



Индекс на брунтното национално щастие-методика и анализ на резултати от емпирично изследване

Атанас Луизов*
Диана Съботинова

Въведение

Според мнозина щастие то е един от най-важните жизнени стремежи, а воденето на щастлив живот може да играе основна роля в човешкото поведение. Следователно щастие то е важна тема за отделния човек и обществото като цяло. Щастие то привлича и изследователски интерес. Съществуват множество дискусии как и чрез какви показатели може да се измери то. Различните подходи и проучвания не дават единствен и категоричен отговор на въпроса за измерване на щастие то, а получените резултати често са неясни и противоречиви.

Целта на настоящата публикация е да представи предварителни резултати от проведено емпирично изследване по проект „Измерване на индекса на брунтното национално щастие“, финансиран от фонд „Научни изследвания“ на Бургаския свободен университет. Изследването на базирано на методиката, използвана за измерване на Индекса на брунтно национално щастие на Бутан. Индексът на брунтното национално щастие е многомерен показател, който има редица приложения по отношение на скринингови програми и политики.

Измерване на щастие то

Заслужава да се отбележи, че термините щастие, благополучие и качество на живот, когато се използват в широк смисъл, са ефективни синоними. Когато се използват по-конкретно обаче, значенията им могат да варират в зависимост от контекста. Икономистите през последните десетилетия използват термина щастие, за да визират променливи, които до голяма степен засягат удовлетвореността от живота. От друга страна психолозите са склонни да подчертават естеството на щастие то като настроение или емоционално състояние.

Щастие то в контекста на настоящото изследване се дефинира като:

степен та, в която индивидът оценява положително цялостното качество на живота си.

По този начин щастие то принадлежи към по-широк клас субективни оценки на живота, който може да се нарече „субективно благополучие“ или „удовлетворение от живота“. Щастие то може да бъде измервано и интерпретирано на индивидуално ниво, но интерес (за социолозите) представлява и оценката на щастие то на колективно равнище (например гражданите на дадена държава). При измерване на щастие то следва да се търси връзка с други променливи, а също и да се следи неговото развитие във времето.

Днес идеята за планиране на държавната политика в различни области с акцент върху брунтното национално щастие се приписва на краля на Бутан.

Изследванията на щастие то от страна на икономисти е тема с нарастващ интерес. Според Graham (2005) икономиката на щастие то е „подход за оценка на благосъстоянието, който комбинира използваните техники от икономисти с тези, които по-често се използват от психолозите“. Тя (икономиката на щастие то) разчита на по-разширяващите се понятия за полезност, отколкото конвенционалната икономика, като подчертава ролята на факторите, които не са доходи, но влияят на благосъстоянието и удовлетвореността от живота.

Докладът на Joseph Stiglitz, Amartya Sen и Jean-Paul Fitoussi, оглавяващи комисията „Measurement of Economic Performance and

* доц. д-р Атанас Луизов
Бургаски свободен университет
доц. д-р Диана Съботинова
Бургаски свободен университет



Social Progress“, представен през 2009 г. дава началото на инициатива на OECD за измерване на субективното благополучие. Резултат от тази инициатива е Better Life Index, който е интерактивен онлайн инструмент, позволяващ да се сравнява индивидуалното благосъстояние по отношение на 11 фактора.

World Happiness Report е публикуван за първи път през 2012 г. за среща на ООН на тема „Благополучие и щастие: определяне на нова икономическа парадигма“. Докладът представя глобални данни за националното щастие, което е възприето за измерител на качеството на живот на хората. Измерването на това качество на живот става чрез различни субективни показатели за благополучие. Освен актуални оценки всеки годишен доклад поставя акцент върху определена тема. За настоящата година централната тема е как щастие се променя през последните десетина години и как информационните технологии, управлението и социалните норми влияят на общностите.

Изследването на Gerdtham и Johannesson е насочено към установяване на връзка между щастие и социално-икономически променливи. Те откриват, че щастие се увеличава с нарастване на доходите, подобряване на здравето и образованието, докато то намалява с увеличаване на безработицата и влошаване на условията на живот.

Peiró (2006) също изследва връзката между социално-икономическите условия и щастие. Според резултатите от неговото проучване, проведено в 15 страни, възрастта, здравето и семейното положение са изключително важни за удовлетворението от живота. Интересен резултат от неговото изследване е, че връзката на възрастта с щастие не е линейна, а U-образна като най-ниската точка на щастие е във възрастовата група 45 - 64 години.

При основните изследвания за измерване на щастие се комбинират обективни и субективни измерители, използващи данни от различни източници.

