

# Алекситимія та лудоманія: посередницька роль стресу

Alina Salnikova

**Актуальність.** Азартні ігри спонукають людей хотіти отримати більше грошей, ніж вони мали на початку гри. Зростання доступності та різноманітності ігор призвело до того, що азартні ігри стали критичною проблемою. Статистика показує, що із 48,5 млн. українців більше чотирьох мільйонів – гравці.

**Мета.** Мета цього дослідження – визначити, якою мірою рівень алекситимії та стрес можуть передбачити патологічну азартну гру. Дослідження також досліджує роль посередника стресу у взаємозв'язку між алекситимією та лудоманією.

**Методи.** Вибірка складалася з 123 пацієнтів чоловічої статі у віці від 18 до 64 років із середнім показником 33 (SD = 11,5). Учасники були відібрані з різних реабілітаційних центрів Києва. Дослідження проводилося лише з добровольцями, яким виповнилося 18 років, які заявляли про азартні ігри та підписали інформовану згоду.

Вимірювальні інструменти

- 1) Форма демографічної інформації
- 2) South Oaks Gambling Screen (SOGS)
- 3) Торонтська алекситимічна шкала (TAS-20)
- 4) Psychological stress measure (PSM-25)
- 5) Шкала PSM-25 Лемура-Тесьє-Філляна (Lemyr-Tessier-Fillion)

Дані були зібрані від окремих осіб за допомогою інтернет-опитування, а також особисто. Дані аналізували за допомогою t-критерію, щоб визначити достовірність відмінностей між групами. Однак істотної різниці виявлено не було. Перш ніж учасники заповнили опитування, було впевнено, що всі вони підписали форму згоди. Очищення даних проводилося після того, як всі дані були введені в комп'ютер. Всього шість учасників, які або не відповіли більше ніж на половину питань, або були відхиленнями ( $-3,29 > z < 3,29$ ), були виключені з дослідження.

**Результати.** Регресійний аналіз показав, що сума грошей, поставлених на азартні ігри, загальний бал TAS-20 та PSM-25 значною мірою спрогнозували патологічну азартну гру. Крім того, стрес має часткову роль посередника у відносинах між алекситимією та лудоманією.

**Висновок.** Стверджується, що люди з високим рівнем алекситимії стають схильними до поведінки звикання до азартних ігор через стрес. Додатково до алекситимії, стрес також відіграє важливу роль у формуванні лудоманії. У цьому контексті це дослідження робить внесок у відповідну літературу, об'єднуючи алекситимію, стрес та патологічні азартні ігри у взаємозв'язку один з одним.

## Вступ

Азартні ігри спонукають людей хотіти отримати більше грошей, ніж вони мали на початку гри. Зростання доступності та різноманітності ігор призвело до того, що азартні ігри стали критичною проблемою. Статистика показує, що із 48,5 млн. українців більше чотирьох мільйонів – гравці. В Україні зареєстровано біля 250 суб'єктів підприємництва у сфері грального бізнесу (2008). З розвитком технологій азартні ігри ще більш стали популярними серед молодих людей (Orford 2005) і широко доступні, особливо через Інтернет (Arcan 2012, Karaman 2014). Зі збільшенням легальних можливостей азартних ігор збільшується і кількість

гравців (Volberg 1994, Cox et al. 2000, Matthews et al. 2009). Азартні ігри можуть швидко перетворитися з приємного, веселого досвіду у патологічний розлад (Blaszczynski 1994), коли він збільшується і стає серйозним з точки зору частоти, стійкості та повторюваності (Goodman 1990, Raylu and Oei 2004).

Лудоманію можна охарактеризувати як втрату індивідом контролю над своєю поведінкою, що створює проблеми в особистому та соціальному житті (Lesieur 1984, American Psychiatric Association 1994). Це явище було вперше згадано в DSM-III (Американська психіатрична асоціація 1980), а потім було віднесено до категорії ImpulseControl Disorder в DSM-IV (Американська психіатрична асоціація 2000). Тепер у DSM-5 він класифікується як підрозділ Розлади, не пов'язані з речовинами, у розділі Розлади, пов'язані з речовинами та розлади звикання. Відповідно до DSM-5, лудоманія визначається як порушення психологічного, соціального та професійного функціонування індивіда, а також одержимість азартними іграми, відчуття неспокою, роздратування при спробі скоротити або припинити азартні ігри, потреба грати зі збільшенням суми грошей і неодноразові невдалі спроби контролювати азартні ігри (American Psychiatric Association 2013).

