

Cel naukowy projektu

(problem jaki wnioskodawca podejmuje się rozwiązać, stawiane hipotezy badawcze)

Cel: Celem projektu jest weryfikacja poniższych dwóch hipotez badawczych:

1. **Ponieważ dobra kultury są dobrami, o których wartości konsument przekonuje się dopiero po ich skonsumowaniu (są to tzw. dobra doświadczane, z ang. *experience goods*) to istnieje istotna różnica pomiędzy skłonnością do zapłaty za dane dobro kultury przed jego skonsumowaniem (*willingness to pay ex ante konsumpcji, WTP EAK*) i skłonnością do zapłaty za dane dobro po jego skonsumowaniu (*willingness to pay ex post konsumpcji, WTP EPK*).**

Skłonienie konsumentów do ujawnienia i zapłacenia ich prawdziwej skłonności do zapłaty za dane dobro (WTP) jest często niemożliwe, szczególnie w przypadku odpłatności za dane dobro po jego skonsumowaniu. W celu oszacowania rzeczywistych WTP *ex ante* i WTP *ex post konsumpcji*, zostanie zastosowany system bodźców bazujący na idei podatku Grovesa-Clarke'a (*Groves-Clarke Tax, GCT*). W rezultacie, druga hipoteza badawcza brzmi:

2. **Można tak zmodyfikować mechanizm podatku Grovesa-Clarke'a, aby po jego zastosowaniu najbardziej racjonalną decyzją dla konsumenta było ujawnienie jego prawdziwej skłonności do zapłaty za dane dobro kultury.**

Ideą podatku Grovesa-Clarke'a (GCT) w jego oryginalnej postaci jest to, że po jego zastosowaniu jedyną racjonalną decyzją dla konsumenta jest ujawnienie prawdziwej korzyści netto jaką daje mu dane dobro publiczne. Konsumpcja kultury obejmuje dobra *quasi*-publiczne, a wprowadzenie dodatkowego podatku zniechęcałoby tak do konsumpcji kultury *per se*, jak i do udziału w badaniu. Dlatego w ramach projektu proponujemy modyfikację GCT, przekształcając podatek w subsydium i dostosowując go do *quasi*-publicznego charakteru dóbr kultury. Zaproponowana modyfikacja uwzględni będzie mechanizmy bodźców obu stron uczestniczących w wymianie (ang. *incentive compatibility constraint*). W eksperymentach terenowych zweryfikujemy empirycznie faktyczne WTP przed i po konsumpcji danego dobra kultury.

Sformułowanie problemu: Klasyczne modele ekonomiczne opisujące optymalne wybory konsumentów często nie nadają się do zastosowania w przypadku dóbr kultury. Przykładowo, w przeciwieństwie do wielu innych dóbr, w przypadku dóbr kultury decyzja o zakupie ma charakter 0/1, a nie *quasi*-ciągły – konsument nie kupi dwóch takich samych książek czy filmów tylko dlatego, że ich cena jest niższa. Po drugie, gust konsumentów zmienia się z czasem i wraz z wcześniejszą konsumpcją kultury (Ateca-Amestoy, 2007): to jak zostanie odebrana/oceniona dana książka może w dużej mierze zależeć od jakości poprzednio przeczytanej książki. I wreszcie, dobra kultury są dobrami doświadczanymi i heterogenicznymi: o jakości danego dobra można się przekonać dopiero po jego skonsumowaniu. W przypadku dóbr doświadczanych, konsument posiada niepełną informację odnośnie jakości (szczegółowych charakterystyk produktu), potrzebnych do oszacowania oczekiwanego przyrostu użyteczności z konsumpcji (Nelson, 1970). W rezultacie, gdy niepewność co do jakości danego produktu jest odpowiednio wysoka, konsument, który ma awersję do ryzyka może zrezygnować z kupna danego dobra. Taka obawa jest szczególnie uzasadniona w przypadku tych dóbr kultury, dla których dostępna jest darmowa, nieautoryzowana, alternatywa (głównie w formie cyfrowej)¹. Zasadne jest zatem pytanie **czy faktycznie doświadczany charakter dóbr kultury istotnie wpływa na różnice w WTP za dane dobro kultury przed i po jego konsumpcji? Czy - i w jakich warunkach - można zmotywować konsumentów do płacenia za dane dobro kultury wartości odzwierciedlających ich WTP przed i po jego skonsumowaniu w systemie *plac ile chcesz*?**

