	2	4	0	3	1	0	1	0	9
	3	3	4	3	1	7	2	0	20
	4	0	2	2	6	6	3	0	19
	5	1	0	1	3	4	5	1	15
	6	0	0	3	2	8	1	0	14
	7	0	2	1	8	13	11	6	41
Общо		16	16	18	22	38	23	7	140

В табл. 5 е представено кръстосаното разпределение на грешните отговори, дадени от респондентите по двата метода за измерване на когнитивното развитие. Очаквано, има значима връзка ($\chi^2 = 94,453$; $df = 42$; $p = 0,000$) с умерен размер на ефекта ($\Phi = 0,821$; $p = 0,000$; Cramer's $V = 0,335$; $p = 0,000$). Повечето верни или грешни отговори с един от методите е свързано с повече верни или грешни отговори с другия метод.

Таблица 5. Кръстосана таблица за връзката между грешните отговори по двата метода за измерване на когнитивно развитие

Брой		Грешни отговори Бине-Търман							Общо
		0	1	2	3	4	5	6	
Грешни отговори Пиаже	0	11	15	21	5	2	2	0	56
	1	0	6	5	2	1	0	0	14
	2	1	7	7	2	0	1	0	18
	3	2	3	7	2	1	3	0	18
	4	0	0	8	4	4	1	0	17
	5	0	1	1	1	1	1	2	7
	6	0	1	0	0	0	0	0	1
	7	0	1	1	2	1	4	0	9
Общо		14	34	50	18	10	12	2	140

В табл. 6 е представено кръстосаното разпределение на отказа на децата и учениците да отговорят при двата метода за измерване на когнитивното развитие. Очаквано, има значима връзка ($\chi^2 = 98,817$; $df = 30$; $p = 0,000$) с умерен размер на ефекта ($\Phi = 0,840$; $p = 0,000$; Cramer's $V = 0,376$; $p = 0,000$).

Таблица 6. Кръстосана таблица за връзката между отказа на респондентите да дадат отговор по двата метода за измерване на когнитивно развитие

Брой		Отказ от отговор Бине-Търман							Общо
		0	1	2	3	4	5	6	
Отказ от отговор Пиаже	0	68	26	14	0	0	1	0	109
	1	5	3	0	0	0	1	0	9
	2	4	2	2	0	0	0	0	8
	3	1	0	0	0	0	1	0	2
	4	0	1	0	1	0	1	0	3
	7	0	3	1	2	1	1	1	9
Общо		78	35	17	3	1	5	1	140

Ефект на пола и хронологичната възраст

Полът няма значима връзка с верните, грешните отговори и отказа от отговори на експериментите на Пиаже и теста на Бине-Търман. Хронологичната възраст няма отбелязан ефект по отношение на експериментите на Пиаже. Хронологичната възраст има ефект за верните отговори на теста на Бине-Търман ($\chi^2 = 59,857$; $df = 36$; $p = 0,008$) с малък размер на ефекта ($\Phi = 0,652$; $p = 0,008$; Cramer's $V = 0,266$; $p = 0,008$). Ефект има и за грешните отговори на теста на Бине-Търман ($\chi^2 = 53,205$; $df = 36$; $p = 0,032$) с малък размер на ефекта ($\Phi = 0,614$; $p = 0,032$; Cramer's $V = 0,251$; $p = 0,0132$), както и за отказа от отговори както на експериментите на Пиаже, но има за отказа от отговори на теста на Бине-Търман ($\chi^2 = 91,081$; $df = 36$; $p = 0,000$) с умерен размер на ефекта ($\Phi = 0,804$; $p = 0,000$; Cramer's $V = 0,328$; $p = 0,000$). В обобщените резултати хронологичната възраст не е свързана с броя грешни отговори, но има значима връзка с броя верни отговори ($\chi^2 = 109,017$; $df = 78$; $p = 0,012$) с умерен размер на ефекта ($\Phi = 0,879$; $p = 0,012$; Cramer's $V = 0,359$; $p = 0,012$) и с броя откази от отговор ($\chi^2 = 108,083$; $df = 78$; $p = 0,014$) с умерен размер на ефекта ($\Phi = 0,876$; $p = 0,014$; Cramer's $V = 0,357$; $p = 0,014$).