Патологічна залежність від азартних ігор – це поведінкова залежність, яка має високу коморбідність з іншими залежностями, такими як алкоголь та наркотичні речовини (Black and Moyer 1998, Kausch 2003, Desai et al. 2007, Barnes et al. 2009).

Розвиток і прогресування лудоманії залежить від таких демографічних факторів, як вік, дохід, освіта (Shepherd et al. 1998, Stewart and Oslin 2001, Lang and Otori 2009), а також генетичної схильності (Comings et al. 1996, Winters and Rich 1998).); а також нейробіологічних речовин, таких як дофамін, серотонін і норадреналін (Blanco et al. 1996, Bergh et al. 1997, Blanco et al. 2000, Bagby et al. 2007), навчання (Dickerson 1979, Lesieur and Rothchild, 19 і Новер 2002), імпульсивності (Moran 1970, Steel and Blaszczynski 1998, Vitaro et al. 1999), невротизму (Blaszczynski et al. 1985, Kaare et al. 2009), когнітивних викривлень (Ladouceur et al. 2002, Myrseth et al. 2010), неадекватних стратегій подолання труднощів (Lightsey and Hulsey 2002, Wood and Griffiths 2007) та розладів настрою (Black and Moyer 1990, Petry 2005, Johansson et al. 2009).

Більше того, нещодавні дослідження показали, що існує позитивний зв'язок між алекситимією та залежністю (Taylor et al. 1997, Speranza et al. 2004, Evren et al. 2008, Dalbudak et al. 2013). Алекситимія вперше була визначена Сіфнеосом (1973) як відсутність слів для почуттів. Подальші пов'язані ознаки перераховані як труднощі в описі почуттів і в розрізненні своїх почуттів від тілесних відчуттів; а також наявність обмежених процесів уяви (Nemiah et al. 1976, Taylor et al. 1997). Люди з алекситимією мають певні проблеми з емоційною обробкою та подоланням стресових почуттів (Taylor 2000).

Тейлор та ін. (1991) стверджують, що алекситимічні особи намагаються регулювати свої емоції за допомогою компульсивної поведінки. Сперанца та ін. (2004) виявили, що ці особи демонструють залежну поведінку через відсутність у них самопізнання та розуміння. Алекситимічні ознаки, які дуже супутні з такими розладами, як наркоманія (Taylor et al. 1990, Uzun et al. 2003, Thorberg et al. 2009) та інтернет-залежність (De Berardis et al. 2009), також можуть становити ризик розвитку лудоманії. З іншого боку, лише кілька досліджень досліджували зв'язок між патологічною грою та алекситимією (Lumley and Roby 1995, Parker et al. 2005, Mitrovic and Brown 2009, Toneatto et al. 2009, Bonnaire et al. 2013). На додаток до вищезгаданих досліджень, стрес і те, як людина реагує на стрес, може бути важливим фактором у визначенні того, хто може грати в азартні ігри, уникаючи залежності, проти тих, хто втрачає контроль і формує залежність. Є три моменти, в яких стрес і азартні ігри перетинаються: 1) азартні ігри, щоб уникнути стресу, 2) азартні ігри як стресор і 3) змінена фізіологія стресу як фактор, що провокує розлади азартних ігор (Tony W Buchanan, Sara DMcMullin, CatherineBaxley, JeremiahWeinstock, 2020).

Розлад азартних ігор (GD), є першою залежністю, яка не заснована на речовинах (“поведінкова”), також може охоплювати дисрегульовані реакції на стрес, включаючи різні рівні біомаркерів кортизолу та альфа-амілази (показник гормону норадреналіну), а також порушення прийняття ризикових рішень. На сьогоднішній день мало досліджень, які досліджують вплив гострого стресу на ці біомаркери та ризикованого прийняття рішень у осіб із лудоманією. Інші потужні мотиватори для азартних ігор включають у себе бажання уникнути негативних емоцій та нудьги; тому розуміння ефектів стрес-реактивності має велике значення (Arshad, 2018).