Powyższe pytania pozostają otwarte w teorii i empirii ekonomii. Odpowiemy na nie za pomocą serii powiązanych metodologicznie kontrolowanych eksperymentów terenowych i rozbudowanych badań ankietowych przeprowadzonych we współpracy z faktycznymi dystrybutorami dóbr kultury. Specyfika dóbr kultury, ich heterogeniczność, doświadczany charakter i wynikająca z powyższych niepewność co do przyrostu użyteczności z konsumpcji danego dobra uzasadnia potrzebę weryfikacji postawionych pytań badawczych, szczególnie w przypadku tych dóbr, dla których dostępna jest darmowa alternatywa. Otrzymane wnioski pozwolą na sformułowanie skutecznych mechanizmów wspierania autoryzowanej dystrybucji analizowanych dóbr kultury.

¹Według wyników światowego monitoringu Internetu przeprowadzonym przez IFTA (*Independent Film and Television Alliance*) na 90 filmów wyprodukowanych przez członków IFTA, z łącznej liczby 4,5 miliona przypadków nielegalnego pobrania za pomocą sieci P2P na Polskę przypadło 150 tys., co daje Polsce w tym niechlubnym rankingu dziesiąte miejsce na świecie (IIPA, 2010).

Znaczenie projektu

(dotychczasowy stan wiedzy, uzasadnienie podjęcia problemu badawczego, uzasadnienie nowatorskiego charakteru badań, znaczenie wyników projektu dla rozwoju danej dziedziny i dyscypliny naukowej oraz rozwoju cywilizacyjnego)

Jednym z popularnych sposobów przezwycięzenia problemu niedoskonałej *ex ante* informacji odnośnie jakości produktów jest dawanie sygnałów (ang. *signalling*). W literaturze tematu omawianych jest wiele przykładów *sygnalizowania*². W przypadku dóbr kultury, takim sygnałem informującym konsumenta o jakości produktu mogą być: udostępniane przez dystrybutorów darmowe fragmenty utworów, zwiastuny filmów, marka firmy, recenzje, itp. Jednakże w wielu przypadkach takie dawanie sygnałów nie jest wystarczające. W rezultacie, gdy niepewność co do jakości danego produktu jest odpowiednio wysoka, konsument, który ma awersję do ryzyka może zrezygnować z kupna danego dobra. Egbert i inni (2014) sugerują, że wprowadzenie systemu *plac ile chcesz* po skonsumowaniu danego dobra (*pay what you want ex post konsumpcji*, PWYW EPK) może okazać się trafną strategią dla sprzedawców dóbr doświadczanych, czyli takich dóbr o których wartości konsument przekonuje się dopiero po ich skonsumowaniu.

System *plac-ile-chcesz* (Pay-What-You-Want, PWYW)

System PWYW jest formą płatności, przy której konsumenci mają możliwość określenia ceny jaką chcą zapłacić za dane dobro. To jakie są deklarowane wpłaty w systemie PWYW zależy w dużej mierze od „norm społecznych” uwzględniających między innymi altruizm, zasady *fair play*, lojalność, wspieranie słabszych (mniejszych firm aniżeli dużych przedsiębiorstw) oraz ogólną wolę do dzielenia się pieniędzmi (Mak et al., 2010; Kim et al., 2009; Schmidt et al., 2014). Ludzie nie są skłonni do łamania norm społecznych i dlatego też, kiedy decydują się na zakup produktu lub usługi, często są skłonni zapłacić „uczciwą” cenę, która nie będzie miała negatywnego wpływu na obraz ich samych siebie (Gneezy et al. 2012). W systemie PWYW opłata może być dokonywana przed konsumpcją (PWYW EAK) lub po konsumpcji (PWYW EPK). Jeśli opłata jest dokonana po konsumpcji kupujący mają sposobność oceny jakości produktu i w zależności od niej uiścić odpowiednią kwotę. Jeśli więc konsumpcja danego dobra powoduje przyrost użyteczności większy niż początkowo zakładany (innymi słowy, jakość produktu okazuje się dla konsumenta wyższa niż zakładał on przed konsumpcją danego dobra), nabywca może być skłonny zapłacić za dany produkt więcej w przypadku płatności *ex post* niż w przypadku *ex ante* konsumpcji. (Egbert et al., 2014).

