

DUNAY Anna<sup>1</sup>,  
 BITTSÁNSZKY András<sup>2</sup>,  
 TÓTH András József<sup>1</sup>,  
 ILLÉS Bálint Csaba<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Szent István Egyetem,  
 Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar,  
 Üzleti Tudományok Intézete,  
 Vállalatgazdasági és Menedzsment Tanszék  
 (Szent István University,  
 Faculty of Economics and Social Sciences,  
 Institute of Business Studies,  
 Department of Business Economics  
 and Management)  
 2100 Gödöllő, Páter Károly u. 1.  
<sup>2</sup>InDeRe Elemző és Gazdaságkutató  
 Intézet Nonprofit Kft.  
 (InDeRe Analytical and Economic  
 Research Institute)  
 2040 Budaörs, Munkácsy u. 16.  
 e-mail: Dunay.Anna@gtk.szie.hu

## MINŐSÉG AZ ISKOLAI ÉTKEZTETÉSBEN

## QUALITY IN SCHOOL CATERING SERVICE

The key role of school catering service is to provide children with safe, healthy and good quality food in the daytime, during their stay at educational institutions (kindergartens, primary and secondary schools). As children spend most of their time in these institutions, the school catering services and programmes have become in the focus of public attention all over the world. The importance of this task lies in that healthy childhood nutrition and diet will basically determine the health state of present children in their adult ages, thus it can be stated that it will influence the future economic and social performance of the society.

School catering plays also an important role in the shaping of taste and eating habits of children, which – of course – should be a family task, but in our days it works differently. In our accelerated world the eating culture of children is at a very low level; their dietary habits are deformed and deficient. The former family patterns have changed and the children cannot see the good practice of eating at home, they do not have an appropriate model of eating habits and food culture. The daytime meals are provided by different channels of catering and food delivery services, fast food restaurants, buffets or home-made cold meals and sandwiches. For children the best solution should be school catering, as through this channel they could get food in an organized form with a controlled quality at the right place in the educational institutions. However, the present experience of school catering shows a lot of problems and the acceptance and popularity of school catering is not appropriate in many cases, which, however, might be improved by higher quality.

The parameters of quality, which are connected to the main expectations of the consumers, may be classified into four categories. The first category is the safety of the served food i.e. its consumption will not cause any food safety hazards for the consumers. The second category is nutritional value, which refers to the healthy and nutritious content of the food. The third category represents getting enjoyable food for the different meals, which means that the appearance and taste of the meals should be appropriate and enjoyable for the consumers. The fourth category is connected to the appropriate conditions of catering, i.e. the physical facilities, the atmosphere and circumstances of consumption. The latter two categories might be perceived directly even by the youngest consumers, so in school catering the enjoyability of the meals and the conditions of consumption will play a particularly important role.

By improving the parameters discussed in our paper, the quality of school catering services might be improved significantly, and school kitchens could be an excellent opportunity for children to get the right food at the right place, together with their classmates. In this case parents can be sure that their children are safe, and having the appropriate catering during school time.

The experiences and results of our previous and presently conducted researches indicate that by appropriate management, organization, knowledge transfer and attitudes the problems might be solved, and the questions of the quality of school catering could be developed and improved efficiently.

### 1. BEVEZETÉS – INTRODUCTION

Az iskolai (óvodai és bölcsődei) étkeztetés feladata az egészséges, tápláló és biztonságos élelmiszerek és ételek biztosítása a gyermek korosztály számára az oktatási időben. Mivel napjainkban a gyermekek napjuk nagyobb részét a különböző közoktatási intézményekben töltik, az iskolai étkeztetés szerepe világszerte egyre fon-

tosabbá vált, mivel a gyermekkori étkezés színvonala hosszútávon is meghatározó szerepet tölt be, hiszen kihat a majdani felnőttkori egészségi állapotra is, ezzel bizonyos mértékben befolyásolja a társadalom jövőbeni gazdasági és társadalmi jellemzőit is.

Mivel a napjainkra a hagyományos családmodell átalakult, a dolgozó szülők mellett a hagyományos étkezési szokások követésére hétköznapokon szinte alig adódik lehetőség, így az étkezési

szolgáltatások szerepe egyre fontosabbá vált a gyermekek étkezési szokásainak és étkezési kultúrájának alakításában is. Az iskolai étkeztetés a gyermekek számára ideális lehetőség lenne, hiszen az oktatás helyszínén, a társakkal együtt étkezhetnek, azonban világszerte számos probléma merült és merül fel az étkeztetés ezen formája terén.

Az iskolai étkeztetés magyarországi közelmúltja nem mondható sikertörténetnek, jelene azonban biztató. A vonatkozó jogszabályi feltételek valamint a társadalmi igények is változóban vannak. Ennek egyik öröndetes példája a széles körben terjedő Mintamenza Program. 2015-től pedig új rendeletben szabályozzák, hogy mi kerülhet, illetve mi nem kerülhet az iskolás gyermekek asztalára (vö.: <sup>37</sup>/2014. EMMI rendelet a közétkeztetésre vonatkozó, táplálkozás-egészségügyi előírásokról). Az iskolai közétkeztetést szolgáltató ágazat célja, hogy minél több gyermek vegye igénybe az iskolai étkeztetést. Ehhez azonban elengedhetetlen, hogy a szolgáltatás minősége javuljon. Az Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet felmérései betekintést nyújtanak az iskolai menzák jelenlegi állapotába (BAKACS et al., 2009; BAKACS et al., 2014). Jelen tanulmányban áttekintjük, hogy milyen tényezőket szükséges figyelembe venni az iskolai étkeztetés minőségének javításához.