## Методи

Учасники: Вибірка складалася з 123 пацієнтів чоловічої статі у віці від 18 до 64 років із середнім показником 33 (SD = 11,5). Учасники були відібрані з різних реабілітаційних центрів Києва. Дослідження проводилося лише з добровольцями, яким виповнилося 18 років, які заявляли про азартні ігри та підписали інформовану згоду.

Вимірювальні інструменти:

- Форма демографічної інформації

Ця форма розроблена для збору демографічних даних таких як інформація про вік, стать та освіту; вона включала різноманітні запитання, щоб з’ясувати кількість часу та грошей, витрачених учасниками на азартні ігри.

- South Oaks Gambling Screen (SOGS)

SOGS, розроблений Lesieur and Blume (1987), був адаптований до російської мови А.А.Карпов та В.В.Козлов (2011). Шкала складалася з 19 пунктів для вимірювання тяжкості азартних ігор. Також слід зазначити, що оцінки вище 8 з 19 балів вказують на ймовірну патологічну азартну гру у російській версії шкали. Внутрішня узгодженість шкали становила 0,87, а коефіцієнт кореляції тест-повторний тест — 95.

- Торонтська алекситимічна шкала (TAS-20)

Торонтська алекситимічна шкала — це інструмент самозвіту з 20 пунктів, розроблений Грацом і Ремером (2004) для оцінки поширеності алекситимічних характеристик. Шкала була адаптована до російської мови А.А.Карпов та В.В.Козлов (2011) і складається з трьох факторів; складнощі в ідентифікації почуттів, труднощі в описі почуттів і зовнішнє мислення. Високі бали вказують на більш високий рівень алекситимії. Загальне значення надійності альфа Кронбаха становило 78, а підшкали були між 0,57-0,80.

- Psychological stress measure (PSM-25)

Шкала PSM-25 Лемура-Тесьє-Філліона (Lemur-Tessier-Fillion) призначена для вимірювання феноменологічної структури переживань стресу. Мета - вимірювання стресових відчуттів у соматичних, поведінкових та емоційних показниках. Методика була спочатку розроблена у Франції, потім переведена та валідизована в Англії, Іспанії та Японії. Переклад та адаптація російського варіанта методики виконані Н. Є. Водоп'янової. Загальне значення надійності альфа шкали Кронбаха становило 0,94, а підшкали — від 0,90 до 0,75. Перевірка надійності була. 83 і два половини тестової надійності становила 0,95.

Процедура. Дані були зібрані від окремих осіб за допомогою інтернет-опитування, а також особисто. Дані аналізували за допомогою t-критерію, щоб визначити достовірність відмінностей між групами. Однак істотної різниці виявлено не було. Перш ніж учасники заповнили опитування, було впевнено, що всі вони підписали форму згоди. Очищення даних

проводилося після того, як всі дані були введені в комп'ютер. Всього шість учасників, які або не відповіли більше ніж на половину питань, або були відхиленнями ( $-3,29 > z < 3,29$ ), були виключені з дослідження.

## Результати

Майже одна третина (29,9%) учасників ( $n=73$ ) були випускниками початкової та середньої школи, 33,6% ( $n=82$ ) були випускниками середньої школи, а 36,5% ( $N=89$ ) були випускниками університету або еквівалентної вищої освіти. Більше половини учасників були самотніми та належали до середнього соціально-економічного класу. Відповідно, 5 учасників повідомили, що вони вживають алкоголь, курять та вживають речовини.