Таблица 1. Измерители, използвани при различни регулярни изследвания

Организация	Субективни измерители	Други измерители
ЕС	Удовлетвореност от живота	Материални условия на живот, дейности, образование, свободно време и социални взаимоотношения, икономическа и физическа сигурност, правителство и основни права, природа и среда на живот
Centre for Bhutan Studies	Психологическо благосъстояние, социална подкрепа, ментално здраве, духовност, емоционален опит	Здраве, използване и баланс на времето, образование, културно разнообразие и устойчивост, добро управление, жизненост на общността, екологично разнообразие и устойчивост, жизнен стандарт
OECD	Удовлетвореност от живота	Доход и богатство, работа, здравен статус, работа и живот, образование и умения, социални връзки, правителство, качество на околната среда, лична сигурност



Голяма част от психологическите изследвания на щастието използват батерии от твърдения или въпроси за цялостното удовлетворение от живота. Използването на множество твърдения за измерване на отделен конструкт може да доведе до по-ниска надеждност. Алтернативният начин, предпочитан от икономистите, е да се използва един въпрос или твърдение за оценка на щастието.

Измерването на щастието е повлияно и от социалните норми. Проучване на Suh et al., проведено в 61 държави, показва че удовлетвореността от живота е по-висока при колективистичните култури в сравнение с тази, която е получена при общества, ценящи индивидуализма.

Според Graham (2009) в различните страни съществува сравнително сходно желание за щастие. Това, което отличава хората, е възможността им за адаптация към условията. Някои хора биха могли да живеят щастливо при трудни условия, докато други са нещастни, въпреки че имат всичко (Graham нарича тази ситуация „щастливи бедни и нещастни милионери“).

Kahneman et al. (2004) предлагат, че благополучието (щастието) може да бъде измерено като се използват различни показатели като положителни чувства, доверие в другите, удовлетвореност от живота, смисъл на живота, ангажираност и др.

Методика на изследването

Обект на изследването са лица над 18 г., живеещи в гр. Бургас за периода 2018 – 2019 г. Предмет на изследването са субективни и обективни оценки на удовлетвореността в девет области, формиращи Индекса. Целта на изследването е да се изчисли Индекс на брутно национално щастие по методиката, използвана от Centre for Bhutan Studies. За постигане на тази цел са поставени следните задачи:

1. Измерване на субективните и обективни оценки за удовлетвореност по 23 индикатора, формиращи девет области на Индекса.

2. Конструирание на Индекса и анализ на получените резултати.

Първичните данни са получени чрез пряка индивидуална анкета. Анкетната карта съдържа

43 въпроса, разпределени в осем секции, а средното време за нейното попълване е 20-30 мин. Изборът на области, индикатори и въпроси е направен, използвайки установената методика за изследване на GNH в Бутан. За оценка на менталното здраве е използвана скалата GHQ-12. Включени са четири въпроса за оценка на щастието, очакванията, желанията и удовлетвореността, при които се използва 11-степенна ординална скала. При разработване на анкетната карта е поставена цел да тя да се оптимизира като дължина (брой на въпросите) и време, което отнема на респондента, за да я попълни. Подобна цел се вижда и при периодичните изследвания в Бутан - броят на индикаторите, включени в деветте области на Индекса, са различни с тенденция към намаляване. Например при изследването, проведено през 2010 г., броят на индикаторите е двойно по-голям (72) в сравнение с последната ревизия на анкетната карта.

Целевата съвкупност на изследването включва лица над 18 г., а използваната извадка е неслучайна. Разпространени са 250 анкетни карти и са получени 125, от които 120 се използват при анализа (при 5 анкетни карти има повече от 50% липсващи отговори).

Конструирание на индекса

Конструирането на индекса на брутно национално щастие в изследването, проведено в България, е основано на методиката, прилагана при измерване на GNH на Бутан. Той интегрира субективни и обективни измерители, като тези от втората група са сравнително по-малко и се свеждат до основни социо-икономически показатели като образователно равнище и доходи на домакинството.

При конструирание на Индекса е използвана адаптация на методиката на Alkire et al. (2015) за измерване на бедност и други многомерни конструкти. Чрез този метод се определят групи на „щастливи“ и „ненапълно щастливи“ хора на база на удовлетворението, което имат в различни области на живота. Индексът на GNH се състои от две величини:

- дял на хората, които не са напълно щастливи (Headcount ratio);
- широчина (Breadth) – дял на областите, в които хората не постигат праговете за



удовлетвореност.

Индексът на GNH е конструиран в следната последователност:

1. Определяне на области, съставляващите ги индикатори и техните тегла.

2. Прилагане на праг на достатъчност за всеки индикатор.

3. Идентифициране на две групи респонденти по всеки един индикатор – намиращи се под прага на удовлетвореност и над този праг.