Категории изследвани респонденти

Категорията изследвани деца и ученици има значим ефект върху верните отговори с използване и на двата метода на изследване на когнитивното развитие. Ефектът по отношение на верните отговори по Пиаже е с умерен размер на ефекта ($\Phi = 0,647$; $p = 0,007$; Cramer's $V = 0,289$; $p = 0,007$; ($\chi^2 = 58,946$; $df = 35$; $p = 0,007$). Най-голям процент от децата и учениците със СОП нямат нито един верен отговор, а най-висок процент само верни отговори имат децата и учениците, необхванати от Наредбата за приобщаващо образование и надарените (табл. 7).

Таблица 7. Кръстосано разпределение на верните отговори по Пиаже по категория респонденти

Категория		Верни отговори по Пиаже								Общо
		0	1	2	3	4	5	6	7	
СОП	Брой	13	1	2	8	5	6	2	6	43
	в категорията	30,2%	2,3%	4,7%	18,6%	11,6%	14,0%	4,7%	14,0%	100,0%
Риск	Брой	1	0	3	5	7	3	5	5	29
	в категорията	3,4%	0,0%	10,3%	17,2%	24,1%	10,3%	17,2%	17,2%	100,0%
Хронично	Брой	7	0	4	6	6	4	4	9	40
	в категорията	17,5%	0,0%	10,0%	15,0%	15,0%	10,0%	10,0%	22,5%	100,0%
Надарени	Брой	0	0	0	1	1	3	1	13	19
	в категорията	0,0%	0,0%	0,0%	5,3%	5,3%	15,8%	5,3%	68,4%	100,0%
Деца и ученици извън 4-те категории	Брой	0	0	0	0	0	0	2	7	9
	в категорията	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	22,2%	77,8%	100,0%

Отговори на теста на Бине-Търман с умерен размер на ефекта ($\phi = 0,688$; $p = 0,013$; $\text{cramer's } v = 0,308$; $p = 0,013$; $\chi^2 = 66,329$; $df = 30$; $p = 0,000$) (табл. 8) – децата и учениците извън 4-те категории, следвани от надарените, хронично болните, децата и учениците в риск и накрая тези със СОП, не се наблюдава връзка между категорията деца и ученици – със СОП, хронично заболяване, в риск, надарени и деца и ученици извън 4-те категории, и броя грешни отговори и отказ от отговори на теста на Бине-Търман и експериментите на Пиаже.

Таблица 8. Кръстосано разпределение на верните отговори на Бине-Търман по категория респонденти

	Верни отговори по Бине-Търман							Общо
	0	1	2	3	4	5	6	

СОП	Брой	4	12	9	6	7	2	2	42
	в категорията	9,5%	28,6%	21,4%	14,3%	16,7%	4,8%	4,8%	100,0%
Риск	Брой	5	0	6	6	7	4	1	29
	в категорията	17,2%	0,0%	20,7%	20,7%	24,1%	13,8%	3,4%	100,0%
Хронично	Брой	7	4	3	6	12	8	0	40
	в категорията	17,5%	10,0%	7,5%	15,0%	30,0%	20,0%	0,0%	100,0%
Надарени	Брой	0	0	0	3	7	8	1	19
	в категорията	0,0%	0,0%	0,0%	15,8%	36,8%	42,1%	5,3%	100,0%
Деца и ученици извън 4-те категории	Брой	0	0	0	1	4	1	3	9
	в категорията	0,0%	0,0%	0,0%	11,1%	44,4%	11,1%	33,3%	100,0%