Також 84 учасників зазначили, що у їх найближчому оточенні є гравці. При аналізі з точки зору граничної точки SOGS 45 з 123 учасників відповідають критеріям патологічної азартної гри. Кореляційний аналіз був проведений для визначення взаємозв'язків між усіма змінними в дослідженні. Згідно з результатами, були позитивні та достовірні кореляції між TAS-20 та PSM-25 та залежною змінною (SOGS) (відповідно:  $r = 0,46$ ,  $p < 0,01$ ;  $r = 0,43$ ,  $p < 0,01$ ). Також зазначається, що була позитивна та достовірні кореляція між PSM-25 та TAS-20 ( $r = 0,64$ ,  $p < 0,05$ ).

Для визначення предикторів SOGS було проведено ієрархічний регресійний аналіз. Відповідно, на кроці 1 демографічні змінні (вік, освіта та соціально-економічний статус), тижневі години, витрачені на азартні ігри, щотижнева сума грошей, витрачених на азартні ігри; на кроці 2 загальні бали TAS-20, а на кроці 3 загальні бали PSM-25 були введені в рівняння.

З результатів видно, що лише щотижневі години, витрачені на азартні ігри, і щотижнева сума грошей, витрачених на азартні ігри, значно спрогнозували SOGS на кроці 1. Ці дві змінні пояснюють 12% SOGS ( $R^2 = 0,12$ ,  $F(5, 233) = 6,20$ ,  $p < 0,01$ ).

На кроці 2, з додаванням TAS-20, пояснена дисперсія зросла до 29%. Щотижнева сума грошей, витрачених на азартні ігри, є єдиною змінною, яка була введена в рівняння в першому блоці і все ще була значущим предиктором SOGS ( $R^2 = 0,29$ ,  $F(6, 232) = 15,96$ ,  $p < 0,01$ ). На кроці 3 було введено PSM-25 в рівняння і пояснена дисперсія зросла до 31%. Він показує, як зберігається ефект щотижневої суми грошей, витрачених на азартні ігри та TAS-20 ( $R^2 = 0,31$ ,  $F(7, 231) = 14,95$ ,  $p < 0,01$ ).

Враховуючи коефіцієнт, отриманий в останньому блоці, ми можемо стверджувати, що демографічні змінні та тижневі години, витрачені на азартні ігри, не є предикторами SOGS. Однак щотижнева сума грошей, що витрачається на азартні ігри ( $\beta = 0,25$ ,  $p < 0,01$ ), TAS-20 ( $\beta = 0,33$ ,  $p < 0,01$ ) і PSM-25 ( $\beta = 0,19$ ,  $p < 0,05$ ) є позитивними та значущими предикторами SOGS.

Медіаторна роль стресу у взаємозв'язку алекситимії та патологічної азартної гри

Для визначення посередницької ролі PSM-25 у відносинах між TAS-20 і SOGS розглянуто критерії Барона і Кенні (1986). Представлена модель, яка пояснює зв'язок між змінною-провісником TAS, залежною змінною SOGS та змінною-посередником PSM-25.

Роль посередника PSM-25 між TAS-20 і SOGS була перевірена за допомогою множинного регресійного аналізу. Спочатку в рівняння було введено TAS-20 як предиктор SOGS. TAS-20 був позитивним, значущим предиктором SOGS ( $\beta = 0,46$ ,  $t = 8,03$ ,  $p < 0,01$ ) і пояснював 21% дисперсії SOGS ( $R^2 = 0,21$ ,  $F(1, 242) = 64,48$ ,  $p < 0,01$ ).

По-друге, TAS-20 був введений до рівняння як предиктор PSM-25. TAS-20 є позитивним і

значущим предиктором PSM-25 ( $\beta = 0,64$ ,  $t = 13,09$ ,  $p < 0,01$ ), що також пояснює 42% PSM-25 ( $R^2 = 0,42$ ,  $F(1,242) = 171,37$ ,  $p < 0,01$ ).

Нарешті, коли TAS-20 і PSM-25 були введені одночасно в рівняння, PSM-25 було виявлено позитивним і значущим предиктором SOGS ( $\beta = 0,23$ ,  $t = 3,19$ ,  $p < 0,01$ ). Крім того, спостережуваний раніше зв'язок між TAS-20 і SOGS зменшився за силою ( $\beta = 0,31$ ,  $t = 4,21$ ,  $p < 0,01$ ) ( $F(2,241) = 38,53$ ,  $p < 0,01$ ) і спостережуване зниження бета-коефіцієнта TAS-20 було підтверджено статистично значущим за допомогою критерію Собеля ( $z = 3,71$ ,  $p < 0,01$ ).

