

# Fotografija hrane u svrhu marketinga

---

**Drezga, Ivana**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2017**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Graphic Arts / Sveučilište u Zagrebu, Grafički fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:216:933985>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-09-18**



*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Graphic Arts Repository](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

GRAFIČKI FAKULTET

IVANA DREZGA

FOTOGRAFIJA HRANE U SVRHU  
MARKETINGA

Diplomski rad

Zagreb, 2017.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

GRAFIČKI FAKULTET

IVANA DREZGA

FOTOGRAFIJA HRANE U SVRHU  
MARKETINGA

Diplomski rad

Mentor: doc. dr. sc. Miroslav Mikota

Student: Ivana Drezga

Zagreb, 2017.

## **Sažetak**

Fotografije koje nas svakodnevno mame da konzumiramo određeni tip hrane iza sebe skrivaju niz tehnika kojima se privuče pozornost promatrača. Postoji i niz činjenica koje dokazuju da fotografija hrane pojačava učinkovitost marketinga.

Kultura hrane nikad nije bila rasprostranjenija, jača niti aktualnija. Svakodnevnim pregledavanjem društvenih mreža na kojima je aktivnost sve veća može se pronaći velika količina fotografija hrane najboljih ili najdražih restorana.

Sve te fotografije djeluju vrlo ukusno, ali iza sebe kriju niz odluka koje bi ispitali na korisnicima i ovisno o rezultatima utvrdili koje su ispravne te ih aplicirali na vlastitu izradu.

Cilj je da fotografije prikažu hranu kao ukusnu, svježju, a naročito privlačnu. Različitim bojama, podlogama i svjetlošću se postiže različita pobuda osjetila prilikom promatranja fotografija. Teksture, oblici, simetrije i još brojna druga pravila dodatno pomažu marketingu privlačenjem korisnikove pozornosti.

Marketing se razvijao sukladno razvoju tehnologija, a fotografija kao slikovni sadržaj je dodatni prenositelj poruke koja samo može pojačati utjecaj marketinga na naše razmišljanje.

**Ključne riječi:** Fotografija hrane, marketing, učinkovitost, tehnike

## **Abstract**

Food photography that pulls us in to consume some kind of food are hiding a variety of techniques that attract the attention of the observer. There are also number of facts that prove that food photography boosts marketing efficiency.

Food culture has never been more widespread, strong, and up-to-date. With everyday browsing of social networks, where activity is increasing, there can be found a large amount of food photos of best or favorite restaurant.

All of those photos are very delicious, but behind them are a number of decisions to test on users and depending on their results it can determine what is right and what can be applied in doing same type of photos.

The goal is to show the food as tasty, fresh, and especially attractive. Different colors, underlays and light produce different sensations when viewing photos. Texture, shapes, symmetries and many other rules additionally help marketers by attracting customer attention.

Marketing has developed in line with the development of technology, and photography as visual content can only boost the influence of marketing on our thinking.

**Key words:** Food photography, marketing, efficiency, techniques

## Sadržaj

1. Uvod .....	1
2. Teoretski dio .....	2
2.1. Marketing hrane u današnje vrijeme .....	2
2.1.1. Virtualne tehnike.....	3
2.1.2. Tehnike društvenih medija.....	6
2.1.3. Prikupljanje podataka i bihevioralno ciljanje .....	8
2.1.4. Targetiranje putem lokacije/marketing putem mobitela .....	9
2.1.5. Neuromarketing .....	12
3. Praktičan dio .....	33
3.1. Anketa .....	33
3.1.1. Analiza ankete.....	34
3.1.2. Zaključak ankete .....	39
3.2. Fotografija hrane .....	40
3.2.1. Fotografija 1.....	41
3.2.2. Fotografija 2.....	45
3.2.3. Fotografija 3.....	50
3.2.4. Fotografija 4.....	54
3.2.5. Fotografija 5 i 6.....	58
4. Zaključak .....	60
5. Literatura .....	61

## 1. Uvod

Marketing je oduvijek bio dio ljudske svakodnevice. Međutim eksplozija koja se dogodila u digitalnoj kulturi je dovela do velikih promjena zakonitosti i pravila ne samo za mlađu populaciju, već i za tvrtke koje se bave marketingom brze hrane, pića itd.

Tvrtke brze hrane i pića izvlače alate iz sofisticiranih marketinških tehnika društvenih medija i online marketinga. U sljedećih nekoliko godina doći će do eksplozivnog porasta novih taktika usmjerenih direktno na mlađu populaciju. Današnji marketinški napori su višedimenzionalni – istodobno i svrhovito su integrirani u niz društvenih medija i online aplikacija (Facebook, Twitter, YouTube, igre i mobilne aplikacije).

Cilj suvremenog marketinga nije samo izložiti korisnike reklamama, već ih potaknuti na angažman – potaknuti ih na interakciju, povezivanje i integraciju robnih marki u svoje osobne identitete i društvene svjetove. [1]

## 2. Teoretski dio

### 2.1. Marketing hrane u današnje vrijeme

Danas su mladi svakodnevno u interakciji s brendovima i proizvodima, često nesvjesno pozivajući trgovce da se povežu s njima i njihovim prijateljima online.

Postoji pet širokih kategorija tehnika digitalnog marketinga koje se koriste za ciljanje mladih korisnika. Neke od tehnika su namjerno dizajnirane kako bi se iskoristile u nesvjesnim procesima, tako da zaobiđu racionalno odlučivanje koje je u srži ljudskog sustava procjene pravednog marketinga. Kategorije su:

- Proširena stvarnost, online gaming, virtualna okruženja i ostali uvjerljive tehnike koje mogu potaknuti "protok", smanjiti svjesnu pozornost na marketing tehnike i poticati impulzivno ponašanje.
- Tehnike društvenih medija koje uključuju nadzor internetskog ponašanja korisnika bez obavijesti, kao i „virusnu“ promociju brenda.
- Prikupljanje podataka i profiliranje ponašanja dizajnirano za isporuku personaliziranog marketinga pojedincu bez dovoljno znanja ili kontrole korisnika.
- Ciljanje lokacije i mobilni marketing, koji prate gibanje mladih ljudi i koji mogu povezati točku utjecaja s točkom kupnje.
- Neuromarketing, koji koristi metode neuroznanosti za razvoj digitalnog marketinške tehnike osmišljene za poticanje podsvijesti, emocionalnog uzbuđenja. [1]



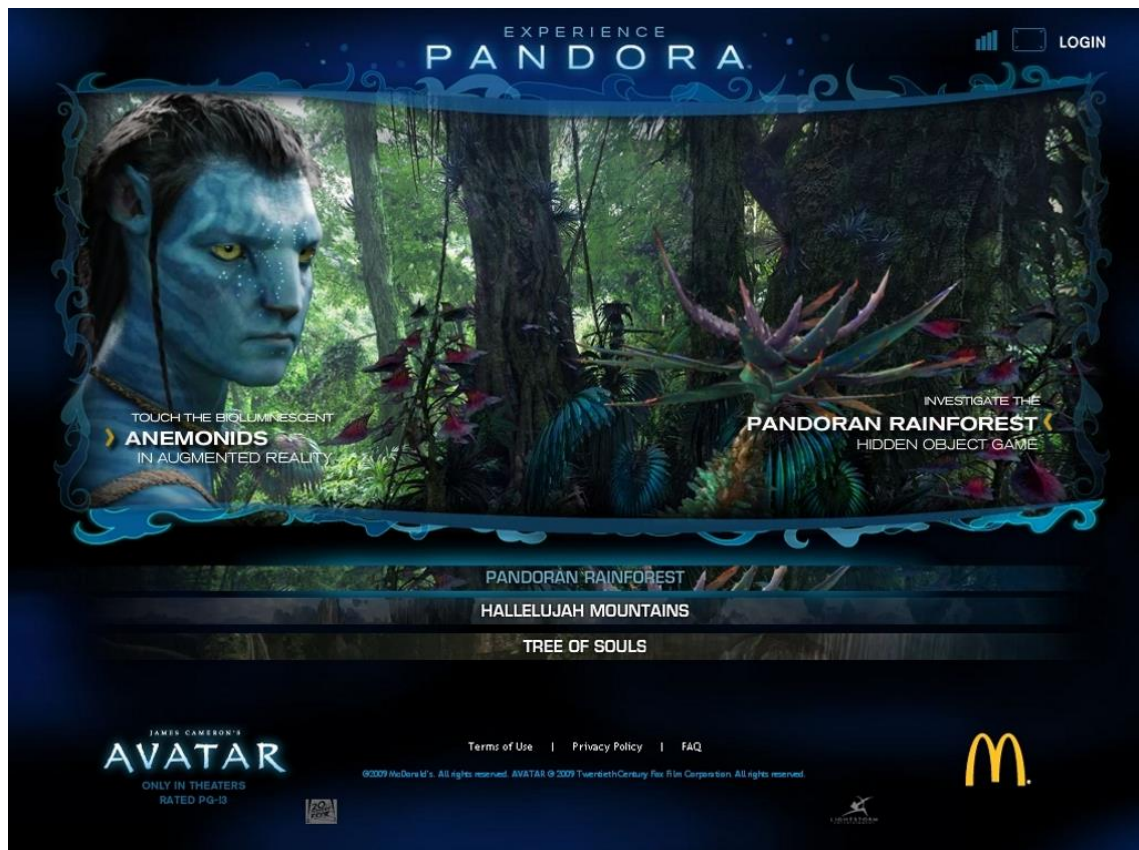
### 2.1.1. Virtualne tehnike

Korištenjem najsuvremenijih animacija, videozapisa visoke razlučivosti i proširenje stvarnost, marketinške kampanje mogu stvoriti trodimenzionalno iskustvo koje okružuje i privlači osobu snažnim, realističnim slikama i zvukovima tako njegujući subjektivni osjećaj kako je biti unutar akcije, mentalno stanje koje je popraćeno snažnim fokusom, gubitkom samog sebe i iskrivljenim vremenom.

Interaktivne video igre i druga virtualna okruženja također mogu potaknuti stanje "protoka", uzrokujući pojedincu da izgubi osjećaj prolaska vremena.

Proširena stvarnost namjerno zamagljuje linije između stvarnog svijeta i virtualnog svijeta, čineći iskustvo još uvjerljivijim, intenzivnim i realističnijim. Također se može personalizirati za pojedinačne korisnike.

Marketing za ovakva područja integrira sadržaj i oglašavanje toliko neprimjetno da je teško razlikovati jedno od drugog. (**slika 1.**)



**Slika 1.** Virtualna stvarnost u marketingu McDonalda

*Izvor: <https://goo.gl/images/4xFmx8>*

Marketinški stručnjaci mogu neprimjetno inkorporirati robnu marku u tok virtualne stvarnosti koristeći vrlo sofisticirane strategije koje kombiniraju plasman proizvoda, ciljano ponašanje i virusni marketing kako bi potaknuli duboke, trajne odnose između marke i pojedinca. [5]

Digitalni marketingaši su usavršili softver za praćenje ponašanja potrošača u video igrama i drugim interaktivnim platformama.

Ove tehnike omogućuju marketingu stvaranje posebno intenzivnih iskustava, povlačeći korisnike u središte akcije, upotrebom avatara ili „first person shooter“ koji izazivaju osjećaj subjektivnosti i pojačavaju emocionalno uzbuđenje.

Marketinške kampanje sve više uključuju i društvene medije koji privlače mlade koji traže odnose s pojedincima jednakih interesa i sve više su pod utjecajem svojih vršnjaka.

Kombinacija svih tih elemenata stvara iskustvo koje je dizajnirano za proširenje angžmana s igrom i brandom.

Takve marketinške tehnike mogu biti osobito izazovne za mlade ljude i teško im je oduprijeti se kada su izloženi i takvom utjecaju.

Marketing kroz ovakav tip okruženja često je namjerno usmjeren na zaobilaženje svjesnog procesuiranja atributa nekog proizvoda i direktno na poticanje emocionalnih odgovora.

Digitalni marketing se oslanja na implicitna uvjerenja, uključujući mentalne procese koji se aktiviraju automatski, bez namjere ili svjesnosti, i stoga ih je teško kontrolirati.

Kao što su bihevioralni stručnjaci zabilježili, model implicitnog uvjerenja može objasniti zašto adolescenti, čak i oni s razvijenijim kognitivnim sposobnostima i skepticizmom, neće biti ništa bolji u mogućnosti da se odupru reklamama, štoviše ranjiviji su prema nekim vrstama digitalnog marketinga.

Ako su robne marke „ubačene“ u zabavni kontekst, kao što je to slučaj kod igara i drugih virtualnih okruženja, one su i dalje utjecajne bez toga da su svjesno prepoznate. Štoviše, integracija oglašavanja i virtualne stvarnosti namjerno zamagljuje linije između stvarnog svijeta i virtualnog svijeta.

Kada se ovakva okruženja koriste u svrhu promoviranja nezdrave hrane i pića za mlade ljude, njihov utjecaj na zdravstveno ponašanje može biti još snažniji.

Proizvodi s visokim udjelom masti, šećera i soli su često umetnuta u virtualne okoline i interaktivne igre. Ta okruženja mogu djelovati kao kontekstualni znakovi koji mogu izazvati žudnju za hranom. Utjecaj se samo pojačava time što su interakcije sve češće i čine se uobičajene. [1]

Namirnice koje imaju visok udio šećera, masti i soli mijenjaju biološki krug ljudskog mozga. Proizvođači hrane i pića kontinuirano istražuju i usavršavaju kombinacije ovih sastojaka i okusa kako bi se maksimalno povećala njihova privlačnost kupcu. [2]

Emocionalne uspomene na određenu vrstu hrane ili pozitivne asocijacije postaju uobičajeni odgovori nakon konzumacije. Ova hrana može izazvati ovisnost u mozgu na slične načine kao droga. [1]

### 2.1.2. Tehnike društvenih medija

Online društvene mreže su među najpopularnijim digitalnim medijskim platformama za tinejdžere. Facebook je izvijestio da ima globalnu korisničku bazu s više od 750 milijuna aktivnih korisnika. Društveni mediji snažno održavaju zadaće adolescencije, poput istraživanja identiteta, društvene interakcija i autonomije. Pružaju prilagodljiv i pristupačan predložak za stvaranje i izražavanje vlastite javne i privatne osobe u kibernetičkom svijetu. [3]

Mnogi mladi se oslanjaju na društvene mreže u potrazi za rješenjem svojih problema, istraživanju svoje seksualnosti i identiteta, pronalaženju grupa za potporu u rješavanju emocionalnih kriza u svom životu ili u potrazi za razgovorom o stvarima koje im je neugodno ili se osjećaju nesigurno podijeliti s roditeljima.

Marketinški stručnjaci su razvili strategije kako bi iskoristili posebnu vezu između mladih ljudi i društvenih mreža. Društvene medijske platforme pružaju digitalnom marketingu paletu novih interaktivnih tehnika koje nisu bile moguće u prošlosti. Nastala je cijela nova struktura – od specijalnih oglašivačkih agencija do usluga za mjerenje i praćenje – kako bi nastalo ono što se danas zove marketing društvenih medija.

Tvrtke za hranu i piće kao što su Coca Cola, Pepsi, McDonald's i Burger King su među pionirima ove nove strategije.

Među mnogim marketinškim praksama postoje dvije metode na koje se postavlja pitanje o prevari i invaziji privatnosti:

- nadzor društvenih interakcija i odnosa bez znanja korisnika,
- odobravanje robne marke putem virusnog marketinga bez jasnog otkrivanja potrošačima

Iako su obje prakse postalo široko rasprostranjene u društvenim medijima, njihova upotreba je posebno zabrinjavajuća. [4]

#### 2.1.2.1. Nadzor društvenih medija

Platforme društvenog umrežavanja omogućuju marketingu pristup pojedincima i zajednicama na način koji prije nije bio moguć.

Pomoću niza novih tehnika marketingaši društvenih medija mogu znati širinu i dubinu odnosa koji nastaju na društvenim mrežama, kao i kako funkcioniraju ti odnosi, razumijeti tko utječe na koga i kako funkcionira proces utjecaja. Sada mogu – gotovo u sekundu – pratiti i analizirati ponašanje i izraze potrošača, uključujući pojedince.