Категории деца и ученици и отговори на измерването на когнитивното развитие

За експериментите на Пиаже категорията, към която са отнесени респондентите, няма връзка с броя грешни отговори и отказа от отговаряне, но има връзка с броя верни отговори ($\chi^2 = 58,946$; $df = 35$; $p = 0,007$) с умерен размер на ефекта ($\Phi = 0,647$; $p = 0,007$; Cramer's $V = 0,289$; $p = 0,007$). За теста на Бине-Търман категорията, към която са отнесени респондентите, също няма връзка с броя грешни отговори и отказа от отговаряне, но има връзка с броя верни отговори ($\chi^2 = 65,845$; $df = 30$; $p = 0,000$) с умерен размер на ефекта ($\Phi = 0,683$; $p = 0,000$; Cramer's $V = 0,306$; $p = 0,000$). Така в обобщените резултати категорията, към която са отнесени респондентите, няма връзка с броя грешни отговори и отказа от отговаряне, но има връзка с броя верни отговори ($\chi^2 = 105,358$; $df = 65$; $p = 0,001$) с голям размер на ефекта ($\Phi = 0,864$; $p = 0,001$; Cramer's $V = 0,387$; $p = 0,001$). Най-голям процент деца и ученици с нито един верен отговор има при хронично болните и тези със СОП, а най-висок процент, дали само верни отговори, е сред децата и учениците извън 4-те категории (табл. 9).

Таблица 9. Връзка между броя верни отговори и категорията деца и ученици

ВЕРНИ		Категория					Общо
		СОП	Риск	Хронично	Надарени	Деца и ученици извън 4-те категории	
0	Брой	3	1	4	0	0	8
	% във верни отговори	37,5%	12,5%	50,0%	0,0%	0,0%	100,0%
1	Брой	5	0	2	0	0	7
	% във верни отговори	71,4%	0,0%	28,6%	0,0%	0,0%	100,0%
2	Брой	6	1	3	0	0	10
	% във верни отговори	60,0%	10,0%	30,0%	0,0%	0,0%	100,0%
3	Брой	1	3	0	0	0	4
	% във верни отговори	25,0%	75,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
4	Брой	5	2	0	0	0	7
	% във верни отговори	71,4%	28,6%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
5	Брой	3	1	4	0	0	8
	% във верни отговори	37,5%	12,5%	50,0%	0,0%	0,0%	100,0%
6	Брой	0	1	2	0	0	3
	% във верни отговори	0,0%	33,3%	66,7%	0,0%	0,0%	100,0%
7	Брой	6	3	5	1	0	15
	% във верни отговори	40,0%	20,0%	33,3%	6,7%	0,0%	100,0%
8	Брой	5	6	4	1	0	16
	% във верни отговори	31,3%	37,5%	25,0%	6,3%	0,0%	100,0%
9	Брой	2	3	4	1	0	10
	% във верни отговори	20,0%	30,0%	40,0%	10,0%	0,0%	100,0%
10	Брой	3	5	4	6	3	21
	% във верни отговори	14,3%	23,8%	19,0%	28,6%	14,3%	100,0%
11	Брой	3	0	6	3	2	15
	% във верни отговори	20,0%	0,0%	40,0%	20,0%	13,3%	100,0%

12	Брой	0	2	2	6	1	11
	% във верни отговори	0,0%	18,2%	18,2%	54,5%	9,1%	100,0%
13	Брой	1	1	0	1	3	6
	% във верни отговори	16,7%	16,7%	0,0%	16,7%	50,0%	100,0%
Общо	Брой	43	29	40	19	9	141
	% във верни отговори	30,5%	20,6%	28,4%	13,5%	6,4%	100,0%

Връзка на вида подкрепа с когнитивното развитие

Допълнителната подкрепа няма връзка с грешните отговори, но има връзка с броя верни отговори и броя откази от отговори на експериментите на Пиаже. Краткосрочната подкрепа е свързана с по-висок брой верни решения на експериментите ($\chi^2 = 28,052$; $df = 14$; $p = 0,014$) с умерен размер на ефекта ($\Phi = 0,451$; $p = 0,014$; Cramer's $V = 0,319$; $p = 0,014$) и с броя откази от отговори на експериментите на Пиаже – краткосрочната подкрепа е свързана с по-малко откази от отговор на експериментите ($\chi^2 = 22,647$; $df = 10$; $p = 0,012$) с малък размер на ефекта ($\Phi = 0,405$; $p = 0,012$; Cramer's $V = 0,286$; $p = 0,012$). Подкрепата има аналогични връзки по отношение на теста на Бине-Терман – няма връзка с броя грешни отговори, но има с броя верни отговори и отказа от отговори. Краткосрочната подкрепа е свързана с по-висок брой верни отговори на теста ($\chi^2 = 28,219$; $df = 12$; $p = 0,005$) с малък размер на ефекта ($\Phi = 0,452$; $p = 0,005$; Cramer's $V = 0,320$; $p = 0,005$) и с броя откази от отговори на задачите от теста, като краткосрочната подкрепа е свързана с по-малко откази от отговор на експериментите ($\chi^2 = 28,977$; $df = 12$; $p = 0,004$) с умерен размер на ефекта ($\Phi = 0,458$; $p = 0,004$; Cramer's $V = 0,324$; $p = 0,004$). Така резултатът се репликира и при общия брой верни отговори и отказ от отговори на задачите за измерване на когнитивното развитие, без да има връзка с броя грешни отговори. Табл. 10 показва връзката с верните отговори – краткосрочната подкрепа е свързана с по-висок брой верни отговори на теста ($\chi^2 = 49,570$; $df = 26$; $p = 0,004$) с умерен размер на ефекта ($\Phi = 0,599$; $p = 0,004$; Cramer's $V = 0,424$; $p = 0,004$). При дългосрочната подкрепа има по-висок процент деца и ученици с нито един верен отговор, а при краткосрочната подкрепа е значимо по-висок процентът на деца и ученици, дали само верни отговори (табл. 10).