## Обговорення

Дослідження показало, що стрес і алекситимія є позитивними, значущими предикторами патологічної азартної гри. Попередня література показала, що існує значний зв'язок між алекситимією та психологічними симптомами (Honkalampi 2000, Courty 2015). Воно також вказало, що алекситимія є одним з найважливіших факторів ризику залежної поведінки (Taylor et al. 1997, Evren et al. 2008).

Існує чимало досліджень, що вивчають зв'язок між алекситимією та патологічною пристрастю до азартних ігор (Mitrovic and Brown 2009, Bonnaire et al. 2013). Lumley і Roby (1995) дослідили зв'язок між алекситимією та патологічною пристрастю до азартних ігор у осіб у віці від 17 до 55 років і виявили, що поширеність алекситимії була вищою, ніж у контрольній групі. Аналогічно, інше дослідження, проведене за участю 562 студентів коледжу, показало, що відношення патологічних гравців серед алекситимічних людей вище, ніж тих, хто не грає в азартні ігри (Parker et al. 2005). Дослідження Toneatto et al. (2009) щодо гравців-чоловіків показало, що вони мають труднощі з розпізнаванням та вербалізацією своїх емоцій. Крім того, патологічні гравці мають обмежену здатність описувати свої почуття та взаємодіяти через них.

Наші результати показують, що стрес відіграє роль посередника між алекситимією та патологічною пристрастю до азартних ігор. Вважається, що люди з алекситимією мають залежну поведінку, намагаючись урегулювати свій стрес. Ricketts and Macaskill (2003) поставили за мету визначити емоційні зміни гравців, серед яких вони сформували дві експериментальні групи. У першій експериментальній групі учасники припинили грати в азартні ігри, а в другій групі учасники продовжували грати. Таким чином була перевірена їх здатність припинити неприємну емоційну ситуацію. Особи, які припинили грати в азартні ігри, повідомили, що вони відчували труднощі, переживаючи емоційний дистрес (Ricketts and Macaskill 2003).

Наші результати також показали, що вік, освіта та соціально-економічний статус не є значущими предикторами патологічної азартної гри. Проте деякі дослідження вказують на те, що молодший вік є фактором ризику патологічної гри в азартні ігри (Volberg et al. 2001, Bondolfi et al. 2008). З іншого боку, є дослідження, які показують суперечливі результати щодо віку (elGuebal et al. 2006, Chou and Afifi 2011). Можливе пояснення таких суперечливих результатів може бути пов'язано з обмеженими дослідженнями, проведеними за участю людей середнього віку, тоді як існує велика кількість досліджень з підлітками та молодими людьми.

Подібні результати були отримані з іншими дослідженнями щодо пояснення незначної диференціації між рівнем освіти та тяжкістю азартних ігор (Volberg et al. 2001, Arcan 2012). На додаток до цього, є подальші дослідження, які вказують на низький освітній рівень як фактор ризику патологічної гри в азартні ігри (Myrseth et al. 2009, Kessler et al. 2008). Moragas та ін. (2015) визначили, що вища освіта є фактором ризику для гравців з кращими індивідуальними навичками. Враховуючи наявність різновидів ігор, навчання не завжди є провісником. Тому патологічною ігроманією слід займатися незалежно від освіти.

Згідно з нашими результатами, ступінь тяжкості азартних ігор не залежить від соціально-економічного рівня. Однак у літературі зустрічаються суперечливі висновки. Наприклад, Bonfoli et al. (2000) показали, що високий рівень доходу є фактором ризику виникнення проблем з азартними іграми, тоді як Петрі (2005) виявив, що фінансові проблеми, з якими стикається гравець, є значним фактором ризику патологічної азартної гри. Причина того, що в нашому дослідженні соціально-економічний статус не передбачав патологічного ставлення до азартних ігор, може бути пов'язана з тим, що учасники, які переважно (59,2%) належали до середнього соціально-економічного класу.