## 2. A MINŐSÉG ÖSSZETEVŐI AZ ISKOLAI ÉTKEZTETÉSBEN – THE COMPONENTS OF QUALITY IN SCHOOL CATERING

Az élelmiszeripar termékeit igénybe vevő fogyasztó alapvetően négyféle elvárást támaszt a szolgáltatóval szemben (ANTOINE, 2014). Ezek közül kettő azonnal, azaz a fogyasztás pillanatában is megítélhető, nevezetesen az étel érzékszervekkel észlelhető állapota (pl. íz, illat, látvány, állag), valamint a szolgáltatással kapcsolatos, azaz az étel elkészítésére és fogyasztására vonatkozó jellemzők megléte (pl. elkészíthetőség, eltarthatóság, tálalás, a szükséges információk feltüntetése). A két további fogyasztói elvárás az élelmiszer biztonságos volta és a megfelelő tápérték, amelyek pozitív vagy negatív megítéléséhez azonban tapasztalat valamint konkrét ismeretek és tudás is szükséges (1. ábra).



1. ábra

Fig. 1

A fogyasztó elvárásai az élelmiszerekkel szemben (Assessment of food by the consume)

Forrás (Source): ANTOINE, 2014 (p. 1104.)

BOGNÁR és MOLNÁR (2008) szerint az ételek összesített minőségét tekintve a higiéniai minőség, az ételek élvezhetősége és az ételek tápértéke játszik döntő szerepet.

A higiéniai minőség arra vonatkozik, hogy az étel milyen mértékben szennyezett mikrobiológiailag, illetve tartalmaz-e egészségre

káros vegyszermaradványokat, valamint van-e benne nem odaillő anyag. Ezen minőségi mutató alapján meghatározható, hogy az étel biztonságos-e.

Az ételek élvezeti értéke az étel külső megjelenését, textúráját, illatát és ízét összegző mutató. Az étel fogyasztója fogyasztáskor ezt a tényezőt veszi elsődlegesen figyelembe. azaz élvezetes-e számára az étel fogyasztása vagy sem.

A tápérték az ételeket alkotó makro- és mikroanyagok összességéként írható le. A makroanyagok közé a fehérje, zsír, szénhidrátok, különféle ballasztanyagok, ásványi anyagok tartoznak, míg a mikroanyagok közé a vitaminokat és a különböző nyomelemeket sorolhatók.

Mindemellett az ételek minőségét nagymértékben befolyásolják az elkészítés paraméterei is (a nyersanyagok, a recept, az elkészítés módja), valamint az elkészítést követő műveletek, amelyhez hozzátartozik a tálalás és felszolgálat, az étterem állapota, azaz a fogyasztás körülményei is, de ezeket a tényezőket BOGNÁR és MOLNÁR (2008) az ételek élvezeti értékének és tápértékének összetevőjéhez sorolta.

Jelenleg is folyó kutatásaink során az iskolai étkeztetést, mint az egyik legjelentősebb közétkeztetési szolgáltatást vizsgálva, az ANTOINE (2014) által leírt, a fogyasztóknak az élelmiszerekkel szemben támasztott elvárásait leíró modellt adaptáltuk oly módon, hogy az az általunk vizsgált körben – azaz a gyermekétkeztetésben – is alkalmazható legyen.

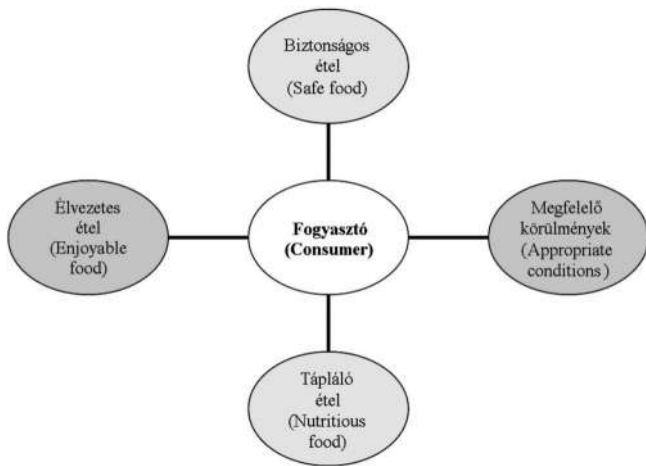
A fogyasztó ebben az esetben kizárólag az étkezési szolgáltatás minőségét értékeli, amelyhez nemcsak a felszolgált ételek minősége kapcsolódik, hanem a szolgáltatás háttere is, tehát az ételek fogyasztásának környezete, a felszolgálat színvonala, a személyzet tulajdonságai is jelentősen befolyásolják a fogyasztó elégedettségét.