4. Определяне на относителния дял на областите, в които не е постигнат праг на достатъчност, както и относителния дял на тези области, в които този праг е достигнат.

5. Калкулиране на индекса.

GNHI приема стойности в интервала от 0 до 1 (или в проценти от 0 до 100) и се определя по формулата:

$$GNHI = 1 - M_0 \quad (1)$$

, където:

M_0 е коригиран дял на хората, които не са щастливи.

M_0 е измерител на дела на неудовлетворени хора (които не постигат удовлетвореност в минималния брой области) и степента на тяхната неудовлетвореност, измерена като средна стойност на неудовлетвореността в съответните области:

$$M_0 = H \times A \quad (2)$$

, където:

H е дялът на хората, които не са щастливи;

A е средният дял на недостатъчност, изпитван от хората, които не са щастливи.

M_0 се движи в границите от 0 до 1 (или в проценти от 0 до 100) като по-високите стойности показват по-малка удовлетвореност и следователно по-малко щастие.

Средният дял на недостатъчност (A) се определя по формулата:

$$A = \frac{\sum_{j=1}^N \sum_{i=1}^I A_{ij}}{N} \quad (3)$$

, където:

A_i е разликата до прага на удовлетвореност в област i за респондент j ;

N е броят на респондентите.

Индексът също може да бъде определен и по формулата:

$$GNH = H_H + (H \times A_{suf}) \quad (4)$$

, където:

H_H е дялът на щастливите респонденти;

A_{suf} е дялът на показателите, в които респондентите, които не са щастливи, постигат праговете на удовлетвореност.

Изчисляването на Индекса по двата начина дава един и същи резултат. Първият подход (виж формула 1) поставя акцента върху дела на хората, които не са щастливи и областите, в които не достигат до праговете на удовлетвореност. При втория подход се поставя акцент върху дела на щастливите и областите, в които хората, от другата група (ненапълно щастливи) изпитват удовлетвореност.

Общо в състава на индекса (GNHI BG) се включват 9 компонента или области, аналогично на индекса, измерван в Бутан. Детайли за индикаторите във всяка от областите са показани в Таблица 2.



Таблица 2. Композиция на индикаторите в GNHI BG

Област	Индикатори	Тегло	Праг на удовлетвореност (минимално значение, максимално значение)
1. Психологическо благосъстояние	1.1. Удовлетвореност от живота	0.50	16 (4, 20)
	1.2. Негативни емоции	0.25	32 (6, 36)
	1.3. Позитивни емоции	0.25	23 (5, 30)
2. Здраве	2.1. Самооценка на здравния статус	0.10	4 (1, 5)
	2.2. Физическо състояние	0.20	27 (0, 30)
	2.3. Психологическо състояние	0.20	26 (0, 30)
	2.4. Продължителна нетрудоспособност	0.20	2 (0, 30)
	2.5. Ментално здраве	0.30	22 (12, 36)
3. Използване и баланс на времето	3.1. Удовлетвореност от баланса на времето	0.60	4 (1,5)
	3.2. Часове за сън	0.40	2 (1, 3)
4. Добро управление	4.1. Политическа свобода	0.50	27 (9, 27)
	4.2. Представяне на правителството	0.50	28 (7, 35)
5. Жизненост на общността	5.1. Връзка с местната общност	0.25	3 (1, 3)
	5.2. Доверие на съседите	0.25	5 (1, 5)
	5.3. Семейство	0.30	15 (6, 18)
	5.4. Жертва на престъпления	0.20	0 (0, 8)
6. Екология	6.1. Околна среда	0.40	18 (4, 20)
	6.2. Екологична отговорност	0.60	4 (1, 4)
7. Култура	7.1. Културни дейности	1.00	19 (0, 200)
8. Образование	8.1. Ценности	0.50	0 (0, 8)
	8.2. Образование (ниво)	0.50	2 (1, 7)
9. Жизнен стандарт	9.1. Достатъчност на доходите	0.50	3 (1, 5)
	9.2. Равнище на доходите	0.50	2 (1, 3)



Индексът в настоящото изследване включва 23 индикатора – в някои области те са 5 (*здраве*), докато областта *култура* съдържа един индикатор. При изчисляване на индекса са използвани два типа прагове – праг на удовлетвореност и критичен праг. Прагът на удовлетвореност се определя за всеки един от 23-те индикатора и показва от какво се нуждае човек, за да бъде удовлетворен. Критичният праг посочва минималният брой области, в които човек трябва да е удовлетворен, за да се определи като „щастлив“.

Респондентите се разделят в четири групи чрез използване на три критични прага – 50%, 66% и 77% от областите, в които е постигнат праг на удовлетвореност. Всеки респондент в изследването е оценен по отношение на удовлетвореност за всеки индикатор.