Інший висновок цього дослідження полягає в тому, що щотижнева сума грошей, витрачених на азартні ігри, є позитивним і значущим предиктором патологічної азартної гри. У літературі існують аналогічні результати з нашими результатами (Echeburúa et al. 1996, Petry and Mallya 2004). Крім того, витрачання більше грошей на азартні ігри викликає більше збудження та збудження, що збільшує очікування виграшу (Ladouceur et al. 2003, Roby and Lumley 1995). Тому сума грошової ставки, як очікується, передбачить патологічну азартну гру.

Отже, крім рівнів алекситимії, можна стверджувати, що наявність стресу призводить до значної патологічної поведінки в азартних іграх. У цьому контексті ми стверджуємо, що алекситимію, стрес та патологічну азартну гру слід розглядати разом. Патологічні азартні ігри слід розглядати не лише з точки зору алекситимії, а й з точки зору стресу. Необхідно знати та визнавати посередницьку роль стресу при клінічному підході до осіб як із патологічною пристрасстю до азартних ігор, так і з алекситимією. Це слід враховувати в процесі діагностики та лікування стресових розладів.

Одним із важливих обмежень у дослідженні є те, що воно проводилося лише з учасниками чоловічої статі та використовувались лише шкали самооцінки. Крім того, вибірка була заснована на онлайн-опитуванні та опитуванні обличчям до обличчя. Також недостатньо було досліджено залежність від психоактивних речовин, яка дуже часто поєднується з патологічною пристрасстю до азартних ігор. Тому слід провести подальші дослідження, які б виявляли зв'язок між наркоманією та патологічною грою. В Україні недостатньо досліджень, які б вивчали патологічні азартні ігри. Ми віримо, що дослідження, що вивчають культурні та соціальні змінні, можуть внести багато нової інформації щодо уявлень про патологічні азартні ігри.

## Посилання

1. Aldao A, Nolen-Hoeksema S, Schweizer S. Emotion-regulation strategies across psychopathology: a meta-analytic review. *Clin Psychol Rev* 2010;30:217-37.
2. American Psychiatric Association. DSM-IV-R - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th ed., revised). Washington: American Psychiatric Association; 2000.
3. American Psychiatric Association. DSM 5 - Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed). Arlington: American Psychiatric Publishing; 2013.
4. Arcan K. Psychological predictors of problem gambling behaviors. Ankara: Yayınlanmamış doktora tezi ODTÜ; 2012.
5. Berking M, Margraf M, Ebert D et al. Deficits in emotion-regulation skills predict alcohol use during and after cognitive-behavioral therapy for alcohol dependence. *J Consult Clin Psychol*. 2011;79:307-18.
6. Bondolfi G, Jermann F, Ferrero F et al. Prevalence of pathological gambling in Switzerland after the opening of casinos and the introduction of new preventive legislation. *Acta Psychiatr Scand*. 2008;117:236-9.
7. Bonnaire C, Bungener C, Varescon I. Alexithymia and gambling: a risk factor for all gamblers?. *J Gambl Stud*. 2013;29:83-96.
8. Chen J, Xu T, Jing J, Chan RCK. Alexithymia and emotional regulation: A cluster analytical approach. *BMC Psychiatry*. 2011;11:33.
9. Chou KL, Afifi TO. Disordered (pathologic or problem) gambling and axis I psychiatric