Iako su Facebook i druge društvene medijske tvrtke pokrenule kontrolu privatnosti, pod pritiskom javnosti i potrošačkih grupa, te platforme ne uspijevaju obavijestiti korisnike o prirodi i opsegu nadzora od strane trgovaca. Isto tako ne objašnjavaju veliku količinu podataka koja se prikuplja i individualno ciljanje koje dolazi od treće strane provode na društvenim platformama. Na primjer, Facebook radi s 2,5 milijuna programera aplikacija, a svaki dan se instalira 20 milijuna aplikacija. Te aplikacije mogu imati pristup širokom rasponu informacija o korisničkom profilu uključujući imena, slike profila, spol i sav ostali sadržaj koji spada u privatne informacije. [4]

#### 2.1.2.2. Viralni marketing

Marketing društvenih medija osmišljen je tako da se ubrza i olakša proces etabliranja neke robne marke unutar društva mladih korisnika čiji su životi i društvene interakcije povezani i nadzirani online. Viralni marketing temeljni je princip oglašavanja putem društvenih medija.

Klikom na socijalni grafikon, online marketingaši mogu prepoznati pojedinca koji generira vlastite marketinške poruke unutar svog širokog kruga društvenih odnosa i tako orkestrirati razrađene viralne marketinške kampanje i poticati promicanje brenda.

Ove marketinške prakse zahtijevaju ispitivanje od strane regulatora, osobito kada se radi o upotrebi na adolescente koji su skloni impulzivnom i nezdravom ponašanju. [1, 4]

### **2.1.3. Prikupljanje podataka i bihevioralno ciljanje**

Prikupljanje podataka je u suštini suvremenog digitalnog marketinga jer se pojedinačni potrošači označavaju s jedinstvenim identifikatorima kada koriste online uslugama, a zatim se prate, profiliraju i ciljaju za personalizirani marketing i oglašavanje prilikom navigacije na webu.

Oglašivači i trgovci su razvili niz sofisticiranih i razvijenih aplikacija za prikupljanje i profiliranje podataka, s najnovijim dostignućima na polju kao što su semantika, umjetna inteligencija, analiza društvenih mreža i statističko modeliranje.

Snažan analitički softver mijenja podatke iz internetskih, web i aplikacija društvenih medija, prepoznajući obrasce ponašanja korisnika kako bi pomogao pri stvaranju i poboljšavanju marketinških strategija.

Ogromne količine korisničkih podataka se redovito pohranjuju u bazama za ciljano ponašanje i drugim bazama podataka, a zatim se koriste za ažuriranje profila za ciljanje na mreži.

Podaci su postali najvrjednija roba u stvarnom vremenu. To znači da se podaci o pojedinom potrošaču sada kupuju i prodaju putem online razmjena kako bi mogli biti izloženi interaktivnom oglašavanju.

Opsežan sustav online praćenja i ciljanja omogućuje da se oglas isporuči korisniku unutar sekunde.

Sustav prikupljanja i ciljanja podataka na kojem se temelji online marketing, uključujući i marketing nezdrave hrane, nije transparentan potrošačima ili javnosti. Od ranih devedesetih godina prošlog stoljeća postojala je tradicija online trgovina gdje su potrošači morali biti obaviješteni o zaštiti privatnosti i upoznati o prirodi i opsegu prikupljanja podataka. Ova praksa „obavijesti i izbora“ se sve više dovodi u pitanje. Takva politika, napisana od strane lukavih odvjetnika, je neučinkovita metoda za prenošenje informacija odraslima o tome na koji način i kako se prikupljaju podaci putem interneta.

Ono što trenutno prevladava i što je prihvaćeno od strane industrije i regulatora, temelji se na pretpostavci da će potrošač pročitati pravila o privatnosti koje online tvrtke

objavljaju na svojim stranicama. No većina pravila ne nudi pravi izbor, već se radi o uvjetima koje će korisnik ili prihvatiti ili neće. Istraživanja su pokazala da većina odraslih ne čita ili ne razumije pravila koja se objave.

Prikupljanje podataka i targetiranje pojedinca nije samo na određenim web stranicama, to je moguće diljem cijelog web pa čak i putem mobilnih aplikacija. U mnogim slučajevima ti se podaci mogu prodati drugim stranicama bez saznanja pojedinca.

Potencijalno korištenje rasnih i etničkih podataka postavlja pitanje o nepoštenom i diskriminirajućem tipu marketinga, a to sve uspijevaju pomoću uključivanja indikatora pokrenutih posjetom web lokacija multikulturalnih orijentacija. [1]

#### **2.1.4. Targetiranje putem lokacije/marketing putem mobitela**

Javnost općenito, a posebice mladi ljudi, danas se sve više oslanjaju na mobilne uređaje za korištenje raznih usluga – telefon, pristup internetu i društvenoj mreži, karte i upute, zabava i još mnogo toga. [5]

„Pametni telefoni“ su trenutno dominantni zbog svoje mogućnosti pristupa internetu i isporučivanju multimedijских usluga. Neki potrošači s nižim dohotkom koriste mobilne telefone umjesto tradicionalnih fiksnih linija, no možda nemaju mogućnost pristupa internetu.

Tinejdžeri iz kućanstava s nižim dohotkom, posebice afroamerikanci, pristupaju internetu putem mobilnog uređaja. Veći postotak afroamerikanaca i latinoamerikanaca odlaze na internet uz pomoć mobilnog uređaja u usporedbi s duplo manjim postotkom bijelaca. Mobilni uređaji tako postaju sve više zastupljeni kao sredstvo za pristup internetu.

Tinejdžeri ostaju ključni i rani korisnici mobilnih uređaja pa tako i različitih web aplikacija i komunikacijskih alata.

Marketing putem mobitela i targetiranje putem lokacije su ubrzo promijenili oblik cijelog oglašavanja. Kombinacija novih tehnologija, komercijalnih mogućnosti i društvenih ponašanja je stvorila vrlo moćan sustav za targetiranje korisnika. Mobilni uređaji su

sveprisutni u našoj svakodnevnici; pametni telefoni omogućuju pristup bogatom nizu aplikacija; oglašivači imaju nove, jeftine alate za prikazivanje oglasa na mobilnim telefonima i mobilnim trgovinama; društvene mreže šire svoje interese na područje usluga temeljenih na lokaciji.

Mobilni videozapisi omogućuju marketingu da ciljaju oglašavanje oblikovano za uređaj i korisnika s velikom preciznošću i nudi različite formate za promociju brendova, sakupljanje podataka i pokretanje viralnih poruka.

Tehnike mobilnog marketinga osmišljene su kako bi iskoristile bogatu interaktivnost koja je dostupna na malom zaslonu, koji uključuje niz različitih akcija koje zahtijevaju izravan odgovor i iskorištavaju impulzivnost, društvene povezanosti, komunikacija i lokaciju. Ti interaktivni „call-to-action“ formati potiču instantne rezultate, kao što je isporuka kupona putem mobilnog uređaja u obliku tekstualne poruke, skeniranje barkoda ili klikom na banner oglas. Niz metoda za mjerenje korisničke interakcije s mobilnim kampanjama se koristi i za procjenu njihove učinkovitosti.

Rast digitalnog marketinga temeljenog na lokaciji pruža nove puteve korištenja tražilica, online video kanala i drugih tehnika za poticanje prodajnih odnosa i to sve u korist tvrtki brze hrane i trgovina prehrambenih proizvoda.

Novi oblici programa koji se oslanjaju na mobilnu upotrebu nagrađuju potrošače dok se „check-in“-aju u restoranu. Mnoge od tih aplikacija povezuju prijatelje pojedinca putem aplikacija za društvene medije.

Postoji niz načina na koje su tvrtke hrane i pića koristile tehnike mobilnog oglašavanja. Na primjer, McDonald's je izdao aplikaciju na kojoj se putem mobitela mogao koristiti kupon za popust na određene proizvode (**slika 2.**), u Americi se putem aplikacije može dizajnirati pizza od strane korisnika i naručiti putem te aplikacije koju je izbacio Papa John's. [1]





Slika 2. McDonalds aplikacija

Izvor: <https://goo.gl/images/YL5ZH3>

S fenomenalnim rastom mobilnih tehnologija i vrlo ubrzanom integracijom u živote mladih ljudi, mobilni marketing je eksponencijalno rastao u kratkom periodu vremena. Učestalost korištenja mobilnog telefona je marketingašima dalo nepredvidivu mogućnost da prate mlade kroz njihov život, isporukom vrlo atraktivnih marketinških ponuda dizajniranih za pokretanje impulzivnog ponašanja i tako utječući na kupnju tj. mogućnost kratkotrajnog razmišljanja o odluci što jesti.

Danas se svjedoči eksploziji mobilnog marketinga za raznolike proizvode, uključujući brzu hranu, grickalice i bezalkoholna pića. Industrija hrane nastavlja usko surađivati sa suradnicima za razvoj novih, inovativnih mobilnih kampanja koje će vjerojatno postati najsnažnije tehnike u upotrebi.

Ovaj brzi razvoj zahtijeva sveobuhvatan pregled regulatora kako bi se osigurale odgovarajuće mjere zaštite po pitanju agresivnog marketinga hrane i pića koji potencijalno doprinosi epidemiji pretilosti mladih, što postaje štetno za naše društvo. [1, 4]

### **2.1.5. Neuromarketing**

Posljednjih godina oglašivačka industrija izvlačila široki spektar teorija i metoda koje su bile korištene od strane znanstvenika u istraživanju, dijagnosticiranju i liječenju tjelesnih i duševnih bolesti i prilagodila ih za marketinške svrhe.

„Neuromarketing“, kako ga se naziva, je sada ključna komponenta za istraživanja digitalnog marketinga od strane industrije, za razvoj marketinga i temeljni dio strategije za poticanje angažmana nekog brenda. Proučava se korištenje tehnika na mozgu za poticanje emocionalnih odgovora, na razini svijesti i podsvijesti, kako bi se promicali ciljevi trgovaca. [6]

Dok se neke tehnike neuromarketinga koriste za mjerenje svjesnih procesa, veliki dio tehnika stavlja naglasak na aktivnost mozga na podsvjesnoj razini. fMRI daje uvid u aktivnost limbičkog mozga. Iako se tradicionalne metodologije istraživanja tržišta fokusiraju na gotovo isključivo racionalni mozak (korteks), većina odluka se donosi u komunikaciji između limbičkog i racionalnog mozga. Stoga racionalan mozak ne mora uvijek biti svjestan odlučivanja u trenutku kada se donose odluke, ali može kasnije stvoriti racionalizaciju o toj odluci.

Neuromarketing također igra glavnu ulogu u tome kako se dizajnira ambalaža za hranu i piće i kako se ti proizvodi prikazuju na policama u trgovinama, a sve to kako bi potakli emocionalne i kognitivne odgovore kupca na nove proizvode i kampanje. Neki od tih napora nisu usmjereni samo na mjerenje reakcije mozga na oglašavanje, već i na testiranje aktivnosti mozga tijekom potrošnje samog proizvoda.

Od svih do sada opisanih tehnika, neuromarketing je najizravniji i povezan je s ciljem zaobilaznja racionalnog odlučivanja. Iako oglašivači imaju dugu tradiciju strategija i praksi osmišljenih kako bi upoznali nesvjesne procese, neuromarketing predstavlja značajan skok u tom području. Njegova upotreba u digitalnom marketingu čini ga puno moćnijim i podmuklijim od prethodnih tehnika. Koristeći alate neuroznanosti za testiranje interakcije pojedinca s digitalnim marketingom, trgovci mogu prilagoditi svoje strategije kako bi potaknuli instantne odgovore na podsvjesnoj razini, stvarajući vjerojatnost da će potrošači, posebice mladi, uključiti impulzivno ponašanje.

To je osobito zabrinjavajuće kada se ovakve prakse koriste na tržištu nezdrave hrane. Neuromarketing je od strane brendova za brzu hranu i bezalkoholna pića prihvaćen s entuzijazmom i njihov će utjecaj sve više rasti uz pomoć te tehnike, što je isto tako zabrinjavajuće za naše društvo posebice po pitanju zdravlja. **[1, 5]**

## 2.2. Budućnost marketinga hrane

Digitalni marketing jako rapidno napreduje i u vrlo bliskoj budućnosti će doći do točke preokreta, kako rastu i troškovi interneta i mobilnog oglašavanja.

Vodeće tvrtke u kategoriji hrane i pića intenzivno ulažu u globalna istraživanja i strategije razvoja s ciljem poboljšanja njihove mogućnosti promocije brenda putem interaktivnih medija - s posebnim naglaskom na društvenim medijima, online videozapisima, neuromarketingu, mobilnom marketingu i marketingu lokacije. Facebookova vrijednost od 50 milijardi dolara stavlja ga u poziciju “must-have” oglašivača osobito za marketing koji cilja na mlade. [1]

Google i druge vodeće tvrtke za digitalno oglašavanje rade s tvrtkama za istraživanje tržišta kako bi dokumentirale dokaze da online oglasi dovode do povećanja prodaje.

Nove tehnike prikupljanja, praćenja, profiliranja i ciljanja se izvode gotovo svakodnevno, zajedno s sofisticiranim cross-platform alatima za mjerenje koji mogu procijeniti i prilagoditi utjecaj digitalnih kampanja sa sve većom preciznošću. Akademski su istraživači zabrinuti za utjecaj marketinga hrane na djecu i adolescente. Još uvijek nisu u stanju držati korak s razvojem tog marketinga i razumjeti u potpunosti prirodu i opseg utjecaja na ponašanje mladih ljudi.

Mjerenje stvarne izloženosti mladih, takvom marketingu, je izazovno. Iako logično razmišljanje sugerira da su djeca izložena riziku koje donose novi mediji, i dalje su potrebni dokazi utjecaja takvog marketinga na njihovo ponašanje prema hrani i ishodu konzumacije.

Potrebno je strateško djelovanje za rješavanje problema koje donose dramatične promjene unutar oglašavanja i marketinga te intervencija od strane zdravstva kako bi se spriječila moguća epidemija pretilosti kod mladih. [5]

### 2.3. Revolucija fotografije hrane

Evolucija fotografije od filma do digitalne fotografije je bila uzbudljiva, ali i frustrirajuća. Kada je društvo potpuno prihvatilo razvoj digitalnih tehnologija dogodio se rast tih tehnologija i to velikom brzinom. Kako se razvijala, tehnologija je zahtijevala i osobno učenje i upoznavanje s novim mogućnostima. Ljudi su se fokusirali na učenje tih tehnologija, ali ne i na nadogradnju iskustvenog tj. učenju korištenja tih tehnologija kako bi se dobili najbolji rezultati.

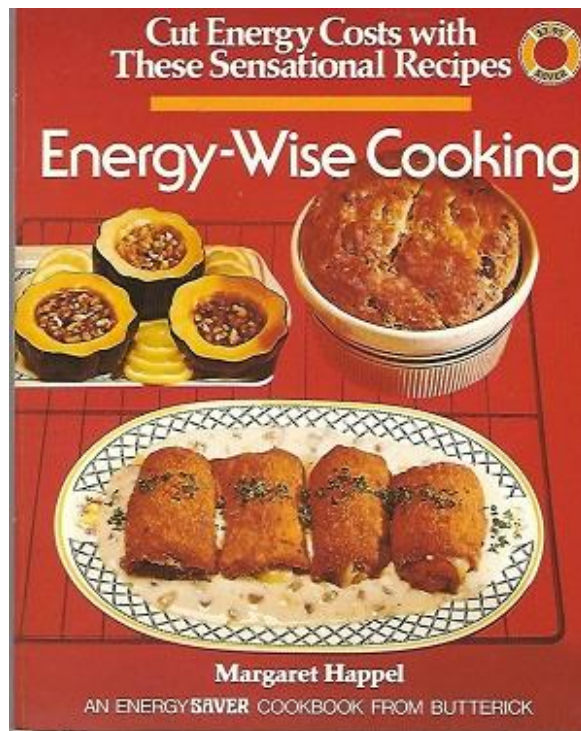
Food fotografija tj. fotografija hrane se davno prije smatrala svetim gralom fotografije. Taj posao je zahtijevao specijaliste, profesionalnu opremu i strpljenje. Pojavom digitalne opreme fotografiranje hrane je postalo, na prvi pogled, manje izazovno. Pomakle su se granice koje nisu dozvoljavale da se bilo tko bavi ovim tipom fotografije i to do mjere da danas “svatko” može fotografirati hranu, ali i dalje ta fotografije zahtijeva vještine i znanje. [7]

U početku je digitalna fotografija bila dostupna samo profesionalnim fotografima. Prvi DSLR bili su u rukama novinara. Kodak je prvi započeo s takvim fotografskim aparatima i to je označilo početak cijele linije DCS SLR fotografskih aparata. Tada su ti fotoaparati bili nedostupni hobiistima zbog cjenovnog ranga. Tadašnji fotografski aparati koji su bili pristupačniji široj publici, bili su puni mana i zahtjevali su veliki broj dodatne opreme kako bi se dobila kvalitetnija fotografija. Mnogi su se morali naučiti funkcionirati i raditi unutar tehnoloških razlika.