Праговете на удовлетвореност са определени в съответствие с използваните в методиката на изследването в Бутан. Там където това е неприложимо е направена адаптация, която отчита спецификата на изследването в България. При някои от индикаторите е използвана експертна оценка за определяне на праговете на удовлетвореност.

Анализ на резултати от емпиричното изследване

От 250 разпространени анкетни карти са върнати попълнени 125, от които 120 са валидни и са използвани при анализа. Демографското описание на извадката е представено в Таблица 3:

Таблица 3. Извадка – демографски профил, n=120

Променлива	Относителен дял (%)
Пол	
<i>мъж</i>	31.6
<i>жена</i>	68.4
Възраст	
<i>под 20</i>	2.8
<i>20 – 29</i>	46.8
<i>30 – 39</i>	20.2
<i>40 – 49</i>	14.7
<i>50 – 59</i>	12.8
<i>над 59</i>	2.8
Образование	
<i>основно</i>	0.9
<i>средно</i>	48.3
<i>полувисше</i>	1.8
<i>висше (бакалавър)</i>	21.9
<i>висше (магистър)</i>	16.7
<i>доктор</i>	10.4
Местоживеене	
<i>столица</i>	1.7
<i>областен град</i>	72.2
<i>град</i>	19.4
<i>село</i>	6.5



Средната възраст на респондентите е 33.5 (SD=12.571). По отношение на семейния статут с най-висок относителен дял са респондентите, които са несемейни (неженен или неомъжена) – 43.0%, следвани от семейните (31.6%) и живеещите на семейни начала (15.8%). Почти ¾ от респондентите (71.1%) са източно православни, 4.4% са мюсюлмани, а всеки десети (11%) определя себе си като „атеист“. Най-голямата група от респонденти са тези, които работят като служители в частния сектор (42.0%), следвани от групата на учащите (студенти) – 25.8%, самостоятелно заетите (12.5%) и работещите в държавно или общинско предприятие (8.9%). Делът на безработните в извадката е под 3%. Преобладават респондентите (52.1%), чийто месечни доходи са на средното равнище за населеното място където живеят. Всеки 5-ти (19.6%) получава над средното равнище на доходите, а 12.4% посочват, че техните доходи са под средното ниво. По-голямата част от респондентите (66.7%) живеят в собствено жилище.

Анализ по области и съставляващите ги показатели

Индексът GNHI BG включва 9 области с общо 23 показателя. Регистрираните данни на индивидуално равнище се съпоставят с определените прагове на удовлетвореност, представени в Таблица 2. При така направеното сравнение всеки респондент попада в една от двете групи: „щастливи“, ако значението по съответния показател е над прага на удовлетвореност и „ненапълно щастливи“, ако значението е под поставения праг.

Обобщените данни за цялата извадка показват, че в 4 области над половината от респондентите преминават прага на достатъчност: „здраве“ с 67.4%, „използване и баланс на времето“ (59.8%), „жизнен стандарт“ (59.6%) и „образование“ (59.2%). Областта, която има най-нисък дял на „щастливи“ респонденти е „екология“ (12.5%) (виж Таблица 4). Две са областите, в които делът на „щастливи“ респонденти е под 1/3 – „добро управление“ (28.3%) и „екология“ (12.5%).

Обобщените данни по показатели представят няколко, при които има сравнително висок дял на „щастливи“ респонденти: „образование“

(99.2), „продължителна нетрудоспособност“ (73.3%), „семейство“ (71.7%), физическо и психологическо състояние (и двата с дял 70.8%). В противоположна посока могат да се открият показатели като „екологична отговорност“ (0.8%), „политическа свобода“ (6.7%), „връзка с местната общност“ (14.2%), „доверие на съседите“ (20.0%), „ценности“ (19.2%), „позитивни емоции“ (24.7%) и „негативни емоции“ (21.7%).



Таблица 4. Дял на респондентите според прага на удовлетвореност по области и показатели на Индекса, n=120