Az általunk vizsgált szektorban, az iskolai étkeztetésben is értelmezhető az érzékelhető tulajdonságok megléte, azaz az étel élvezhetősége, sőt a gyermekek elsősorban ezek alapján döntenek. Az érzékelhetőség Antoine által leírt kategóriáját „élvezetes étel” elnevezéssel helyettesítettük. Az iskolai étkeztetésben a helyzetet tovább árnyalja az a közismert tény, hogy az iskoláskorú gyermekek ételválasztási szokásait nemcsak az étel illata, íze, kinézete határozza meg, hanem igen jelentős befolyásoló tényező a társak szerepe valamint a divat is.

Az ANTOINE (2014) által leírt, a szolgáltatás minősége iránti elvárás az iskolai étkeztetés speciális szempontjai alapján kibővítettük és „megfelelő körülmények” elnevezéssel láttuk el, ami az ételek felszolgálatával és a fogyasztás helyszínével kapcsolatos körülmények jellemzőit tartalmazza (pl. tálalás színvonala, a fogyasztás helyszínének fizikai adottságai és hangulata, a személyzet segítőkészsége), amelyek jelentős hatást gyakorolnak a fiatal fogyasztók véleményére és választására.

A további két fogyasztói elvárás, azaz az étel biztonságos volta és a megfelelő tápérték az iskolai étkeztetésben természetesen teljesen más szempontok alapján vehető figyelembe, mint a felnőtt fogyasztók esetében. E két kategóriát az iskoláskorú gyermekek esetében csak indirekt módon lehet értelmezni, hiszen megfogalmazásukhoz illetve értékelésükhöz megfelelő tudás illetve tapasztalat is szükséges, így ezt elsősorban a szülők illetve az oktatási intézmény szempontjából lehet értékelni.

A 2. ábra ANTOINE (2014) eredeti modelljének általunk átdolgozott változatát, azaz a fogyasztóknak az étkezési szolgáltatással szemben támasztott négy alapvető elvárását ismerteti.



2. ábra

### A fogyasztó négy alapvető elvárása az étkeztetési szolgáltatással szemben

(The four basic expectations of consumers with catering services)

Forrás (Source): saját összeállítás ANTOINE 2014 alapján (own compilation based on ANTOINE, 2014)

Fig. 2

#### 2.1. Biztonságos étel – Safe food

Az étkeztetési szolgáltatást igénybe vevők legalapvetőbb elvárása, hogy az eléjük kerülő étel biztonsággal elfogyasztható legyen. A szektort érintő törvényi szabályozások legtöbbször elsősorban a higiéniai minőség biztosítása érdekében jött létre. Magyarországon (és egész Európában) a közétkeztetésben a higiéniai minőséget HACCP rendszer alkalmazásával biztosítják, azonban e minőségbiztosítási rendszer hatékonysága sok tényezőtől függ.

Az erőfeszítések ellenére a gyermekétkeztetésben manapság is rendszeresen fordulnak elő élelmiszer eredetű megbetegedések. Az óvodás és kisiskolás korosztály szervezete érzékenyebben reagál az élelmiszerbiztonság szempontjából kifogásolható ételekre, ezért az oktatási intézmények konyháin a jó higiéniai gyakorlat betartása különösképpen fontos.

Az utóbbi évek iskolai, óvodai és bölcsődei étkeztetésben bekövetkezett megbetegedések adatait foglaltuk össze az 1. táblázatban. Az adatok összeállításához az Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet (OÉTI) által közzétett, az Országos Statisztikai Adatgyűjtési Program keretében gyűjtött adatok OSAP<sup>1560</sup> és OSAP<sup>15609</sup> nyilvántartási számú jelentéseiben összegzett, az „élelmiszer eredetű megbetegedési események előidéző tényező és előfordulási hely szerinti megoszlása” című táblázatok tartalmát használtuk fel (OÉTI, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012).

Amint a táblázat adataiból is jól kitűnik, a megbetegedések jelentős többsége az ismeretlen eredetű okok miatt történt. Természetesen, ha ismerjük a megbetegedések okait, akkor könnyebb olyan intézkedéseket hozni, amelyek megszüntetik, vagy legalábbis csökkentik a veszélyt. A legnagyobb problémát az jelenti, hogy az ismeretlen eredetű megbetegedéseknél nem tudjuk meghatározni a megfelelő beavatkozási módot. Ennek megoldásához több, objektív jellegű ellenőrzési pontra lenne szükség ahhoz, hogy amennyiben valamely folyamatban hiányos vagy rossz gyakorlatot alkalmaznak, akkor meg lehessen határozni, a nem megfelelőség okát és/vagy helyét, ezáltal már jobban megelőzhető vagy csökkenthető az élelmiszerfertőzések kialakulása.