Danas su digitalni fotografski aparati puno pristupačnijeg cjenovnog ranga i samim time je lakše započeti s učenjem osnova fotografije i biti u toku s tehnološkim razvojem.

Sa svim digitalnim napredcima i lakoćom korištenja, i dalje se može reći da je fotografija umjetnost stvaranja koju uz sve dane alate treba znati dobro iskoristiti.

Vodeći fotograf na području fotografije hrane u njezinim samim počecima je bio Bill Helms (**slika 3.**). Njegove najproduktivnije godine umijeća stvaranja fotografija i prepoznavanja u svijetu fotografije su bile između 1950. i 1960.



**Slika 3.** Bill Helms naslovnica knjige

Izvor: <https://goo.gl/images/tdh3d9>

Fotografija hrane zaživjela je kao dominantni medij prikaza hrane sredinom prošlog stoljeća. Kada je tehnološki napredak omogućio komercijalnu isplativost višebojnih tiska. Do tada je višebojni tisak bio neisplativ.

Top reklamne agencije su tada počele unajmljivati samo najbolje fotografe, poput Bill Helms-a za fotografiranje njihovih proizvoda. Cijena koju je agencija trebala platiti je bila isplativa, tj. omjer uloženog i dobivenog je bio pozitivan za agencije.

Danas su fotografi hrane jako dobro plaćeni, ali su i tehnološki napredci doveli korisnike u period vremena gdje je oprema jeftiniji nego prije.

Priprema fotografija za tisak je isto tako bila puno teža i skuplja nego danas. Danas se fotografije obrade i uz tekst prilože u pdf formatu i spremni su za tisak.

Pomakom izdavaštva fotografije se našla u centru pozornosti. Nove metode, poput Kodak-CD-a, omogućilo je ljudima jednostavnije i jeftinije dijeljenje fotografija. [7]

Kompanije poput Corela nudile su bazu fotografija koju je u sebi sadržavala sve tipove fotografija među kojima je bila i fotografija hrane. Crtana ilustracija je tada definitivno izašla iz mode, jer je fotografija postala pristupačnija i cjenovno je pala. Kada je u cijelu kalkulaciju došao i Photoshop kao program za obradu fotografija, popularnost fotografije kao medija je porasla.

Rastom fotografije hrane, fotografi su doživjeli pad kada je marketing koristio jeftine fotografije koje se tada nisu stvarale u velikom broju. Došlo je do pojave ponavljanja fotografije gdje bi različiti lanci trgovina koristili istu fotografiju hrane na svojim reklamnim materijalima. Međutim, situacija je brzo utihnula potrebom za stvaranjem jedinstvenih fotografija hrane.

Čovjek se navikao gledati boju na fotografijama hrane. Televizija je uvelike pomogla fotografiji hrane da stekne svoju popularnost unutar društva. Inovativne kulinarske emisije su u našoj kulturi potakle novi pogled na hranu i kuhanje i pokrenule veliku potrebu za fotografijama hrane.

Najveći doprinos u ovom pokretu imali su web i DSLR fotografski aparati. Mogućnost samostalnog širenja svog rada je potaklo revoluciju fotografije hrane. Mogućnost da se snimi cijelo iskustvo kuhanja i stvaranja zanimljivih recepata, stvorilo je novu kulturu hrane u društvu.

Stranice poput Flickr i WordPressa su imale široku bazu i dozvoljavale su korisnicima da se izraze. To više nije bio dio elitnog društva, fotografija hrane je postala pristupačna svima.

Osim osnova poznavanja fotografskog aparata i kako se objekt snimanja ponaša, bilo je potrebno okinuti tisuće fotografija kako bi se uhvatio pravi kut sa svima parametrima fotografije najbolje postavljenim, dakle svi tehnološki aspekti su morali biti zadovoljeni.

Fotografija hrane je jedna od najbrže rastućih niša fotografije. Ne radi se tu samo o fotografiji hrane za kuharice, radi se i o marketingu proizvoda i brendova.

Kompanije su shvatile da je fotografija hrane jedno od najjačih “oružja” za svladavanje potrošača. Privlačenje interesa javnosti. povećanje prodaje i stvaranje “ukusnih” fotografija od kojih nam “cure sline” je nastalo zahvaljujući tom “oružju”, fotografiji. [7]

## 2.4. Fotografija hrane u marketingu

Industrija hrane je danas više od samo pečenja kolačića i kuharica. Hrana je dio svakodnevice, sastavni dio našeg društvenog života, a također je i umjetnost. Word-of-mouth (WOM), sudjelovanje u raznim događajima i sponzorstvima, naravno i oglašavanje, svi oni igraju glavnu ulogu u pomaganju da se privuče više korisnika.

Iako offline marketing nije ništa manje vrijedniji od online marketinga, tijekom evolucije je doveo do interneta, mobilne tehnologije i društvenog umrežavanja ljudi i samim time podigla online marketing na višu razinu.

Web stranica je osnova online marketinga neke tvrtke. Privlačenje potencijalnih korisnika ili potrošača na web lokaciju se provodi putem SEO-a. Današnja mladež se oslanja na informacije do kojih dolaze putem pretraživača. Potrebno je optimizirati SEO kako bi se povećala prisutnost na mreži i iskoristila tendencija za uspjeh tvrtke. Važno je biti visoko rangiran u popularnim tražilicama i potrebno je poduprijeti web stranicu sadržajem koje krajnji korisnik traži. [8]

Kada je u pitanju SEO, bitan element je i originalnost fotografija. Bez ulaženja u pojedinosti kako Google rangira sadržaj sa slikama u odnosu na sadržaj bez slike, nema sumnje da se originalne fotografije pojavljuju češće u pretraživanju slika. [9]

Kako bi se dokazalo da je marketing profitirao u prodaji svojih usluga ili proizvoda pomoću fotografija, kao primjer je uzet marketing restorana gdje su usluga kuhanja i fotografiranja hrane sažeta u jednu cjelinu.

Pošto se tu radi o uslužnoj djelatnosti vrlo je bitno biti vidljiv svojem korisniku, točnije uslugu učiniti opipljivom. Pod tim se smatra sve što korisnik može dotaknuti i doživjeti interakciju s restoranom, vidljivo i opipljivo. Fotografija hrane tu zauzima glavnu ulogu, osobito ako je uslužna djelatnost razvijena i na web-u, gdje se fotografija također može uključiti za dodatno iskustvo korisnika. Na svim tiskanim i digitalnim materijalima, ovo je način na koji se najbolje može prikazati usluga i njezina kvaliteta. [10]

Osim osjećaja kvalitete, može se vidjeti osobnost samog brenda. Veseo, minimalistički, urban ili vrhunski fotografija to može prikazati i time stvoriti ili jačati osjećaje korisnika



prema brendu. Osim što fotografija može potaknuti osjećaje u korisniku, dobro je poznato da “slika govori tisuću riječi.”

Kako živimo u stoljeću gdje društvene mreže rapidno rastu i velika količina korisnika dnevno koristi usluge društvenih mreža, oko 72%, a od tih 72% više od polovice koristi usluge putem mobilnog uređaja. Zbog svog svakodnevnog razvoja, društvene mreže su još jedan bitan faktor u marketingu. Fotografija je tu medij koji je sveprisutan na mrežama. Kako bi usluga bila najbolje prenesena, treba razumjeti korisnika i pojačati angažman na društvenim mrežama na kojima je poznato da “Photos are worth a Million Likes”. Vjerojatnije je da će korisnik podijeliti fotografiju na društvenoj mreži, jer je to brže i jednostavnije nego pročitati recenzije restorana. [8]

Dobro je koristiti i tekstualan sadržaj, ali kombinacija slike i teksta je zanimljivija krajnjem korisniku. Osim toga, čovjek nakon tri dana pamti samo 10% informacija koje je pročitao, ali ako je uz te informacije povezana i relevantna slika čovjek pamti 65% informacija nakon tri dana. Zbog ovakvih potraživanja koja dolaze s rapidnim razvojem medija kao i zadovoljavanjem korisničkih želja, jako se brzo dolazi do točke gdje je investiranje u profesionalnu fotografiju hrane preduvjet za uspješnost brenda, online ili offline. [10]

#### **2.4.1. Fotomanipulacija kao marketinški trik**

Kako uspon manipulacije mijenja ljudsku percepciju, kako ljudi vide hranu oko sebe, pitanje je jesu li te promjene dobre ili loše.

Uobičajena praksa u medijima je da je fotomanipulacija neophodna za poboljšanje slike koju se vidi. Ljudi instinktivno primjećuju ono što misle da im je zanimljivo, tj. ono što je oku estetski ugodno ili provokativno i što potiče um.

Kada se prisjeti da su fotografije prije prikazivale istinu u danom trenutku, danas je to manipulacija koja je postala trend, a pojavila se razvojem tehnologija. [10]

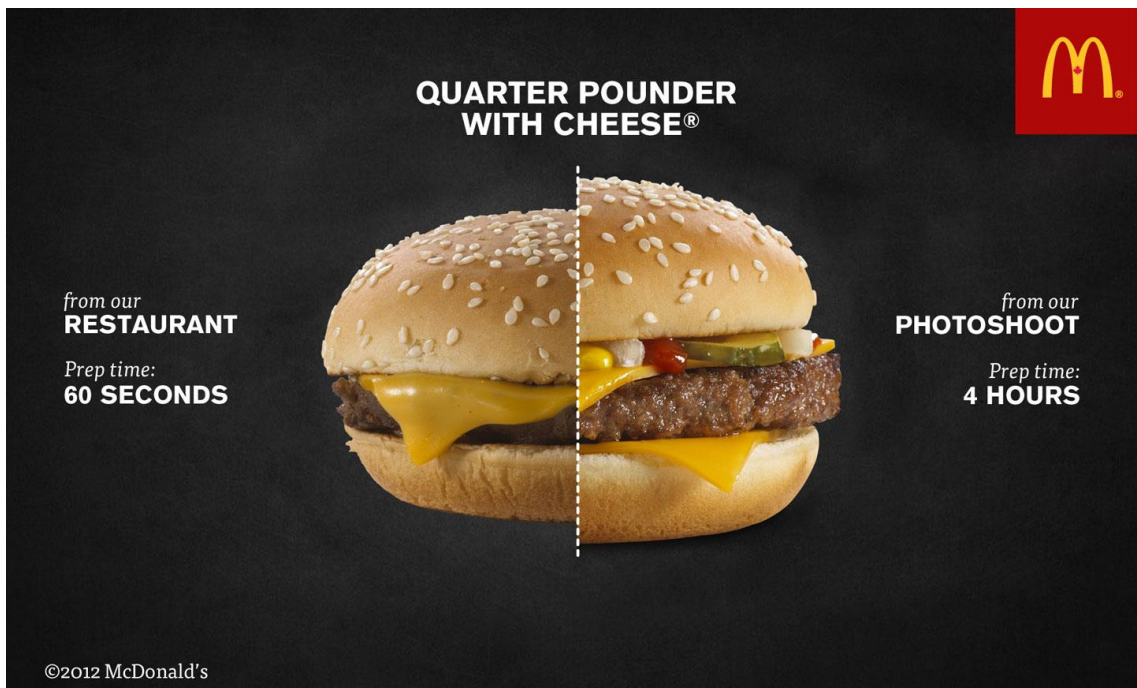
Fotografija hrane je nešto posebno fascinantno kada se priča o fotomanipulacijama. Trikovi koji bi se koristili kako bi hrana izgledala što ukusnije na fotografiji zapravo su nejestivi predmeti. [11]

Reakcije ljudi na fotografije brze hrane je posebno zanimljiva. Jarke boje, obećanja svježih i ukusnih sastojaka i osjećaj zadovoljavanja gladi koja je prikazana u njihovom oglašavanju je iluzija koje su konzumenti svjesni. Sama mjesta s brzom hranu obmanjuju fotografijom velikih ukusnih burgera koji nimalo ne priliče onome što se u tom trenutku drži u ruci (**slika 4.**). Međutim, to se prihvaća i konzument ne očekuje da stvarni hamburger izgleda tako.

Čini se da prehrambena industrija koristi fotomanipulaciju isključivo na tržištu potrošača; npr. Neće se pronaći oglas za prijenosno računalo koje izgleda bolje od onog kojeg se uzima u ruke kada se kupuje. Ako se to dogodi s bilo kojom drugom kupnjom, mnogi bi vjerojatno prosvjedovali prema Zakonu o potrošaču.

Kao potrošači čini se da ljudi prihvaćaju kada se fotomanipulacija koristi na hrani. Iako se zna da hrana uživo nije niti približno slična hrani koja se vidi na fotografijama, oglašivači hrane rade odličan posao da nas uvjere u suprotno. Fotografi hrane zato i jesu genijalci i čarobnjaci koji koriste moćne alate kako bi ljude uvjerali u nerealno.

Danas su svi žrtve lažnog oglašavanja i svi su u nekom trenutku pali na taj trik. Bilo da se radi o važnoj poruci koja je zakopana duboko u natpisu, obmanjujućim izrazima ili jasno vidljivoj laži. Cilj takvog oglašavanja je potaknuti ljudski um i osjećaje te pojačati želju za tim proizvodom ili brendom. Fotomanipulacija ne manipulira samo fotografijom već i racionalnim razmišljanjem. Takav marketinški trik je povećao očekivanja konzumenata, ali ih je istodobno učinio skeptičnima prema medijskoj istini. [10]



**Slika 4.** Realnost vs. fotomanipulacija burgera

Izvor: <https://goo.gl/images/hCb77S>

#### 2.4.2. Različiti tipovi fotografija

Fotografija hrane, stiliziranje hrane i svi ostali aspekti fotografiranja razlikuju se ovisno o svrsi fotografije. Fotografirana hrana će vjerojatno završiti na nekom od plakata, u oglasu ili u meniju jednog od restorana.

Svrha svake od fotografija je da hrana djeluje svježije, primamljivo i neodoljivo. Sve ovisi o tome kako će fotografija biti korištena, stoga treba razumijeti svrhu svakog zadatka.

Dobra fotografija hrane nije samo vizualni aspekt, nego prenosi više osjetilnih informacija – komunicira, stimulira osjetila okusa i mirisa. Općenito, tipovi fotografije se mogu dijeliti u dvije kategorije ovisno o svrsi [13] :

- komercijalna fotografija (ambalaža, oglašavanje),
- umjetnička fotografija (editorijal)

Za fotografije s komercijalnom svrhom, većina oglašavača žele da njihov proizvod bude istaknut i u fokusu dok umjetnička fotografija omogućuje veću kreativnost u fotografiranju i stiliziranju hrane od fotografije u reklamne svrhe.

#### 2.4.2.1. Ambalaža

Ovaj tip fotografije ima velike zahtjeve oko tehnike fotografiranja i proces fotografiranja ovog tipa je zamoran. Fotografije na ambalaži moraju prikazati proizvod u najboljem mogućem svjetlu.

Takva fotografija mora biti što jasnija i treba imati što je više moguće detalja. Budući da se fotografija nalazi na ambalaži, potrebno je pokazati ono što je u kutiji i ništa više. Boja, broj komada i sam proizvod trebao bi biti prikazan što realnije moguće.

Rasvjeta mora biti ravnomjerna kako bi se maksimalno prikazali detalji ne koristeći posebne efekte. Većina vremena se troši na detalje i ovaj tip fotografije je zahtjevan. [13, 14]

#### 2.4.2.2. Oglašavanje

Ovaj tip fotografije se ne koristi samo u svrhu oglašavanje, već i kod izrade menija, brošura i billboarda. Ovakva fotografija koristi razne načine lažnog prikazivanja hrane što je i zahtjev ovakve fotografija kako bi hrana izgledala primamljivo.

Ovdje postoji mogućnost za korištenje rekvizita i specijalnih efekata rasvjete, za dobivanje krajnjeg rezultata, a to je da fotografija mora prenijeti ideju. Postoje neka ograničenja, ali ne kao kod fotografije hrane za ambalažu, jer kod ovakvog tipa fotografije nije potrebno da sva hrana na fotografiji bude stvarna.

Ono što je najbitnije kod ovakvih fotografija je sama kvaliteta fotografija koja mora biti vrlo visoka zbog široke iskoristivosti ove fotografija. Posebice, ako se radi o fotografiji hrane za billboarda-e i ostale veće oglasne materijale. [13, 14]

#### 2.4.2.3. Editorijal

Fotografija za receptne knjige, fotografije u časopisima koje prate članke s receptima predstavlja tip fotografije koji je najrasprostranjeniji i najpopularnija fotografija.

Kod izrade ovakve fotografije nema ograničenja kreativnosti, dok su fotografije za oglašavanje određene parametrima i konceptom od strane agencije za oglašavanje. Editorijal fotografija ima samo jednu svrhu, a to je učiniti hranu lijepom.