Таблица 10. Връзка между броя верни отговори и оказваната подкрепа

Верни отговори		Вид подкрепа			Общо
		Краткосрочна	Дълго-срочна	Няма	
0	Брой	2	6	0	8
	% във верни отговори	25,0%	75,0%	0,0%	100,0%
1	Брой	5	2	0	7
	% във верни отговори	71,4%	28,6%	0,0%	100,0%
2	Брой	4	5	1	10
	% във верни отговори	40,0%	50,0%	10,0%	100,0%
3	Брой	0	2	1	3
	% във верни отговори	0,0%	66,7%	33,3%	100,0%
4	Брой	6	1	0	7
	% във верни отговори	85,7%	14,3%	0,0%	100,0%
5	Брой	5	3	0	8
	% във верни отговори	62,5%	37,5%	0,0%	100,0%
6	Брой	2	1	0	3
	% във верни отговори	66,7%	33,3%	0,0%	100,0%
7	Брой	11	3	1	15
	% във верни отговори	73,3%	20,0%	6,7%	100,0%
8	Брой	14	1	1	16
	% във верни отговори	87,5%	6,3%	6,3%	100,0%
9	Брой	8	1	1	10
	% във верни отговори	80,0%	10,0%	10,0%	100,0%
10	Брой	17	3	1	21
	% във верни отговори	81,0%	14,3%	4,8%	100,0%
11	Брой	10	2	2	14
	% във верни отговори	71,4%	14,3%	14,3%	100,0%
12	Брой	5	1	5	11
	% във верни отговори	45,5%	9,1%	45,5%	100,0%
13	Брой	3	1	1	5
	% във верни отговори	60,0%	20,0%	20,0%	100,0%
Общо	Брой	92	32	14	138
	% във верни отговори	66,7%	23,2%	10,1%	100,0%

Табл. 11 представя връзката на подкрепата с броя откази от отговори – краткосрочната подкрепа е свързана с по-висок брой верни отговори на теста ($\chi^2 = 49,335$; $df = 26$; $p = 0,004$) с малък размер на ефекта ($\Phi = 0,598$; $p = 0,004$; Cramer's $V = 0,423$; $p = 0,004$). При краткосрочната подкрепа има значително по-нисък процент деца и ученици, отказали да отговорят в сравнение с тези с дългосрочна подкрепа.