A HACCP alapelveinek megvalósulásához meg kell határozni a megfelelő folyamatokat, biztosítani kell a szükséges eszközöket és felszereléseket, mindezeket túl a folyamatot elvégző és felügyelő dolgozókat megfelelő tudással kell felruházni. Hazai és nemzetközi kutatások egyaránt rámutatnak, hogy a legtöbb veszélyt az élelmiszert kezelő dolgozók megfelelő szakértelmének valamint hozzáállásának hiánya okozza (CLAYTON et al, 2002; McINTYRE et al., 2013; TÓTH és BITTSÁNSZKY, 2014). Ez azt jelenti, hogy hiába határozzuk meg az elvégzendő folyamatokat, hiába biztosítjuk a megfelelő eszközöket, hogyha az élelmiszert kezelő dolgozó nem megfelelően végzi a munkáját, élelmiszerbiztonsági szempontból rendkívüli kockázat merülhet fel. GARCIA MARTINEZ et al. (2006) kutatási eredményeik alapján kihangsúlyozták, hogy az élelmiszeripar és étkezési szolgáltatások területén nem elegendő az eszközök és a fizikai adottságok javítása, hanem

1. táblázat

Az iskolai, óvodai és bölcsődei étkeztetésben előfordult élelmiszer eredetű megbetegedések száma és oka 2008-2012 években  
(Number and reasons of foodborne diseases in school, kindergarten and nursery catering in Hungary between 2008 and 2012)

Table 1

A megbetegedések okai (Origin of diseases)	2008	2009	2010	2011	2012	2008 – 2012
Keresztszennyeződés (*) (Cross contamination)				1	1	2
Fertőzés élelmiszert kezelő személytől (Contamination by food handling staff)	1		1			2
Nem megfelelő hőkezelés (Non-appropriate heating)		1		2		3
Nem megfelelő hűtés (Non-appropriate cooling)		1	1			2
Nem megfelelő hőn tartás (Non-appropriate tempering)			1			1
Ismeretlen eredetű (Unknown origin)	5	3	4	6	10	28
Összesen (Total)	6	5	7	9	11	38

Forrás (Source): saját összeállítás az OÉTI által közzétett adatok alapján (own compilation based on the data of the National Institute for Food and Nutrition Science) <http://www.oeti.hu/?m1id=16&m2id=33>

\* A tiszta és a szennyezettebb élelmiszerkészítési műveletek egymástól való elkülönítésének hiánya miatt bekövetkezett, más élelmiszertől, edénytől, munkafelülettől és a kézmosás elmulasztása esetén a kéztől származó szennyeződés.

Megjegyzés: 2013-ban és 2014-ben készült OÉTI jelentések nem tartalmazzak ilyen szempont szerinti kimutatást.

a kockázatok elkerülése érdekében a humán tényezőket is figyelembe kell venni, javítani és fejleszteni, amennyiben szükséges. Ezt a törekvést célozza a HACCP rendszer további lényeges eleme, a dolgozók rendszeres oktatása, képzése.

Az élelmiszerbiztonság területén, az élelmiszer-kezelők számára szükséges tudás biztosításáért, a vendéglátóipar évek óta a formális, alapszintű élelmiszer-higiéniai tanfolyamokra (HACCP oktatás) támaszkodik. Ennek ellenére még mindig nagy arányban lépnek fel élelmiszermérgezők vagy élelmiszer-eredetű megbetegedések a gyenge élelmiszerkezelési gyakorlat miatt.

A szektor fő feladata a dolgozók tudásszintjének fejlesztése, még az olyan speciális esetekben is, mint a szakképzett munkatárssal nem rendelkező tálalókonyhákban. Irodalmi adatok azonban azt mutatják, hogy a legtöbb oktatási program nem, vagy pedig csak kevésbé éri el a célját (SEAMAN és EVES, 2006, 2008).

A higiéniai minőség mutatóinak méréséhez különbséget kell tennünk abból a szempontból, hogy a minőséget befolyásoló tényezők emberi érzékszervekkel érzékelhetőek-e vagy sem. Jóval kisebb gondot okoz, ha a hiba műszerek nélkül is észlelhető (fizikai veszélyek esetén, pl. rossz illat vagy íz, légy az ételben stb.), hiszen ekkor a tálalást végző dolgozó személyesen be tud avatkozni a folyamatokba és jó esetben meg is tudja szüntetni a problémát. Jóval nehezebb az ellenőrzés és beavatkozás akkor, ha a minőségi mutatók méréséhez műszerekre is szükségünk van, mint például a mikrobiológiai mérések esetén. Az ételek mikrobiológiai állapotát mérő általánosan elterjedt technológiák igen hosszadalmasak, ugyanis az értékeléshez meg kell várni a mikrobák látható telepének vagy folyadéktenyészetének megjelenését. Ez az idő a vizsgált mikrobától függően 1-3 nap is lehet. Ez a módszer csak retrospektív elemzésekre ad lehetőséget és az iskolai étkeztetésben csak akkor alkalmazható, ha az ételhez köthető egészségügyi probléma jelentkezett. A módszer további hátránya, hogy viszonylag kevés mintát lehet a módszerrel elemezni.