Kod izrade ovakve fotografija mogućnost korištenja rekvizita i rasvjete je široka, jer je cilj ove fotografije postići ljepotu prikaza hrane.

Kvaliteta ovdje nije primarna i prema tome oprema ne treba biti skupa. Sama fotografija može biti jeftinija od fotografija za potrebu oglašavanja.

Postoji još niz različitih tipova fotografije koje imaju svoju svrhu u nekim drugim područjima gdje postoji potreba za prikazivanjem fotografije, ali se svode na kombinaciju prethodno nabrojanih tipova. [13, 14]

Ostali tipovi su:

- stock fotografija,
- video i televizija,
- web stranice, blogovi i društvene mreže.

### 2.4.3. Tehničke karakteristike fotografije hrane

Učiniti hranu šarenom, zanimljivom i ukusnom je glavni zadatak za osobe koje promoviraju recepte na blogovima, web stranice, knjige, brošure i sve materijale u koje je uključena ponuda hrane. Potrebne su sjajne fotografije hrane kako bi privukla čitatelje, klijente, korisnike i pomogle im da vizualiziraju sastojke, okus i miris jela.

#### 2.4.3.1. Fotografski aparat

Fotografije potiču emocije unatoč savršenom fotografskom aparatu. Danas većina pametnih telefona može snimiti slike visoke razlučivosti za upotrebu na internetu. Tip fotografskog aparata nije toliko važan, ali ono što fotografiju posebice čini kvalitetnom je rasvjeta i kompozicija. Bez tih elemenata čak i profesionalni digitalni fotoaparat neće reproducirati kvalitetnu fotografiju.

Danas su dostupne razne opcije fotografskih aparata. Ključ je u odabiru aparata koji odgovara potrebama i koji je cjenovno pristupačan. Isto tako ovisi i o znanju fotografskog aparata, jer osim kompozicije i rasvjete potrebno je biti dobro upoznat s osnovama fotografskog aparata kao što su bijeli balans, osjetljivost i ostale osnovne karakteristike svakog fotografskog aparata.

Na kraju, nije bitno kakav fotografski aparat koristimo u fotografiji hrane, bitno je poznavati osnove, jer fotografiju stvaramo mi, a ne fotografski aparat. **[15]**

#### 2.4.3.2. Kompozicija

Budući da je hrana zvijezda cijelog seta, fotografija bi trebala naglasiti njezinu boju i detalje, poput teksture, kako bi privukli pozornost. Treba odlučiti na koji aspekt

hrane se želi usredotočiti i da taj dio postane značajka cijele slike. Na primjer, ističe se tekstura mrvica na vrhu kolača ili zeleni pesto na vrhu odreska. Različiti aspekti hrane potiču osjetilne neurone čak i kada se gleda statična 2D fotografija.

Još jedan od čimbenika koji utječe na raspoloženje slike je pozadina. U tom smislu se može koristiti daska, rustikalni stol, obojeni stolnjaci itd. Sve ovisi o tome kako se hrana želi predstaviti gledatelju. Ako se želi prenijeti osjećaj topline, u pozadinu se stavljaju tople boje, za razliku od svjetlijih ili hladniji boja. Crvena pozadina može odvući pažnju gledatelja od glavnog subjekta, dok je svijetla pastelna pozadina idealna za snimanje kolača, deserata itd. Bitno je da se pozadina ne natječe s glavnim objektom fotografije, već da ga naglašava, a ne da dominira.

Kompozicijom i elementima se na fotografiji može postići različit ugođaj. Može ih se ugrubo podijeliti na “svijetle i prozračne” te “mračne i rustikalne” (**slika 5.**). Tamno drvo, antikno posuđe odaju dojam čvrstog, rustikalnog, pomalo mističnog osjećaja, dok s druge strane bijeli tanjuri, visoko polirano posuđe, svijetle pozadine i puno svjetla daju prozračan osjećaj. Bogata hrana i egzotični začini idealni su za fotografiju na tamnim pozadinama dok ljetno i proljetno sezonsko povrće traže svjetlije pozadine.



**Slika 5.** Prozračna i mračna fotografija

Izvor: <https://goo.gl/images/vzHdzb>

Korištenjem fokusa se može naglasiti hranu, tako što će glavni objekt fotografije biti u fokusu, a ostatak scene će ostati mutan (**slika 6.**). To je savršen način za naglašavanje određenih elemenata hrane i takav tip fotografije hrane daje posebnu vrijednost. [16]



**Slika 6.** Korištenje fokusa u fotografiji

Izvor: <https://goo.gl/images/z4ybPC>

Osim fokusa kojim se može privući pozornost na određeni objekt scene, kompozicijom elemenata na fotografiji se također može privući pažnju. Ljudsko oko privlače detalji koji su oštri, svijetli ili jarkih boja u odnosu na ostatak scene. Boje, slova, brojevi i drugi geometrični oblici instantno privlače pozornost u apstraktnom okruženju. Ako se želi izazvati promatrača, potrebno je jedan detalj naglasiti i učiniti atraktivnijim od ostatka scene osobito lijevi kut fotografije.



Ako se želi naglasiti samo jedan aspekt cijele fotografije, što je jedna od najpopularnijih tehnika, potrebno je dati promatraču fokalnu točku na koju se koncentrira i ostatak scene ostaviti praznom, negativan prostor. Također, ovaj efekt se može dobiti kontrastom boja ili komplementarnim bojama, npr. rajčica na zelenoj pozadini ili bijele zavjese na tamnom drvetu.

Stvarne ili zamišljene linije daju fotografiji živost. Ljudsko oko nastoji povezati prepoznatljive točke unutar okvira, kako bi oblikovali linije. Linija koja se proteže od donjeg desnog kuta do gornjeg lijevog pruža ravnotežu pri gledanju. Linije vode oči gledatelja unutar okvira i naglašavaju osjećaj dubine fotografije. (slika 7.)

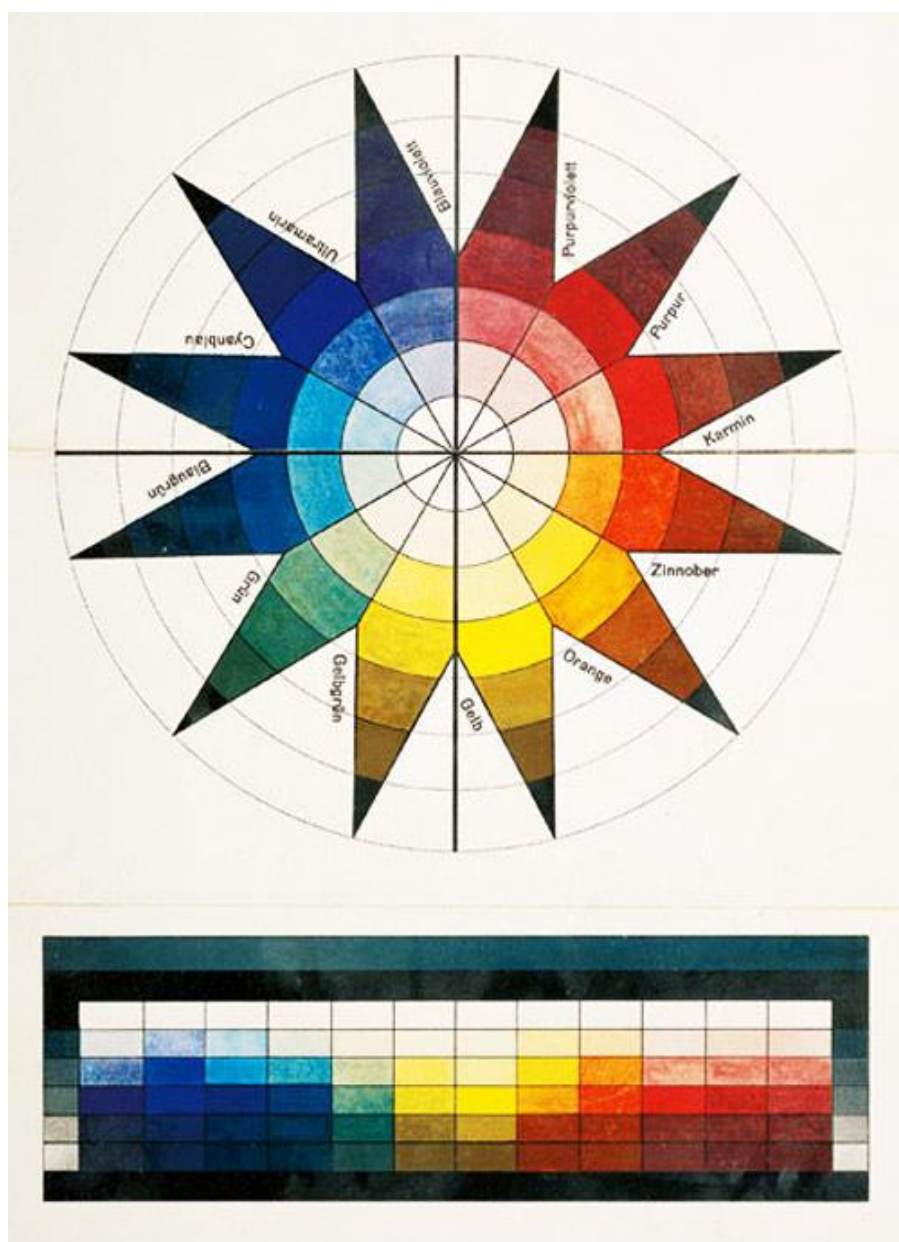
Ako se koriste elementi kako bi formirali trokuti, uhvatit će se i zadržati pozornost gledatelja dok njihovo oko “skače” od kuta do kuta (slika 7.). Trokutna kompozicija je popularna u mnogim tipovima fotografije i rasprostranjena na području slikarstva. Interesantna je i daje osjećaj zadovoljstva. [15, 16]



Slika 7. Dijagonalna i trokutna kompozicija

Izvor: <https://goo.gl/images/6oHLer>





**Slika 9.** Paleta boja slikara Johannes Itten-a

*Izvor:* <https://goo.gl/images/RGDYnR>

Koristeći kontrastne boje, tj. komplementarne boje postiže se uravnotežena kompozicija. Kontrast između dviju komplementarnih boja pojačava njihov dojam svjetlina, a zadržava njihovu ravnotežu. Drugi tipovi kontrasta među bojama također igraju ulogu u fotografiji

hrane. Svjetlo-tamno kontrast između sličnih tonova isto tako može biti efektni kompozicijski alat.

Uključivanjem ljudskog faktora unutar fotografije hrane može dati osjećaj topline. Fotografiranjem nekoga kako postavlja stol ili ruka u sceni koja je u interakciji s hranom.

[16]



**Slika 10.** Ljudski faktor unutar fotografije

*Izvor:* <https://goo.gl/images/KgGFbR>

Svi ovi alati su pomoć pri stvaranju kompozicijski dobre fotografije. Sve te alate vrijedi poznavati i pustiti da kreativnost stvori fotografiju.

### 2.4.3.3. Rasvjeta

Jedna od najzanimljivijih sposobnosti renesansnih slikara je bilo njihovo razumijevanje rasvjete za stvaranje raspoloženja i vizualnog interesa – a sve su to učinili kistom.

U fotografiji, jednostavna manipulacija prirodnim svjetlom može se koristiti za postizanje efekata koje slikari stvaraju. Izravna sunčeva svjetlost uništava sliku jer stvara visok kontrast – odvojenost između svijetlih i tamnih područja na fotografiji koja može rezultirati izgubljenim detaljima u svijetlim i tamnim područjima slike. Ideja je da se omekša svjetlost kako bi se izbjegao visok kontrast koji naše oči mogu podnijeti, ali fotoaparati ne. [16]

Za pronalazak prave pozicije svjetlosti treba promatrati, istražiti i otkriti koja pozicija odgovara fotografiji. Ako svjetlost dolazi iz prirodnog ili umjetnog izvora postoje mnogi načini na koje se ono može uhvatiti i aplicirati.

Kontinuirana svjetlost iz umjetnog izvora slična je kao dnevna svjetlost. Glavna prednost kontinuiranog svjetla je da se odmah mogu vidjeti efekti koje svjetlost daje i pomicati ovisno o željenom rezultatu bez potrebe prethodnog fotografiranja i naknadnog pomicanja. Takav tip svjetlosti često mora biti omekšan i treba mu određeno vrijeme da se ugrije i daje potpuni intenzivitet koji posjeduje. Omekšavanje svjetlosti se može postići pomoću stiropora kojeg postavljamo suprotno od reflektora i tako se detalji, koji su u prvom planu, osvijetljavaju, a sjene se omekšavaju. Isto tako možemo dodati i difuzor svjetlosti koji će maknuti sve sjene.

Difuzori su najčešće bijele tkanine kojima je uloga da omekšaju svjetlost koja pada na subjekt. Isto tako omekšava i sjene na fotografiji.

Postoje i materijali koji upijaju svjetlost umjesto odbijaju. To su najčešće crne tkanine koje situaciju na fotografiji čine nešto mračnijom.

Pomicanjem izvora svjetlosti (reflektora) u odnosu na fotografiranu kompoziciju značajno utječe na efekt svjetla sjene i cjelokupan izgled fotografije. Kut kojim osvjetljavao naš subjekt uvelike može doprinijeti kreativnom izričaju i krajnjem cilju fotografije. [15,16]

Svjetlost koju frontalno uperimo u subjekt nije najbolji način. Sjene ostaju iza subjekta, a tekstura i kontrast se potpuno gube. Takvim osvjetljenjem nastaje dvodimenzionalna i nerealna fotografija što nije željeni rezultat.

Ako svjetlost postavimo dijagonalno prema subjektu možemo dobiti dobro balansiranu fotografiju. Ako svjetlost stavimo dijagonalno lijevo od subjekta, okrenuto prema izvoru, dobivamo balansiranu fotografiju, dok postavljanjem dijagonalno desno dobivamo fotografiju s više tenzije.

Svjetlost koju postavimo direktno iza subjekta daje dramatičan osjećaj fotografiji. Takva svjetlost posebno odgovara fotografiranju pića ili hrane servirane u prozirnog posuđu. Zbog izrazito jake svjetlosti sa stražnje strane subjekta potrebno je staviti i jedan izvor svjetlosti ispred kako se subjekt ne bi izgubio u sjenama i kako bi oko moglo prepoznati teksture i oblike subjekta kojeg fotografiramo.

Na fotografijama često znaju nastati neželjene refleksije na elementima kao što su posuđe, sosovi i ostali sjajni detalji. Zbog takvih refleksija često se gube detalji i tako nastala refleksija zbunjuje oko i odvraća pozornost promatrača. Najjednostavnije rješenje ovom problemu je postavljanje difuzora između izvora svjetlosti i subjekta ili pozicioniranje crne tkanine tako da nestanu najsvjetlije refleksije. [17]

Alternativa svemu je drugačije pozicioniranje kuta fotoaparata pomicanjem lijevo, desno, gore ili dolje sve dok ne nestanu neželjene refleksije.

Nakon što pronađemo savršenu poziciju svih elemenata na sceni može se započeti s fotografiranjem. S praksom će se razviti instinkt za postavljanje subjekata i izvora svjetlosti tako da se dobije željeni efekt i osjećaj koji želimo prenijeti fotografijom. [15]

### **3. Praktičan dio**

#### **3.1. Anketa**

Za potrebe ankete skupljeno je 151 ispitanik kojima se anketa slala pomoću linka putem interneta ili maila. Provedena anketa je sačinjena od 6 pitanja na koja se odgovaralo ocjenom od 1 do 5, gdje je ocjena 1 predstavljala neslaganje tj odgovor ne, a ocjena 5 potvrdu.