Co więcej, gdy niepewność co do jakości danego produktu jest odpowiednio wysoka, konsument, który ma awersję do ryzyka może zrezygnować z kupna danego dobra. Może się on jednak zdecydować na zakup w przypadku możliwości zapłaty za dane dobro po jego konsumpcji. Nasuwa się zatem pytanie: jakie czynniki wpływają na różnicę w wysokości wpłat w systemach PWYW EPK i PWYW EAK, szczególnie w przypadku tzw. dóbr doświadczanych?

Zgodnie z definicją Thaler'a o „użyteczności nabytej” (ang. *acquisition utility*) Egbert i inni (2014) wymieniają trzy źródła przyrostu użyteczności w przypadku typowej transakcji między kupującym a sprzedającym: 1) Konsumpcja towaru o danej jakości; 2) Atmosfera, w jakiej odbywa się kupno i konsumpcja; oraz 3) Postrzeganie samego siebie (*self image*) w związku z kupnem danego produktu za określoną cenę. W sytuacji płatności PWY EAK, konsument dokonuje pewnych założeń co do jakości danego dobra (i te założenia wpływają na wysokość dokonywanych wpłat) a atmosfera, w jakiej odbywa się konsumpcja dobra nie wpływa na decyzję o wartości dokonywanej płatności. Jeśli zaś konsument kupuje dobro doświadczane w systemie PWYW EPK to wówczas wszystkie wyżej wymienione źródła przyrostu użyteczności mogą wpływać na decyzję o wysokości zapłaty.

W niniejszym projekcie, na podstawie faktycznie dokonywanych wpłat w systemie PWYW, zajmiemy się analizą różnicy pomiędzy skłonnością do zapłaty za dane dobro kultury przed i po jego konsumpcji (WTP EAK i WTP EPK). Ponieważ jednak skłonienie konsumentów do ujawnienia i zapłacenia ich prawdziwej skłonności do zapłaty za dane dobro jest często niemożliwe, w celu oszacowania rzeczywistych WTP EAK i WTP EPK, zostanie zastosowany system bodźców bazujący na idei podatku Grovesa-Clarke' (GCT). Mechanizmy stworzone w ramach GCT powodują, że jedyną racjonalną decyzją dla konsumenta jest ujawnienie swoich prawdziwych preferencji, czyli prawdziwej wartości, jaką przypisują danemu dobru publicznemu. Na potrzeby niniejszego projektu GCT zostanie zmodyfikowany jako subsydium, motywujące konsumentów do podawania prawdziwych WTP przed i po konsumpcji danego dobra kultury. Wiarygodność zaproponowanego mechanizmu zostanie zweryfikowana na podstawie przeprowadzenia odpowiedniej analizy porównawczej z innymi technikami eksperymentalnymi

² Jako przykłady podawane są między innymi: gwarancje, certyfikaty jakości, marka, ceny (Milgrom and Roberts 1986; Lutz 1989; Kirmani and Rao 2000).

stosowanymi: (a) w celu skłonienia respondentów do podawania prawdziwych informacji (przykładowo Bayesowskie Serum Pawdy); oraz (b) w celu oszacowania WTP (np. Vickreya aukcje drugiej ceny).

Nowatorskość niniejszego projektu uwidacznia się w kilku płaszczyznach:

- (1) Wedle wiedzy autorów nie ma prac empirycznych analizujących różnice pomiędzy skłonnością do zapłaty za dane dobro kultury przed i po jego skonsumowaniu.
- (2) Przeprowadzenie kontrolowanych eksperymentów terenowych i badań ankietowych pozwoli zdefiniować czynniki wpływające na indywidualne decyzje odnośnie wysokości dobrowolnych wpłat w systemach PWYW EAK i PWY EPK, w szczególności w przypadku tzw. dóbr doświadczanych.
- (3) Wedle wiedzy autorów nie ma prac empirycznych z zastosowaniem mechanizmu bazującego na idei podatku Grovesa-Clarke'a.
- (4) Wiarygodność zmodyfikowanego na potrzeby projektu mechanizmu GCT zostanie zweryfikowana na podstawie analizy porównawczej z innymi technikami eksperymentalnymi.

Otrzymane, w wyniku realizacji projektu, wyniki i wnioski będą stanowić znaczącą pomoc dla dystrybutorów i producentów określonych dóbr kultury. Szczególnie dla tych z nich, którzy muszą dostosować swoje modele biznesowe do konkurencji z darmowymi, nieautoryzowanymi, wersjami swoich produktów. Ze względu na innowacyjność ujęcia tematyki naruszeń praw własności intelektualnej, już sam komponent badawczy projektu gwarantuje znaczący wkład w rozwój ekonomii. Wartość dodana powstanie zatem (i) w obszarze ekonomii behawioralnej i eksperymentalnej oraz (ii) ekonomii kultury pogłębiając zrozumienie procesów ekonomicznych w analizowanym segmencie gospodarki. Fakt, że projekt realizowany będzie we współpracy z dystrybutorami dóbr kultury pozwala mieć nadzieję, że mechanizmy zidentyfikowane jako skuteczne zostaną przyjęte do wdrożenia.