Области и показатели	Групи (%)	
	щастливи	ненапълно щастливи
1. Психологическо благосъстояние	41.5	58.5
1.1. Удовлетвореност от живота	60.0	40.0
1.2. Негативни емоции	21.7	78.3
1.3. Позитивни емоции	24.2	75.8
2. Здраве	67.4	32.6
2.1. Здравен статус	56.7	43.3
2.2. Физическо състояние	70.8	29.2
2.3. Психологическо състояние	70.8	29.2
2.4. Продължителна нетрудоспособност	73.3	26.7
2.5. Ментално здраве	62.5	37.5
3. Използване и баланс на времето	59.8	40.2
3.1. Удовлетвореност от баланса на времето	55.8	44.2
3.2. Часове за сън	65.8	34.2
4. Добро управление	28.3	71.7
4.1. Политическа свобода	6.7	93.3
4.2. Представяне на правителството	50.0	50.0
5. Жизненост на общността	37.9	62.1
5.1. Връзка с местната общност	14.2	85.8
5.2. Доверие на съседите	20.0	80.0
5.3. Семейство	71.7	28.3
5.4. Жертва на престъпление	39.2	60.8
6. Екология	12.5	87.5
6.1. Околна среда	30.0	70.0
6.2. Екологична отговорност	0.8	99.2
7. Култура	38.3	61.7
7.1. Културни дейности	38.3	61.7
8. Образование	59.2	40.8
8.1. Ценности	19.2	80.8
8.2. Образование	99.2	0.8
9. Жизнен стандарт	59.6	40.4
9.1. Доходи (достатъчност)	51.7	48.3
9.2. Равнище на доходите	67.5	32.5



Размер на несъответствията по показатели

При изчисляване на Индекса може да бъде установен размерът на несъответствията по отделни индикатори и общо. Тези несъответствия приемат стойности над 0 до 1, като колкото по-висока е стойността, толкова по-голямо несъответствието или разминаването с прага на удовлетвореност. Анализът на данните показва, че в областите „култура“, „екология“, „жизненост на общността“ и „жизнен стандарт“ средният размер на несъответствието (до прага на удовлетвореност) са най-високи (в област „екология“ това разминаване има стойност 40% от праговото равнище). В областите „психологическо благосъстояние“, „здраве“ и „образование“ се установяват сравнително малки стойности на разминаване с праговете равнища.

Таблица 5. Несъответствия по области и показатели

Области и показатели	Несъответствие
1. Психологическо благосъстояние	0.06
1.1. Удовлетвореност от живота	0.03
1.2. Негативни емоции	0.10
1.3. Позитивни емоции	0.09
2. Здраве	0.06
2.1. Здравен статус	0.08
2.2. Физическо състояние	0.03
2.3. Психологическо състояние	0.05
2.4. Продължителна нетрудоспособност	0.02
2.5. Ментално здраве	0.11
3. Използване и баланс на времето	0.20
3.1. Удовлетвореност от баланса на времето	0.13
3.2. Часове за сън	0.31
4. Добро управление	0.20
4.1. Политическа свобода	0.36
4.2. Представяне на правителството	0.03
5. Жизненост на общността	0.27
5.1. Връзка с местната общност	0.29
5.2. Доверие на съседите	0.25
5.3. Семейство	0.05
5.4. Жертва на престъпление	0.57
6. Екология	0.40
6.1. Околна среда	0.04
6.2. Екологична отговорност	0.64
7. Култура	0.32
7.1. Културни дейности	0.32
8. Образование	0.06
8.1. Ценности	0.12
8.2. Образование	0.01
9. Жизнен стандарт	0.28
9.1. Доходи (достатъчност)	0.43
9.2. Равнище на доходите	0.12



Резултатите по отделни индикатори показват значителни несъответствия при „*екологична отговорност*“ (64%), „*доходи (достатъчност)*“ (43%), „*политическа свобода*“ (36%), „*културни дейности*“ (32%), „*часове за сън*“ (31%) и „*връзка с местната общност*“ (29%). При индикаторите, съставляващи областите „*психологическо благосъстояние*“ и „*здраве*“, се наблюдават сравнително малки несъответствия (в интервала между 3% и 10%).

Дисперсионният анализ разкрива, че съществуват разлики в размера на несъответствията в зависимост от някои демографски характеристики на респондента:

- по показателя „*физическо състояние*“ в зависимост от възрастта ($F=3.079$, $p=0.012$);
- по показателя „*екологична отговорност*“ в зависимост от пола ($F=3.805$, $p=0.05$);
- по показателя „*достатъчност на доходите*“ в зависимост от месечните доходи на домакинството ($F=8.552$, $p=0.00$);
- местоживеенето (тип на населеното

място) предполага статистически значими разлики по показателите „*удовлетвореност от живота*“ ($F=3.006$, $p=0.034$), „*позитивни емоции*“ ($F=3.014$, $p=0.033$), „*физическо състояние*“ ($F=8.365$, $p=0.00$), „*психологическо състояние*“ ($F=6.355$, $p=0.001$) и „*семейство*“ ($F=2.770$, $p=0.45$);

- религиозната принадлежност води до различия в стойността на несъответствията по показателите „*положителни емоции*“ ($F=2.387$, $p=0.033$), „*връзка с местната общност*“ ($F=3.077$, $p=0.008$) и „*равнище на доходи*“ ($F=4.911$, $p=0.00$).