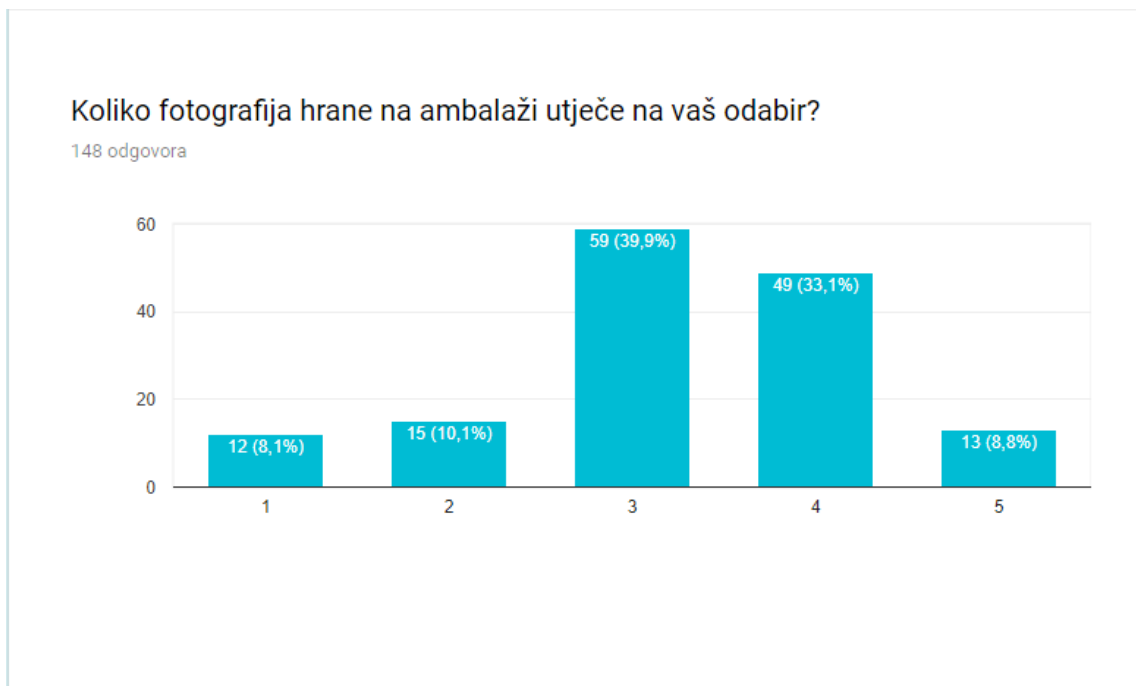
Mogućnost osjenjivanja na skali od 1 do 5 daje detaljnije odgovore na anketna pitanja. Uvodna pitanja su zapravo opcije odgovora koje nam daju detaljnije informacije o samom ispitaniku.

U anketi je sudjelovalo 106 žena (70,2%) od čega je ostatak od 45 (28,9%) ispitanika bila muška populacija. Od 151 ispitanika, 74 (49%) ispitanika je bilo u dobi od 31-45, 53 (35,1%) ispitanika je spadalo u dobnu skupinu 18-30. Ostatak ispitanika (15,9%) je bilo starije od 46. Zaposlenih je bilo 80,8%, a studenata samo nekolicina ispitanika od 12,6%.

Velika većina ispitanika je zaposleno i samim time imaju manje vremena za dugoročno promatranje hrane te trebaju jasan uvid u hranu kako bi odmah odlučili što žele konzumirati. Brz život je natjerao ljude da brže dolaze do željenih ciljeva i to na što jednostavniji način.

### 3.1.1. Analiza ankete

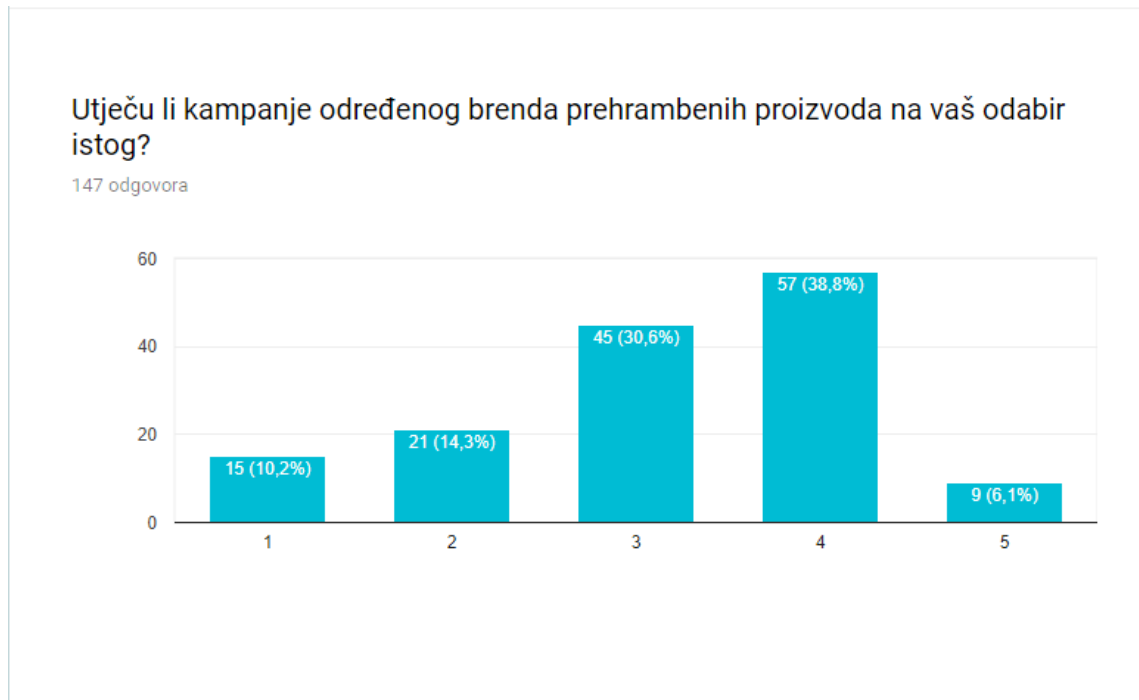
U anketi je ispitano značenje fotografije hrane u marketingu prehrambenih proizvoda ili restorana. Cilj je bio potkrijepiti dosadašnje saznanje o kanalima koji se koriste za marketing hrane i kolika je njihova uspješnost u današnjem društvu.



**Slika 11.** Rezultati odgovora na pitanje 1

40% ispitanika je suzdržano po pitanju utjecaja fotografije na ambalaži proizvoda pri njihovoj kupnji istog dok nešto manje od 40% ispitanika donosi svoju odluku o kupnji na temelju fotografije koja im je prezentirana na proizvodu (**slika 11.**). Mali postotak njih je ili u potpunosti pod utjecajem fotografije na ambalaži pri odabiru proizvoda ili uopće ne obraća pozornost na fotografiju tijekom svoje kupnje prehrambenog proizvoda i smatra da su mu druge informacije o samom proizvodu ključne pri odabiru.



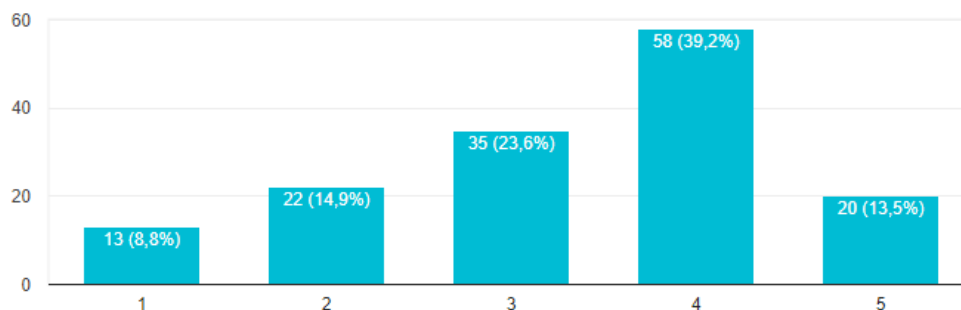


**Slika 12.** Rezultati odgovora na pitanje 2

Kada su kampanje bitan dio u marketingu prehrambenih proizvoda, skoro 40% ispitanika stvara emocionalnu povezanost s proizvodom, zahvaljujući kampanjama, i na temelju njih donosi svoj sud o proizvodu (**slika 12.**). Time se dokazuje činjenica da marketinške kampanje utječu na impulzivno ponašanje potrošača i potrošač se emocionalno povezuje s proizvodom, isključujući racionalno odlučivanje i donošenje suda o tom proizvodu.

### U kojoj mjeri vam društvene mreže pomažu pri odabiru restorana?

148 odgovora

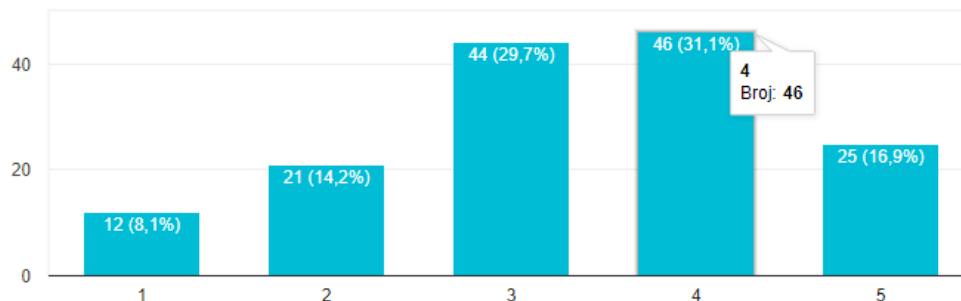


**Slika 13.** Rezultati odgovora na pitanje 3

Danas je najčešća promocija restorana putem društvenih mreža (**slika 13.**) koje su u većini slučajeva potkrijepljene tekstem i popratnom fotografijom. U rezultatima na ovo pitanje jasno vidimo da je fotografija hrane i preostale ponude uistinu bitan faktor u odabiru restorana (**slika 14.**). Osim fotografija može se pronaći i popratni tekst i recenzije na sami restoran što uvelike doprinosi krajnjoj odluci korisnika. Ovime se jasno potvrđuje uspješna integracija marketinga hrane na društvenim mrežama, osobito kada je u pitanju fotografija.

## Utječu li fotografije hrane na vaš odabir? (Vezano uz prethodno pitanje)

148 odgovora

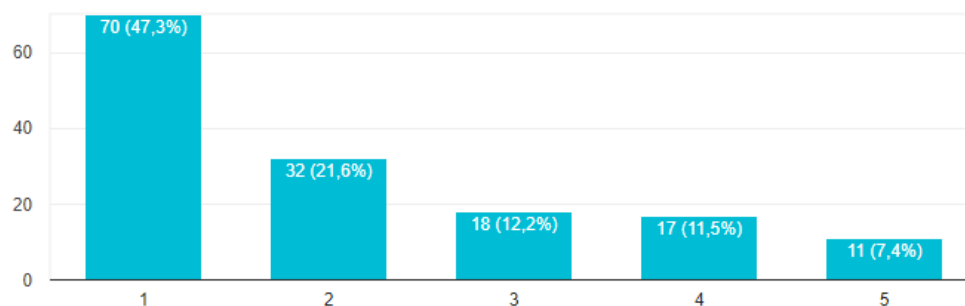


**Slika 14.** Rezultati odgovora na pitanje 4

Većina korisnika, međutim, ne sudjeluje u marketingu tj. Promociji hrane ili restorana. Ne stavljaju fotografiju hrane na facebooku i nisu učestali korisnici aplikacija koje bi im pomogle pri izboru hrane (**slika 15. i 16.**). Jasno je da je današnje društvo sklonije društvenim mrežama i mogućnosti koje takvi mediji pružaju. Tako potrošači brzo i lako dolaze do potrebnih informacija osobito kada se radi o medijima koje svakodnevno koriste.

## Dijelite li fotografije hrane na društvenim mrežama?

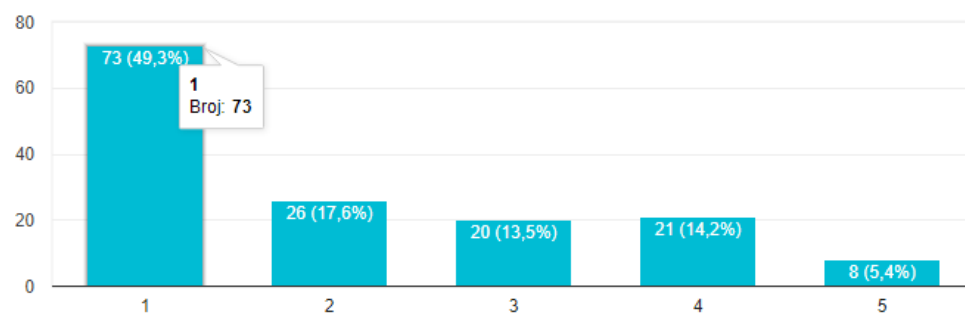
148 odgovora



**Slika 15.** Rezultati odgovora na pitanje 5

## Koristite li se aplikacijama kako bi si olakšali odabir hrane?

148 odgovora



**Slika 16.** Rezultati odgovora na pitanje 6

### **3.1.2. Zaključak ankete**

Podaci ove ankete pokazuju da fotografija uvelike odlučuje o kupnji proizvoda ili korištenju usluga koje uključuju hranu.

Današnje društvo je u vremenu kada se sa velikim olakšanjem pristupa potrebnim informacijama osobito kada to rade putem medijima koje svakodnevno koriste. To marketingu daje prednost i veliku vjerojatnost za uspješnost tehnika kojima se koriste kako bi se infiltrirali u društvo i društvene mreže. Takim tipom marketinga lako se infiltrirati u život pojedinca i utjecati na njegove odluke tj. ponuditi mu ono što traži.

Osim društvenih medija, brendovi ulažu u velike kampanje kako bi stvorili emocionalnu vezu sa pojedincem i tako si osigurali uspješno poslovanje.

Marketing hrane pomoću slikovnog sadržaja je formula za uspjeh, brenda ili restorana, u današnjem društvu.

## **3.2. Fotografija hrane**

Na osnovi svih saznanja tijekom pisanja rada, sljedeći korak je iskoristiti naučene metode u fotografiranju hrane.

Glavni cilj je postići kontraste boja, kompozicije i tehnike fotografiranja kako bi utjecali na oko gledatelja i tako fotografiju hrane učinili privlačnijom krajnjem korisniku. Isto tako pokazati primjere obrade koje se koriste kako bi se naglasili detalji u fotografiji.

S obzirom na rasprostranjenost korištenja fotografije hrane jedan od koraka je svakako prikazati različite tipove fotografije ovisno o njezinom korištenju u daljnjem procesu.

### 3.2.1. Fotografija 1

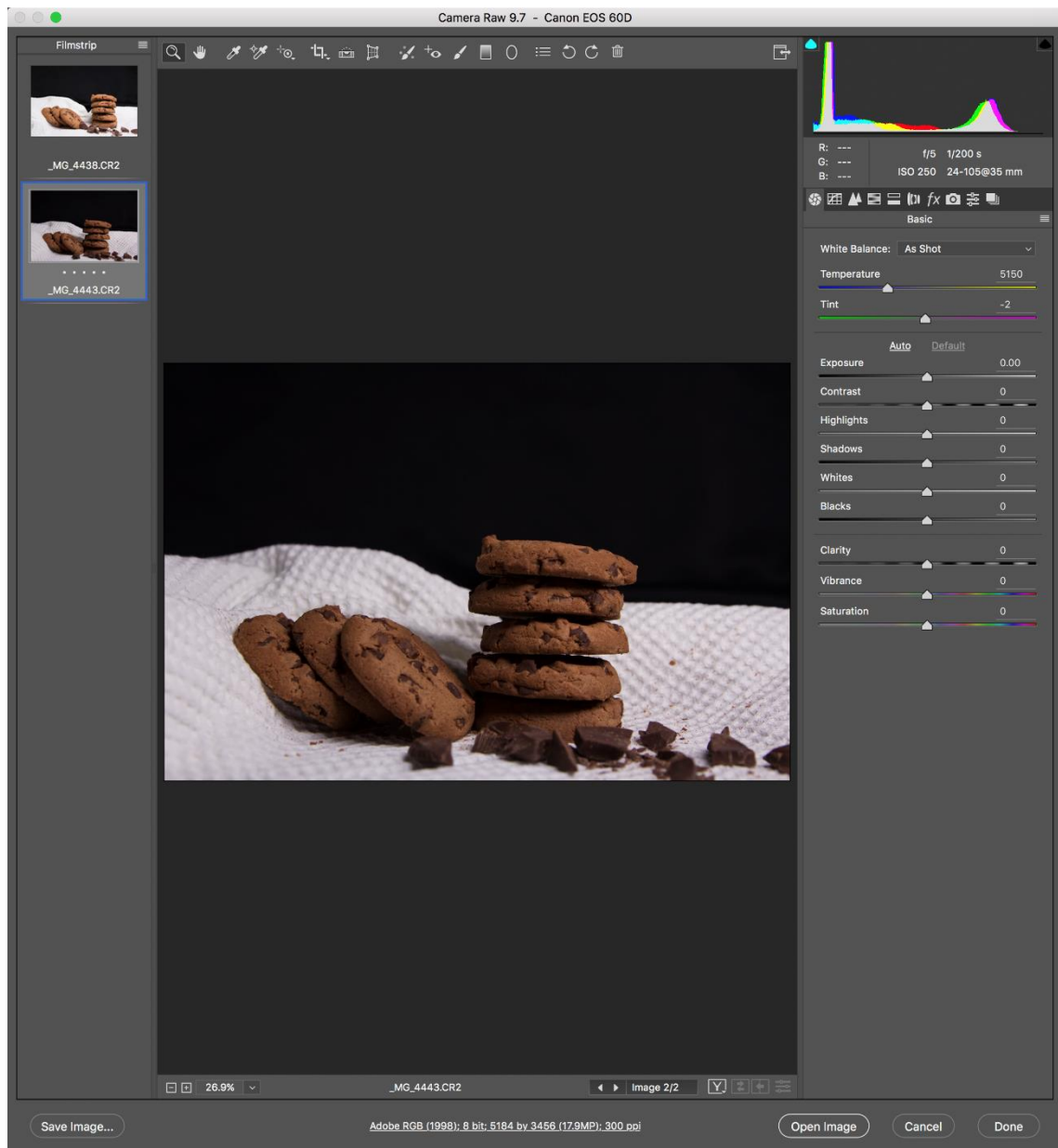
S obzirom da različitim elementima unutar fotografije možemo postići i drugačiju atmosferu, cilj je koristiti razne materijale i rasvjetu kako bi se u potpunosti uspješno prenijela poruka.