Таблица 11. Връзка между броя откази от отговори и оказваната подкрепа

Откази от отговор		Вид подкрепа			Общо
		Кратко-срочна	Дълго-срочна	Няма	
0	Брой	49	9	9	67
	% в откази от отговор	73,1%	13,4%	13,4%	100,0%
1	Брой	19	8	3	30
	% в откази от отговор	63,3%	26,7%	10,0%	100,0%
2	Брой	18	3	0	21
	% в откази от отговор	85,7%	14,3%	0,0%	100,0%
3	Брой	3	0	0	3
	% в откази от отговор	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
4	Брой	1	1	0	2
	% в откази от отговор	50,0%	50,0%	0,0%	100,0%
5	Брой	0	2	0	2
	% в откази от отговор	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
6	Брой	0	1	0	1
	% в откази от отговор	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
7	Брой	0	1	0	1
	% в откази от отговор	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
8	Брой	0	3	1	4
	% в откази от отговор	0,0%	75,0%	25,0%	100,0%
9	Брой	0	2	0	2
	% в откази от отговор	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
10	Брой	1	0	1	2
	% в откази от отговор	50,0%	0,0%	50,0%	100,0%
11	Брой	1	0	0	1
	% в откази от отговор	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
12	Брой	0	1	0	1
	% в откази от отговор	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
13	Брой	0	1	0	1
	% в откази от отговор	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
Общо	Брой	92	32	14	138
	% в откази от отговор	66,7%	23,2%	10,1%	100,0%

Дискусия

Като цяло, отчетените резултати подкрепят очакванията. Двамата метода за измерване на когнитивното развитие – тестът на Бине-Търман и експериментите на Пиаже, имат значима връзка с умерен размер на ефекта, отчетена между верните отговори и грешните отговори по двата метода и отказа от отговори. Те имат

различна специфика по отношение на връзката с възрастта и категориите деца и ученици. Двата метода са както свързани, така и специфични. За теста на Бине-Търман има по-голям процент деца и ученици, които отказват да отговорят, и по-малък процент деца и ученици само с верни отговори. Възрастта е свързана само с теста на Бине-Търман, а при използване на експериментите на Пиаже има по-голям процент верни отговори при децата и учениците със СОП. При децата и учениците със СОП 14% имат само верни отговори на експериментите на Пиаже, а 5% дават само верни отговори на теста на Бине-Търман. 17% от децата и учениците в риск имат само верни отговори на експериментите на Пиаже спрямо 3% от тях, които имат само верни отговори на теста на Бине-Търман. За хронично болните 22,5% спрямо 0% имат само верни отговори по експериментите на Пиаже и респективно теста на Бине-Търман. За надарените 68% имат само верни отговори на експериментите спрямо 5% само верни отговори на скалата на Бине-Търман, а за общата група 78% дават само верни отговори на експериментите на Пиаже спрямо 33%, които дават само верни отговори по скалата на Бине-Търман.

Комбинирането на двата инструмента е подходящо, тъй като тестът на Бине-Търман освен че отчита всяка година от хронологичната възраст, е подходящ при вербални деца и ученици. Допълнителните възможности, които дават експериментите на Пиаже – категория, обхващаща няколко години, и най-вече пространствената специфика, позволява обхващане и на деца и ученици, които са невербални или имат затруднения във вербалните възприятия и изказ. Също така следва да се отбележи, че значима връзка категорията деца и ученици има с верните, но не и с грешните отговори и отказа от даване на отговор.

Установяването на връзката между правилните и грешните отговори позволява създаването на индивидуален подход към децата и учениците и следване логиката на техните верни и грешни отговори. В този смисъл получените резултати подкрепят идеята, че двата инструмента идентифицират оперативно индивидуалната потребност на всяко от децата и учениците. На това основание учителите и другите педагогически специалисти разработват подхода си с обособяване на индивидуалните потребности на децата и учениците. Отказът от даване на отговор е трети маркер за състоянието и индивидуалните потребности на децата и учениците. Той вероятно е свързан с мотивацията/готовността за извършване на една или друга дейност. Предмет на допълнително изследване е описание на конкретната причина за отказа – изпитвани затруднения, умора, срам или друго.

Категорията, към която са отнесени респондентите, няма връзка с броя грешни отговори и отказа от отговаряне, но има връзка с броя верни отговори с голям размер на ефекта. Верните отговори по отношение на когнитивното развитие са най-много при децата и учениците извън 4-те категории, следвани от надарените, хронично болните, децата и учениците в риск и накрая тези със СОП. Това показва, че когнитивното развитие е обвързано и с други

фактори. Тук е отчетена връзката с оказваната допълнителна подкрепа. Вероятно това е свързано с характера на образователните потребности, изискващи дългосрочна подкрепа.