В Таблица 6 са представени коефициентите на корелация (коэф. на корелация на Спирман) между 9-те области на Индекса. Всички статистически значими коефициенти са слаби по своята сила (до 0.3). Областта „**психологическо благосъстояние**“ има корелация с областите „*здраве*“, „*жизненост на общността*“, „*култура*“ и „*жизнен стандарт*“.

Таблица 6. Области на Индекса – корелационна матрица

Области	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1		0.232*	0.127	0.136	0.196*	0.008	0.207*	0.029	0.184*
2			0.145	-0.001	0.088	0.034	0.048	0.188*	0.133
3				0.044	0.193*	-0.083	0.152	0.187*	0.129
4					0.167	0.221*	0.046	0.118	0.065
5						0.059	0.154	0.118	0.071
6							0.129	0.053	-0.140
7								-0.013	0.144
8									0.173
9									

* $p=0.05$

Стойност на Индекса

Резултатите показват, че няма нито един респондент, който да покрива праговете на удовлетвореност във всичките девет области на Индекса, а същевременно при 12.5% от респондентите в извадката не е се отчита удовлетвореност в нито една област. С най-висок относителен дял (30.0%) е групата респонденти, които покриват тези прагове в две от деветте области. Тези, които покриват по-малко от 2/3 от областите, представляват 95.8% от извадката. Кумулативният дял на респондентите, които имат удовлетвореност в 6 и повече области, е 4.2%. Тези резултати показват един изключително висок дял на респондентите, които са „ненапълно щастливи“.



Таблица 7. Дял на респондентите според броя на областите, в които е покрит прагът на удовлетвореност, $n=120$

Брой на областите	Относителен дял (%)	Кумулативен дял (%)
0	12.5	12.5
1	17.5	30.0
2	30.0	60.0
3	18.3	78.3
4	10.0	88.3
5	7.5	95.8
6	1.7	97.5
7	0.8	98.3
8	1.7	100.0
9	0.0	100.0

Респондентите могат да се разпределят в четири групи, според броя на областите, в които са постигнали праг на удовлетвореност:

- група 1: тези, които имат „удовлетвореност“ от 0 до 4 от деветте области се поставят в група респонденти, които не са щастливи;
- група 2: респонденти, имащи покритие на праговете на удовлетвореност в 5 области, се определят като „частично щастливи“
- група 3: при достигане на праговете в 6 области респондентите се поставят в група „щастливи“;
- група 4: респонденти със 7 и повече области на покритие на праговете на удовлетвореност образуват групата „много щастливи“.

Проведеното изследване води до следните резултати:

Таблица 8. Групи според броя на области, в които респондентите покриват праговете на удовлетвореност, $n=120$

Групи	Брой респонденти	Относителен дял (%)	Кумулативен дял (%)
1	106	88.3	88.3
2	9	7.5	95.8
3	2	1.7	97.5
4	3	2.5	100.0

Първите две групи формират стойността на H – дял на хората, които не са щастливи. В изследването този дял е 95.8%, докато респондентите, които са в категорията „щастливи“, са 4.2% от извадката.

Втората величина за изчисляване на M_0 е A – средна стойност на показателите, по които не са постигнати праговите нива. Резултатът от проведеното изследване е 0.459. Така коригираният дял на респондентите, които не са щастливи, е:

$$M_0 = 0.958 * 0.459 = 0.44$$

Следователно GNHI BG приема стойност:

$$GNHI\ BG = 1 - 0.44 = 0.56$$

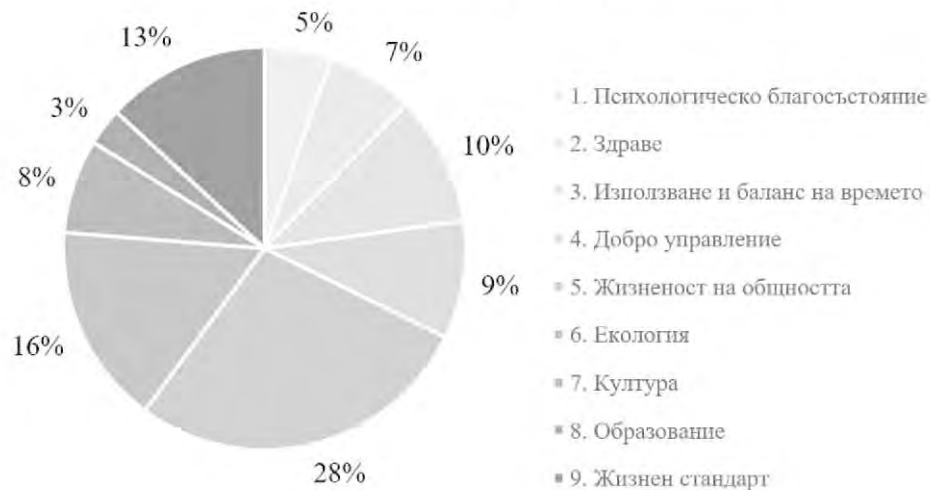
Калкулирането на индекса може да бъде направено и по формулата:

$$GNHI\ BG = 0.042 + 0.958 * (1 - 0.459) = 0.56$$



Всяка от деветте области, образуващи Индекса, има различен принос към неговата стойност. Влиянието на всяка област се определя като относителен дял на отклоненията на показателите, които я формират спрямо стойността на отклоненията за цялата извадка по всички показатели. Според резултатите с най-голяма значимост при формиране на Индекса са областите „жизненост на общността“ (28%), „екология“ (16%) и „жизнен стандарт“ (13%).

Фиг. 1. Значимост на областите, формиращи Индекса



Стойност на Индекса по социално-демографски характеристики

Стойностите на Индекса по някои социално-демографски характеристики на респондентите са представени в Таблица 9. Анализът на различия между групите и по трите характеристики (пол, възраст и образование) не показва наличие на статистически значими разлики в отделните компоненти на Индекса и неговата стойност. Изключение правят респондентите в най-ниската възрастова група (до 19 г.), в която Индексът е с 10 пункта над средния за извадката.

Таблица 9. Стойности на Индекса по социално-демографски характеристики

	<i>H</i>	<i>A</i>	GNHI
Общо	0.958	0.459	0.56
По пол			
<i>Мъже</i>	0.972	0.44	0.57
<i>Жени</i>	0.974	0.45	0.56
По възраст			
<i>до 19</i>	1.0	0.32	0.68
<i>20 - 29</i>	0.941	0.47	0.56
<i>30 - 39</i>	1.0	0.47	0.53
<i>40 - 49</i>	1.0	0.48	0.52
<i>50 - 59</i>	1.0	0.40	0.60
<i>над 59</i>	1.0	0.52	0.48
По образование			
<i>Средно</i>	0.465	0.49	0.77
<i>Висше</i>	0.483	0.45	0.78



Оценка на щастието чрез отделни измерители

Според отговорите на въпроса „Колко щастлив/а се чувствате?“ между четирите групи не са наблюдават различия. Средната стойност е висока (над 7), а в една от групите (частично щастливи), най-често срещаната оценка е максималната.

Таблица 10. Субективна оценка на щастието по групи на Индекса

Групи	Субективна оценка на щастието (мин.: 0, макс.: 10)			
	Средна	Медиана	Мода	Стандартно отклонение
Нещастни	7.47	8	7	2.18
Частично щастливи	8.22	9	10	2.59
Щастливи	7.50	8	7	0.71
Много щастливи	7.67	7	7	1.15

В анкетната карта бяха включени и няколко отделни въпроса за измерване на щастието. Анализът на данните показва следните обобщаващи характеристики:

Таблица 11. Индивидуални измерители на щастието – обобщаващи характеристики

Измерител	Средна	Медиана	Мода	Стандартно отклонение
Субективна оценка на щастието	7.53	8	7	2.169
Желание да се чувства щастлив/а	9.28	10	10	1.181
Очаквания	2.79	3	5	3.393
Удовлетвореност от живота	7.23	7	7	2.164

Според резултатите, участващите в изследването респонденти имат висока субективна оценка на щастието, което изпитват и удовлетвореността от живота си (максималното значение на скалата и при двата въпроса е 10). Да бъдат много щастливи е желание, което споделят преобладаващата част от респондентите (модата е 10). Респондентите са оптимистично настроени за бъдещето – повечето от участниците в проучването посочват, че след 5 години ще се чувстват по-щастливи.

От социално-демографските характеристики се установява, че:

- местоживеенето (град или село) води до различни субективни оценки на чувството на щастие ($F=3.369$, $p=0.21$);
- образованието ($F=3.426$, $p=0.004$) и възрастта ($F=3.456$, $p=0.006$) водят до различни желаниа за това колко щастлив трябва да е човек;
- семейното положение води до различия в желанието да бъде щастлив или щастлива ($F=4.660$, $p=0.001$).

Анализът на индивидуалните измерители на щастието очертава една различна картина в сравнение със стойностите на Индекса. В Таблица 12 са представени резултати от анализ на корелацията между променливите:

- субективна оценка на щастието (1);
- желание да се чувства щастлив/а (2);
- очаквания (3);
- удовлетвореност от живота (4);
- брой на показателите с покрит праг на удовлетвореност (5).