Za prvu fotografiju koristili su se keksi (**slika 17.**) koje smo oplemenili mrvicama čokolade kako bi se jasnije prenio čokoladni okus tj. kako bi se pobudila osjetila kod gledatelja. U kontrastu su bijela i crna, kao monokromatski kontrast koji keksima daje na važnosti i ističe ih u prvom planu.



**Slika 17.** Keksi na monokromatskoj pozadini

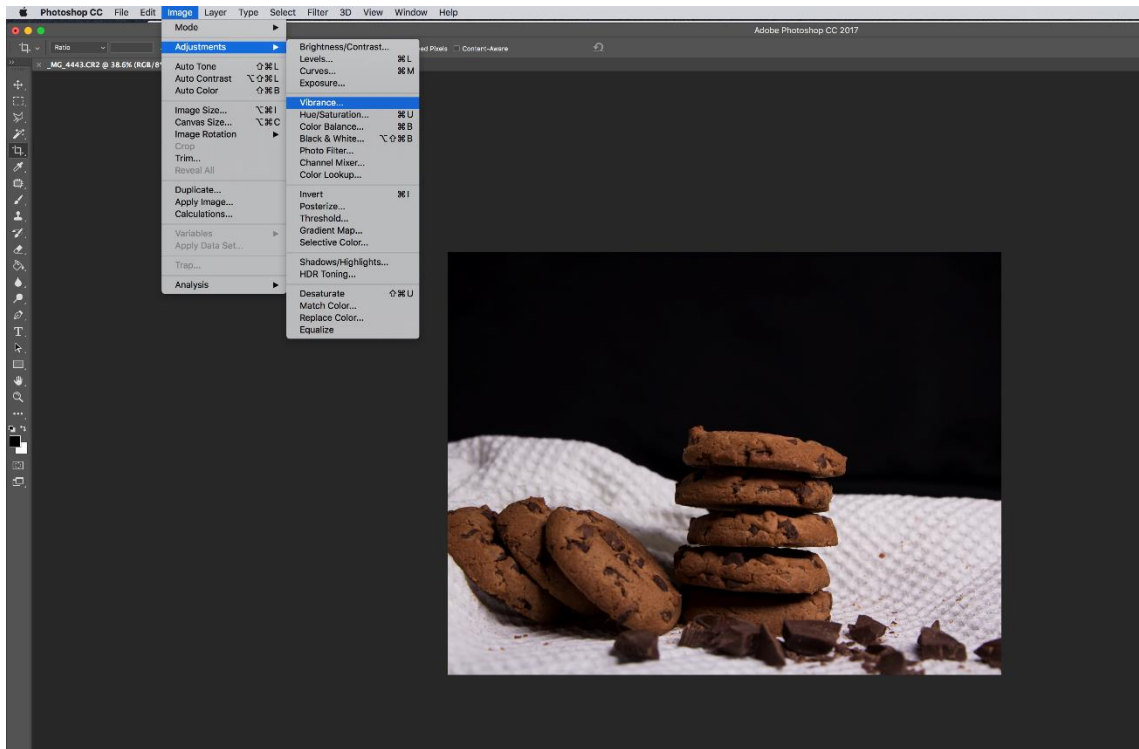
Fotografija se provukla kroz Camera RAW program (**slika 18.**) kako bi se grubo obradila i zatim u Photoshopu kako bi se korigirale boje i ostale finese koje mogu smetati oku promatrača.



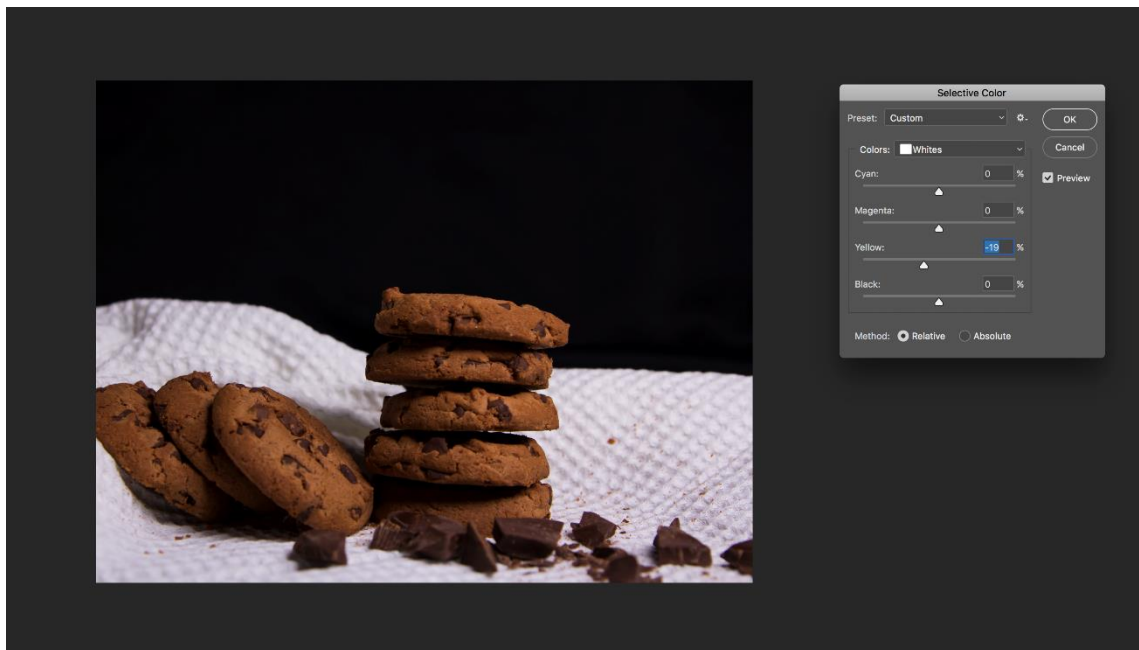
**Slika 18.** Obrada slike u Camre Raw programu

Kada je na fotografiji izvršena gruba obrada prešlo se na korigiranje boja. Prvo se na fotografiji pojačao *vibrance* (**slika 19.**), a zatim se unutar selekcije boja i pojedinog kanala boja izbijala ili pojačavala koncentracija. Iz bijele smo izbijali žutu kako bi krpa na fotografiji bila čišća. (**slika 20.**)





Slika 19. Obrada pomoću vibrance-a



Slika 20. Korekcija boja putem selective color alata

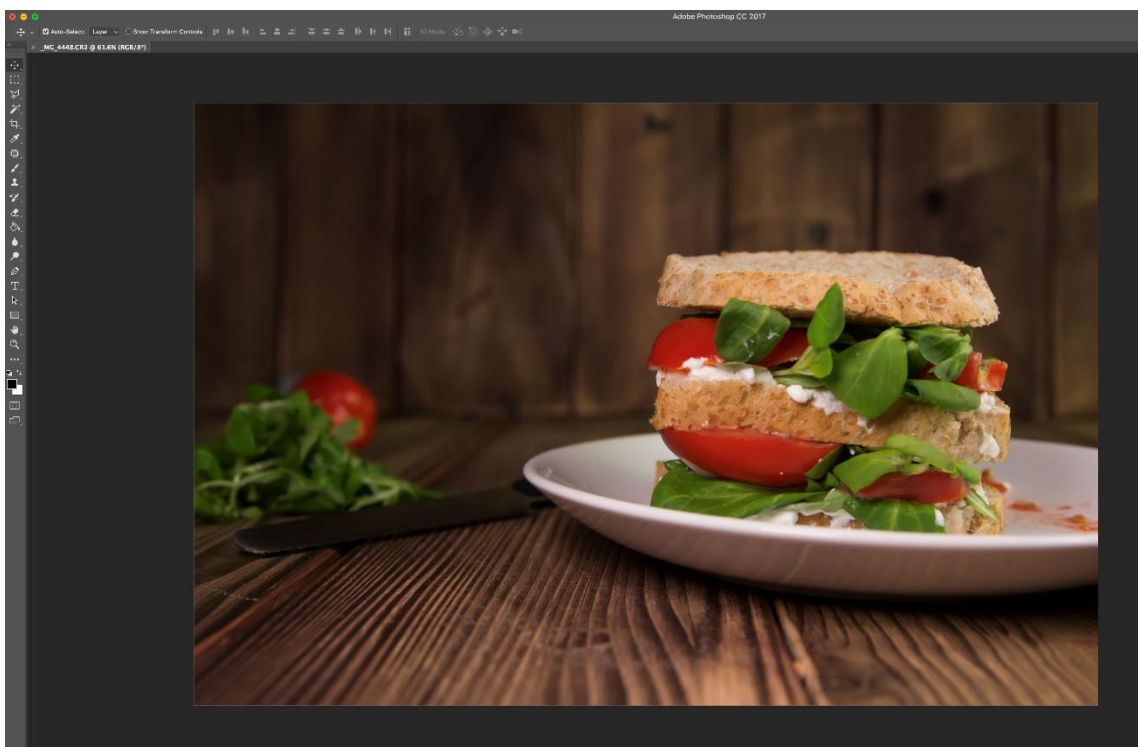
Konačni rezultat obrade je fotografija keksa sa monokromatskim kontrastom boja u pozadini i toplim nijansama u prvom planu koje prenose atmosferu fotografije i željeni osjećaj kod promatrača. (slika 21.)



**Slika 21.** Konačni rezultat obrade fotografije 1

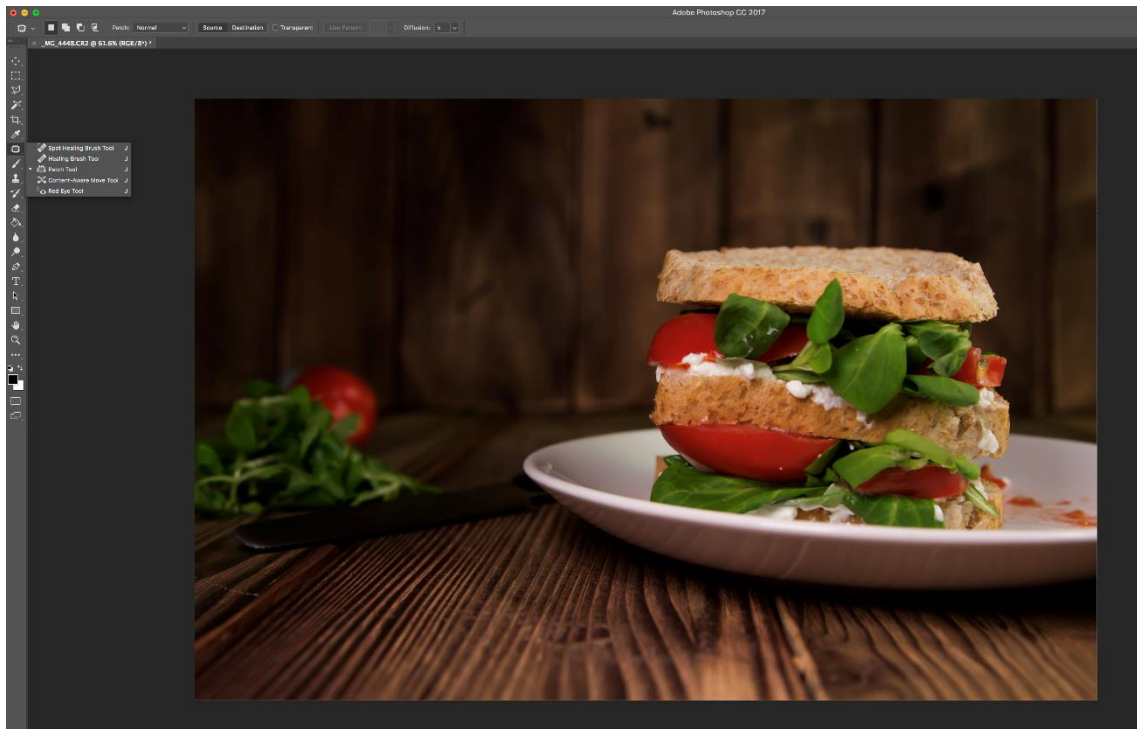
### 3.2.2. Fotografija 2

Kada se u obradi fotografije koristi fokus cilj je naglasiti dio fotografije. Na taj način se naglašava određeni detalj hrane što fotografiji daje na vrijednosti (**slika 22.**). Ova fotografija je u prvom planu sa sendvičem koji je glavni faktor cijele fotografije, dok su u pozadini elementi koji dodatno naglašavaju komplementarni kontrast boja što je dodatna tehnika kako fotografiju učiniti oku ugodnom.



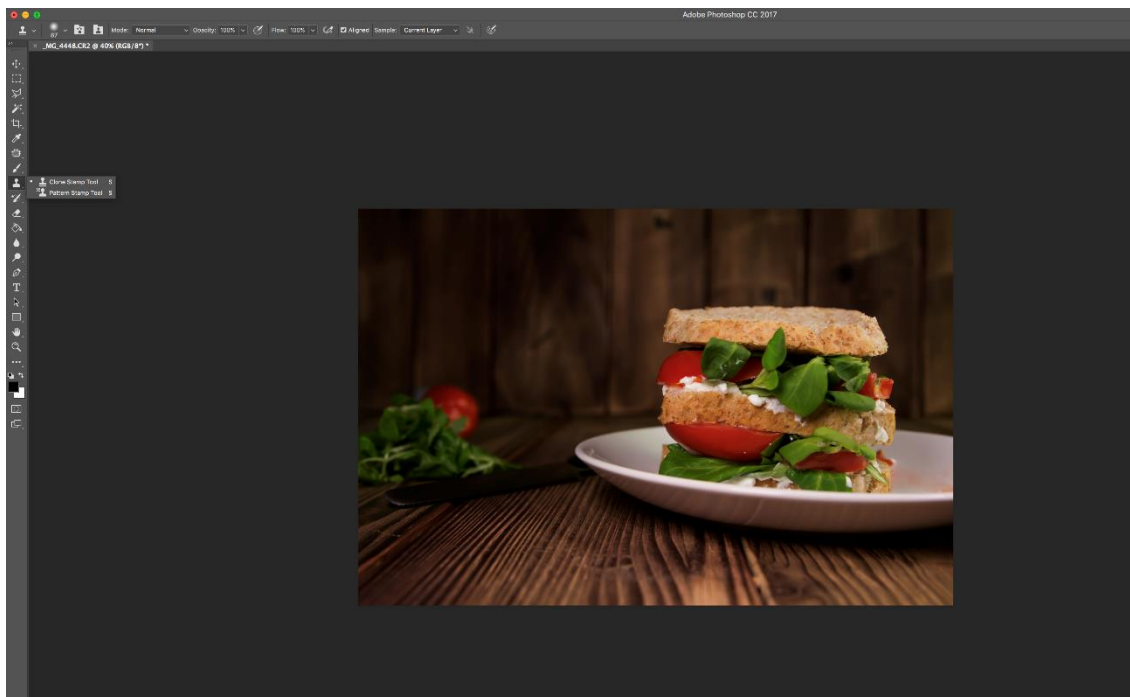
**Slika 22.** Fotografija hrane sa fokusom

Elementi fotografije su postavljeni na drvenoj pozadini kako bi se dao dodatni ugođaj glavnim elementima fotografije.



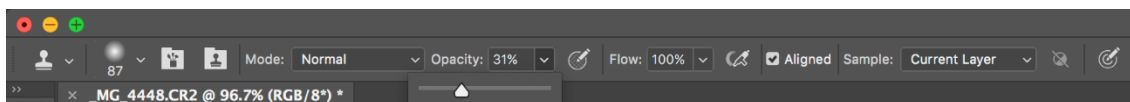
**Slika 23.** Korištenje *patch tool*-a za obradu

Kako bi se dodatno uklonile nepotrebni detalji tj. smetnje na fotografiji koristili smo *patch tool* (**slika 23.**) za obradu na dijelovima gdje su te smetnje bile izražene. Najvidljiviji su ostatci na tanjuru koje smo uz pomoć obrade uklonili sa fotografije, a zatim pomoću *stamp tool*-a u potpunosti izgladili to područje.