Предвид насочеността на пилотното изследване – да осигури подкрепа на общообразователните учители за отчитане на индивидуалните различия в интелектуалното функциониране (Euler et al. 2023) и да ги подкрепи в процеса на разбирането на имплементирането на концепцията и философията на приобщаващо образование (Woodcock et al. 2022), и предвид натоварването в ежедневната работа на общообразователните учители (Jury et al. 2023) и ползата от осигуряването на ресурси за изграждане на позитивна нагласа към приобщаването (Günay et al. 2023), може да се обобщи, че пилотното изследване дава основание да се предложи използването на двата инструмента за определяне когнитивното развитие на всички деца, обхванати и необхванати от Наредбата за приобщаващо образование. Резултатите потвърждават очакването, че независимо към коя категория принадлежат децата и учениците, общообразователните учители могат да използват стандартни инструменти в подхода си за скрининг и работа с всички деца и ученици в приобщаваща среда и представляват лесен и бърз инструмент за категоризиране. Същевременно комбинирането на различни по същността си методи – вербално и пространствено ориентирани, осигурява по-обхватна възможност за определяне възможностите на всяко дете и ученик.

Благодарности и финансиране

Публикацията е част от проект „Образователен модел за идентифициране и диференцирани подходи към ученици със специални образователни потребности, хронични заболявания, ученици в риск и надарени ученици в българското приобщаващо образование“, финансиран от Националния фонд „Научни изследвания“ – договор № КП-06-Н50/8.

БЕЛЕЖКИ

1. OECD 1977.
2. За някои категории няма посочени отговори, което невинаги дава пълния брой обработени 141 протокола.

Acknowledgements and funding

The publication is part of the project „Educational Model for Identification and Differentiated Approaches to Students with Special Educational Needs, Chronic Diseases, Students at Risk and Gifted Students in Bulgarian Inclusive Education“, funded by the National Research Fund - contract No. KP-06-H50/8.

REFERENCES

- ADJEI, E.S.; OSEI, E.; EDUSEI, A.K.; NAKUA, E.K., 2024. A systematic review of academic performance of Children with Disabilities (CWDs) in inclusive education schools in Low and Middle-Income Countries (LMICs). *Heliyon*, vol. 10, no. 3. Available from: doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e25216.
- AJODHIA, A.; COHENMILLER, A. S., 2019. Can arts-informed pedagogy facilitate communities of learning and belonging for minoritised early years children? An integrative review of research. *International Journal of Early Years Education*, vol. 32, no. 1, pp. 52 – 67. Available from: <https://doi.org/10.1080/09669760.2019.1685467>.
- AL JAFFAL, M., 2022. Barriers general education teachers face regarding the inclusion of students with autism. *Front Psychol*, vol. 13, p. 873248. Available from: doi: 10.3389/fpsyg.2022.873248.
- ALABDALLAT, B.; ALKHAMRA, H.; ALKHAMRA, R., 2021. Special Education and General Education Teacher Perceptions of Collaborative Teaching Responsibilities and Attitudes Towards an Inclusive Environment in Jordan. *Frontiers in Education*, vol. 6. Available from: doi: 10.3389/educ.2021.739384.
- ALKAHTANI, K., 2022. Professional Development: Improving Teachers' Knowledge and Self-Efficacy Related to Emotional and Behavioral Disorders. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, vol. 32. Available from: doi: 10.1177/10634266221130049.
- ALMALKY, H. A.; ALRABIAH, A. H., 2024. Predictors of teachers' intention to implement inclusive education. *Children and Youth Services Review*, vol. 158, p. 107457. Available from: doi: 10.1016/j.childyouth.2024.107457.
- BABAKR, Z.; MOHAMEDAMIN, P.; KAKAMAD, K., 2019. Piaget's Cognitive Developmental Theory: Critical Review. *Education Quarterly Reviews*, vol. 2, no. 3, pp. 517 – 524. Available from: doi: 10.31014/aor.1993.02.03.84.
- BLECKER, N. S.; BOAKES, N. J., 2010. Creating a learning environment for all children: are teachers able and willing? *International Journal of Inclusive Education*, vol. 14, no. 5, pp. 435 – 447. Available from: doi: 10.1080/13603110802504937.
- ESPING, A.; PLUCKER, J.A., 2015. Alfred Binet and the Children of Paris. In: GOLDSTEIN, S., PRINCIOTTA, D., NAGLIERI, J. (eds) *Handbook of Intelligence*, pp. 153 – 161. New York, NY: Springer. Available from: doi: 10.1007/978-1-4939-1562-0_11.
- EULER, M. J.; VE HAR, J. V.; GÜEVARA, J. E., 2023. Theories of intelligence. In: MATSON, J. L. (Ed.), *Handbook of clinical child*