Az iskolákban kitalált ételek mikrobiológiai állapotának monitoringozásához olyan módszerre lenne szükség, amely akár a helyszínen elvégezhető és néhány óra elteltével értékelhető eredményt tud adni. Napjainkban számos gyors eredményt adó mikrobiológiai módszer van fejlesztés alatt (FARKAS és MOHÁCSINÉ, 2008; ZHAO et al., 2014; BITTSÁNSZKY et al., 2015a), de jelenleg még kérdés, hogy melyiket lenne célszerű a közétkeztetésben használni.

## 2.2. Tápláló étel – Nutritious food

Egy fejlődésben lévő szervezet számára rendkívül fontos hogy hiánytalanul hozzájusson a szükséges tápanyagokhoz. Az Emberi Erőforrások Minisztériuma (EMMI) által kiadott, a közétkeztetésre vonatkozó, táplálkozás-egészségügyi előírásokról szóló 37/2014 számú rendelet (EMMI, 2014) iránymutatást ad arra vonatkozóan hogyan lássuk el a közétkeztetésben részt vevőket egészséges és korszerű ételekkel. A megfelelő tápérték alapfeltétele az is, hogy a szakácsok jó minőségű alapanyagokból dolgozhassanak, továbbá lényeges szempont, hogy megfelelő konyhatechnológiát alkalmazzanak az ételek elkészítésekor.

A tápérték, mint minőségi mutató elsősorban az ételek elkészítésekor befolyásolható. Ebben a tekintetben kulcsfontosságú a minőségi alapanyagok beszerzése, valamint a megfelelő konyhatechnológia alkalmazása. A megfelelő mennyiség kitalálása azonban a tálalást végző személy feladata. Ahhoz hogy munkáját meg-

felelően tudja elvégezni, a szükséges felszereléseket a rendelkezésére kell bocsátani (mérleg, mérleg, maghőmérő, stb).

## 2.3. Élvezetes étel – Enjoyable food

Az ételek élvezeti értékét elsődlegesen a látvány, a textúra, az illat és az íz határozza meg. Az élvezeti értékeket továbbiakban jelentősen befolyásolja az a fizikai környezet, ahol az ételt elfogyasztjuk. Az iskolai menzák rossz híre elsősorban annak köszönhető, hogy az elmúlt évtizedekben (de sok helyen sajnos ma is) elhanyagolt környezetben olyan ételeket szolgáltak fel, amelyek élvezeti értéke alacsony volt. Ez azért különösen fontos tényező, mert a gyermek ez alapján dönt arról, hogy elfogyasztja-e az ételt vagy sem. Vagyis hiába volna biztonságos és megfelelő tápértékű a kiadott étel, amennyiben a gyermek nem fogyasztja el azt, akkor szervezete nem jut hozzá a megfelelő tápanyagokhoz és az ételből hulladék lesz. Ezt a problémát felismerve a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal 2013 januárjától kezdve érzékszervi vizsgálatoknak veti alá a közétkeztetés során a gyermeknek kitalált ebédeket (NÉBIH, 2015; ZOLTAI és NEBEHAJ, 2013).

Az élvezeti érték mérésére jó módszer a kitalált ételek érzékszervi minősítése, azonban az élvezetőséget nehéz objektíven mérni, különösen gyermekek esetében. Ember és ember között is vannak különbségek, és ebben döntő lehet az otthonról hozott minta szerepe, valamint az iskolás korosztály esetében igen jelentős lehet a társak befolyása. Objektív értékelési módszer lehet a keletkező hulladék mennyiségének és összetételének mérése, amely a nemzetközi szakirodalomban is ismert (FERREIRA, LIZ MARTINS és ROCHA, 2013), valamint saját kutatásainkban is alkalmaztuk (TÚRÓCZI et al., 2015). Ezzel a módszerrel világosan lemérhető, hogy a szolgáltatást igénybe vevő gyermek mennyit fogyasztott el a kitalált ételből.

## 2.4. Megfelelő körülmények – Appropriate conditions

A gyermekétkeztetést övező közfigyelem elsősorban arra fókuszál, hogy mi kerül a gyermekek tányérjára, poharába. Az étkeztetés körülményeire azonban jóval kevesebb figyelem fordul, holott az étkeztetés egészségre gyakorolt hatását nem csak a megfelelő alapanyagok befolyásolják, hanem a megfelelő környezet is meghatározza (USDA FOOD AND NUTRITION SERVICE, 2000).

Az iskolai étkeztetésben több helyen tapasztalt probléma, hogy nem áll elegendő idő az étel elfogyasztásához. Magyarországon több helyen 15 perc, vagy még kevesebb idő alatt kell elfogyasztani az ételt (BAKACS et al., 2014) és ekkor még nem beszélünk az iskolai étterem megközelítéséről, az étel átvételéről stb. Kutatásunk korábbi szakaszában végzett felmérés során (TÓTH és BITTSÁNSZKY, 2014) sok helyen találtunk elhanyagolt, rossz állapotú iskolai étkezdéssel, amelyekkel nem biztosítható kulturált étkeztetési szolgáltatás. Eltérések mutatkoztak az ivóvíz hozzáférhetősége terén is.