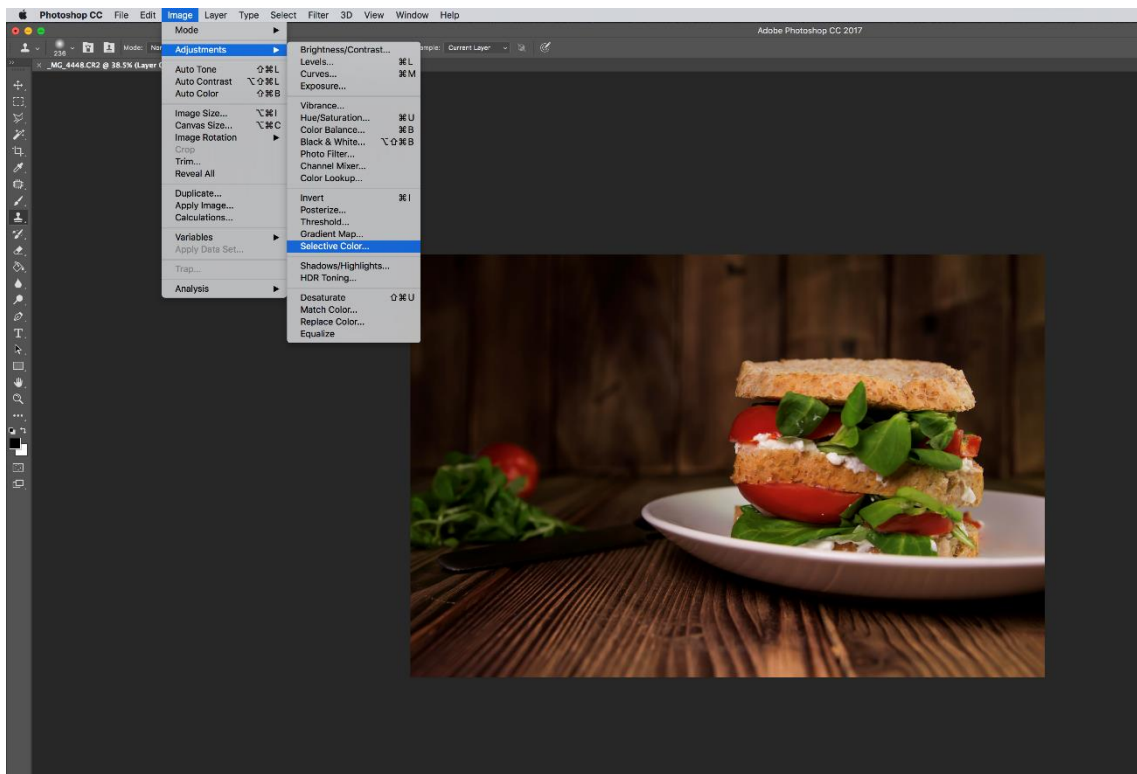
**Slika 24.** Korištenje *patch tool-a*

Tokom korištenja *clone stamp tool-a* (**slika 24.**), za obradu, smanjili smo postotak *opacity-a* (**slika 25.**) kako bi se što manje primjetila promjena na izvornoj fotografiji.

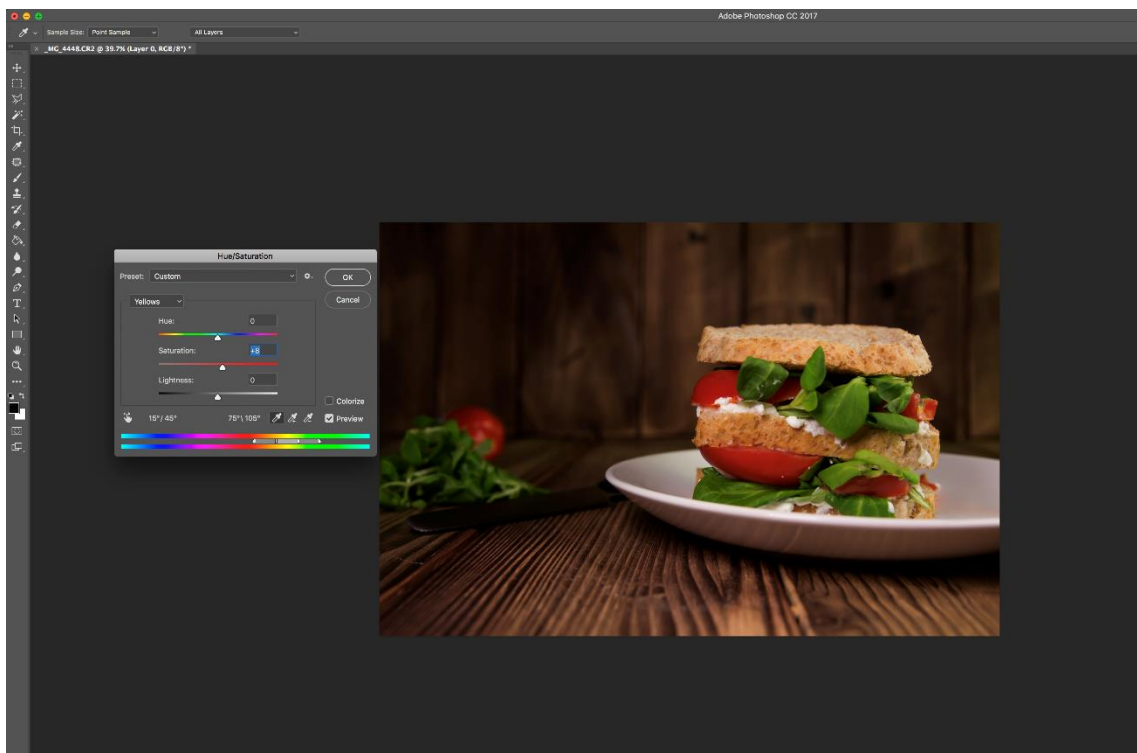


**Slika 25.** Promjena opaciteta

Kada je izvršena obrada na grubljim detaljima, započeta je obrada boja kako bi se naglasili svježina sastojaka sendviča. Obrada se radila pomoću opcije *selective color* (**slika 26.**), gdje se na određenom kanalu pojačavala ili smanjivala koncentracija određenih kolora. Isti cilj, promjene boja, se dodatno obradila pomoću *hue/saturation* opcije.



Slika 26. Selective color opcija



Slika 27. Korištenje hue/saturation kanala

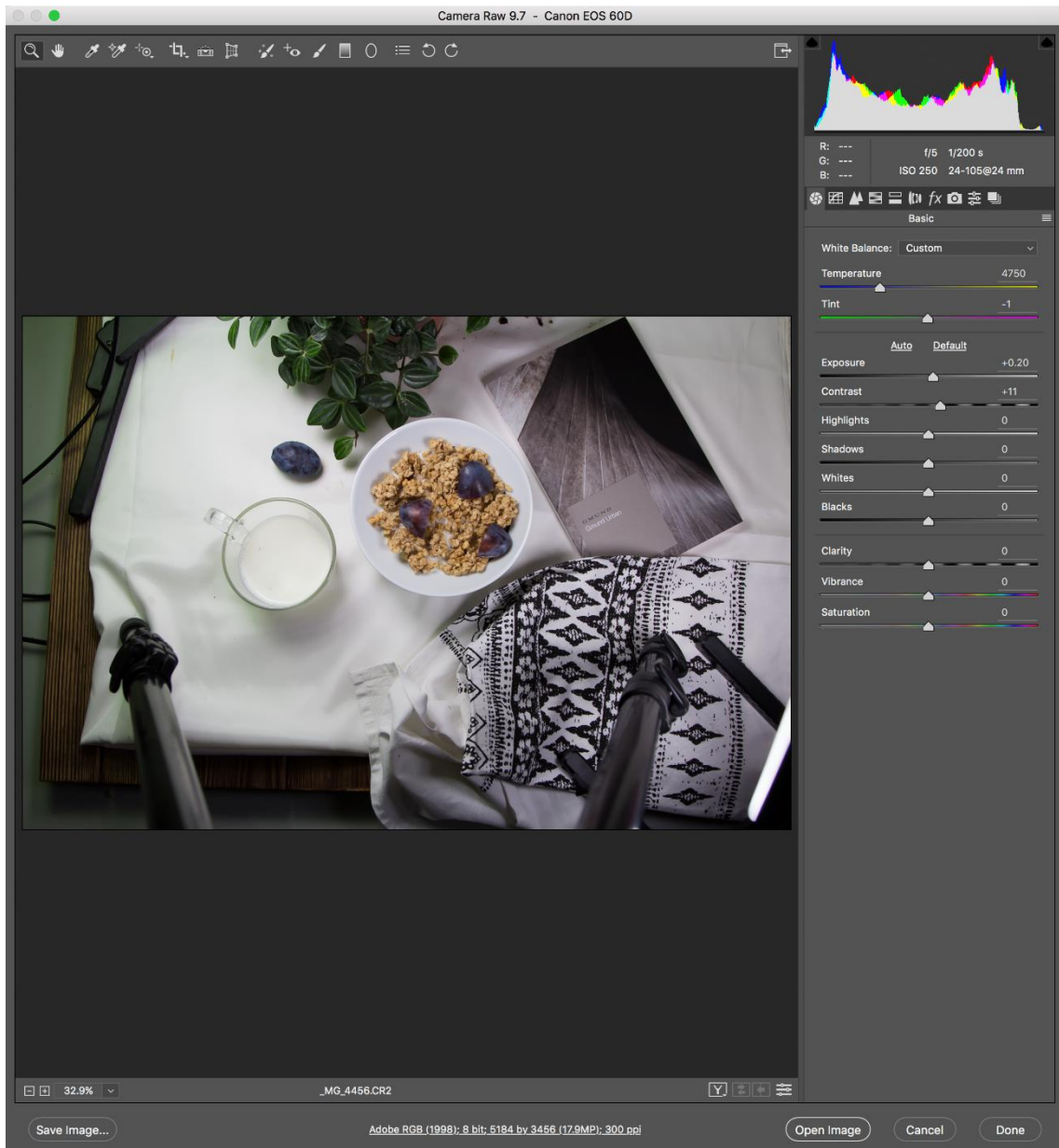
Rezultat obrada je fotografija koja svojom drvenom pozadinom i komplementarnim kontrastom boja namirnica djeluje privlačno oku korisnika i hranu čini “jestivom”. (slika 28.) Fokalna točka je pomoću boja i zatamnjenjem pozadine postavljena na glavni element fotografije što je hrana.



**Slika 28.** Rezultat fotografije sa kontrastom

### 3.2.3. Fotografija 3

Osim kontrasta i promjenom pozadine, dodatna vrijednost fotografija može se dobiti uz pomoć dodavanja elemenata koji oživljavaju fotografiju hrane i čine ju realnijom te se približavaju korisniku na način da situacija na fotografije djeluje kao svakodnevnica.

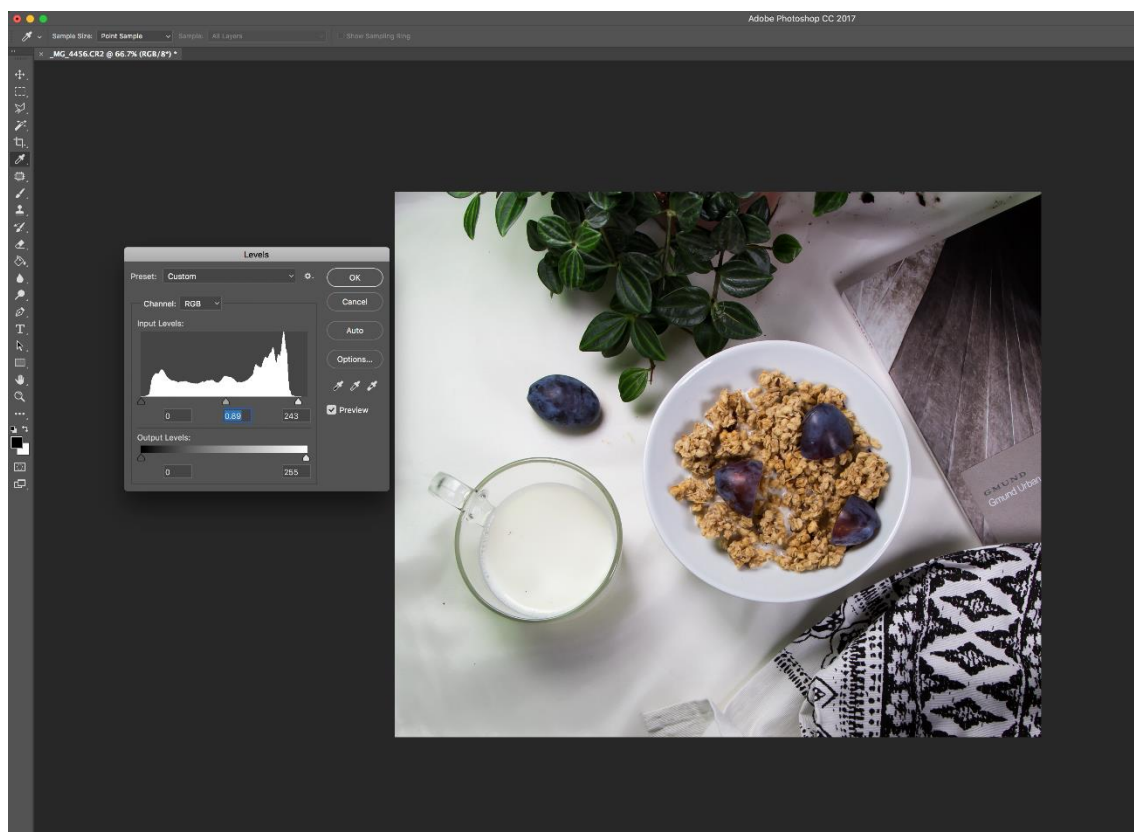


Slika 29. Camera Raw obrada fotografije



Osim oživljavanja fotografije dodavanjem elemenata koji nisu direktno povezani uz hranu na ovoj se fotografiji to također dobilo kombinacijom dviju živih boja unutar desaturiranih elemenata kompozicije.

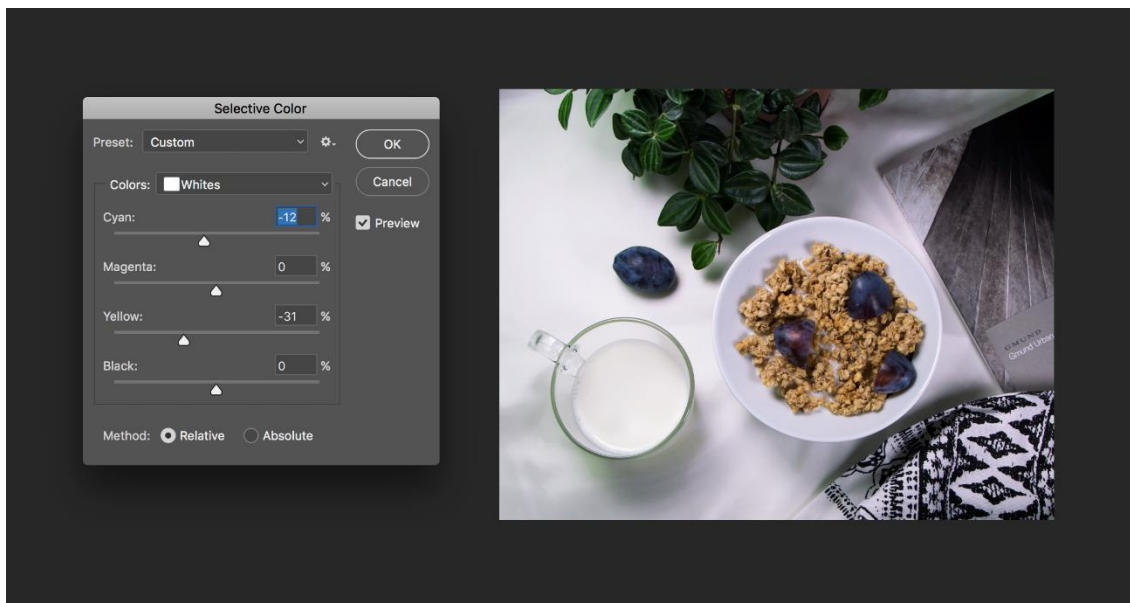
Nakon što smo fotografiju obradili sa osnovnim postavkama (**slika 29.**), podesili smo *levels-e* (**slika 30.**) kako bi se istaknuli monokromatski elementi, a samim time još više oživjeli ostali kolori.