- psychology: Integrating theory and research into practice*, pp. 289–323. Springer Nature Switzerland AG. Available from: doi: 10.1007/978-3-031-24926-6_15.
- GIBBONS, A.; WARNE, R. T., 2019. First publication of subtests in the Stanford-Binet 5, WAIS-IV, WISC-V, and WPPSI-IV, *Intelligence*, Elsevier, vol. 75(C), pp. 9 – 18. Available from: doi: 10.1016/j.intell.2019.02.005.
- GOLDSTEIN, S.; PRINCIOTTA, D.; NAGLIERI, J. A. (EDS.), 2015. *Handbook of intelligence: evolutionary theory, historical perspective, and current concepts*. Springer Science + Business Media. Available from: doi: 10.1007/978-1-4939-1562-0.
- GUILLEMOT, F.; LACROIX, F.; NOCUS, I., 2020. Teachers' attitude towards inclusive education from 2000 to 2020: An extended meta-analysis. *International Journal of Educational Research Open*, vol. 3, p. 100175. Available from: doi: 10.1016/j.ijedro.2022.100175.
- GÜNAY, N.; ELALDI, Ş.; ÇİFÇİ, M., 2023. Effect of inclusive practices on attitudes: A meta-analysis study. *South African Journal of Education*, vol. 43, pp. 1 – 12. Available from: doi: 10.15700/saje.v43n1a2212.
- HOLMQVIST, M.; LELINGE, B., 2020. Teachers' collaborative professional development for inclusive education. *European Journal of Special Needs Education*, vol. 36, no. 5, pp. 819 – 833. Available from: doi: 10.1080/08856257.2020.1842974.
- JURY, M.; LAURENCE, A.; SYLVIE, C.; DESOMBRE, C., 2023. Teachers' concerns about inclusive education and the links with teachers' attitudes. *Frontiers in Education*, vol. 7.
- KELES, S.; TEN BRAAK, D.; MUNTHER, E., 2022. Inclusion of students with special education needs in Nordic countries: a systematic scoping review. *Scandinavian Journal of Educational Research*, vol. 68, no. 3, pp. 431 – 446. Available from: doi: 10.1080/00313831.2022.2148277.
- KIELBLOCK, S.; WOODCOCK, S., 2023. Who's included and Who's not? An analysis of instruments that measure teachers' attitudes towards inclusive education. *Teaching and Teacher Education*, vol. 122, p. 103922. Available from: doi: 10.1016/j.tate.2022.103922.
- KIVKOVICH, N., 2015. A Tool for Solving Geometric Problems Using Mediated Mathematical Discourse (for Teachers and Pupils). *Precedia – Social and Behavioral Sciences*, vol. 209, pp. 519 – 525. Available from: doi: 10.1016/j.sbspro.2015.11.282.
- KOZIBRODA, L.; KRULYK, O.; ZHURAVLOVA, L.; CHUPAKHINA, S.; VERZHIHOVSKA, O., 2020. Practice and Innovations of Inclusive Education at School. *International Journal of Higher Education*, vol. 9, p. 176. Available from: doi: 10.5430/ijhe.v9n7p176.