Koncepcja i plan badań

(ogólny plan badań, szczegółowe cele badawcze, wyniki badań wstępnych)

Planowane są cztery główne badania. Każde z nich jest odpowiednio dostosowane do realizacji sformułowanych poniżej celów badawczych.

- 1) Cel badawczy nr 1: Czy dobra kultury są „dobrami doświadczanymi”? Innymi słowy, czy istnieje istotna różnica pomiędzy skłonnością do zapłaty za dane dobro kultury przed i po jego skonsumowaniu?** W ramach realizacji powyższego celu, na przykładzie różnych dóbr kultury, zostaną zastosowane różne metody badawcze mierzące skłonność do zapłaty. W szczególności, w celu skłonienia badanych osób do podawania swoich prawdziwych WTP, zostanie zastosowany system bodźców bazujący na idei podatku Grovesa-Clarke'a.
- 2) Cel badawczy nr 2: Analiza czynników wpływających na wysokość dobrowolnych wpłat w systemie PWYW przed i po skonsumowaniu danego dobra kultury.** Celem będzie tu weryfikacja następujących hipotez: (a) wysokość wpłat w systemie PWYW EPK jest tym większa im większa jest niepewność co do jakości danego dobra (tzn. oczekiwanego przyrostu użyteczności); (b) atmosfera, podczas konsumpcji danego dobra istotnie wpływa na wysokość wpłat w systemie PWYW EPK, oraz (c) różnice we wpłatach w systemach PWYW EPK i PWYW EAK są większe w przypadku tych dóbr kultury, które są nowością na rynku, szczególnie w przypadku dóbr kultury oferowanych w wersji cyfrowej.
- 3) Cel badawczy nr 3: Analiza porównawcza skuteczności systemów płatności PWYW EAK i PWYW EPK na przykładzie dóbr kultury.** Celem jest porównanie wysokości wpłat w systemach PWYW EAK i PWYW EPK dla różnych dóbr kultury (między innymi uwzględniając fakt czy dany produkt jest nowością na rynku, czy jest dostępny w wersji cyfrowej, itp.).
- 4) Cel badawczy nr 4: Weryfikacja skuteczności mechanizmu Grovesa-Clarke'a.** Celem jest porównanie wyników otrzymanych z zastosowaniem mechanizmu bazującego na idei podatku Grovesa-Clarke'a z innymi technikami eksperymentalnymi stosowanymi w celu skłonienia respondentów do podawania prawdziwych informacji oraz z różnymi metodami stosowanymi w celu oszacowania WTP.

Cele projektu zrealizowane zostaną dzięki bezpośredniemu dostępowi do klientów i danych sprzedażowych od, pozyskanych już do współpracy, dystrybutorów badanych dóbr kultury. Na chwilę obecną, jest wstępne potwierdzenie chęci współpracy przy poniższym projekcie producentów i dystrybutorów audiobooków, ebooków oraz filmów. Jednakże należy zaznaczyć, że otrzymane w wyniku realizacji projektu wnioski będą istotne także dla innych dóbr kultury.

Metodyka

(sposób realizacji badań, metody, techniki i narzędzia badawcze, metody analizy i opracowania wyników, urządzenia i aparatura wykorzystywane w badaniach)

Projekt ma wymiar głównie empiryczny i eksperymentalny. Realizacja projektu będzie się odbywała we współpracy z podmiotami gospodarczymi finansującymi tworzenie oraz rozpowszechnianie badanych dóbr kultury.