- disorders: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Am J Epidemiol.* 2011;173:1289-97.
10. Courty A, Godart N, Lalanne C et al. Alexithymia, a compounding factor for eating and social avoidance symptoms in anorexia nervosa. *Compr Psychiatry.* 2015;56:217-28.
  11. Dalbudak E, Evren C, Aldemir S et al. Relationship of internet addiction severity with depression, anxiety and alexithymia, temperament and character in university students. *Cyberpsychol Behav Soc Netw.* 2013;16:272-8.
  12. Dubey A, Pandey R, Mishra K. Role of emotion regulation difficulties and positive/negative affectivity in explaining alexithymia-health relationship: An overview. *Indian Journal of Social Science Researches.* 2010;7:20-31.
  13. Evren C, Kose S, Sayar K et al. Alexithymia and temperament and character model of personality in alcohol-dependent Turkish men. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2008;62:371-8.
  14. Güleç H, Köse S, Güleç MY et al. Reliability and factorial validity of the Turkish version of the 20-item Toronto Alexithymia Scale (TAS-20). *Klinik Psikofarmakol Bülteni.* 2009;19:214-20.
  15. Jazaieri H, Urry HL, Gross JJ. Affective Disturbance and Psychopathology: An Emotion Regulation Perspective. *J Exp Psychopathol.* 2013;4:584-99.
  16. Johansson A, Grant JE, Kim SW et al. Risk factors for problematic gambling: a critical literature review. *J Gambl Stud.* 2009;25:67-92.
  17. Kaare PR, Mottus R, Konstabel K. Pathological gambling in Estonia: relationship with personality, self-esteem, emotional states and cognitive ability. *J Gambl Stud.* 2009;25:377-90.
  18. Karaman MI. Küçümşenen büyük tehlike: şans oyunları ve kumar. *Yeşilay Dergisi.* 2014;967:6-7.
  19. Kessler RC, Hwang I, Labries R et al. DSM-IV pathological gambling in the National Comorbidity Survey Replication. *Psychol Med.* 2008;38:1351-60.
  20. Lang KB, Omori M. Can demographic variables predict lottery and parimutuel losses? An empirical investigation. *J Gambl Stud.* 2009;25:171-83.
  21. Lazarus RS, Folkman S. *Stress, Appraisal and Coping.* New York: Springer; 1984.
  22. Lesieur HR. *The Chase.* Cambridge: Schenkman; 1984.
  23. Lesieur HR, Blume SB. The South Oaks gambling screen (SOGS): a new instrument for the identification of pathological gamblers. *Am J Psychiatry.* 1987;144:1184-8.
  24. Matthews N, Farnsworth B, Griffiths MD. A pilot study of problem gambling among student online gamblers: mood states as predictors of problematic behavior. *Cyberpsychol Behav.* 2009;12:741-5.
  25. Mitrovic DV, Brown J. Poker mania and problem gambling: A study of distorted cognitions, motivation and alexithymia. *J Gambl Stud.* 2009;25:489-502.
  26. Moragas L, Granero R, Stinchfield R et al. Comparative analysis of distinct phenotypes in gambling disorder based on gambling preferences. *BMC Psychiatry.* 2015;5:86.
  27. Myrseth H, Brunborg GS, Eidem M. Differences in cognitive distortions between pathological and non-pathological gamblers with preferences for chance or skill games. *J Gambl Stud.* 2010;26:561-9.
  28. Orford J. Disabling the public interest: gambling strategies and policies for Britain. *Addiction.* 2005;100:1219-25.
  29. Parker JDA, Wood LM, Bond BJ et al. Alexithymia in young adulthood: a risk factor for pathological gambling. *Psychother Psychosom.* 2005;74:51-5.
  30. Petry NM. *Pathological Gambling: Etiology, Comorbidity and Treatment.* Washington: American Psychological Association; 2005.
  31. Rugancı RN. The relationship among attachment style, affect regulation, psychological distress and mental construction of the relational world. Ankara: Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Psikoloji Bölümü; 2008.
  32. Stasiewicz PR, Bradizza CM, Gudleski GD et al. The relationship of alexithymia to emotional dysregulation within an alcohol dependent treatment sample. *Addict Behav.* 2012;37:469-76.
  33. Thorberg FA, Young RM, Sullivan KA et al. Alexithymia and alcohol use disorders: a critical



- review. *Addict Behav.* 2009;34:237-45.
34. Toneatto T, Lecce J, Bagby M. Alexithymia and pathological gambling. *J Addict Dis.* 2009;28:193-8.
  35. Williams AD, Grisham JR, Erskine A et al. Deficits in emotion regulation associated with pathological gambling. *Br J Clin Psychol.* 2012;51:223-38.
  36. Wood RT, Griffiths MD. A qualitative investigation of problem gambling as an escape based coping strategy. *Psychol Psychother.* 2007;80:107-25.