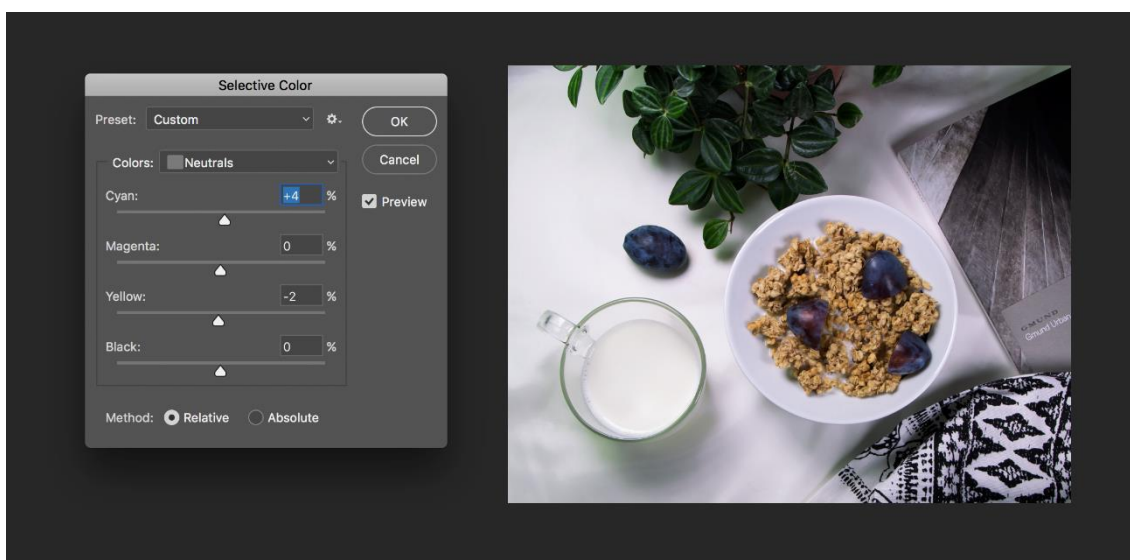
**Slika 30.** Podešavanje *levels-a* na fotografiji

Postavljanjem svjetlosti dijagonalno na glavni subjekt fotografije dobili smo dobro balansiranu fotografiju, a bijelom smo pozadinom omekšali cijelu scenu.

Da bi se bijela pozadina još više istaknula koristio se alat *selective color* kojim se iz bijele pozadine (**slika 31.**) i neutrala (**slika 32.**) izbijala nijansa preostalih boja.



**Slika 31.** *Selective color* alat korišten na bijeloj boji



**Slika 32.** *Selective color* alat korišten na neutralnim bojama

Kada se fotografija izrezala na format unutar kojeg su se nalazili željeni elementi kompozicije, preostali nedostaci su maknuti uz pomoć *clone stamp too-la*.

Tako se na kraju dobila fotografija koja je efektna i sve to uz pomoć intenzivnih boja, komplementarnog kontrasta dodatno istaknutog na pozadini sačinjenoj od crno-bijelih elemenata. (slika 33.)



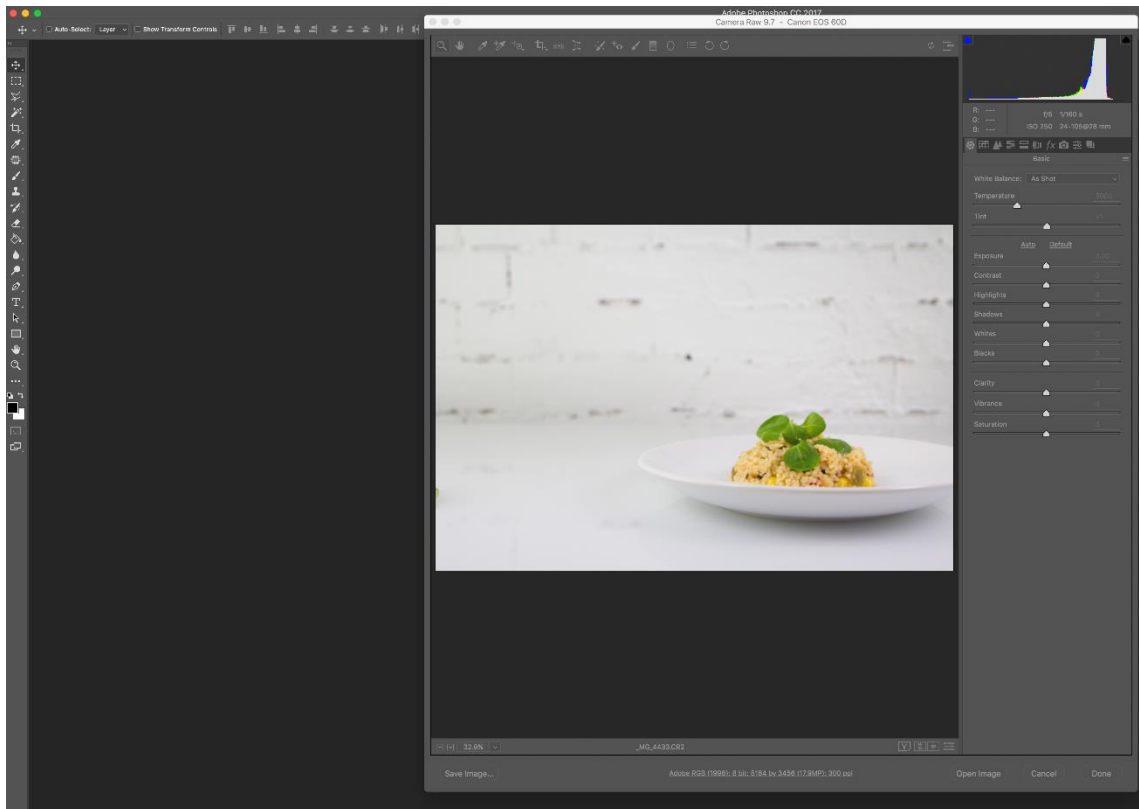
**Slika 33.** Obradena fotografija

### 3.2.4. Fotografija 4

Osim fotografija koje hranu prezentiraju na način koji je bliži samom posmatraču, postoji tip fotografije koja je inicijalno predviđena kao popuna praznog prostora tj. kao popratni sadržaj teksta kao što je na primjer menu restorana.

Cilj ove fotografije je ostaviti prostor predviđen za tekstualan sadržaj i na što čišći način pozornost ostaviti na tekstu, ali učiniti ju dovoljno interesantnom da privuče korisnika.

(slika 34.)



Slika 34. Restoranski tip fotografije

Sa fotografije je potrebno maknuti sva zamućenja i nedostatke kako bi se dobila savršeno čista bijela pozadina za tekst, kako oko ne bi uočavalo nedostatke i samim time odmaknulo interes sa glavnog sadržaja.

Na ovom primjeru je potrebno maknuti refleksiju koja je nastala na tanjuru (**slika 35.**) i istaknuti šarenilo začina i boja na hrani. (**slika 36.**)



**Slika 35.** Uklanjanje refleksije sa tanjura



**Slika 36.** Pojačavanje boja putem žutog kanala

Pojačavanjem kontrasta bijele pozadine i šarene hrane na tanjuru dobila se efektna fotografija za mogućnost korištenja na web stranicama, brošurama ili menu-iju restorana (**slika 37.**). Zamućenjem pozadine daje se prostor za drugi sadržaj, a fokus fotografije ostaje hrana koja je primarni element za dobivanje ciljane reakcije.



**Slika 37.** Obradena restorantska fotografija

### 3.2.5. Fotografija 5 i 6

Kompozicijom elemenata na pozadini, bilo linijom ili postavljanjem elemenata u kružnu kompoziciju, daje se živost ili mirnoća cjelokupnoj fotografiji.

Imaginarna linija (**slika 38.**) vodi oči promatrača od elementa do elementa i zadržava pogled tj. pogled postepeno prolazi fotografiju sa jednog kraja na drugi.



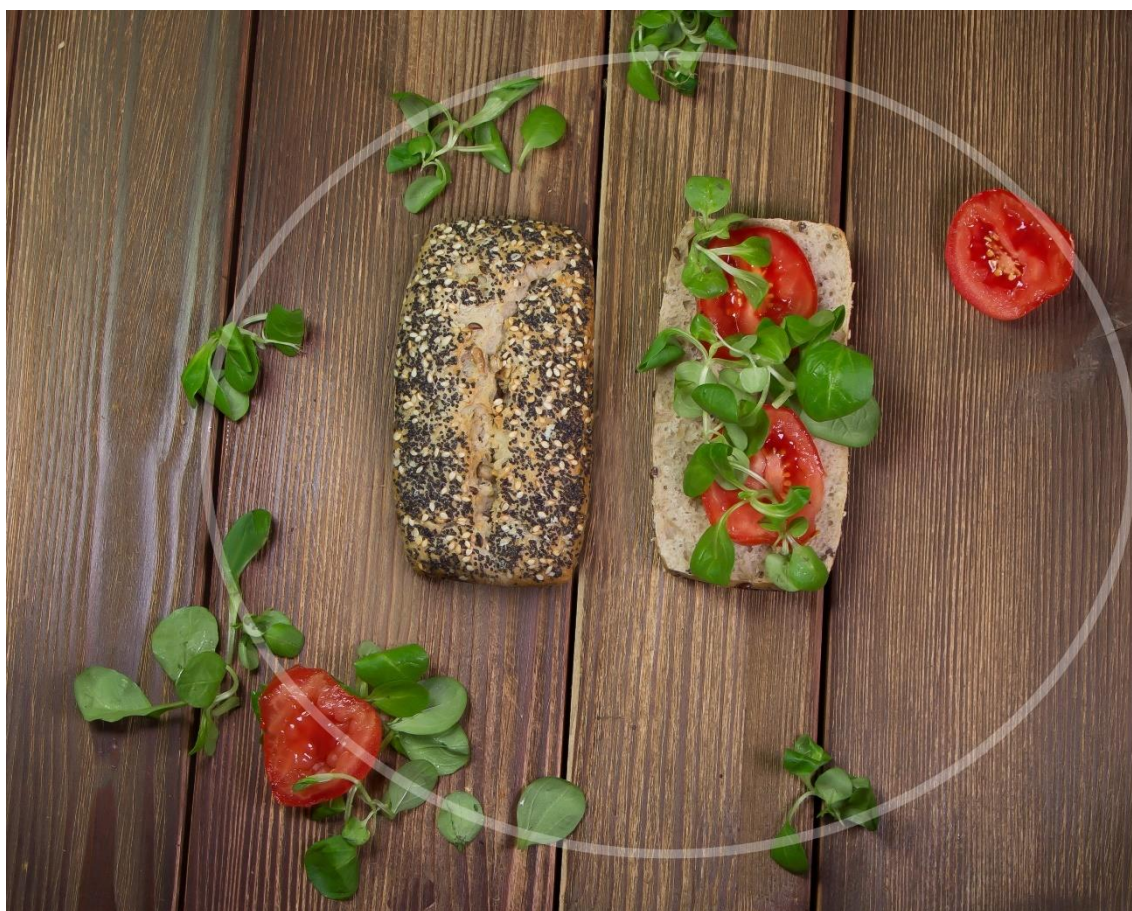
**Slika 38.** Imaginarne linije uz pomoć elemenata

Imaginarne linije nisu simetrične sa linijom pozadine i time se gubi monotonost, u liniju postavljenih elemenata na pozadini, cijele fotografije.



Drugi način kompozicije elemenata je kružna kompozicija (**slika 39.**) koja daje mirnoću. Slaganjem popratnih elemenata u krug daje mirnoću oku i zadovoljstvo promatraču da mu pogled luta dok je sva koncentracija na centralnu točku tj. glavni element fotografije.

Osim što su elementi drugog plana postavljeni u kružni oblik, centralni elementi su postavljeni tako da prate liniju pozadine koja odlazi van kompozicije i tako daje dubinu fotografiji.



**Slika 39.** Kružna kompozicija uz pomoć sekundarnih elemenata

## 4. Zaključak

Fotografija hrane iznimno je važna kada se radi o marketingu unutar prehrambene industrije ili nekog brenda osobito kada žele stvoriti široki krug korisnika koji će vjerojatno kupovati i biti korisnici njihovih proizvoda.

Marketing je danas toliko daleko napredovao da se mogućnosti promocije proširuju na različite aspekte života korisnika. Mediji su se integrirali u naše svakodnevne živote i putem tih kanala stiže velika količina informacija koju upijamo. To je savršeno plodno tlo za marketing prehrambene industrije.

Hrana je nešto bez čega čovjek ne može tj. što nam daje energiju. Tu energiju zatim trošimo na društvenim mrežama i internetu općenito. Tu pronalazimo inspiraciju za hranu i bombardirani smo slikovnim sadržajem koji budi naša osjetila.

Fotografija hrane se danas uvelike popularizirala, osobito u vremenu kada se traže instant rješenja u odabiru hrane koju želimo konzumirati. Tako se brzo pada pod utjecaj i dolazi do kompulzivnog ponašanja i donošenja iracionalnih odluka na nesvjesnoj razini.

Cilj marketinga je oduvijek bio gledati napredak i pozitivan utjecaj njegovih tehnika, međutim danas je to marketingu olakšano zbog bezbroj mogućnosti koje se otvaraju iz dana u dana s napretkom multimedije i industrije.

Svakodnevnim razvojem tehnologija postajemo izloženiji marketingu i samim time utjecaj marketinga će samo rasti. Brendovi će se umnožavati i rasti zbog uspješnosti tehnika koje zadiru u naše živote i moždane stanice.

## 5. Literatura

[1] \*\*\*

[http://www.changelabsolutions.org/sites/default/files/DigitalMarketingReport\\_FINAL\\_web\\_20111017-rebrand.pdf](http://www.changelabsolutions.org/sites/default/files/DigitalMarketingReport_FINAL_web_20111017-rebrand.pdf)

Kathryn Montgomery, Jeff Chester (2011.), *Digital Food Marketing to Children and Adolescents*, ChangeLab Solutions, Oakland, California

[2] \*\*\* David A. Kessler (2009.), *The End of Overeating: Taking Control of the*

*Insatiable American Appetite*, Rodale, New York

[3] \*\*\* David Buckingham, ed.(2007), *Youth, Identity, and Digital Media*, MacArthur Foundation Series on Digital Learning, Cambridge

[4] \*\*\* [http://digitalads.org/documents/Digital\\_Food\\_Mktg\\_Conceptual\\_Model%20Report.pdf](http://digitalads.org/documents/Digital_Food_Mktg_Conceptual_Model%20Report.pdf)

Kathryn Montgomery, Sonya Grier, Jeff Chester, Lori Dorfman (2011.), *Food Marketing in the Digital Age: A Conceptual Framework and Agenda for Research*, Robert Wood Johnson Foundation Healthy Eating Research program

[5] \*\*\*

[https://www.democraticmedia.org/sites/default/files/field/public/2017/digitalads\\_new\\_age\\_food\\_marketing.pdf](https://www.democraticmedia.org/sites/default/files/field/public/2017/digitalads_new_age_food_marketing.pdf)

[6] \*\*\*

6 Innerscope Research (2008.), *“Presentation to the Advertising Research Foundation“*

[7] \*\*\* Bill Brady (2013.), *More digital food photography*, Boston, USA

- [8] \*\*\* <http://www.cactusimages.com/blog/reasons-food-photography-is-important-in-hospitality-marketing>
- [9] \*\*\* <https://www.gourmetmarketing.net/importance-professional-food-photographs-website/>
- [10] \*\*\* <https://www.linkedin.com/pulse/why-food-photography-important-promoting-your-niharika-shukla>
- [11] \*\*\* <http://www.trulydeeply.com.au/2015/11/food-photography-and-manipulation-in-advertising-why-do-we-accept-knowingly-being-lied-to/>
- [12] \*\*\* <https://www.cnbc.com/2014/05/19/why-restaurant-meals-dont-look-like-the-ads.html>
- [13] \*\*\* <http://www.learnfoodphotography.com/types-of-food-photography-4-ways-of-shooting-food-photographs/>
- [14] \*\*\* <https://cooking-without-limits.com/2014/09/04/types-of-food-photography/>
- [15] \*\*\* Helene Dujardin (2011.), *Plate to Pixel: Digital Food Photography and Styling*, Wiley Publishing Inc., Indianapolis, Indiana
- [16] \*\*\* Corina Gisseman (2016.), *Food Photography, A beginner's guise to creating appetizing images*, Rocky Nook Inc, California, USA
- [17] \*\*\* <http://www.todaysdietitian.com/newarchives/1015p46.shtml>