Az étkeztetés körülményeinek javításakor azonban nemcsak a fizikai feltételek biztosítására, azaz a konyha és étkezőhelyiség állapotára, fizikai felszereltségére, eszközeire kell összpontosítani, hanem a folyamatok megfelelőségére is figyelmet kell fordítani. Az ételkészítés higiéniai követelményeinek betartása (pl. kézmosás, étkezési felületek tisztán tartása, a konyha és a kiszolgáló helyiségek takarítása) nemcsak az ételkészítés során fontos, hanem az étel kiosztása, tálalása és felszolgálása során is. Korábbi kutatási ered-

ményeink (BITTSÁNSZKY et al., 2015b) alátámasztották a humán erőforrás szerepének fontosságát e folyamatok során, miszerint a dolgozók szaktudása, hozzáállása, odafigyelése, megfelelő munkavégzése is jelentősen hozzájárul az étkeztetés körülményéhez.

### 2.5. További szempontok – Other considerations

A minőségi iskolai étkeztetés kialakítása során a fentiekén túl társadalmi és környezetvédelmi szempontokat is mérlegelni kell. Először is a fogyasztók számára hozzáférhetővé kell tenni az elfogyasztandó ételekkel kapcsolatos minden információt.

Egy jól működő értermi szolgáltatás minőségi piacot tud teremteni, amire a helyi termelők jó eséllyel tudnak belépni. További lényeges szempont hogy az étkeztetés folyamata a lehető legkevésbé terhelje a környezetet. Az alapanyagokat lehetőleg helyi forrásokból kell beszerezni illetve a keletkező hulladék mennyiségét minimálisra kell csökkenteni.

Fontos továbbá az élelmiszer ellátási lánc különböző elemeinek élelmiszerbiztonsági szempontból történő vizsgálata, hiszen a „szántóföldtől az asztalig” elv betartása és a nyomonkövethetőség biztosítása a helyi természetből származó nyers alapanyagok esetén kiemelt fontosságú feladat (LEHOTA et al., 2004).

### 3. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK – CONCLUSIONS AND SUGGESTIONS

A minőség javításának jövőbeni feladataihoz jó támpontot adhat a különböző országok tapasztalatainak összehasonlítása és eredményeik kiértékelése. LEHOTA és ILLÉS (2005) az élelmiszerminőséget és élelmiszerbiztonságot benchmarking módszerekkel elemezte, amely segítségével kimutathatóak a jelenlegi és az optimális (vagy a jó gyakorlatnak megfelelő) helyzet közötti különbségek. Egy ilyen típusú elemzés alkalmazható lehet az étkeztetésben is az étkeztetési szolgáltatás minőségének és biztonságának javítására, fejlesztésére.

Az iskolai étkeztetésben fontosnak tartjuk a folyamatok rendszerében történő gondolkodást, vagyis a folyamatközpontúságot. A folyamatszabályozás egy adott tevékenységsorozat megvalósítási módjának és feltételeinek megtervezését jelenti, vagyis a különböző lépések, a szükséges erőforrások (emberi erőforrás, eszköz, pénz), az időszükséglet és határidők, a felelőségek és hatáskörök, az ellenőrzési és beavatkozási pontok, a visszajelzési lehetőségek valamint a szükséges dokumentumok összességének komplex felmérését, tervezését és ellenőrzését. A közétkeztetésben a folyamatok és a közöttük lévő kapcsolatok azonosítása napjainkban – a különböző minőség szabályozási rendszereknek köszönhetően – már jól dokumentáltnak mondható, azonban a konyhák működtetéséért felelős személyeknél kevés esetben figyelhető meg a folyamatközpontú gondolkodás (BITTSÁNSZKY et al., 2015b).

Az iskolai étkeztetés minőségének javításához a cikkünkben összefoglalt szempontokat célszerű figyelembe venni, azonban a hatékonysághoz biztosítani kell a rendszeres minőségellenőrzést, ami által hosszú távon is fenntartható az elért színvonal. Ez a folyamat már elkezdődött és remélhetőleg egyre több étkeztetési szolgáltató valamint a fenntartó szervezet tartja lényeges dolognak minőségi és fenntartható közétkeztetés kialakítását.

A megfelelő minőség biztosítása és a gyermek korosztály spe-

ciális fogyasztói elvárásainak kielégítése révén az iskolai étkeztetés színvonala – ezáltal elfogadottsága is – javulhat, amely ideális megoldást jelentene gyermeknek és szülőknek egyaránt. A témában folytatott kutatásaink tapasztalatai és eredményei is kihangsúlyozzák, hogy a folyamatok megfelelő menedzselése, szervezése, a megfelelő tudásfejlesztés és tudásmegosztás valamint a folyamatban résztvevő szereplők attitűdjének fejlesztése megoldhatja a jelenlegi problémákat.

### 4. ÖSSZEFOGLALÁS – SUMMARY

A minőség napjainkban egyre inkább elnyeri a széles nyilvánosság figyelmét a gazdaság szinte minden területén. Természetesen az élelmiszerek minősége, ezen belül az étkeztetési szolgáltatások minősége egyre fokozottabb figyelmet kap, hiszen az élelmiszerek, az élelmezés minősége az emberek mindennapjaihoz kapcsolódó feltétel, egészségünk, munkaképességünk életkilátásaink egyik meghatározó tényezője.