Planowane jest wykorzystanie następujących technik badawczych:

1) **Terenowe badania eksperymentalne:**

Planowane jest przeprowadzenie kilku kontrolowanych eksperymentów terenowych (szczegółowe rekomendacje odnośnie przeprowadzania takich eksperymentów zostały przedstawione między innymi przez Harrisona i Lista, 2004). Analizie zostaną poddane faktycznie dokonane wpłaty w systemie płac-ile-chcesz za różne dobra kultury. Dla danego dobra kultury analizowanych będzie kilka scenariuszy: 1) płatność PWYW EAK; 2) płatność PWYW EAK i PWYW EPK z możliwością dopłaty po skonsumowaniu danego dobra; oraz 3) płatność tylko PWYW EPK. Celem tych eksperymentów będzie między innymi: (a) analiza różnic w wysokościach wpłat w systemach PWYW EPK i PWYW EAK dla różnych dóbr kultury; (b) implementacja zmodyfikowanego mechanizmu poprawnej motywacji Grovesa-Clarkea dla różnych dóbr kultury; oraz (c) porównanie i weryfikacja skuteczności mechanizm Grovesa-Clarke'a z innymi technikami eksperymentalnymi stosowanymi w celu skłonienia respondentów do podawania prawdziwych informacji (między innymi Bayesowskie Serum Prawdy) oraz z technikami skłaniającymi konsumentów do podawania prawdziwych WTP (na przykład metoda aukcji drugiej ceny Vickreya)³.

Bayesowskie Serum Prawdy: jest metodą punktacji, która przypisuje wyższą punktację odpowiedzi, która jest podawana częściej niż przewiduje to rozkład prawdopodobieństwa występowania danej odpowiedzi, wyprowadzony na podstawie przewidywań danej próby. Podawania prawdziwych odpowiedzi maksymalizuje możliwą do uzyskania oczekiwaną liczbę punktów (Prelec Drazen, 2004).

Metoda aukcji drugiej ceny Vickreya: nabywcą staje się osoba, która zaoferowała najwyższą cenę, płaci jednak cenę niższą – zaoferowaną przez drugą z kolei osobę.

2) **Badania ankietowe:**

Równoległe do badań eksperymentalnych będą przeprowadzane badania ankietowe badające między innymi wpływ (a) niepewności co do jakości danego dobra oraz (b) atmosfery w jakiej konsumowane jest dane dobro, na różnice w dobrowolnych wpłatach za dane dobro kultury w sytuacji gdy płatność jest dokonywana przed i po jego skonsumowaniu. Formularze ankietowe będą wysyłane każdorazowo w sytuacji dokonywania analizowanej danej płatności w systemie PWYW. Ponadto, wykorzystując między innymi możliwość dostępu do konsumentów przed i po konsumpcji danego dobra kultury w przypadku jego zakupu on-line (np. bilety do teatru, kina czy filharmonii), na podstawie odpowiednio skonstruowanego badania ankietowego, będziemy mogli zweryfikować różnicę co do faktycznej i oczekiwanej jakości danego dobra kultury zakupionego w tradycyjnym systemie płatności, tzn. ze sztywnie ustalonymi cenami.

Otrzymane wyniki zostaną upowszechnione w odniesieniu do dwóch podstawowych grup:

- 1) **Środowisko akademickie:** udział w seminariach i konferencjach naukowych; publikację w recenzowanych czasopismach krajowych i zagranicznych (planujemy opracowanie przynajmniej trzech artykułów); publikacja na stronie www cząstkowych wyników, danych oraz ich pełnej dokumentacji; opracowanie książki - pracy zbiorowej - dotyczącej ekonomicznych aspektów doświadczania kultury. Analizowana w niniejszym projekcie specyfika dóbr kultury wydaje się być interesująca i istotna zarówno dla środowiska akademickiego związanego z zagadnieniami z zakresu ekonomii kultury jak i środowiska biznesowego zajmującego się finansowaniem i dystrybucją różnych dóbr kultury. Obecnie nie ma jednak, zarówno na rynku polskim jak i zagranicznym, książki poruszającej ekonomiczne aspekty doświadczania kultury.

³ Wyczerpujące zestawienie metod stosowanych do szacowania WTP jest przedstawione między innymi przez Breidert et al. (2006) i Skiera and Wertenbroch (2001).

- 2) **Szeroki odbiorca:** seminaria z udziałem przedstawicieli z branży oraz komentatorami; upowszechnianie wyników badań w postaci publicystycznej; obecność w mediach społecznościowych, między innymi na Facebooku.

Powołanie zespołu

(uzasadnienie powołania nowego zespołu naukowego)

Przedstawione powyżej problemy badawcze wymagają powołania nowego zespołu badawczego. Ilość zadań, ich skala, potrzeba przeprowadzania badań ankietowych i eksperymentów terenowych, jak również konieczna znajomość warsztatu teoretycznego i empirycznego wykraczają poza możliwości pojedynczego badacza. Tylko nowy zespół badawczy pracujący wspólnie na rzecz stworzenia i rozwinięcia takiego unikatowego warsztatu naukowego pozwoli na właściwe przeprowadzenie badania. Zespół zostanie dobrany tak, aby był on w stanie przeprowadzić serię badań i eksperymentów, w sposób rzetelny i wiarygodny interpretować uzyskane wyniki oraz przygotować ich prezentację (publikacje).