- MÜLLER, U.; CARPENDALE, J. I. M., 2000. The role of social interaction in Piaget's theory: language for social cooperation and social cooperation for language. *New Ideas in Psychology*, vol. 18, no. 2 – 3, pp. 139 – 156. Available from: doi: 10.1016/S0732-118X(00)00004-0.
- NICOLAS, S.; ANDRIEU, B.; CROIZET, J. C.; SANITIOSO, R. B.; TREVELYAN, J., 2013. BurmanSick? Or slow? On the origins of intelligence as a psychological object. *Intelligence*, vol. 41, no. 5, pp. 699 – 711. Available from: doi: 10.1016/j.intell.2013.08.006.
- PIRYOV, G.; TZANEV, TZ., 1973. *Experimentalna psihologia*. Sofia: Nauka I izkustvo [in Bulgarian]. ISBN 954-430-715-X.
- RUIZ-NAVAS, S.; ACKARADEJRAUNGSRI, P.; DIJK, S., 2024. Are there literature reviews about gamification to foster Inclusive Teaching? A scoping review of gamification literature reviews. *Frontiers in Education*, vol. 9. Available from: doi: 10.3389/educ.2024.1306298.
- SONG, Y.; WEISBERG, L.; ZHANG, S.; TIAN, X.; BOYER, K.; ISRAEL, M., 2024. A framework for inclusive AI learning design for diverse learners. *Computers and Education Artificial Intelligence*, vol. 6. Available from: doi: 10.1016/j.caeai.2024.100212.
- SUSILAWATI, S. Y.; YASIN, M. H. BIN M.; TAHAR, M. M., 2023. Influencing Factors of Inclusive Education for Students with Hearing Impairment. *Pegem Journal of Education and Instruction*, vol. 13, no. 2, pp. 119 – 125. Available from: doi.org/10.47750/pegegog.13.02.15.
- WOODCOCK, S.; SHARMA, U.; SUBBAN, P.; HITCHES, E., 2022. Teacher self-efficacy and inclusive education practices: Rethinking teachers' engagement with inclusive practices. *Teaching and Teacher Education*, vol. 117, p.103802. Available from: Doi: 10.1016/j.tate.2022.103802.
- WRAY, E.; SHARMA, U.; SUBBAN, P., 2022. Factors influencing teacher self-efficacy for inclusive education: A systematic literature review. *Teaching and Teacher Education*, vol. 117, pp. 1 – 19. Available from: DOI: 10.1016/J.TATE.2022.103800.
- YADA, A.; LESKINEN, M.; SAVOLAINEN, H.; SCHWAB, S., 2021. Meta-analysis of the relationship between teachers' self-efficacy and attitudes toward inclusive education. *Teaching and Teacher Education*, vol. 109. Available from: Doi: 10.1016/j.tate.2021.103521.
- ZAMFIROV, M., 2019. Application of Jean Piaget's cognition development tasks on students with special educational needs. *European Journal of Special Education Research*. Available from: doi: 10.46827/ejse.v0i0.2741.

COGNITIVE DEVELOPMENT IN INCLUSIVE EDUCATION SETTING

Abstract. A pilot study is presented that aims to cognitive development in children and students with SEN, chronic illness, at-risk, gifted and typically developing children and students in mainstream setting. The study included 141 children and students aged 4 to 10 years. The Binet-Turman test and Piaget experiments were administered for cognitive development. The aim was to monitor the level of coping with the tasks as well as the relationship between the two instruments with regard to their applicability by general education teachers. The results revealed that, in general, all categories of children and students performed well with the set tasks. This confirms the expectation that regardless of which category children and students belong to, general education teachers can use standard tools in their approach to screening and working with all students in inclusive setting. There is a significant relationship between the two methods of determining the level of cognitive development with a moderate effect size. Correct responses in terms of cognitive development were highest for typically developing, followed by gifted, chronically ill, children and students at risk, and finally those with SEN. There was no relationship between the categories of children and students – SEN, chronically ill, at risk, gifted and typically developing and the number of wrong answers and refusals on the Binet-Turman test and the Piaget experiments. This indicates that cognitive development is individually determined, and wrong answers and refusals may also be given depending on other factors

Keywords: inclusive education; cognitive development; general education teachers; Piaget's experiments; Binet-Turman scale

Prof. Milen Zamfirov, DSc.

ORCID iD: 0000-0003-2231-015X

WoS Researcher ID: AEH-5699-2022

Prof. Dr. Emilia Evgenieva

ORCID iD: 0000-0001-5417-7715

WoS Researcher ID: AAM-4903-2021

Prof. Margarita Bakracheva, DSc.

ORCID iD: 0000-0002-2939-3288

WoS Researcher ID: AAL-2154-2021

Sofia University "St. Kliment Ohridski"

Sofia, Bulgaria

E-mail: mzamfirov@uni-sofia.bg

E-mail: e.evgenieva@fppse.uni-sofia.bg

E-mail: mbakrachev@uni-sofia.bg