Az élelmezésen belül kiemelt fontosságú terület a gyermekétkeztetés és annak minősége, hiszen a gyermekkori táplálkozás színvonala jelentősen befolyásolja a majdani felnőttkori életminőséget, egészséget. Mivel napjainkban a gyermekek napjuk döntő részét töltik a közoktatási intézményekben, a gyermekétkeztetés szerepe egyre fontosabbá válik.

Jelenleg is folyó kutatásunk e témakör részletes feltárására irányul, melynek egyik fontos lépéseként szükségesnek tartottuk összefoglalni az élelmezési szolgáltatásokhoz kapcsolódó különböző fogyasztói elvárásokat és az ezekhez kapcsolható minőségi jellemzőket.

Jelen tanulmányunk fő célkitűzése volt az étkeztetési szolgáltatás minőségi összetevőinek összefoglalása. Ennek során nemzetközi és hazai szakirodalomból átvett modellek valamint saját korábbi kutatási eredményeink tapasztalatai segítségével megfogalmaztuk az étkeztetési szolgáltatás – ezen belül az iskolai étkeztetés – minőségének négy legfontosabb fogyasztói elváráshoz kapcsolódó kategóriáját, nevezetesen az étel biztonságos voltát, tápértékét, élvezhetőségét valamint a fogyasztás körülményeinek megfelelőségét. Kiemeltük, hogy az iskolai étkeztetésben – mivel a szolgáltatási igénybevevő fogyasztók gyermekek – a minőség egyes kategóriáit más összetevők jellemzik, továbbá nagyobb szerepet kap az étel élvezhetősége illetve a fogyasztás körülményei.

Kutatási tapasztalataink alapján fontosnak tartjuk az étkeztetési szolgáltatások működtetésekor a folyamatközpontú megközelítés alkalmazását, melynek alapján részletesen, a folyamatokhoz kapcsolódóan tárhatók fel a helyesen kivitelezett tevékenységek valamint a negatívumok is. Hazai és nemzetközi szakirodalmi források valamint saját kutatásunk korábbi szakaszainak eredményei megerősítették az a feltételezést, hogy a minőség javításában nemcsak az anyagjellegű (fizikai) feltételek javítása és szinten tartása fontos, hanem a folyamatok elvégzését is figyelemmel kell kísérni. Ennek alapján kijelenthető, hogy a minőségi étkeztetés egyik kulcsfontosságú eleme az emberi erőforrás – azaz a folyamatokat elvégző konyhai dolgozók – szaktudása, tapasztalata és hozzáállása. Az emberi erőforrás tudásszintjének és attitűdjének javítása tehát szintén fontos szerepet játszhat az étkeztetési szolgáltatás minőségének javításában. A konyhai dolgozók tudásszintjének fejlesztéséhez – az érintettek iskolai végzettségéhez és gyakorlati tapasztalataihoz igazodó – képzéseket illetve továbbképzéseket lenne szükséges megalkotni és bevezetni a jövőben.