Стойностите на коефициентите на корелация показват наличието от средносилна до силна връзка между посочените по-горе променливи. Броят на показателите с покрит праг на удовлетвореност има средно силна положителна корелация с „удовлетвореността от живота“, „субективната оценка на щастието“ и „“.



Таблица 12. Индивидуални измерители на щастието и показатели на Индекс корелационна матрица

Области	1	2	3	4	5
1		0.527**	0.286**	0.684**	0.340**
2			0.524**	0.354**	0.298**
3				0.181*	0.122
4					0.426**
5					

* $p=0.05$

** $p=0.01$

Заклучение

Представените предварителни резултати от измерване на Индекс на брутното национално щастие сочат, че неговото равнище е сравнително ниско (0.56), което се дължи основно на много висок дял на респонденти, които не са щастливи (95.8%). Делът на индикатори, при които не се постигат зададените прагове на удовлетвореност, е 45%. Не се наблюдават значими статистически различия в стойността на Индекса и неговите елементи в различни социо-демографски групи. Установено е разминаване в стойността на щастието, измерено чрез един показател и чрез съвкупност 23 показателя, формиращи Индекса.

Адаптираната методика и нейното тестване, което е първото в България, има за цел да приложи инструмент за измерване на многомерен индекс на щастие, който в допълнение към други измерители (като БВП) може да оцени по-пълно важните области в живота на хората.

Представените резултати не могат да претендират за представителност, отчитайки вида и обема на извадката, които са ограничения на изследването. В перспектива могат да се очертаят няколко области за развитие. Първата е свързана с подобряване на надеждността на различните показатели, включени в Индекса. Сериозно предизвикателство пред изследователите е и структурата на Индекса – системата от тегла и прагове по отделни показатели. Със значително влияние върху стойността на Индекса е и проблемът с отчитане на разстоянията спрямо праговете на удовлетвореност.

Използвана литература:

Alkire, Sabina, and Foster, James. (2011a). 'Counting and Multidimensional Poverty Measurement'. *Journal of Public Economics*, 95(7-8), 476–487.

Alkire, Sabina, and Foster, James. (2011b). 'Understandings and Misunderstandings of Multidimensional Poverty Measurement'. *Journal of Economic Inequality*, 9(2), 289-314.

Centre for Bhutan Studies and GNH Research. 2015 GNH Survey Report. A compass towards a just and harmonious society. <http://www.bhutanstudies.org.bt/wp-content/uploads/2017/05/2015-Survey-Results.pdf>

Centre for Bhutan Studies and GNH Research. Royal Government of Bhutan (2014). The Third Gross National Happiness Survey. <http://www.grossnationalhappiness.com/Questionnaire/2015%20GNH%20questionnaire.pdf>

Diener, E., Tay, L., & Myers, D. G. (2011). The religion paradox: If religion makes people happy, why are so many dropping out? *Journal of Personality and Social Psychology*, 101(6), 1278–1290.

Graham, C. (2005). The economics of happiness. *World economics*, 6(3), 41-55.

Graham, C. (2008). *Measuring quality of life in Latin America: What happiness research can (and cannot) contribute*. New York: Inter-American Development Bank.

Graham, C. (2009). *Happiness around the world: The paradox of happy peasants and miserable millionaires*. Oxford: Oxford University Press.

Gerdtham, U., & Johannesson, M. (2001). *The relationship between happiness, health, and socio-*



economic factors: Results based on Swedish microdata. *The Journal of Socio-Economics*, 30(6), 553–557.

Kahneman, D., Kruger, A. B., Schadke, D., Schwarz, N., & Stone, A. (2004). Towards national well-being accounts. *American Economic Review Papers and Proceedings*, 94(2), 429–434.

Peiró, A. (2006). Happiness, satisfaction and socio-economic conditions: Some international evidence. *The Journal of Socio-Economics*, 35(2), 348–365.

Suh, E., Diener, E., Oishi, S., & Triandis, H. C. (1998). The shifting basis of life satisfaction judgment across cultures: Emotions versus norms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 482–493.

Ura, K., Alkire, S., Zangmo, T. (2011). The Gross National Happiness Index of Bhutan: Method and Illustrative Results. The Centre for Bhutan Studies, Thimphu.
<http://www.oecd.org/site/ssfc2011/48920513.pdf>

Ura, K., Alkire, S., Zangmo, T., Wangdi, K. (2012). A Short Guide to Gross National Happiness Index. The Centre for Bhutan Studies.
<http://www.grossnationalhappiness.com/wp-content/uploads/2012/04/Short-GNH-Index-edited.pdf>

World Happiness Report (2019).
<https://worldhappiness.report/ed/2019/>