Mieszany charakter zespołu (starsi członkowie zespołu ze stopniem doktora oraz młodszy członkowie zespołu – doktoranci/studenci) oraz stawiane zagadnienia badawcze pozwolą na rozwój naukowy, wymianę wiedzy teoretycznej i empirycznej oraz doświadczeń pomiędzy wszystkimi członkami zespołu. Istotną wartością dla młodszych członków zespołu jest możliwość współpracy ze starszymi, bardziej doświadczonymi, członkami zespołu, która to współpraca powinna dać wymierne rezultaty w postaci zdobycia doświadczenia, poszerzenia warsztatu naukowego jak również przygotowania podstaw do pierwszego etapu samodzielnej pracy naukowej. Z kolei dla starszych członków zespołu istotną wartością związaną ze współpracą z młodszymi członkami jest możliwość sprawowania opieki naukowej oraz możliwość skoncentrowania się na tych aspektach projektu, które wymagają wykorzystania ich kwalifikacji i doświadczenia.

Nie do przecenienia jest uczestnictwo eksperta zagranicznego w tym projekcie. Matthias Greiff z Justus Liebig University (Niemcy) specjalizuje się między innymi w ekonomii behawioralnej i eksperymentalnej. Jego zainteresowania badawcze są ściśle związane z omawianą w projekcie tematyką. Publikował w takich czasopismach jak: *Journal of Innovation Economics and Management*, *Journal of Evolutionary Economics* czy też *Ethics and Politics*. Jego udział w zespole pozwoli przede wszystkim na odpowiednie przygotowanie i przeprowadzenie planowanych eksperymentów, niezbędnych do znalezienia odpowiedzi na przedstawiane w projekcie problemy badawcze. Uczestnictwo socjologa kultury pozwoli na uwzględnienie w przeprowadzanych badaniach zagadnień dotyczących między innymi zróżnicowania społecznego, specyfiki różnych dziedzin kultury oraz ich wzajemnego powiązania.

Literatura

- Ateca-Amestoy V. (2007): "Cultural capital and demand", *Economics Bulletin*, Vol. 26, Issue 1, 1-9.
- Breidert, Ch., Hahsler, M., Reutterer, T. (2006): "A review of Methods for Measuring Willingness-To-Pay", *Innovative Marketing*, Vol. 2, Issue 4, 8-32.
- Gneezy, A., Gneezy, U., Riener, G., Nelson, L. D. (2012): "Pay-what-you-want, identity, and self-signaling in markets", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(19), 7236–7240.
- Egbert, H., Greiff, M., Xhangolli, K. (2014): "PWYW Pricing ex post Consumption: A Sales Strategy for Experience Goods", MPRA Paper No. 53376, Online at: <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/53376/>
- IIPA (2010): "2010 SPECIAL 301 REPORT ON COPYRIGHT PROTECTION AND ENFORCEMENT, POLAND," <http://www.iipa.com/rbc/2010/2010SPEC301POLAND.pdf>
- Kirmani, A., Rao, A. R. (2000), No pain, no gain: A critical review of the literature on signalling unobservable product quality, *Journal of Marketing*, 64(2), 66–79.
- Lutz, N. A. (1989): "Warranties as signals under consumer moral hazard", *RAND Journal of Economics*, 20(2), 239–255.
- Milgrom, P., Roberts, J. (1986): "Price and advertising signals of product quality", *Journal of Political Economy*, 94(4), 796–821.
- Nelson, (1970): "Information and consumer behaviour", *Journal of Political Economy*, 78, 2, 311-329.
- Prelec, Drazen (2004): "A Bayesian truth serum for subjective data", *Science*, Volume, 306. Issue, 5695. Pages, 462-466
- Schmidt, K., Spann Martin, Zeithammer, R. (2014): "Pay What You Want as a Marketing Strategy in Monopolistic and Competitive Markets", Forthcoming in *Management Science*
- Skiera B. and Wertenbroch K. (2001): "Measuring Consumer Willingness to Pay at the Point of Purchase", Working Paper, INSEAD, 2001/10/MKT, https://flora.insead.edu/fichiersti_wp/inseadwp2001/2001-10.pdf