## IRODALOM – REFERENCES

- (1) **Antoine, J. M.:** Nutritional Trends and Health Claims. In Y. Motarjemi and H. Lelieveld (Eds.), *Food Safety Management* (2014)
- (2) **Bakacs M., Greiner E., Dánielné Á. R., Kovács V. A.:** Országos iskolai menza körkép 2008. Budapest, URL: <http://www.oeti.hu/download/menza2009.pdf> (Letöltés ideje: 2010.01.31.)
- (3) **Bakacs M., Martos É., Schreiber E. M., Zentai A.:** Országos iskolai menza körkép 2013. Budapest, URL: <http://www.oeti.hu/download/menza2013.pdf>. (Letöltés ideje: 2014.11.12.)
- (4) **Bitsánszky, A., Illés, Cs. B., Fülöp, L., Tóth, A.J.:** Surveying the hygienic conditions of canteens by means of surface microbiological analyses. In: Dunay, A. (Ed.): *Proceedings of the 5th International Conference on Management 2015: Management, Leadership and Strategy for SMEs' Competitiveness*. 578 p. Gödöllő: Szent István Egyetemi Kiadó, 488-492 (2015a)
- (5) **Bitsánszky, A., Tóth, A. J., Illés, B. Cs., Dunay, A.:** Knowledge and Practice in Food Safety Processes: A Case Study on Hungarian School Catering. *International Journal of Innovation and Learning* **18** (3) 380-396 (2015b)
- (6) **Bognár, A., Molnár, P.:** Melegételek minősége különböző ételkészítési eljárások alkalmazásával. *Élelmiszervizsgálati Közlemények* **54** (1) 46–59 (2008)
- (7) **Clayton, D.A., Griffith, C.J., Price, P., Peters, A.C.:** Food handlers' beliefs and self-reported practices. *International Journal of Environmental Health Research* **12** (1) 25-39 (2002)
- (8) **EMMI rendelet:** 37/2014. (IV. 30.) rendelet a közétkeztetésre vonatkozó táplálkozás-egészségügyi előírásokról URL: [http://njt.hu/cgi\\_bin/njt\\_doc.cgi?docid=169011.268149](http://njt.hu/cgi_bin/njt_doc.cgi?docid=169011.268149) (Letöltés ideje: 2015. 04. 15.)
- (9) **Farkas J., Mohácsiné C.F.:** Analitikai technikák az élelmiszerek mikrobás szennyezettségének gyors vizsgálatára. *Élelmiszervizsgálati Közlemények* **54** (Ksz) 101–111 (2008)
- (10) **Ferreira, M., Liz Martins, M., Rocha, A.:** Food waste as an index of foodservice quality. *British Food Journal* **115** (11) 1628–1637 (2013)
- (11) **García Martínez, M., Poole, N., Skinner, C., Illés, Cs. Lehotá, J.:** Food Safety Performance in European Union Accession Countries: Benchmarking the Fresh Produce Import Sector in Hungary. *Agribusiness: An International Journal* **22** (1) 69-89 (2006)
- (12) **Lehotá, J., García, M., Illés, B. Cs., Poole, N., Skinner, C.:** Enforcement of Food Safety and Quality requirements in the Fresh Vegetable and Fruit Import Supply Chain of the United Kingdom and Hungary. In: J. Berács, J. Lehotá, I. Piskóti, G. Rekettye (eds.): *Marketing Theories and Practice – a Hungarian Perspective*. Akadémiai Kiadó, Budapest, Hungary, 2004, 341-361.
- (13) **Lehotá, J., Illés, B.Cs.:** Benchmarking of the United Kingdom's and Hungary's Fresh Produce Import Supply Chain, Focusing on Food Safety and Quality. *Society and Economy* **27** (3) 355-364 (2005)
- (14) **McIntyre, L., Vallaster, L., Wilcott, L., Henderson, S. B., Kosatsky, T.:** Evaluation of food safety knowledge, attitudes and self-reported hand washing practices in FOODSAFE trained and untrained food handlers in British Columbia, Canada. *Food Control* **30** (1) 150–156 (2013)
- (15) **NÉBIH jelentés:** Gyermek közétkeztetésből származó ételek (ebéd) érzékszervi vizsgálata - részeredmények, URL: <http://portal.nebih.gov.hu/-/gyermek-kozetkeztetesbol-szarmazo-etelek-ebed-erzekszervi-vizsgalata-reszeredmeny-1>. (Letöltés ideje: 2015.10.01.)
- (16) **OÉTI felmérés:** URL: [http://www.oeti.hu/download/osap1560\\_2008.pdf](http://www.oeti.hu/download/osap1560_2008.pdf) p. 4. (Letöltés ideje: 2015. 04. 20.) (2008)
- (17) **OÉTI felmérés:** URL: <http://www.oeti.hu/download/2009etelmergezes.pdf> p. 5. (Letöltés ideje: 2015. 04. 20.) (2009)
- (18) **OÉTI felmérés:** URL: <http://www.oeti.hu/download/2010elemiszer.pdf> p. 5. (Letöltés ideje: 2015. 04. 20.) (2010)
- (19) **OÉTI felmérés:** URL: [http://www.oeti.hu/download/elelm\\_megb\\_2011.pdf](http://www.oeti.hu/download/elelm_megb_2011.pdf) p. 5. (Letöltés ideje: 2015. 04. 20.) (2011)
- (20) **OÉTI felmérés:** URL: [http://www.oeti.hu/download/elelm\\_megb\\_2012.pdf](http://www.oeti.hu/download/elelm_megb_2012.pdf) p. 5. (Letöltés ideje: 2015. 04. 20.) (2012)
- (21) **OÉTI: OSAP 1560/00 és 1560/09 nyilvántartási számú jelentések** URL: <http://www.oeti.hu/?mrid=16&mzid=33> (Letöltés ideje: 2015. 04. 20.)
- (22) **Seaman, P., Eves, A.:** The management of food safety—the role of food hygiene training in the UK service sector. *International Journal of Hospitality Management* **25** (2) 278–296 (2006)
- (23) **Seaman, P., Eves, A.:** Food hygiene training in small to medium-sized care settings. *International Journal of Environmental Health Research* **18** (5) 365–74 (2008)
- (24) **Tóth, A. J., Bitsánszky, A.:** A comparison of hygiene standards of serving and cooking kitchens in schools in Hungary. *Food Control* (46) 520–524 (2014)
- (25) **Túróczy, Z., Bitsánszky, A., Fülöp, L., Dunay, A., Tóth, A.J.:** Examination of plate waste in school catering. In: Dunay, A. (ed.): *Proceedings of the 5th International Conference on Management 2015: Management, Leadership and Strategy for SMEs' Competitiveness*. 2015, 497-500.
- (26) **USDA Food and Nutrition Service:** *Changing the Scene: Improving the School Nutrition Environment. A Guide to Local Action*. Washington DC: US Department of Agriculture, 2000.
- (27) **Zhao, X., Lin, C.W., Wang, J., Oh, D.H.:** Advances in rapid detection methods for foodborne pathogens. *Journal of Microbiology and Biotechnology* **24** (3) 297–312 (2014)
- (28) **Zoltai A., Nebhaj T.:** Tükör a közétkeztetésnek. *Élelmész*, 2013, 17.